

Universidad Pública de El Alto

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
CARRERA CIENCIAS DEL DESARROLLO**

**REVISTA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
CARRERA CIENCIAS DEL DESARROLLO N° 4/2022**

“APORTES SOBRE EL DESARROLLO”

EL ALTO, BOLIVIA 2022

TÍTULO:

**REVISTA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, CARRERA CIENCIAS DEL DESARROLLO
N° 4/2022**

“APORTES SOBRE EL DESARROLLO”

DEPÓSITO LEGAL:

4 - 3 - 156 - 19 P.O.

DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN:

Artes Graficas Marquez

Cel.: 76768060

Dir.: Av. Juan Pablo II N° 200 entre C/Santa Lucía

y c/29 Zona Villa Tunari

El Alto - Bolivia

COMITÉ DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

Lic. Richard Germán Canaviri Paco

Lic. Tomasa Tola Huanca

Lic. Yodi Quispe Mamani

COMPILACIÓN Y EDICIÓN

Lic. Julio Edwin Paco Montevilla

DERECHOS RESERVADOS

Instituto de Investigaciones de la carrera Ciencias del Desarrollo

El contenido de los artículos científicos es de responsabilidad de los autores

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO

Dr. Carlos Condori Titirico
RECTOR

Dr. Efraín Chambi Vargas Ph.D.
VICERRECTOR

Dr. Antonio S. López Andrade Ph.D.
DIRECTOR DE DICyT

Lic. Adrián Huanca Laura
DECANO DEL ÁREA CIENCIAS SOCIALES

Lic. Omar Leon Cruz
DIRECTOR DE LA CARRERA CIENCIAS DEL DESARROLLO

Lic. Julio Edwin Paco Montevilla
**COORDINADOR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
CIENCIAS DEL DESARROLLO**

CONTENIDO

	Pag.
PRESENTACIÓN.....	7
FACTORES QUE INCIDEN EN LA DEFORESTACIÓN DE LOS BOSQUES DE BOLIVIA <i>Factors that affect the deforestation of bolivian forests</i>	
Cerruto Magne, Miguel.....	9
INCIDENCIA DEL BONO JUANA AZURDUY EN EL DESARROLLO HUMANO DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DEL DISTRITO 14 DE LA CIUDAD DE EL ALTO <i>Impact of the juana azurduy bond on the human development of the beneficiary population of district 14 of the city of El Alto</i>	
Vargas Franco, Octavio Gonzales Marino, Rolando	21
LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS EN BOLIVIA: SUS POSIBLES IMPLICANCIAS EN LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE <i>Transgenic crops in Bolivia: their possible implications In health and the environment</i>	
CondoriMamani, VictorAgustin.....	33
PARADIGMAS DE RECIPROCIDAD ANDINA <i>Andean reciprocity paradigms</i>	
Condori Moya, Norah.....	47
LA CALIDAD Y EL DESARROLLO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN EL MUNICIPIO DE EL ALTO <i>The quality and development of administrative management in the municipality of el alto</i>	
Paucara Paco, Javier Henry.....	55
EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES EN LAS SOCIEDADES DEL SIGLO XXI <i>The role of universities in 21st century societies</i>	
Paco Montevilla, Julio Edwin	63
INICIO DE LA DESERTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINARIA EN LA COMUNIDAD DE UCHA UCHA <i>Beginning of desertification and transdisciplinary research in the ucha ucha community</i>	
Ledezma López, Abdón.....	71
ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS EN LA GESTIÓN PÚBLICA A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE EMPRESAS UNIVERSITARIAS <i>Administration by objectives in public management through the implementation of university companies</i>	
Leon Cruz, Omar Mamani Loa, Natalio.....	81

EL CAPITAL Y SU IDENTIDAD SECRETA

Capital and its secret identity

Siñani Ticona, Jose Luis.....93

DESARROLLO DE UN TRANSPORTE LIMPIO Y SUSTENTABLE EN BOLIVIA

Development of a clean and sustainable transportation in Bolivia

Tito Herrera, Felix.....107

ATRACCIÓN DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA POR EL MODELO ECONÓMICO SOCIAL COMUNITARIO PRODUCTIVO DE BOLIVIA

Attraction of Foreign Direct Investment by the Productive Community Social Economic Model from Bolivia

Corzo Martinez, Edgar Agustin.....113

ECONOMÍA INFORMAL EN EL CONTEXTO DE SUBDESARROLLO LATINOAMERICANO DE LA CIUDAD DE EL ALTO

Informal economy in the context of latin american underdevelopment of the city of el alto

Hilari Caparicona, Oscar.....123

DEFENSA DE LOS NEVADOS ANTE EL CALENTAMIENTO GLOBAL Y LA EXPLOTACIÓN MINERA EN LAS CIUDADES DE EL ALTO Y LA PAZ

Defense of los nevados against global warming and mining exploitation in the cities of el alto and la paz

Alarcón Machicao, Ángel David.....131

LA SOYA

DESARROLLO ECONÓMICO Y EL IMPACTO SOCIOAMBIENTAL

The soy

Economic development and socio-environmental impact

Tinini Maydana, Ninoska.....137

ELEMENTOS BÁSICOS Y PREPARACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Basic Elements and Preparation of Investment Projects

Poma Saire, Lucio

Diaz Machicado, Gustavo.....145

TURISMO COMUNITARIO COMO ALTERNATIVA DE DESARROLLO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ACHOCALLA

Community tourism as an alternative for local development in the municipality of achocalla

Canaviri Quispe, Ismael155

LA PRIMERA INFANCIA UN PRIMER ACERCAMIENTO A LA REALIDAD

Early Childhood a first Approach To Reality

Apaza Gutierrez, Jenny161

PRESENTACIÓN

La Dirección de Investigación, Ciencia y Tecnología tiene el agrado de presentar la Revista Científica y Tecnológica de la carrera Ciencias del Desarrollo, N° 4/2022 “APORTES SOBRE EL DESARROLLO”. El presente documento es resultado de un proceso de reflexión, análisis e investigación de temáticas y problemáticas del siglo XXI y en consecuencia es un trabajo que llega a contribuir de singular manera a la generación de conocimiento científico y con ello servir de apoyo a futuros escritos que se vayan a desarrollar.

Entre los temas que aborda la revista, se tiene: “Factores que inciden en la deforestación de los bosques de Bolivia” de Cerruto Magne, Miguel; “Incidencia del bono Juana Azurduy en el desarrollo humano de la población beneficiaria del distrito 14 de la ciudad de El Alto” de Vargas Franco, Octavio y Gonzales Marino, Rolando; “Los cultivos transgénicos en Bolivia: sus posibles implicancias en la salud y el medio ambiente” de Condori Mamani, Victor Agustin; “Paradigmas de reciprocidad andina” de Condori Moya Norah; “La calidad y el desarrollo de la gestión administrativa en el municipio de El Alto” de Paucara Paco Javier Henry; “El rol de las universidades en las sociedades del siglo XXI” de Paco Montevilla Julio Edwin; “Inicio de la desertificación e investigación transdisciplinaria en la comunidad de Ucha Ucha” de Ledezma López Abdón; “Administración por objetivos en la gestión pública a través de la implementación de empresas universitarias” de León Cruz Omar y Mamani Loa Natalio; “¿Qué o quién es el capital?” de Siñani Ticona, Jose Luis; “Desarrollo de un transporte limpio y sustentable en Bolivia” de Tito Herrera Félix; “Atracción de inversión extranjera directa por el modelo económico social comunitario productivo de Bolivia” de Corzo Martinez, Edgar Agustin; “Economía informal en el contexto de subdesarrollo latinoamericano de la ciudad de El Alto” de Hilari Caparicona, Oscar; “Defensa de los nevados ante el calentamiento global y la explotación minera en las ciudades de El Alto y La Paz” de Alarcón Machicao Ángel David; “La soya desarrollo económico y el impacto socioambiental” de Tinini Maydana, Ninoska; “Elementos básicos y preparación de proyectos de inversión” de Poma Saire Lucio y Diaz Machicado Gustavo; “Turismo comunitario como alternativa de desarrollo local del municipio de Achocalla” de Canaviri Quispe Ismael y La primera infancia un primer acercamiento a la realidad de Apaza Gutiérrez Jenny.

Finalmente, a nombre de la DICyT de nuestra universidad, doy mis más sinceros agradecimientos a cada uno de los autores que desde las diferentes disciplinas contribuyen y enriquecen el contenido de la presente revista en sus diferentes acápite.

Dr. Antonio López Andrade Ph.D.
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE EL ALTO

FACTORES QUE INCIDEN EN LA DEFORESTACIÓN DE LOS BOSQUES DE BOLIVIA

Factors that affect the deforestation of bolivian forests

Cerruto Magne, Miguel¹

1. Magister en Investigación Científica, Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social, Docente de la Universidad Pública de El Alto La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: maicolcerruto@gmail.com

Resumen

El presente estudio, busca identificar cuáles son los factores (causas) que inciden en la deforestación de los bosques en Bolivia. En este sentido, basó su accionar en el método de la investigación documental, el cual aborda la temática planteada a partir de la revisión bibliográfica de todo tipo de documentos y publicaciones que permitan la descripción, el análisis y la explicación de la problemática planteada. Luego de realizar dicho trabajo y plasmarlo en el acápite de Resultados y Discusión, donde, asimismo, se realizó una indagación de las regiones boscosas más afectadas por la deforestación, en la parte de Conclusiones se llegó a identificar las tres principales causas de la deforestación en el país, a saber: La expansión de la agricultura mecanizada, el crecimiento de la agricultura a pequeña escala y la expansión de la ganadería en las áreas boscosas.

Palabras clave: Deforestación, degradación forestal, biodiversidad, recursos forestales, ecosistema.

Abstract

This study seeks to identify the factors (causes) that affect the deforestation of forests in Bolivia. In this sense, it based its actions on the method of documentary research, which addresses the issue raised from the bibliographic review of all types of documents and publications that allow the description, analysis and explanation of the problem raised. After carrying out this work and expressing it in the Results and Discussion section, where, likewise, an investigation of the forested regions most affected by deforestation was carried out, in the Conclusions part, the three main causes of deforestation were identified in the country, namely: The expansion of mechanized agriculture, the growth of small-scale agriculture and the expansion of cattle ranching in forested areas.

Keywords: Deforestation, forest degradation, biodiversity, forest resources, ecosystem.

1. Introducción

En los últimos años la deforestación se ha constituido en uno de los temas prioritarios en las agendas nacionales e internacionales, principalmente por sus efectos sobre la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la reducción de la oferta de madera y la degradación del suelo, entre otros (Kaimowitz y Angelsen, 1998).

Se estima que en Bolivia la deforestación está provocando la pérdida de cientos de miles de hectáreas de bosque por año. Las causas de esta deforestación son muy complejas y varían entre las distintas regiones del país.

En este sentido, Bolivia se constituye en un caso fundamental de estudio – aproximadamente el 50% del territorio tiene vocación forestal– en el que la indagación de este tipo de factores cobra importancia, debido a que existen complejas relaciones causales.

Con base en lo mencionado, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores (causas) que inciden en la deforestación de los bosques de Bolivia?

2. Aproximaciones conceptuales

2.1. Deforestación

Se traduce en una disminución de la superficie cubierta de bosque. No es posible, por lo tanto, definirla sin añadir la referencia a la utilización (o asignación) del suelo. En efecto, existen formas de utilización forestal -y objetivos predominantes de la ordenación forestal- que pueden momentáneamente hacer desaparecer la cubierta forestal, pero que garantizan su conservación.

Según Wunder (2001), el concepto de deforestación está relacionado con varios términos no totalmente delimitados (pérdida de bosque, fragmentación, conversión o degradación). Por este motivo, el autor categoriza los diferentes enfoques predominantes sobre las definiciones de deforestación en visiones “amplia” y “estrecha”. Por un lado, la visión “amplia” incluye no sólo la conversión del bosque a otros usos, sino también diferentes tipos de degradación que reducen la calidad del bosque en términos de densidad y estructura, servicios ecológicos, biomasa y diversidad de especies, entre otros. Bajo este enfoque, la tala selectiva se convierte en uno de los principales factores de deforestación.

Del otro lado, la versión “estrecha” de deforestación se enfoca estrictamente en el cambio del uso de la tierra forestal y puede implicar una completa destrucción de la

cobertura forestal. Para Kaimowitz y Angelsen (1998), la deforestación describe una situación de remoción completa de largo plazo de la cobertura forestal.

2.2. Degradación forestal

La degradación forestal es un proceso en el que la riqueza biológica de un área forestal se ve permanentemente disminuida por algún factor o por una combinación de factores. Esto no implica una reducción del área del bosque, sino una disminución de su calidad. En otro sentido, se puede mencionar que la degradación no se caracteriza por la disminución de la superficie forestal sino de la calidad de su estado, respecto a uno o a más elementos del ecosistema forestal (estrato vegetal, fauna, suelo, etc.), a las interacciones entre estos componentes y, más generalmente, a su funcionamiento.

Cuando un bosque se degrada significa que aún existe, pero ya no funciona bien. Se convierte en una versión reducida de lo que solía ser y su salud disminuye hasta que ya no puede sustentar a las personas y la vida silvestre. Por ejemplo, filtrando el aire que respiramos y el agua que bebemos, o proporcionando alimento y refugio a los animales. La degradación de los bosques, en términos de masa de tierra, es un problema aún más grave que la deforestación: aproximadamente 6.5 millones de millas cuadradas de bosques tienen un alto riesgo de degradarse en los próximos 10 años (Hancock, 2019).

La degradación de los bosques es también el preámbulo de la deforestación. Cuando una empresa maderera crea caminos en lo profundo de un bosque después le siguen otras empresas. Vendrán más madereros, pero también mineros, ganaderos y agricultores que de otra manera no habrían tenido acceso (Hancock, 2019).

2.3. Biodiversidad

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida. Este reciente concepto incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes.

Al respecto, *Ecologistas en acción* (2006), señalan que la biodiversidad es el conjunto de todos los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y la relación que guardan con otras especies. Por ello, la biodiversidad está compuesta por todos los animales, todas las plantas y todos los organismos, así como todos los ecosistemas, tanto terrestres como marinos, y todas las relaciones que establecen entre sí.

2.4 Recursos forestales

Los recursos forestales son aquellos elementos que provienen de los bosques y pueden ser utilizados para satisfacer alguna necesidad humana.

Son un tipo de recurso natural, pues existen en el ecosistema sin haber sido creados por el ser humano, y pueden ser del tipo de renovable si se cultivan de forma sostenible. Esto, debido a que los bosques pueden volver a crecer. Sin embargo, debemos tomar en cuenta que una explotación indiscriminada de los bosques puede ocasionar un gran impacto ecológico. En ese sentido, se debe señalar que los bosques son fuente no sólo de oxígeno para el planeta (absorbiendo a la vez dióxido de carbono), sino que guardan una gran diversidad de especies animales y vegetales que podría verse

amenazadas por la deforestación (Westreicher, 2020).

3. Metodología

En consideración a que “en la investigación científica, el método es el procedimiento de indagación que el sujeto (individual o colectivo) sigue para construir conocimientos válidos que permitan comprender y organizar la realidad” (Tintaya, 2014:191), el presente estudio basó su accionar en el método de la investigación documental, definida como “una serie de métodos y técnicas de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información contenida en los documentos, en primera instancia, y la presentación sistemática, coherente y suficientemente argumentada de nueva información en un documento científico, en segunda instancia” (Tancara, 1993). Asimismo, el presente estudio según el nivel de profundidad de la investigación es de carácter descriptivo por cuanto “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010:80). Por último, mencionar que el presente trabajo también es de carácter explicativo, en el sentido de que los estudios explicativos están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales, pues como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta (Hernández, Fernández y Baptista, 2010:84).

4. Resultados y discusión

Con base en la metodología adoptada para la realización del presente estudio cuya problemática gira en torno a indagar respecto a los factores que inciden en la deforestación de los bosques de Bolivia, se establece lo siguiente.

Bolivia es uno de los países con mayor extensión territorial de bosques en el mundo. Su superficie de bosques alcanza una extensión de 55 millones de hectáreas, vale decir 550.000 kilómetros cuadrados, representando el 48% de la superficie del país y el 1,28% mundial. Por su extensión y valores de biodiversidad, los bosques naturales de Bolivia ocupan el octavo lugar en el mundo y Bolivia es considerado uno de los países de América Latina con mayor diversidad biológica (Müeller et.al., 2014).

Bolivia, país situado en la región centro occidental de América del Sur, cuenta con una extensión territorial de 1.099.000 kilómetros cuadrados. Administrativamente se divide en nueve departamentos: La Paz, Oruro y Potosí en el altiplano; Chuquisaca, Cochabamba y Tarija en el valle; y Santa Cruz, Beni y Pando en el llano.

Está dividida en 3 regiones o zonas geográficas: Zona andina, zona subandina y zona de los llanos.

La zona andina abarca el 28% del territorio nacional con una extensión territorial de 307.720 kilómetros cuadrados y su altura está comprendida entre los 3.000 y 4.000 msnm, abarca los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí. Esta región se ubica en la zona sur del país. Aquí se encuentra el lago Titicaca y tiene un clima muy frío a templado con temperaturas que varían entre los 00C y los 180C. En esta región se encuentran las cimas más altas del país (Sajama, Illimani, Illampu, entre otros). El altiplano andino es una meseta mayormente plana que se extiende entre los dos ramales en los que está dividida la Cordillera de los Andes.

Asimismo, La zona subandina cubre los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca y Tarija, con una extensión territorial del 13% (142.870 kilómetros cuadrados) y alturas mucho menores, siendo la mayor de 2.500 msnm. Se encuentra en la zona central del país.

Su clima es un intermedio entre lo muy frío y los llanos, teniendo temperaturas que oscilan entre los 150C y los 250C. Su vegetación se basa en valles cerrados y una gran cantidad y variedad de plantas.

Por su parte, la zona de los llanos está compuesta por los departamentos de Santa Cruz, Beni y Pando, abarca el 59% del territorio nacional con una extensión territorial de 648.410 kilómetros cuadrados. En promedio, la altura de esta región es menor a 1.000 msnm. Esta región es la que mayor temperatura tiene en el país, la cual oscila entre los 220C y los 250C. Su relieve se basa en llanuras selvas ricas en fauna y flora (Müeller et.al., 2014).

La superficie de bosques en Bolivia alcanza alrededor de 55 millones de hectáreas, considerando tierras bajas y altas, y cubre más de la mitad del territorio. Los departamentos con mayor cobertura boscosa son Santa Cruz, Beni, Pando, el norte de La Paz y parte de Cochabamba.

Por su extensión y valores de biodiversidad, los bosques naturales de Bolivia ocupan el octavo lugar en el mundo, y Bolivia es considerado uno de los países de América Latina con mayor diversidad biológica. Según el estudio extenso realizado por Montes de Oca (2005), la mayoría de los bosques del país todavía está intacto y solamente alrededor del 7 por ciento de los bosques húmedos han sido convertidos en tierras para usos agrícolas y pecuarios. La mayor causa de la conversión se atribuye a las actividades de colonizadores y a la agricultura mecanizada en áreas previamente explotadas por la industria maderera, en las cuales no se aplicaron planes de manejo. No obstante, varios autores coinciden en que la degradación forestal es un hecho cierto en varias ecorregiones del país, en especial en las áreas en las que el aprovechamiento maderero ha sido realizado con arreglo a métodos no sostenibles.

4.1. Regiones boscosas de Bolivia

En Bolivia existen las siguientes regiones boscosas: Amazónica, Chiquitana, Chaqueña y Andina.

4.1.1. Región Amazónica

Es una importante región natural ubicada en el norte del territorio nacional, cubre una extensión aproximada de 280.120 Km². La cobertura vegetal está caracterizada por dos formaciones claramente definidas: la primera constituida por bosques principalmente situados en paisajes de llanura con topografía casi plana a ondulada, la segunda formada por sabanas de gramíneas con bosques de galería e islas de bosque, sobre topografía plana a ligeramente ondulada. Está ubicada entre el norte y noroeste del territorio nacional comprendido entre los ríos Heath, Beni, Mamoré, San Miguel e Itonomas, desde el pie de los Andes hasta los ríos Abuná y Acre hacia el norte (Cámara Forestal de Bolivia, s. f.).

Debido a sus condiciones climáticas especiales, su localización geográfica y otros factores se ve favorecida presentando alta variabilidad que se caracteriza por ser exuberante, densa, siempreverde y heterogénea en especies.

Entre los árboles de importancia económica se pueden mencionar a Goma *Hevea brasiliensis*, castaña *Bertolletia excelsa*, mara *Swietenia macrophylla*, cedro *Cedrela* sp., soriocó *Amburana cearensis*, ochoó *Hura crepitans*.

4.1.2. Región Chiquitana

Constituye otra región importante situada al Este de la Llanura Beniense, cubriendo una extensión aproximada de 215.400 Km². Al igual que la anterior región la cobertura vegetal forma principalmente bosques en terrenos de topografía ondulada o serranías monoclinales y sabanas arboladas. Está ubicada en las

provincias Guarayos, Velasco, Chiquitos en Santa Cruz e Itenez en Beni (Cámara Forestal de Bolivia, s. f.).

Estos bosques están desarrollados ya sea sobre depósitos cuaternarios, sobre rocas terciarias o sobre el escudo brasileño en un paisaje disectado con drenaje dendrítico, por estas condiciones, la topografía y la disección del terreno originan formaciones bien diferenciadas, aunque en forma general sea considerada como un área homogénea, pero con influencia florística del Chaco, Amazonía y Cerrado.

En esta región los bosques no inundables ocupan los paisajes de relieve ligeramente alto, plano, de moderado a fuertemente ondulado, disectado por drenaje dendrítico, interflujos de formas convexas y valles cóncavos por lo general deficientemente drenados.

Entre los árboles de importancia económica se puede mencionar a las siguientes: Cuchi *astronium urundeuva*, curupaú *anadenanthera macrocarpa*, tajibo *tabebuia* sp., tarara *centrolobium tomentosum*.

4.1.3 Región Chaqueña

En Bolivia esta región forma parte del Chaco Boreal y constituye un complejo de bosques bajos y matorrales espinosos, sabanas secas y tierras húmedas abarcando las provincias del Sudeste del país, en los departamentos de Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija, cubre aproximadamente una superficie de 194.240 Km² (Cámara Forestal de Bolivia, s. f.).

Los bosques en esta región se caracterizan por la presencia de numerosas plantas suculentas, en su mayoría espinosas, el dosel es continuo y bajo con especies emergentes aisladas, cuya composición florística y estructura varía según las condiciones edáficas y topográficas.

El paisaje está conformado por una llanura ondulada de depósitos aluviales cuaternarios con disección baja de antiguas líneas de drenaje, dunas estabilizadas, colinas, lomas y pequeñas serranías aisladas; en sectores emergen formaciones del escudo brasileño en forma de cuevas y mesas de relieve moderadamente alto y plano, los suelos varían de arenosos a arcillosos (Cámara Forestal de Bolivia, s. f.).

Entre los árboles de importancia económica, podemos mencionar a los siguientes: Quebracho schinopsis quebracho-colorado, kacha aspidosperma quebrachoblanco, palo santo bulnesia sarmientoi, tahuare schinopsis cornuta, asotocosi cathormion polyanthum.

4.1.4. Región Andina

Vasta región natural ubicada en la zona centro occidental del país en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca, Oruro, Potosí y Tarija. Ocupa una superficie aproximada de 417,858 Km² y constituye un complejo de cadenas montañosas subdividido en varias subunidades fisiográficas menores como el complejo volcánico al occidente en la frontera con Chile, altiplano y cadena montañosa al centro y faja subandina al nororiente y oriente (Cámara Forestal de Bolivia, s. f.).

Toda la región en general tiene una morfología escarpada e inestable susceptible a la degradación por erosión al ser removida la

cobertura vegetal cualquiera sea su tipo. En esta región los bosques se localizan en las siguientes subregiones: Yungueña, Perichaqueña, Interandina y Altiplánica, al mismo tiempo son estas las regiones más degradadas del país por la fuerte intervención humana que desarrolla actividades mineras, agrícolas, ganaderas, petrolíferas e industriales.

Con base en lo descrito, la región amazónica de Bolivia es la que detenta el mayor porcentaje de bosques naturales en Bolivia, concentradas en la porción oriental y septentrional (Santa Cruz, Beni, La Paz y Pando) del país. Esto representa casi el 10 % de los bosques tropicales existentes en América del Sur. Los bosques de las tierras bajas de Santa Cruz, Beni, La Paz y Pando cubren aproximadamente el 76% del área forestal de Bolivia, un 18% se encuentra en Chuquisaca y Tarija y el 6% restante en los valles cercanos a Cochabamba.

Particularmente, el departamento de Santa Cruz concentra la mayor extensión territorial de bosques del país el cual cuenta con una superficie territorial de más de 260.946 kilómetros cuadrados, concentrando el 58% de bosques a nivel nacional.

Müller et al. (2014), bajo la misma perspectiva, plantean la siguiente clasificación de los bosques en Bolivia:

Tabla 1. Principales tipos de bosque en Bolivia

unidad ecológica	extensión aproximada (millones ha)a	características del bosque	especies típicas	localización por departamentos
Bosques amazónicos	28,5	Bosque denso siempreverde, con árboles emergentes de hasta 45 metros de altura.	Castaña (<i>Bertholletia excelsa</i>), goma (<i>Hevea brasiliensis</i>), mara o caoba (<i>Swietenia macrophylla</i>), ochoó (<i>Hura crepitans</i>)	Pando, Beni, La Paz, Santa Cruz
Bosque seco chiquitano	15,5	Bosque denso semidecíduo, con altura de dosel de hasta 30 metros.	Toboroche (<i>Ceiba speciosa</i>), tajibo (<i>Tabebuia</i> spp.), curupaí (<i>Anadenathera colubrina</i>)	Santa Cruz

Campos cerrados	4,1	Bosque ralo con dosel abierto de hasta 15 m, árboles pequeños y torcidos, con el suelo cubierto por pasto, influencia de incendios.	Chacao (Curatella americana)	Chacao (Curatella americana)
Bosques yungueños	6,3	Bosque muy denso, de hasta 30 metros de altura, mayormente siempreverde con abundancia de epifitas, interrumpido por bosques secos en los fondos de valles.	Orquídeas y bromelias como epifitas	La Paz, Cochabamba
Bosque tucumano – boliviano	2,0	Apariencia similar a Yungas, pero con diferentes especies y mayor estacionalidad (más árboles deciduos).	Sahuinto (Myrcianthes pseudo-mato), pino de monte (Podocarpus parlatorei).	Santa Cruz, Chuquisaca, Tarija
Chaco	12,2	Bosque ralo deciduo, hasta 20 metros de altura, abundancia de árboles y arbustos espinosos.	Quebracho (Schinopsis sp), guayacán (Bulnesia sarmientoi)	Santa Cruz, Chuquisaca, Tarija
Valles interandinos	6,0	Bosque deciduo a semideciduo, apariencia parecida al Chaco.	Molle (Schinus molle), tipa (Tipuana tipu), churqui (Acacia caven)	La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Chuquisaca, Potosí, Tarija

Se indican las extensiones de cada unidad ecológica en total, incluyendo áreas actualmente sin bosque.

Fuente: Adaptado de El contexto de la deforestación y degradación de los bosques en Bolivia, por Müller et al., 2014, p. 5.

4.2. Deforestación en Bolivia

En los últimos decenios Bolivia ha registrado un incremento exponencial de la deforestación de sus bosques. Para el período 1975 a 1993 se determinó una tasa de deforestación del 0.3 por ciento, equivalente a 168.012 hectáreas por año. Entre 1993 y 2000, el promedio se incrementó en 89 por ciento, llegando a 270.000 hectáreas por año. Para los años 2004 y 2005 en áreas iguales o mayores a 5.3 hectáreas se registraron 276.000 y 281.283 hectáreas deforestadas, respectivamente. Si se considera el resto de desmontes menores, se estima que la cifra puede alcanzar hasta medio millón de hectáreas.

Las áreas donde se registra la mayor cantidad de deforestación anual es la Chiquitanía. En segundo lugar, se encuentra la región Central Norte Integrado, conformada por 18 municipios. Por su parte, los Yungas y la Amazonía -regiones con la mayor cantidad de municipios-representan solo el 13.5 por

ciento del total de deforestación promedio del período. En el caso del Chaco se registra el 11 por ciento de la deforestación promedio del período, mientras que en las sabanas del Beni la deforestación representa el 5 por ciento promedio del período.

4.3. Causas de la deforestación

Tres son las causas principales de la deforestación de bosques en Bolivia, a saber: 1) la expansión de la agricultura mecanizada, 2) el crecimiento de la agricultura a pequeña escala y 3) la expansión de la ganadería hacia áreas boscosas. Estas causas son similares en los otros países que componen la región amazónica. Otras actividades como la minería juegan un rol menos importante. Se observa un fuerte avance de la expansión ganadera en comparación con los otros usos en los últimos años. Datos preliminares indican que entre 2005 y 2010, un 60 % de la deforestación fue causada por la ganadería. El mismo estudio también sugiere que una parte muy importante

de la deforestación reciente (>30%) fue ocasionada por nuevas colonias menonitas, que practican sistemas intensivos mezclados entre agricultura y ganadería (Müller et al. 2014).



Imagen de la deforestación de bosques en la región amazónica de Bolivia Fuente: Cámara Forestal de Bolivia (2018)

A continuación, se analizan cada una de estas causas:

4.3.1. Agricultura mecanizada

La agricultura mecanizada se ha expandido en desmedro de bosques sobre suelos relativamente fértiles al este y norte del departamento de Santa Cruz. Este tipo de agricultura comprende sistemas de producción mecanizada de cultivos comerciales, mayormente soya, caña de azúcar, girasol, arroz, maíz, trigo y sorgo. La soya representa el cultivo principal, producido sobre todo durante la cosecha de verano en combinación con girasol o trigo como cultivos de invierno. La mayor parte de la producción se destina a la exportación. La caña de azúcar es el segundo cultivo más importante, pero está concentrado en un área relativamente pequeña en el norte de Santa Cruz. La producción mecanizada de arroz se realiza en áreas más húmedas también al norte de Santa Cruz, entre otros, por colonos japoneses.

Un 75 % de la producción de soya se realiza en propiedades mayores a 50 hectáreas, muchas de ellas en manos de empresas agroindustriales, parcialmente controladas por un grupo

relativamente pequeño de empresarios cruceños. También existe una influencia importante de empresas internacionales y capital extranjero, sobre todo brasileño. Los colonizadores de origen extranjero, menonitas y japoneses, tienen una fuerte participación en la producción agrícola mecanizada. Los menonitas manejan sistemas agropecuarios mixtos, mientras que los japoneses producen principalmente arroz y soya. Se estima que unas 100 000 personas trabajan en la agricultura mecanizada y en la cadena productiva (Müller et al. 2014) Los rendimientos de la agricultura mecanizada son bastante altos en comparación con la agricultura tradicional.

4.3.2. Agricultura en pequeña escala

Un importante número de pequeños productores agrícolas también contribuye a la pérdida de los bosques. En este grupo se encuentran los productores con superficies de tierra generalmente inferiores o iguales a 50 hectáreas que se dedican a la producción manual de cultivos anuales (como arroz, maíz o yuca) y perennes (como coca, plátano, cacao o café), tanto para el autoconsumo como los mercados locales y nacionales.

Los colonos nacionales de origen andino son el grupo más importante de pequeños productores de las tierras bajas. Se encuentran en las zonas de colonización del norte de Santa Cruz (Yapacani, San Julián y Cuatro Cañadas), el norte de La Paz (Alto Beni, Caranavi, Yucumo e Ixiamas) y el Chapare, expansión que se dirige lentamente hacia Guarayos en Santa Cruz y la Amazonia norte en Pando (Müller et al. 2014). Se estima que unas 400 000 personas pertenecen a este grupo. Los rendimientos de la agricultura practicada en pequeña escala son mucho más bajos en comparación con la agricultura mecanizada.

4.3.3. La ganadería

Aunque existe una vigorosa ganadería sobre pastos naturales, sobre todo en las sábanas naturales del departamento del Beni, en este estudio se considera solamente la ganadería que se realiza en pastos sembrados, la que influye directamente en la conversión de bosques. A pesar de que no existen estimaciones precisas, en las tierras bajas existen unos 1,5 millones de cabezas de ganado bovino que se crían en pastos sembrados sobre áreas que anteriormente eran bosque. En tierras con pastos sembrados, las que también se localizan en áreas más cercanas a los mercados, se realiza mayormente una ganadería más intensiva de engorde, mientras que, en áreas de sabanas naturales, que están más lejos de los principales mercados, se practica una ganadería de cría y recría relativamente extensiva (Müller et al. 2014).

Los mayores índices de deforestación por ganadería se presentan en la Chiquitanía (en especial en las cercanías de San Ignacio de Velasco, Concepción, San José de Chiquitos y Puerto Suárez) y, en menor proporción, en el departamento de Pando, en la provincia Vaca Díez del Beni y en el límite departamental entre Beni y La Paz, así como en muchas otras partes de tierras bajas. Existen propiedades ganaderas de todos tamaños; sin embargo, parte de la deforestación se debe a estancias grandes en manos de pocos ganaderos.

Una cantidad significativa de deforestación por ganadería ocurre por desmontes grandes y a menudo ilegales.

En el departamento de Santa Cruz no existen indicios que muestren una competencia directa entre tierras con pastos y cultivos de soya. La ganadería se localiza mayormente en zonas donde los suelos se han degradado y, por consiguiente, ha disminuido su aptitud para la práctica de una agricultura mecanizada (Müller et al. 2014).

5. Conclusiones

Con base en la metodología empleada para indagar respecto a: ¿Cuáles son los factores que inciden en la deforestación de los bosques de Bolivia?, se establecen las siguientes conclusiones.

Tres son las causas principales de la deforestación en Bolivia.

Un primer aspecto a mencionar es la agricultura mecanizada, la cual se ha expandido en desmedro de los bosques naturales sobre suelos relativamente fértiles al este y norte del departamento de Santa Cruz, Este tipo de agricultura comprende sistemas de producción mecanizada de cultivos comerciales, mayormente soya, caña de azúcar, girasol, arroz, maíz, trigo y sorgo.

Un segundo aspecto a destacar es la agricultura en pequeña escala, donde un importante número de pequeños productores agrícolas también contribuye a la pérdida de los bosques. En este grupo se encuentran los productores con superficies de tierras generalmente inferiores o iguales a 50 hectáreas que se dedican a la producción manual de cultivos, como arroz, maíz, yuca, coca, plátano, cacao y café.

Un tercer aspecto a señalar es la ganadería que se realiza en pastos sembrados, la que influye directamente en la conversión de bosques. Los mayores índices de deforestación por ganadería se presentan en la Chiquitanía, en especial en las cercanías de San Ignacio de Velasco, Concepción, San José de Chiquitos y Puerto Suárez, y en menor proporción, en el departamento de Pando, en la provincia Vaca Díez del Beni y en el límite departamental entre Beni y La Paz, así como en muchas otras partes de tierras bajas.

Mencionar, asimismo, que En los últimos años la deforestación se ha constituido en uno de los temas prioritarios en las agendas nacionales

e internacionales, principalmente por sus efectos sobre la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la reducción de la oferta de madera y la degradación del suelo, entre otros.

Se estima que en Bolivia la deforestación está provocando la pérdida de cientos de miles de hectáreas de bosque por año. Las causas de esta deforestación son muy complejas y varían entre las distintas regiones del país.

Es importante señalar que la Amazonía, es la región boscosa de Bolivia que detenta la mayor superficie territorial de bosques en Bolivia (22, 2 millones de hectáreas). Particularmente, el departamento de Santa Cruz aglutina la mayor extensión territorial de bosques, concentrando el 58% de bosques a nivel nacional.

La deforestación y degradación de bosques ocurre en todos los ecosistemas boscosos de Bolivia, principalmente en el bosque amazónico, en el bosque en transición, en el bosque seco chiquitano, en el bosque subandino y en el Chaco.

La degradación de los bosques es un problema aún más grave que la deforestación, por cuanto es un proceso en el que la riqueza biológica de un área forestal se ve permanentemente disminuida por algún factor o por una combinación de factores.

En un escenario de deforestación para el año 2100 se establece que la expansión de la frontera agrícola en Bolivia será la principal causa de deforestación llegando ésta a superar los 33 millones de hectáreas de bosque (Urioste, pág. 3), como consecuencia, principalmente, de la acción antrópica del ser humano.

6. Bibliografía

Cámara Forestal de Bolivia (s. f.). Los bosques en Bolivia. Recuperado de <https://www.cfb.org.bo/bolivia-forestal/bosques-en-bolivia>

Ecologistas en acción (2006). Biodiversidad, Recuperado de <https://www.ecologistasenaccion.org/6296/biodiversidad-que-es-donde-se-encuentra-y-por-que-es-importante/>

FAO. (2006). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. La erradicación del hambre en el mundo: evaluación de la situación diez años después de la cumbre mundial de la alimentación. Informe Departamento Económico y Social.

Hancock, L. (2019). La degradación de los bosques: por qué afecta a las personas y a la vida silvestre. WWF. Recuperado de <https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/la-degradacion-de-los-bosques-por-que-afecta-a-las-personas-y-la-vida-silvestre>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (5ª. Ed.). México D. F. MC GRAW HILL/ INTERAMERICANA EDITORES, S. A. DE C. V.

Kaimowitz, D. y Angelsen, A. (1998). Economic Models of Tropical Deforestation. A review. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR).

Montes de Oca, I. (2005). Enciclopedia geográfica de Bolivia. La Paz. Atenea.

Müller, R; Pacheco, P. y Montero J. C. (2014). El contexto de la deforestación y degradación de los bosques en Bolivia. Causas, actores e instituciones. Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR).

Tancara, C. (1993). La investigación documental. IDIS (Temas sociales). Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29151993000100008

Tintaya Condori, P. (2014). Proyecto de investigación (2ª. Ed). La Paz (Bolivia). INSTITUTO DE ESTUDIOS BOLIVIANOS.

Urioste E., A. (2010). Deforestación en Bolivia. Una amenaza mayor al cambio climático. FUNDACIÓN FRIEDRICH EBERT (FORO DE DESARROLLO Y DEMOCRACIA).

Westreicher, G. (05 de junio, 2020). Recursos forestales. Economipedia.com. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/recursos-forestales.html>

Wunder, S. (2001). Economics of deforestation. CIFOR.

INCIDENCIA DEL BONO JUANA AZURDUY EN EL DESARROLLO HUMANO DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DEL DISTRITO 14 DE LA CIUDAD DE EL ALTO

Impact of the Juana Azurduy bond on the human development of the beneficiary population of district 14 of the city of El Alto

Vargas Franco, Octavio¹
Gonzales Marino, Rolando²

¹ Licenciado en Economía, Docente de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

² Licenciado en Arquitectura, Docente de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electronico: vargasoctavio157@gmail.com

Resumen

El presente artículo de investigación tiene el objeto de comprender el aporte de los programas de transferencias monetarias condicionadas y su incidencia en el desarrollo humano de la población del distrito 14, de la ciudad de El Alto. En la medida que, en el mencionado distrito, al igual que en el resto de las ciudades del país, su base económica está sustentada fundamentalmente por la economía informal, aspecto que genera que familias estén restringidos al acceso a la salud, consecuentemente esta situación produce que el desarrollo humano sea bajo.

Los gobiernos nacionales y locales comprendiendo esta realidad de su población buscan mejorar las condiciones de salud, educación y redistribución de ingresos en la población, implementado los programas mencionados arriba, y que esta se estudió en el Distrito 14 de la ciudad de El Alto

Para el recojo de información se aplicó el método abstracto deductivo, la fuente de información fueron las madres beneficiarias Bono Juana Azurduy y personal médico del distrito 14, a las que se les aplicó encuestas y entrevistas en el centro de Salud Franz Tamayo y el consultorio vecinal de Bautista Saavedra "CH".

A partir de las encuestas aplicadas a las familias beneficiarias del bono Juana Azurduy, se puede apreciar que los diferentes indicadores socio económicos, como ser la actividad económica a la que se dedica, la vivienda donde vive, estado civil de los progenitores, número de hijos en el hogar, destino de los bonos, nos permite aseverar que en la población del Distrito 14, el bono Juana Azurduy tiene una incidencia favorable con los objetivos para los que fue creado.

Palabras claves: Bono Juana Azurduy, Incidencia, Desarrollo Humano

Abstract

This research article aims to understand the contribution of conditional cash transfer programs and their impact on the human development of the population of district 14, in the city of El Alto. To the extent that, in the aforementioned district, as in the rest of the cities of the country, its economic base is fundamentally sustained by the informal economy, an aspect that causes families to be restricted in access to health, consequently this situation produces that human development is low.

National and local governments, understanding this reality of their population, seek to improve health conditions, education and redistribution of income in the population, implementing the programs mentioned above, and that this was studied in District 14 of the city of El Alto.

For the collection of information, the deductive abstract method was applied, the source of information was the beneficiary mothers Bono Juana Azurduy and medical personnel of the 14th district, to whom surveys and interviews were applied in the Franz Tamayo Health Center and the neighborhood clinic. by Bautista Saavedra "CH".

From the surveys applied to the beneficiary families of the Juana Azurduy bond, it can be seen that the different socio-economic indicators, such as the economic activity in which they are engaged, the house where they live, the marital status of the parents, the number of children in the home, destination of the bonds, allows us to assert that in the population of District 14, the Juana Azurduy bond has a favorable incidence with the objectives for which it was created.

Keywords: Bono Juana Azurduy, Advocacy, Human Development

1. Introducción

En el marco del objetivo de la investigación del presente artículo, las diferentes políticas y acciones públicas implementadas por el estado boliviano en sus diferentes niveles, en la ciudad de El Alto, para incidir en el Desarrollo Humano. En la estructura socio económica de la ciudad de El Alto, se observa un crecimiento sostenido de su población y el crecimiento de su base productiva es cada vez menor, aspecto que genera una economía informal, entre las mismas importantes el comercio informal. Ante este contexto la población sufre dificultades en el acceso a la salud. En la situación de salud, las mujeres que están en proceso de embarazo tienen limitadas posibilidades de realizar controles médicos particulares, por el costo económico que tiene el servicio de manera particular; en el caso de las madres entrevistadas y encuestadas del Distrito 14, un 80% de las madres reflejan indicadores económicos y sociales muy cerca al nivel de pobreza, situación que obliga a las madres embarazadas a tener sus partos en sus domicilios, frente a esta situación el Bono Juana Azurduy, es uno de los bonos que cumple plenamente con los objetivos para los que fue creado, ayudando a cuidar la salud de la madre y su hijo/a, aunque

no se cuenta con datos estadísticos, sin embargo la entrevista a los beneficiarios del Bono Juana Azurduy y los médicos que facilitan la atención médica, expresan su satisfacción, sugiriendo su ampliación y mejora para casos y situaciones de precariedad en la que en algunos casos se observa en el Distrito 14.

Para el desarrollo del presente trabajo se plantea el siguiente objetivo

Analizar la incidencia del programa de transferencia monetarias condicionada, Bono Juana Azurduy, en el desarrollo humano de la población beneficiaria del Distrito 14 de la ciudad de El Alto.

2. Materiales

2.1. Tipo de investigación

Según el propósito general del presente trabajo, corresponde al tipo de investigación descriptiva transaccional y exploratorio.

Es descriptivo transaccional porque se recolectan datos sobre las acciones implementadas por el

Estado y sus características situacionales, para incidir en el desarrollo humano del Distrito 14 de la Ciudad de El Alto.

Es exploratorio porque es un primer acercamiento a la evaluación de las diferentes políticas implementadas en el marco del desarrollo Humano.

2.2. Diseño de la investigación

2.2.1. Delimitación de contenido

Área específica: Desarrollo humano en la población beneficiaria del Bono Juana Azurduy en el Distrito 14 de la Ciudad de El Alto.

2.2.2. Delimitación temporal

El análisis cronológico de la investigación comprende el periodo 2021, debido a la disponibilidad de datos oficiales y consolidados en este periodo.

2.3. Delimitación espacial

El ámbito geográfico de la presente investigación se circunscribe en el Distrito 14 de la ciudad de El Alto.

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

La población a ser tomada en cuenta en el presente trabajo de investigación son las madres beneficiarias del programa de transferencias monetarias condicionadas para este caso el bono Juana Azurduy, del Distrito 14 de la Ciudad de El Alto.

2.3.2. Muestra

Se realizó la entrevista a 30 beneficiarios del Bono Juana Azurduy, así mismo se realizó entrevista al Dr. Cesar Apaza Quispe médico

del Consultorio Vecinal Bautista Saavedra “CH”, a la Licenciada en enfermería del centro de Salud Franz Tamayo y la Señora Gloria Quispe, madre de familia y promotora de salud de la Zona Bautista Saavedra “CH”.

2.4. Técnicas e instrumentos

2.4.1. Técnicas

El proceso de investigación del presente trabajo se realizará utilizando las siguientes técnicas:

- Análisis documental; Se recolectarán datos de fuentes secundarias, como ser Libros boletines, revistas, folletos, y periódicos, para obtener información y datos las variables de investigación.
- La entrevista, será realizado en las instituciones y a la población beneficiaria de los bonos del Distrito 14 de la ciudad de El Alto, mediante cuestionarios estructurados (cerradas), no estructurada (Abiertas) y de opción múltiple.
- Encuestas descriptivas y analíticas de forma personal a instituciones y a la población beneficiaria de los bonos del Distrito 14 de la ciudad de El Alto, mediante Cuestionarios estructurados (cerradas) y estructurada (Abiertas).
- Fichaje, para registrar todos los datos que se recopilará en la investigación de manera ordenada y correcta

2.4.2. Instrumentos

Los instrumentos a ser utilizados serán:

- Boletas de encuestas
- Boletas de entrevistas
- Cuestionarios estructurados (cerradas), no estructurada (Abiertas) y de opción múltiple

2.4.3. Equipos y materiales utilizados

- Radio grabadora
- Equipos de computación
- Tablero
- Lápiz
- Goma
- 3. Resultados

En el contexto actual, el Estado Boliviano en sus diferentes niveles, con el propósito de reducir la desigualdad y pobreza y mejorar el Desarrollo Humano de la población viene adoptando, políticas públicas con características de programas de asistencia social denominadas Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC). Estas políticas Sociales, están orientadas a mejorar la redistribución de los ingresos y las condiciones de vida de ciertos grupos vulnerables, como son los niños (as), madres embarazadas y gestantes.

El Distrito 14 como parte del municipio de El Alto, su población es beneficiaria del programa Bono Juana Azurduy, lo cual pasaremos a desarrollar.

3.1. Bono Juana Azurduy y el Desarrollo Humano

El Bono Juana Azurduy es un programa de transferencias condicionadas, establecido mediante D.S. N° 066 de fecha 3 de abril de 2009, iniciando operaciones ese mismo mes a nivel nacional.

El Estado Boliviano incorpora una política orientada a garantizar el ejercicio del derecho fundamental a la vida y salud materna segura y el proceso de desarrollo integral del niño y niña, que permita la disminución de la mortalidad de las mujeres gestantes y la desnutrición crónica de niños y niñas menores de dos años.

Según UDAPE, (2015) “el programa de Salud Materno Infantil “Bono Juana Azurduy” (BJA) busca generar oportunidades y activos sociales fomentando la utilización de servicios de salud materno infantiles establecidos en los protocolos de atención para la mujer gestante y los niños menores de 2 años, contribuyendo así a mejorar la salud de esta población” (p.90)

Como se puede apreciar en la norma de su creación de este Bono, el objetivo principal es el de garantizar: Salud, maternidad y Desarrollo Integral.

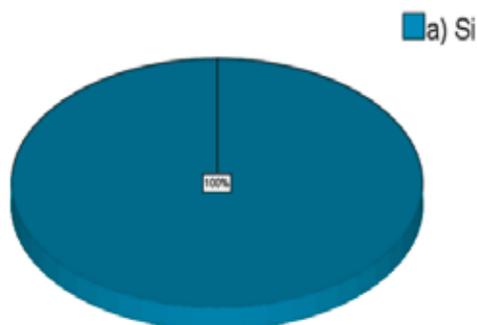
3.2. Control prenatal, posnatal y crecimiento en los Centros de salud

En el marco de su normativa, el bono Juana Azurduy uno de los fines es hacer efectivo los derechos fundamentales de acceso a la salud y desarrollo integral salud de las madres e hijos(as) consagrados en la Constitución Política del Estado, en ese marco, la Ley prevé para gozar de este bono deben asistir obligatoriamente a sus controles a los centros de salud.

Para este acápite, las entrevistas fueron realizadas a las madres de familias beneficiarias, medico, enfermera y facilitadoras del Distrito 14 de la ciudad de El Alto. Para que las madres pueden acceder al Bono Juana Azurduy uno de los requisitos es la asistencia obligatoria a los servicios de salud materno infantiles.

Consecuentemente las encuestas nos muestran lo siguiente:

Figura 1. Asistencia obligatoria a un centro de salud



Fuente: Elaboración del equipo de investigación, con datos de encuestas 2021

De acuerdo a la encuesta realizada a las mujeres que perciben el bono Juana Azurduy del Distrito 14 de la ciudad de El Alto, el 100% de las madres están de acuerdo en que, al asistir a un centro de salud, esto les hace sentir seguras para poder cuidar la salud de su hijo/a desde el momento en que están en gestación hasta el parto.

Desde que nace su hijo/a y a medida que vaya creciendo para que tenga mejores defensas; por lo que también ayuda a la madre para tener un parto más seguro evitando riesgos de muerte tanto para la madre como para su hijo. Al cumplir con todos los controles de salud en el centro de salud, son beneficiadas con el bono Juana Azurduy.

Para poder evaluar el efecto que ha tenido el pago del Bono Juana Azurduy en el Desarrollo Humano de las madres beneficiarias hija(o), se procedió a realizar las encuestas a las mismas; así mismo se realizó entrevista al Dr. Cesar Apaza Quispe médico del Consultorio Vecinal Bautista Saavedra “CH”, a la Licenciada en enfermería del centro de Salud Franz Tamayo y la Señora Gloria Quispe, madre de familia y promotora de salud de la Zona Bautista Saavedra “CH”.

Para el personal del centro de Salud Franz Tamayo, el Bono Juana Azurduy, es una de las políticas sociales que tienen incidencia muy positiva en la salud de las madres e hijos, pues no solo permite acceder a un bono.

Entrevista al personal del centro de Salud Franz Tamayo

“La Licenciada en enfermería Mancilla del centro de Salud Franz Tamayo, declaró.... antes que se implemente el Bono Juana Azurduy, había muertes maternas y de recién nacidos; el gobierno ha pensado en el bono que tal vez al darle este pequeño bono a las mamás van a venir a los centros de salud para que hagan su atención de control prenatal y postnatal, y así tal vez poder tener parto en un centro de salud o en un hospital, para evitar más muertes maternas como anteriormente había. La implementación del bono ha facilitado el control prenatal y la mayor parte de las madres tienen sus partos en los centros de salud o bien en los hospitales de primer o segundo nivel. El control prenatal ayuda a que observemos los riesgos de embarazadas en una mujer, nos ha facilitado ese bono al menos a los centros de salud vienen muchas mamás y han dado a luz aquí; también ha existido complicaciones, pero se les ha mandado a hospitales de según y tercer nivel”. (M. Mancilla, comunicación personal, 8 de agosto de 2021).

3.3. Dificultades cuando la madre no asiste a sus controles

Según el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (2015) refiere que “un embarazo sin ningún control puede complicarse y convertirse en un riesgo para la salud de la madre y del bebé, ... insta a las mujeres que se encuentran en la dulce espera, a acudir hasta el servicio de

salud más cercano para recibir la asistencia y la información necesaria para lograr un embarazo feliz y llegar a Cero Muertes Evitables”.(p.20) Así mismo, la Organización Mundial de la Salud recomienda realizar como mínimo cinco controles prenatales durante todo el proceso de gestación.

En el centro de salud Franz Tamayo, el personal médico, consultado respecto a los controles, consideran que la inasistencia de la madre a su control prenatal, puede generar complicaciones, porque el personal médico pierde el control de las posibles enfermedades que podría estar atravesando la madre, y si estas cuando son detectadas en su debido tiempo pueden ser tratados sin mayores complicaciones. Las madres embarazadas que por alguna razón no asisten a los controles en algunas situaciones empeoran o dificultan su salud.

“...siempre hay esa susceptibilidad de decir que haya pasado si se ha hecho su análisis o no; que enfermedad tendrá hasta el personal de salud esta susceptible en eso hasta en la ecografía no tenemos una actual, estamos dudando...A veces las señoras siguen teniendo esa creencia de hacer mantee y siguen haciéndose mantee, aquí vienen me hecho mantee entonces pese a que nosotros le decimos cuidado,..... al realizar el mantee a la barriga él bebe pueda enroscarse con el cordón umbilical y eso hace que en el parto él bebe no pueda salir rápido... esas dificultades se ha tenido incluso en las atenciones de parto hemos tenido a una mujer que se hizo mantee y en que la cabeza del bebe tenía 6 vueltas del cordón umbilical, en el momento de dar a luz, cuando estaba saliendo su cabecita del bebe teníamos que desenroscar 1,2,3,...; o si no es de dos vueltas o tres; ...al hacer mantee se va a otro lado, se dirige, puede estar horizontal; esas

dificultades genera el mantee es por eso que digamos no recomendamos”. (M. Mancilla, comunicación personal, 8 de agosto de 2021)

3.4. Hallazgos de trabajo de campo

Cuando las madres asisten a los diferentes controles médicos, según personeros de centros de salud, reciben los siguientes servicios:

- Detección de enfermedades madre niño-niña.
- Orientación en planificación familiar.
- Charlas a madres adolescentes con psicólogos y trabajadoras sociales
- Tratamiento de tallas y pesos bajos de menores de 2 años

3.4.1. Detección y prevención de enfermedades madre niño-niña

La Detección y prevención de enfermedades madre niño-niña, entre las más importantes se podría identificar el cáncer de cuello uterino y de mama. Al realizarse el examen de Papanicolaou una vez al año para prevenir. Para acceder al bono Juana Azurduy también se les exige el sello de los controles para subírselos al sistema, es como presión que se le da al paciente, es como un requisito, así como la vacuna del COVID. Para los niños(as), entre las más importantes se tiene las prácticas de nutrición y crecimiento.

3.4.2. Orientación en planificación familiar

El bono Juana Azurduy ha ido uniendo a las madres con el centro de salud para que puedan pasar a realizar sus controles; mi persona ha sido promotora de salud sabemos ir casa por casa veníamos a los centros de salud hay personas que tenían miedo o que solo se quedaban en casa con su embarazo.

Las mamás que venían a los centros de salud el doctor las atendía y les daban recomendaciones de que deben de realizar o cuando deben de pasar para el chequeo de su embarazo o a su hijo recién nacido.

No, no manejan planificación familiar lamentablemente; pero la suerte que nosotros hemos tenido estos dos años hemos trabajado con una ONG “MÉDICOS SIN FRONTERA”, ha hecho mucha publicidad de la planificación, mujer gestante, en sí creo que han venido con todo su equipo con psicólogos, trabajadores sociales, educadores; cuanto nos han ayudado porque han podido ellos ir zona por zona, incluso les han reunido aquí a las pacientes embarazadas, gestantes incluso han ido a dar charlas a las adolescentes porque incluso hasta de ellas pueden hacer su planificación; con ellas se ha trabajado bien, pero la gran mayoría no opta por la planificación; es una mínima parte las que optan por una planificación familiar ahora que está de moda el “IMPLANTE” esas las que estamos sacando e incluso invitando a las parejas no se les puede obligar a utilizar los implantes”.

En Franz Tamayo tienen más de 5 hijos como ocho, siete hijos eso porque no había planificación familiar “MÉDICOS SIN FRONTERA” nos ha dejado implantes, preservativos píldoras incluso inyectables trimestrales, la mamá más que todo a las jovencitas tiene que cuidarse con algo donde habla con su esposo donde la mamá tiene a su hijo a los 18 años año y nadie le habla de la planificación después a los seis siete meses ya está embarazada; hay con los métodos anticonceptivos se ha podido contribuir esos embarazos seguidos.

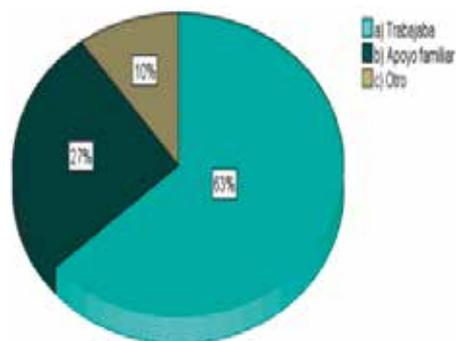
3.4.3. Charlas de orientación a madres adolescentes con psicólogos y trabajadoras sociales

En cuanto, a charlas de orientación, los personeros de salud del distrito 14, refieren

que la ONG MÉDICOS SIN FRONTERA, tenía un plantel completo de profesionales, con lo cual realizaban actividades de charlas a los adolescentes con psicólogos, educadores y trabajadores sociales, las mismas se realizaban en las diferentes zonas de la ciudad de El Alto, en algunos casos realizaban talleres de charlas en el Centro de Salud Franz Tamayo, produciendo mucha publicidad sobre la planificación familiar y la gestión para la mujer gestante.

3.5. Ingreso o apoyo económico que tuvieron las madres antes de percibir el bono Juana Azurduy

Figura 2. Ingreso o apoyo que tuvieron antes de percibir el bono Juana Azurduy

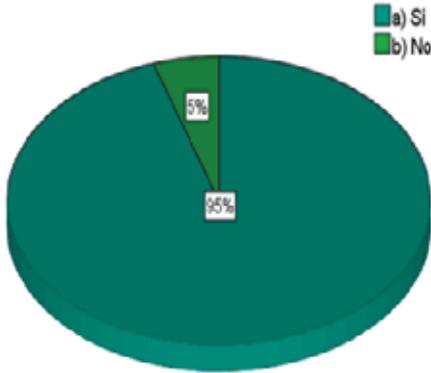


Fuente: Elaboración del equipo de investigación, con datos de encuestas 2021

Del total de encuestadas que se realizó a las mujeres quienes perciben el bono Juana Azurduy indican que un 63% el ingreso económico que tenían era que estaban trabajando (vendiendo, tenían un negocio propio, etc.); y antes de recibir el bono Juana Azurduy el 27% tenían un apoyo familiar (de los padres o de su pareja) eran ellos quienes le ayudaban económicamente.

3.5.1. Bono Juana Azurduy considerado apoyo económico

Figura 3. Bono Juana Azurduy considerado apoyo económico del gobierno



Fuente: Elaboración del equipo de investigación, con datos de encuestas 2021

De acuerdo a las encuestas realizadas a las mujeres que perciben el bono Juana Azurduy del distrito 14 de la ciudad de El Alto indican que:

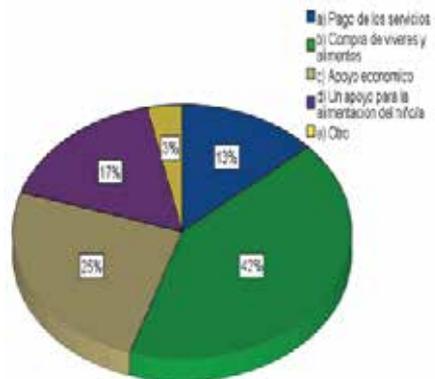
Un 95% de las madres beneficiarias consideran al bono como un apoyo económico, así mismo se les permite acceder de manera gratuita a medicamentos, para la madre e hijo, aspecto que genera ahorros para las madres de familia. Un 5% de las madres beneficiarias consideran que es insuficiente el apoyo del bono Juana Azurduy ya que no cubre los gastos que ellas requieren. Al respecto el médico del Consultorio Vecinal Bautista Saavedra “CH” Dr. Apaza, sostiene:

“.. no he visto que lo malgastan ese bono, más bien veo que la mamá y el papá es un poco más consiente y dice como estamos difícil de la economía está ayudando se nos hace bien para comprarnos alimentos que obviamente les vayan ayudándolos a los niños para su desarrollo psicomotor como el desarrollo en la familia en relación de la

familia en la economía es un poco muy lamentable; por que el papá no tiene trabajo ni la mamá hay es la crisis yo creo que estos bonos debería de mejorar más aun con esto de la pandemia que se ha dado un golpe más duro, para mi debería de mejorarse por el subsidio, me gustaría que el subsidio se pueda dar a aquellos niños que están con una mala nutrición y problemas de salud, viendo la historia clínica, no se les daría a dar a todos solamente a esos niños que tengan ese riesgo, por lo menos si no es hasta un año y seis meses, esa manera podemos reducir esta talla baja que a la larga trae anemia en los niños y que trae una discapacidad tanto sensorial como en el aprendizaje de los niños en el colegio esos casos se deberían de mejorar; así también hay que ver en la economía si el gobierno está bien se va a dar este bono y otros bonos ver si tiene sostenibilidad”. (C. Apaza, Comunicación personal, 8 de septiembre de 2021)

3.5.2. Uso del bono Juana Azurduy

Figura 4. Uso del bono Juana Azurduy



Fuente: Elaboración del equipo de investigación, con datos de encuestas 2021

Los resultados muestran que las mujeres que perciben el bono Juana Azurduy del distrito 14 de la ciudad de El Alto, el 42% lo destinan a

la compra de víveres y alimentos (compra de la canasta familiar), 25% indican que es un apoyo económico para poder cubrir necesidades de sus hogares, 17% lo utilizan específicamente para la alimentación del niño/a (para la compra de leche) y el 13% lo destinan para poder cubrir gastos de servicio (luz y agua).

Los beneficios del Bono Juana Azurduy son las siguientes:

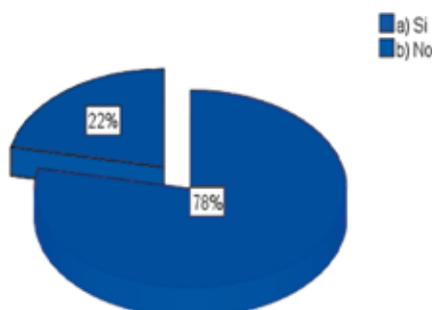
Tabla 1. Beneficios Bono Juana Azurduy

Esquema de corresponsabilidades y beneficios			
Corresponsabilidad	Número máximo	Monto (Bs c/u)	Total máximo (Bs)
Control prenatal	4	50	200
Parto institucional + un control posnatal	1	120	120
Controles integrales de salud	12	125	1.500
Total régimen completo (33 meses)			1.820

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas

3.5.3. Satisfacción con el bono Juana Azurduy

Figura 5. Satisfacción con el bono Juana Azurduy



Fuente: Elaboración del equipo de investigación, con datos de encuestas 2021

En la figura 5, el 78% de las beneficiarias afirman estar satisfechas con el monto económico total del bono Juana Azurduy. 22% indican que no están satisfechas con el monto que reciben porque que no les alcanza para poder cubrir los gastos básicos en la mantención del niño(a).

4. Discusión

Los resultados encontrados en el presente artículo, permite concluir que el Bono Juana Azurduy, es uno de los programas que tiene un efecto multiplicador y permite cumplir con eficiencia en el fortalecimiento al desarrollo humano en su componente de salud.

En primera instancia es de conocimiento general y como lo refieren los diferentes estudios, es que el acceso a la salud de manera particular tiene un costo elevado. Los datos de la encuesta nos refieren que un 78% de las beneficiarias tienen actividad informal, aspecto que no les permite gozar de un seguro de salud. Ante esta situación las madres embarazadas, antes de la implementación del Bono Juana Azurduy, optaban por realizarse el parto en sus viviendas y en algunos casos asistido por una partera, Esta situación ponía en peligro la vida de la madre e hija/o.

Todas las madres que cobraron el Bono Juana Azurduy, asistieron efectivamente a la consulta con los médicos, ya sea en el Consultorio Vecinal de Bautista Saavedra “CH” o en el centro de Salud Franz Tamayo.

5. Conclusión

El performance del bono Juana Azurduy ha tenido un efecto multiplicador en su implementación. En primera instancia se puede percibir como un apoyo económico a las madres desde su embarazo hasta que cumple su hijo(a) 2 años, sin embargo, la información obtenida muestra que su efecto en la salud es múltiple, como se puede apreciar, los más

importantes: en primera instancia, evita la mortalidad madre/hijo por la cobertura de un seguro de salud; segundo, son capacitados sobre el manejo del proceso de embarazo, post embarazo y planificación familiar; tercero, ayudan detectar enfermedades como el cáncer y otras enfermedades de las madres. De acuerdo a explicación de los Médicos y Licenciadas en enfermería encargadas de atender a las beneficiarias refieren que, la no asistencia a estos controles y al no haberse identificado, la enfermedad progresaría causándoles finalmente la muerte. Las madres que asisten al centro de salud Franz Tamayo y el consultorio vecinal Bautista Saavedra CH, reciben información y capacitación sobre salud y alimentación, estos conocimientos son transmitidos a los familiares y amistades. Consecuentemente el Bono Juana Azurduy tiene un efecto multiplicador y por lo tanto su incidencia en el Desarrollo Humano de los beneficiarios es fundamental.

6. Bibliografía

ANF. (13 de Diciembre de 2000). El 80% de los bolivianos no está asegurado a seguros de Salud. Obtenido de El 80% de los bolivianos no está asegurado a seguros de Salud: <https://www.noticiasfides.com/economia/el-80-de-los-bolivianos-no-esta-asegurado-a-seguros-de-salud-1>

Artilio Ferrari, C. (2016). Capitalismo crisis, cambios y evolución en el siglo XXI. Bogota: JAVEGRAF.

ATBDIGITAL. (27 de MAYO de 2021). Bono Juana Azurduy benefició a 1,2 millones de mujeres en estado de gestación. Obtenido de Bono Juana Azurduy benefició a 1,2 millones de mujeres en estado de gestación

BANCO MUNDIAL. (1997). Informe sobre el desarrollo mundial 1997 “el estado en un

mundo en transformacion”. Estados Unidos: Barton Matheson.

Barros, S., Castellani, A., & Gantus, D. (2016). Estado, gobierno y administracion pública. Buenos Aires: CLACSO.

Cabrillo, F. (02 de Julio de 2015). La economía del bienestar de Pigou. Obtenido de La economía del bienestar de Pigou: <https://civismo.org/es/la-economia-del-bienestar-de-pigou/>

Casas Zamora, J. (2002). Salud, desarrollo humano y gobernabilidad en América Latina y el caribe a inicios del siglo XXI. *Panaerican salud Publica*, 397-408.

Chuiquimia , L. (6 de Marzo de 2017). El Alto crece sin planificación ni servicios en zonas “espontaneas”. Obtenido de El Alto crece sin planificación ni servicios en zonas “espontaneas”: <https://www.paginasiete.bo/gente/2017/3/6/alto-crece-planificacion-servicios>

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE EL ESTADO. (2009). Seccion ii: derecho a la salud y la seguridad social . Bolivia.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL. (2009). Capitulo segundo: derechos fundamentales. Bolivia.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE EL ESTADO PLURINACIONAL . (2009). Seccion iii: derecho al trabajo y al empleo. Bolivia.

ERBOL. (27 de septiembre de 2016). El Alto: Este jueves se paga el bono estudiantil PARDEEA. EL Alto-La Paz: CMEA.

Escobar Loza, F., Martínez Wilde, S., & Mendizábal Córdova, J. (2013). El impacto de la renta dignidad. La Paz-Bolivia: UDAPE.

Gaceta oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. (2009). DECRETO SUPREMO N° 0066. La Paz.

Hidalgo Capitán, A. (1998). El pensamiento económico sobre desarrollo humano de los mercantilistas al pnud. Universidad de Huelva, España.

LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS EN BOLIVIA: SUS POSIBLES IMPLICANCIAS EN LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE

Transgenic crops in Bolivia: their possible implications In health and the environment

Condori Mamani, Victor Agustin¹

1. Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social, Docente de la Universidad Pública de El Alto.
La Paz - Bolivia
Correo Electronico: viacomtigre@gmail.com

Resumen

Uno de los temas más polémicos del debate internacional de los últimos años es el relacionado a los alimentos transgénicos (AT), un producto creado artificialmente mediante la manipulación genética, siendo Bolivia uno de los 29 países productores de este tipo de alimentos.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar y describir en qué medida las posibles implicaciones sanitarias y ambientales de los cultivos transgénicos inciden en la actitud de rechazo de la población a su producción en el país.

Asimismo, en la presente investigación se intenta constatar y aclarar el panorama sobre los diferentes aspectos que hacen al debate internacional y nacional respecto a la producción y el comercio de los cultivos genéticamente modificados o transgénicos y los potenciales riesgos ambientales y sanitarios que explican el rechazo de la población a la producción de este tipo de cultivos en Bolivia.

El tipo de investigación que se utilizó fue el descriptivo que trabaja con el método deductivo. Es descriptiva pues trata de describir qué son los alimentos genéticamente modificados (OGMs), la producción y comercialización de los alimentos transgénicos a nivel global. Además, se describen de manera independiente el estado actual de la producción de cultivos transgénicos en nuestro país y cuáles serían sus potenciales riesgos en la salud y el medio ambiente.

Palabras claves: Cultivos transgénicos, Organismos Genéticamente Modificados (OGMs), Salud humana, Medio ambiente y Agricultura.

Abstract

One of the most controversial topics of the international debate in recent years is that related to transgenic foods (AT), a product artificially created through genetic manipulation, Bolivia being one of the 29 countries producing this type of food.

The objective of this study was to determine and describe to what extent the possible health and environmental implications of transgenic crops affect the population's rejection of their production in the country.

In addition, the present research attempts to establish and clarify the panorama of the different aspects that make the international and national debate regarding the production and trade of

genetically modified or transgenic crops and the potential environmental and health risks that explain the rejection of the population To the production of this type of crop in Bolivia.

The type of research used was the descriptive one that works with the deductive method. It is descriptive because it tries to describe what genetically modified foods (GMOs) are, the production and marketing of GM foods at a global level. In addition, the current state of GM crop production in our country and what their potential health and environmental risks would be are described independently.

Keywords: Transgenic crops, Genetically Modified Organisms (GMOs), Human Health, Environment and Agriculture.

1. Introducción

Desde su aparición en el mercado, las semillas transgénicas han ido generando grandes expectativas y controversia entre sus impulsores y detractores. Por un lado, están los que defienden a esta nueva forma de cultivo, al que le atribuyen una serie de ventajas desde el punto de vista del rendimiento, creación de empleos, menos contaminación, ahorro de trabajo y otros insumos (CEPAL-2004).

En la vereda del frente, diversos círculos han hecho ver las desventajas que ofrece este nuevo paradigma agrícola. Primero, las variedades transgénicas pueden entrañar graves peligros para la salud humana y animal y el medio ambiente; segundo, las nuevas tecnologías están en manos de unos pocos consorcios transnacionales, los cuales podrían ejercer un control casi total sobre la producción agrícola de todo el mundo, con graves consecuencias para los países en desarrollo y los agricultores más pobres.

El temor por las posibles repercusiones negativas de los transgénicos sobre la salud en general ya ha tenido manifestaciones prácticas, pues en Asia y la Unión Europea se han impuesto severas limitaciones a su cultivo y consumo (CEPAL, 2004).

La controversia sobre las ventajas y desventajas del uso de los transgénicos en la producción agrícola, se ha reavivado hoy en día, debido a que el actual gobierno, ha autorizado, al Comité Nacional de Bioseguridad¹ “establecer procedimientos abreviados para la evaluación del maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya, genéticamente modificados en sus diferentes eventos, destinados al abastecimiento del consumo interno y comercialización externa”.

Cabe hacer notar que desde el 2005 en Bolivia se produce la soya transgénica RR (Roundup Ready), misma que se masificó en los siguientes años, hasta llegar a cubrir en 2017 el 100% de la soya que existe en el país (El Diario, 2017). Su principal característica es su resistencia al glifosato, herbicida que ha sido cuestionado por distintos colectivos, organizaciones internacionales y algunos gobiernos por sus efectos nocivos para la salud y el medio ambiente.

Por si fuera poco, se cuestiona su legalidad, dado que la Constitución Política del Estado (Art. 255) prohíbe la “... importación, producción y comercialización de organismos genéticamente modificados y elementos tóxicos que dañen la salud y el medio ambiente”.

¹ Creado por el decreto N° 24676, es la instancia que tiene en sus manos aceptar o denegar los permisos para la implementación de nuevos cultivos en Bolivia

La apuesta por el cultivo de vegetales modificados genéticamente y su comercialización para el consumo interno y su exportación está rodeada de profundas dudas e incertidumbre, debido a sus diversas implicancias en el ámbito económico, social, ambiental y legal, además de su efecto sobre la producción de los pequeños agricultores del país.

Este documento está dirigido a un amplio público de personas interesadas en este tema relacionado al desarrollo sostenible en el país, y pretende mostrar, desde una perspectiva general, el origen del debate, los sujetos participantes, los argumentos a favor y en contra y las líneas centrales de su contenido.

2. Métodos y materiales

Con el fin de alcanzar los objetivos señalados, el método de investigación utilizado en el presente documento es el deductivo, que parte de datos generales aceptados como válidos y que, por medio del razonamiento lógico, permite deducir varias suposiciones.

En el caso del presente objeto de estudio, se realizó un estudio de la situación de los cultivos transgénicos en el mundo y los principales elementos y actores que intervienen en su producción y comercialización, para luego analizar sus implicaciones, tanto en la salud humana y el medio ambiente en Bolivia.

2.1. Tipo de investigación

El alcance de investigación es de naturaleza descriptiva que trabaja con el método deductivo. Es descriptiva pues trata de describir qué son los alimentos genéticamente modificados (OGMs), la producción y comercialización de los alimentos transgénicos a nivel global.

2.2. Descripción del problema de investigación

Actualmente, se puede evidenciar un gran avance en el uso de organismos genéticamente modificados (OGMs) en la región a partir de su introducción hace más de veinte años. Hoy en día la mayor parte de la expansión se concentra en países como Argentina, Brasil, Paraguay o Uruguay, y entre ellos aparece Bolivia, en un camino que está lejos de detenerse.

Distintos análisis pronostican el aumento de los cultivos hacia el año 2050, estiman que el 40% del incremento de cultivos de América Latina provendrá de la expansión de las tierras arables, es decir, se espera que la frontera agrícola siga expandiéndose, generando una serie de impactos socioculturales y ambientales (CEPAL, 2004).

El Gobierno boliviano aprobó el Decreto Supremo N° 4232, que dispone “procedimientos abreviados” para la evaluación para cuatro nuevos cultivos (maíz, caña de azúcar, algodón y trigo), genéticamente modificados en sus diferentes eventos, destinados al consumo interno y exportación.

La aprobación de esta medida activó nuevamente el debate en torno a los Cultivos Genéticamente Modificados y ha desatado en nuestro país una fuerte polémica que ponen al descubierto diferentes posiciones contrastadas entre los productores agroindustriales y la sociedad civil en general.

Pero esto no es nuevo. Lo cierto es que científicos, activistas, instituciones y comunidades lo han estado advirtiendo durante años, tanto a nivel internacional como al interior de nuestro país, sobre los potenciales riesgos que conllevan el uso de los cultivos transgénicos en la producción agrícola tradicional, en la salud pública y el medio ambiente.

En tanto, los agroindustriales, el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) y ciertas esferas del gobierno central, han estado realizando un constante lobby con el fin de expandir y consolidar su modelo y el uso de semillas transgénicas no solo de soya, sino de maíz, algodón y otros cultivos. Sus argumentos son básicamente: mejor rendimiento y productividad, mayores exportaciones y mayor seguridad alimentaria.

En ese contexto, se hace indispensable dar certidumbre a los sectores sociales y productivos, sobre las implicaciones que pueda tener la producción de alimentos transgénicos en nuestro país y las garantías de que este modelo de agricultura no afectará a la salud y el medio ambiente, al margen de garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria. En consecuencia, surge la siguiente interrogante:

¿Cuáles son las posibles implicancias del uso de semillas transgénicas en Bolivia, especialmente en la salud y el medio ambiente, considerando que en el país todavía predomina la agricultura familiar campesina?

3. Resultados y análisis

3.1. Riesgos potenciales de los cultivos transgénicos

La ciencia no ha sido capaz hasta el día de hoy de predecir los riesgos y los impactos que puede producir sobre la salud humana y animal, el medio ambiente, así como en los sistemas productivos y en la seguridad alimentaria la liberación al ambiente de los organismos modificados genéticamente (CEDIB, 2001).

Sin embargo, la falta de suficientes evidencias científicas no debe interpretarse como ausencia de riesgo. Los riesgos potenciales son reales y requieren investigarse. “La ciencia no puede declarar ninguna tecnología como totalmente carente de riesgos”, sostiene la FAO. “Nadie

lo sabe... Hay riesgos, pero el nivel de riesgo, el potencial de riesgo, no lo sabemos”.

Más aun cuando en una entrevista a “Le Monde”, el Director General de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Jacques Diouf, dijo sobre el tema de hambre en el mundo “...repito que por el momento no necesitamos los OGMs, pero representan una opción posible, siempre y cuando existan precauciones en cuanto a sus impactos sobre la salud pública y el medio ambiente...” (Reuters 10/05/01).

En la misma línea, el cuadro de expertos eminentes sobre ética en la alimentación y la agricultura de la FAO: “...los OGMs presentan riesgos para la salud y el medio ambiente, debería respetarse el principio de precaución aun cuando no se disponga de una documentación científica completa, los países deberían resistirse a introducir OGMs mientras no se disponga de mayores conocimientos, más aún en los países en desarrollo que tiene escaso o nulos dispositivos normativos...”.

3.1.1. Efectos para la salud humana

Si bien hasta la fecha no existen pruebas contundentes de daños a la salud humana provocados por los transgénicos como cáncer, obesidad, diabetes ni enfermedades alérgicas en los países donde se consumen productos transgénicos, sin embargo, esta tecnología como cualquier otra, puede tener riesgos. La mayoría de las publicaciones corresponden a experimentos realizados en animales, con mucha disparidad de los resultados (Herbert y otros, 2000).

En este mismo ámbito, un informe elaborado por la Consulta Mixta FAO/OMS de Expertos sobre Alimentos Obtenidos por Medios Biotecnológicos, concluye: “...se conoce muy poco sobre los efectos potenciales a largo plazo de cualquier alimento transgénico. En muchos

casos, ello se ve complicado además por la amplia variabilidad genética de la población, que hace que algunos individuos tengan mayor predisposición a sufrir efectos relacionados con los alimentos” (FAO/OMS, 2009).

3.1.2. Efectos en el medio ambiente

El impacto negativo de los transgénicos sobre el medio ambiente es también motivo de profunda inquietud, debido a sus diversas implicancias y/o efectos no deseados sobre la salud humana, ecosistemas y biodiversidad, entre otros.

Los dos cultivos agrobiotecnológicos de mayor difusión son los resistentes al herbicida glifosato y aquellos a los que se les ha incorporado el gen *Bacillus thuringiensis* (Bt), que otorga resistencia contra diversos insectos depredadores, principalmente lepidópteros y coleópteros (CEPAL, 2004).

Un estudio realizado por el Departamento de Inocuidad de Alimentos de la OMS, estableció consecuencias potencialmente nocivas para la biodiversidad de las plantas, mutación de la maleza a especies menos sensibles y desarrollo de resistencia a herbicidas, menor biomasa, efectos adversos sobre la vida silvestre como artrópodos o aves, o consecuencias para las prácticas agrícolas, por ejemplo, el uso de la importante práctica ecológica de rotación de cultivos (OMS, 2005).

El principal problema que tienen los cultivos transgénicos es la potencial contaminación genética de otros cultivos vecinos que no siembran organismos modificados genéticamente. Lo anterior ocurre como consecuencia de la liberación intencional o no intencional de OGMs en el ambiente, generando el riesgo de que estos se extiendan y se combinen con especies silvestres e incluso que se transmitan de forma imprevisible a otros organismos. “La cosecha transgénica termina con todo a su alrededor menos con la cosecha

misma” (Hernández, 2000).

Otro de los efectos de la liberación de los OGMs como organismos integrantes del medio ambiente, es el impacto ambiental producido por las llamadas súper malezas. “En los países tropicales, por ser centros de origen y de diversidad de la mayoría de cultivos que sustentan la alimentación mundial, la introducción de los cultivos transgénicos resistentes a herbicidas, podría tener impactos impredecibles sobre los ecosistemas. Por ejemplo, si en la región Andina que es centro de origen y de diversificación de la papa, se introduce una variedad de papa transgénica que contiene un gen que sea resistente a un herbicida, puede existir el peligro que este gen se traslade a otra planta cultivada o silvestre pariente de la papa, lo que podría crear una “súper maleza” resistente a herbicidas. Este peligro no sucedería si la misma planta transgénica es liberada en Norteamérica o en Europa, puesto que allí no existen parientes silvestres o cultivos nativos de la papa (Bravo, 2011).

3.2. Países que prohíben los cultivos transgénicos

Si bien los cultivos genéticamente modificados (GM) están siendo cultivados a nivel comercial en 26 naciones a lo largo del mundo, existen decenas de países que prohíben o suspenden los cultivos GM. En 2015 la mayoría de los países de la Unión Europea decidió bloquear el cultivo de nuevos OGMs dentro de sus fronteras y Rusia puso una prohibición tanto en la producción como en la importación.

Sin embargo, la mayoría de los países (18 más 26 países de la UE) que prohíben la producción comercial de OGMs aceptan su importación (especialmente productos para alimentación del ganado). Las naciones de Europa por ejemplo importan 30 millones de toneladas de maíz genéticamente modificado anualmente.

Otras naciones (como China, Japón y Canadá, por ejemplo) restringen los productos transgénicos, pero solo hasta que pasen sus regulaciones.

Ecologistas en Acción (2015) identifica Zonas Libres de Transgénicos, espacios donde no se permite el cultivo de variedades transgénicas ni se admiten alimentos manipulados genéticamente. Entre ellos figuran campos de cultivo, espacios naturales protegidos, locales públicos o comerciales, municipios, regiones e inclusive países enteros.

Varios países de la UE, por su parte, han prohibido oficialmente el cultivo de transgénicos en su territorio. En otros, cada vez más regiones o entidades locales se declaran Zonas Libres de Transgénicos.

Cuadro 1: Países que prohíben el cultivo de alimentos transgénicos

Rank	Country	Area (Million Hectares)	Biotech Crops
1	USA*	75.0	Maize, soybeans, cotton, canola, sugar beets, alfalfa, papaya, squash, potatoes, apples
2	Brazil*	51.3	Soybeans, maize, cotton, sugarcane
3	Argentina*	25.9	Soybeans, maize, cotton
4	Canada*	12.7	Canola, maize, soybeans, sugar beets, alfalfa, apples
5	India*	11.6	Cotton
6	Paraguay*	3.8	Soybeans, maize, cotton
7	China*	2.9	Cotton, Papaya
8	Pakistan*	2.8	Cotton
9	South Africa*	2.7	Maize, soybeans, cotton
10	Uruguay*	1.3	Soybeans, maize
11	Bolivia*	1.3	Soybeans
12	Australia*	0.8	Cotton, canola
13	Philippines*	0.6	Maize
14	Myanmar*	0.3	Cotton
15	Sudan*	0.2	Cotton
16	Mexico*	0.2	Cotton
17	Spain*	0.1	Maize
18	Colombia*	0.1	Cotton, maize
19	Vietnam	-0.1	Maize
20	Honduras	-0.1	Maize
21	Chile	-0.1	Maize, soybeans, canola
22	Portugal	-0.1	Maize
23	Bangladesh	-0.1	Brinjal/Eggplant
24	Costa Rica	-0.1	Cotton, soybeans
25	Indonesia	-0.1	Sugarcane
26	eSwatini	-0.1	Cotton
	Total	191.7	

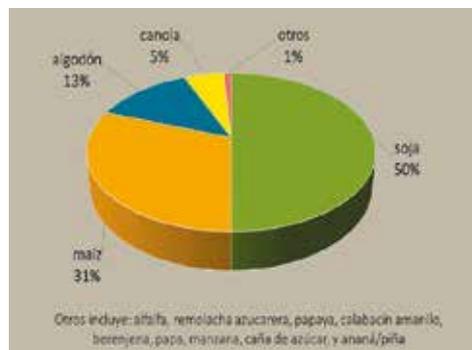
cultivo de alimentos transgénicos

Fuente: ISAAA, 2018

3.2.1. Área total de cultivos transgénicos, por cultivo

En la actualidad, la totalidad de la superficie sembrada con transgénicos en el mundo está ocupada por cuatro cultivos, en su mayor parte destinados a la producción de piensos compuestos para la ganadería intensiva y otros usos industriales: soja (50% del total de cultivos MG), maíz (31%) algodón (13%) y colza (5%).² El 1% restante de la superficie sembrada con cultivos transgénicos en el mundo corresponde a variedades transgénicas de alfalfa, remolacha azucarera, papaya, calabacín amarillo, berenjena, manzana, papa, caña de azúcar, piña/ananá, cártamo, clavel y rosa.

Gráfico 1: Área global de cultivos transgénicos por cultivo (sobre 191,7 millones de hectáreas)



Fuente: ISAA, 2018

3.3. Producción de transgénicos en América Latina

Al 2017, de los 26 países que cultivan productos transgénicos, 10 de ellos están en América Latina, y en conjunto cultivaron ese año 79,4 millones de hectáreas de cultivos con estas características (IBCE, 2018).

Argentina se encuentra entre los países pioneros en la adopción de cultivos transgénicos. Los primeros cultivos de este tipo a nivel comercial se empezaron a sembrar el año 1996 usando

² Situación global de los cultivos transgénicos/GM comercializados: 2018. ISAAA Briefs. N° 32. ISAAA: Ithaca, NY.

semillas de soya con resistencia al herbicida glifosato, en una variedad mencionada comúnmente como RR. Los únicos cultivos transgénicos autorizados en la Argentina, hasta el momento, son el maíz, el algodón y la soja.

En el año 2003 Brasil autorizó los cultivos de soya RR en Río Grande do Sul para la venta interna y para la exportación, a través de una medida provisoria, pero en marzo de 2005 la Ley de Bioseguridad legaliza definitivamente los transgénicos en Brasil. Para ese entonces, una tercera parte de la producción era transgénica.

Paraguay es el cuarto productor de soya del mundo (10 millones de toneladas métricas) y ocupa el mismo lugar en cuanto a exportaciones mundiales de este producto (\$2,19 Mil millones).

Según Cardozo (2013) y Rulli (2009), citado por el mismo Cardozo, el primer cultivo transgénico que ingresó al Paraguay fue la soja Roundup Ready (RR), en la década de los noventa, a través del contrabando desde Argentina y Brasil. Ésta se extendió rápidamente a las principales zonas agrícolas del país generando un boom sojero, a costa de la destrucción acelerada de ecosistemas y de la creación de graves problemas socioambientales.

Uruguay aprobó en 1996 la liberación comercial del primer cultivo transgénico, la soja RR (Roundup Ready) tolerante al herbicida glifosato y propiedad de la empresa Monsanto, pese a que hasta ese entonces no existía en el país ningún marco regulatorio para la introducción de vegetales genéticamente modificados. Las dos especies transgénicas que se cultivan ampliamente en Uruguay son la soja y el maíz, siendo soja el principal cultivo agrícola del país.

A la fecha, Uruguay ocupa el décimo lugar a nivel mundial entre los países que poseen más áreas cultivadas de transgénicos (1'300.000 hectáreas).

En Chile está permitido y regulado el uso de cultivos transgénicos para la producción de semillas con fines de exportación, destinados principalmente como servicios de contraestación, y la reproducción controlada de semilla para fines de investigación y ensayos de campo.

Este país trasandino produce el maíz transgénico, la canola y la soja. La superficie total de cultivos transgénicos en la temporada 2017/2018 fue de 13.900 hectáreas, 56% de los cuales correspondió a semilleros de maíz, el 27% a canola y el 17% a soja.

En 2008, Ecuador dijo 'no' a los transgénicos. Este país andino es el único en Sudamérica que los prohíbe en su Constitución, en una región donde se encuentran el segundo y el cuarto mayor productor mundial de organismos modificados genéticamente (OGM): Brasil y Argentina (www.sudamericarural.org). Sin embargo, en 2017 aprobó una ley que permite el ingreso de semillas transgénicas al país con fines investigativos.

La República del Perú no forma parte de este gran grupo de países dedicados al cultivo y comercialización de los alimentos transgénicos, gracias a la Ley de Moratoria (Ley N° 29811 y su reglamento DS N° 008-2012-MINAM) que impide el ingreso de los cultivos transgénicos al país para fines de crianza o cultivo (liberación al ambiente) por un periodo de 10 años (Velásquez, 2014).

El informe del ISAAA consigna 81,93 millones de hectáreas de cultivos transgénicos en 10 países de América Latina en 2018, distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 2: Biotecnología en América Latina

País	Millones de hectáreas	Cultivos
Brasil	51,3	Soya, maíz, algodón, caña de azúcar
Argentina	23,9	Soya, maíz, algodón
Paraguay	3,8	Soya, maíz, algodón
Uruguay	1,3	Soya, maíz
Bolivia	1,3	Soya
México	0,2	algodón
Colombia	0,1	Maíz, algodón
Honduras	< 0,1	Maíz
Chile	< 0,1	Exportaciones de semillas transgénicas de maíz, soya, canola
Costa Rica	< 0,1	Exportaciones de semillas transgénicas de algodón, soya

Fuente: <http://isaaa.org>. 2018

3.3.1. La soja, la materia prima estratégica de Sudamérica

En los últimos años la soja se ha convertido en un cultivo de alto valor adquisitivo para los agricultores a nivel Sudamérica, este cultivo se da muy bien en los países de Sudamericanos por esta misma razón cinco países que producen en mayor cantidad sin contar Estados Unidos se encuentran en esta parte del continente (Vargas, 2019). Las necesidades de China e India, grandes consumidores del fruto de esta planta oleaginosa y sus derivados, la convierten en un granero estratégico.

Su rentabilidad ha incentivado la extensión del cultivo, tanto en Brasil, Argentina, Paraguay, Bolivia y Uruguay. Su expansión está detrás de recientes desforestaciones en el Amazonas y en el Gran Chaco. Tras los hidrocarburos y los minerales, la soja es la otra gran materia prima de Sudamérica.

3.4. Agricultura tradicional vs agricultura “moderna” en Bolivia

3.4.1. La agricultura tradicional andina (campesina)

En lo que respecta a la producción agrícola en Bolivia, Saravia (2000) apunta que todavía predomina la agricultura tradicional (campesino-indígena), que se practica principalmente en la región occidental por lo menos desde hace 10.000 años y se mantiene hasta nuestros días como una herencia de la cultura andina, involucra a un 80 % de la población rural en la región señalada.

En el 2000, Saravia escribió que la producción agrícola en esta región está primordialmente dirigida al autoabastecimiento familiar y a cubrir el mercado local. Esto no implica, sin embargo, cubrir solamente las necesidades alimentarias de la familia, sino que también se destina una parte de la producción a la venta para contar con los recursos económicos necesarios que le permitan cubrir otras necesidades; además, se tiene la costumbre de almacenar cierta cantidad de productos como reserva para los años malos. En resumen, la actividad agrícola tradicional constituye parte fundamental de la seguridad de vida de muchos grupos sociales asentados en esta región.

Las principales actividades agropecuarias de la región están dirigidas a cubrir las necesidades alimenticias del mercado local, como son la producción de papa, oca, papaliza, arvejas, maíz, cucúrbitas, hortalizas varias, trigo, cebada, quinua, frutas varias, etc.

La cantidad de alimentos producidos según las estaciones afecta la disponibilidad de alimentos, ya que depende de cuántas cosechas se producen en el año, de la productividad y rendimientos. Por tanto, la disponibilidad de alimentos establece la cantidad y la variedad

de los alimentos con los que cuentan los municipios, las comunidades y los hogares.

En las comunidades andinas, la disponibilidad de alimentos es afectada principalmente por eventos climáticos como las heladas, granizadas y en algunos años sequías prolongadas, que perjudican la producción de alimentos debido a que gran parte de la agricultura depende de las lluvias y no del riego.

3.4.2. La agricultura moderna (Agroindustria)

La región oriental del país es en la que se desarrolla esta actividad, principalmente en el departamento Santa Cruz y explotaciones más reducidas al sur en el Chaco boliviano (caña de azúcar y soya principalmente). Esta región, según Saravia (2000) está caracterizada por su topografía predominantemente plana, inicialmente cubierta de bosques, a una altitud promedio de 500 msnm, con suelos de buena a regular calidad, con un clima cálido sin cambio estacional muy marcado y lluvias relativamente abundantes, con variaciones a través de los años.

Saravia (2000) califica a esta zona con muy poca tradición agrícola, los grupos étnicos originarios se dedicaban casi exclusivamente a la recolección de frutos silvestres, la caza y la pesca y a una incipiente actividad agrícola con el cultivo de yuca y maíz. Con el advenimiento de la Revolución Verde y la apertura de medios de comunicación terrestre (carretera y ferrocarril), en la década de los 50 y los 60, se crearon grandes empresas agrícolas dedicadas exclusivamente a la producción de cultivos industriales (soja, algodón y caña de azúcar), la mayor parte de ellos dirigidos a la exportación. En tanto que para el consumo interno del país se produce caña de azúcar, trigo, girasol, arroz y sorgo, este último para alimentación de ganado lechero.

Las condiciones climáticas favorables y el apoyo económico estatal y privado, hacen que la actividad agrícola empresarial en la región oriental sea intensiva, obteniendo dos cultivos al año: la que se desarrolla en verano donde se cultiva principalmente soya, algodón, girasol, caña de azúcar y arroz, mientras que durante el invierno se cultiva casi exclusivamente trigo.

Hoy en día se podría afirmar que estos dos sistemas agroalimentarios conviven simultáneamente, aparentemente sin generar conflictos sociales ni políticos visibles, pero con cierto recelo de los primeros hacia los segundos por los impredecibles impactos que estaría generando este nuevo modelo de producción en la salud humana y de la madre tierra (Delgado et.al; 2014), especialmente por el uso indiscriminado de agroquímicos y transgénicos.

En las condiciones bajo las cuales se viene desarrollando la agricultura moderna en Bolivia, está claro por qué la región oriental es “reclamada” por los agroindustriales para la introducción de cultivos transgénicos, mucho más si consideramos que es precisamente con el algodón y la soya que la ingeniería genética ha tenido los mayores avances (algodón Bt, productor de toxinas para evitar el ataque de insectos, y soya resistente al herbicida Roundup).

4. Discusión

En Bolivia el único cultivo transgénico autorizado es la soya. Sin embargo, el actual gobierno a través de un Decreto Supremo (4232) ha abierto la posibilidad a otros cultivos genéticamente modificados (maíz, caña de azúcar, algodón, trigo y soya NdR) en sus diferentes eventos, “destinados al abastecimiento del consumo interno y comercialización externa”.

Sectores empresariales como la Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas (ANAPO), la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO) y el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), entre otras ligadas al sector agroindustrial cruceño, respaldan esta decisión. Mientras tanto, más de un centenar de organizaciones académicas, científicas, de profesionales, Organizaciones No Gubernamentales, plataformas y un amplio conglomerado de asociaciones ecologistas, sociales, de consumidores y de la sociedad civil cuestionan esta iniciativa.

Aunque en los últimos decenios la biotecnología moderna ha creado nuevas posibilidades y oportunidades en una amplia variedad de sectores, desde la agricultura a la producción farmacéutica, la escala del debate mundial sobre los OGM no tiene precedentes. En el caso boliviano, este debate, muy acalorado y en ocasiones impregnado de mucha emotividad, está polarizado entre dos sectores. La discusión se centra, por una parte, en los supuestos **beneficios y ventajas** del uso de los transgénicos y, por el otro, sus posibles implicaciones (**riesgos e impactos**), particularmente, en la salud y el medio ambiente, además del tema legal que prohíbe su uso.

Cabe aclarar que es prácticamente imposible predecir a largo plazo los efectos que tendrá un nuevo gen o un grupo de genes sobre un organismo, el medio ambiente o la salud humana y animal. La ciencia no ha sabido responder categóricamente a esta interrogante.

Sea como fuere, lo cierto es que la Constitución Política del Estado boliviano (Art. 255; 8) prohíbe los transgénicos que «dañen la salud y el medio ambiente» y un decreto Supremo (N° 4232) no puede estar por encima de la Carta Magna ni de otras leyes conexas vigentes.

La decisión gubernamental de abrir espacio a los transgénicos ha puesto nuevamente en la agenda política y social la importancia de informar, crear capacidades y reflexionar sobre las posibles implicaciones de los cultivos transgénicos en nuestro país. Se hace necesario entonces poner sobre el tapete los principales argumentos (a favor y en contra de los transgénicos) de los principales involucrados en este debate.

Por un lado, los defensores de los transgénicos consideran que tiene una **infinidad de beneficios**, principalmente **económicos**, porque **mejoraría** considerablemente la **productividad** y, por consiguiente, habría mejores ingresos para el que trabaja la tierra y para el Estado, en impuestos y arbitrios. También permitiría ampliar la frontera agrícola, diversificar los cultivos, utilizar menos insecticidas y, por lo tanto, ayudaría conservar y preservar el medioambiente.

Para los defensores de los cultivos biotecnológicos la mejora del rendimiento en los cultivos implicará a futuro la necesidad de un **menor uso de tierra para cultivo** y con ello una **menor deforestación**, a diferencia de los cultivos tradicionales u otros.

Y por otro lado, los argumentos de los sectores contrarios a los transgénicos, denuncian en principio que los dirigentes políticos (presidente y ministros) no respetan varias leyes del país, empezando por la Constitución, que prohíbe los transgénicos que «dañen la salud y el medio ambiente»; no se toma en cuenta a las comunidades originarias y campesinas ni se defiende la producción nacional frente a la entrada de semillas importadas, en uno de los países con mayor biodiversidad del mundo.

Atenta contra el derecho a la **seguridad alimentaria** de los bolivianos. “Observamos que se pretende reducir los procedimientos científicos que determinan si estos organismos

modificados genéticamente son nocivos para la salud humana y si no dañan a la biodiversidad; lo cual favorecería a algunos sectores productivos”, cuestiona por su parte la Defensoría del Pueblo.

La decisión de aprobar el ingreso de nuevos cultivos transgénicos al país podría generar un etnocidio, y que todo esto está siendo provocado **por intereses económicos** empresariales y el abandono que sufren las comunidades más empobrecidas en el país por parte del Estado.

Finalmente, existen evidencias científicas de que el uso de agroquímicos, afecta negativamente al medioambiente (suelo, agua y aire), la salud humana (afecta al sistema inmunológico) y la biodiversidad.

5. Conclusiones

Daños a la salud y el medio ambiente. Si bien no hay datos concluyentes que permitan afirmar que los OMGs conllevan riesgos a la salud humana y al medio ambiente, tampoco existen entidades estatales, privadas y/o científicas que se dediquen a buscar, estudiar y evaluar estos datos. Existen sí estudios independientes que han detectado que el uso extensivo de los agroquímicos afecta negativamente al medioambiente (suelo, agua y aire), la salud humana (al sistema inmunológico) y la biodiversidad. Por ejemplo, la exposición repetida por inhalación de Biopesticidas Bt puede tener efectos como **sensibilización y reacciones alérgicas** en las personas.

Los transgénicos no son solución al problema del hambre. En el discurso agroindustrial asociado a los organismos genéticamente modificados (OGMs) se señala que los transgénicos como parte de la solución al problema del hambre. Sin embargo, sabemos que, en el contexto actual, el hambre no se explica precisamente por la ausencia de

capacidades productivas para alimentar a la población, sino más bien por las relaciones sociales asimétricas en las que se enmarcan. Tampoco es cierto que sean los transgénicos los que vayan a resolver dicha alimentación. De acuerdo a estimaciones de la FAO, el 70% de los alimentos a nivel mundial son producidos por la agricultura familiar. Mientras que en Bolivia el 80% de los alimentos proviene de ese sector (CIPCA, 2020).

Expansión de la frontera agrícola. El modelo de producción de los agronegocios y los OGMs genera una intensificación del uso del suelo y un avance de la frontera agrícola, con efectos ambientales desastrosos que vemos día a día, tal como los incendios forestales y los procesos de deforestación que afectan a una parte importante de la amazonia y el Chaco boliviano.

Mucha tierra en pocas manos. El modelo agroempresarial sojero ha incrementado los procesos de concentración tanto de la propiedad como del uso de la tierra en pocas manos, generado la desaparición de pequeñas explotaciones agrícolas y la intensificación del éxodo rural. Un ejemplo, de los 14,000 productores de soya registrados en Santa Cruz (ANAPO, 2018), los grandes productores con propiedades por encima de las 500 Ha apenas representan el 2% del total y sin embargo controlan cerca del 52% de la superficie sembrada de soya, mientras que los pequeños productores -en su mayoría familias campesinas- representan el 74% del total, pero sólo controlan alrededor del 28% de la superficie cultivada de soya.

La Constitución y las leyes. No se respetan los convenios internacionales ni la normativa nacional vigentes que prohíben y/o regulan el manejo y uso de material genéticamente modificados, precisamente porque existe la probabilidad que la liberación de OGMs tengan repercusiones ambientales adversas, que puedan afectar a la conservación y a la

utilización sostenible de la diversidad biológica y los potenciales riesgos para la salud humana. La CPE es clara al respecto: "...se prohíben la importación, producción y comercialización de organismos genéticamente modificados y elementos tóxicos que dañen la salud y el medio ambiente". La CPE cierra cualquier posibilidad para el uso de nuevas semillas transgénicas.

6. Bibliografía

ASOCIACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE OLEAGINOSAS Y TRIGO. (2019). Memoria Anual. Santa Cruz : ANAPO .

ASOCIACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE OLEAGINOSAS Y TRIGO. (2018). Memoria Anual. Santa Cruz: ANAPO.

Barcena, A. (2004). Los transgénicos en América Latina: un debate abierto. CEPAL, Santiago.

Bravo , E. (2011). Transgenicos en Sudamérica.

Bravo, E. (2019). Cultivos transgénicos de derechos de la naturaleza. Fundación Pro Defensa de la Naturaleza y sus Derechos .

CAMARA AGROPECUARIA DEL ORIENTE . (2018). Evaluación de desempeño del sector agropecuario en el departamento de Santa Cruz . CAO. Santa Cruz.

Cardozo, D. (2013). La situación de los transgénicos en Paraguay. En América Latina: la transgénesis de un continente. Visión crítica de una expansión descontrolada. Ed BOLL,Santiago.

CEDIB. (2001). Transgénicos. Un acercamiento al tema. CEDIB, Cochabamba.

CEPAL. (2004). Los transgénicos en America Latina y el Caribe: un debate abierto, (Libros y Monografías). Guayaquil .

CIPCA. (2020). Desarrollo rural: economía campesina. Editorial CIPCA, La Paz - Bolivia.

Constitución Política del Estado (CPE). (2010). La Paz - Bolivia .

Delgado, F., & Mayra Delgado. (2014). Vivir y Comer bien en los andes bolivianos. Plural Ed, La Paz.

Ecologistas en acción. (2015). Zonas libres de transgénicos. por una alimentación sana y segura para todas las personas, Madrid.

FAO-ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. (2005). Los organismos modificados genéticamente, los consumidores, la inocuidad de los alimentos y el medio ambiente . Roma.

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2019). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2019 - 2020. CEPAL, FAO, IICA, San Jose, Costa Rica:

Herbert, M. y otros (2000). Alimentos transgénicos: incertidumbres y riesgos basados en evidencias. Revista Acta Académica. UACA, Costa Rica.

Hernandez, F. y Serna N. (2000). Tratamiento legal de la responsabilidad derivada de los movimientos transfronterizos de los organismos modificados genéticamente. Tesis de grado para optar el título de Abogadas, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Jurídicas Bogotá.

INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR (IBCE). (2018). Nuevo Récord

de Cultivos Genéticamente Mejorados en el Mundo. Santa Cruz.

International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA) (2018). brief 54: Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2018. Disponible en: <https://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/54/default.asp>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2005). Biotecnología moderna de los alimentos, salud y desarrollo humano: estudio basado en evidencias. Departamento de Inocuidad de los Alimentos. OMS, Ginebra.

Saravia, G. (2000). Agricultura boliviana y transgénicos. En Cultivos transgénicos en Bolivia. Problemática y alternativas. Memoria del Seminario nacional “Problemática de los transgénicos en Bolivia. MAELA- HIVOS, Santa Cruz.

Vargas, I. (2019). Estudio de factibilidad de la exportación de soya (*Glycine max*) de Bolivia a Colombia. Proyecto especial de graduación presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero en Administración de Agronegocios en el Grado Académico de Licenciatura. Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, Honduras.

Recursos informáticos y sitios web

<https://cedib.org/publicaciones/el-covid19-es-el-futuro-de-la-globalizacion/>

<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/54/default.asp>

PARADIGMAS DE RECIPROCIDAD ANDINA

Andean reciprocity paradigms

Condori Moya, Norah¹

1. Cientista en Desarrollo y Abogada, Docente de la Carrera Ciencias del Desarrollo Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: moyanorah419@gmail.com

Resumen

A través de este artículo científico se enfatiza los paradigmas de reciprocidad originario y milenario de las comunidades andinas, que aún siguen vigentes, en diferentes acontecimientos socioculturales de algunas regiones andinas. Las diversas formas de reciprocidad, que se pone en práctica en la cotidianidad, en los eventos sociales, familiares, culturales y en ciertos casos hasta económico. Estos paradigmas o formas reciprocas heredadas por nuestros ancestros, el ayni es el más notorio y conocido por los pobladores, con decir que la mayoría de las prácticas recíprocas dentro el Ayllu son denominadas ayni.

Palabras claves: Ayllu, trabajo comunitario, reciprocidad, ayni, costumbre.

Abstract

Through this scientific article, the original and millennial reciprocity paradigms of the Andean communities are emphasized, which are still in force, in different sociocultural events of some Andean regions. The various forms of reciprocity, which is put into practice in everyday life, in social, family, cultural and in certain cases even economic events. These paradigms or reciprocal forms inherited by our ancestors, the ayni is the most notorious and known by the inhabitants, saying that most of the reciprocal practices within the Ayllu are called ayni.

Keywords: Ayllu, community work, reciprocity, ayni, custom.

1. Introducción

Resalta los paradigmas de reciprocidad que practican los pobladores de las comunidades andinas en diferentes acontecimientos, con frecuencia se hace presente el ayni, y los trabajos en los cuales predomina la mink'a, sataqa, yanapa, chiki, waki, achoqalla, uñaqa, aphata, entre otras, es importante señalar que el artículo científico se enfoca en la fuente primaria y secundaria. Se plantea como problema ¿Cuáles son los paradigmas de reciprocidad que practican la comunidad andina?; ¿Qué repercusiones traen los hábitos

andino-ancestrales?. El objetivo, es: señalar los paradigmas de reciprocidad que se practican actualmente en las comunidades andinas de nuestra ciudad de La Paz, particularmente en la provincia Omasuyo. Asimismo, referir las repercusiones que traen los hábitos andino ancestral en la provincia Omasuyo.

En ese marco, se tiene los métodos y materiales que se emplearon para el desarrollo del artículo, se plasma el resultado como parte del análisis bibliográfico y breve trabajo etnográfico

aplicado en relación al interés temático. Por último, tenemos la discusión y respectiva conclusión.

2. Métodos y materiales

En cuanto al método y materiales empleados se tiene: método analítico-inductivo, haciendo referencia a la concepción particular para llegar a lo general, siendo que la investigación corresponde netamente al tipo cualitativo, considerando también que la investigación realizada responde al carácter científico, puesto que la aplicabilidad de las técnicas de los métodos aplicados son verificables en el presente artículo. Asimismo, las técnicas utilizadas son: el análisis, la observación, y revisión bibliográfica. Entre los instrumentos se señala la utilización de guía de entrevista no estructurada (con las siguientes preguntas: ¿Qué formas de reciprocidad conoce o practica? ¿Cuáles son las ocasiones en las que mayormente se práctica las formas de reciprocidad? ¿Cree usted que las formas de reciprocidad repercuten en la sociedad Si-No, cómo?) y revisión documental.

De este modo se procede al análisis de datos bibliográficos y redacción del documento.

3. Resultados

Todo proceso de relaciones interfamiliares son un conjunto de acciones de ayuda, cooperación, colaboración y de reciprocidad conjunta, en ese entendido se tiene el siguiente gráfico.

Gráfico N° 1

¿Qué formas de reciprocidad conoce o practica?



Fuente: Elaboración propia

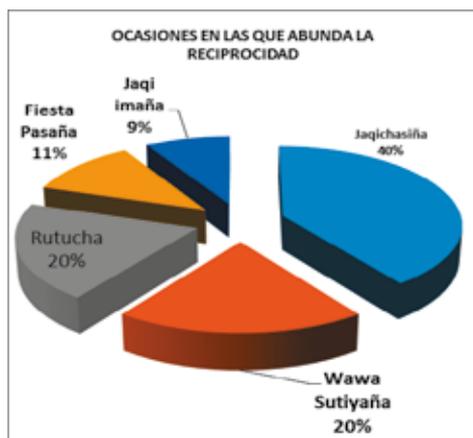
Del 100 % de los entrevistados, el 31 % manifiesta que; el ayni es el paradigma de reciprocidad andina que más se práctica en las comunidades de la Provincia Omasuyo, asimismo, el 23% señala que la mink'a existió como forma o paradigma de reciprocidad durante la época de siembra y cosecha en la agricultura, hoy en día se ve poco, refirieron apenados. El jayma, conocido también como el aynuqa dentro del ayllu. El jayma o ayma es considerada como una forma de reciprocidad colectiva en el cual “el jayma indica primordialmente algún terreno destinado por la comunidad para uso colectivo, por ejemplo, para la escuela, iglesia, y que es trabajado colectivamente” (Iriarte. 55). Los entrevistados refieren que antiguamente este tipo de reciprocidad era para épocas de sequía (macha mara), fiesta común etc. la distribución de los productos del Jayma era equitativa y en comunidad por ello todos los miembros de la comunidad debían de trabajar en la aynuqa.

El 14% manifiesta que el paradigma chiki, es otra forma de reciprocidad, con la salvedad de que ésta se parece al sataqa con algunas diferencias según las costumbres y el contexto en el que se encuentra. Eso sí, debemos

aclarar que: la sataqa se da entre familiares consanguíneos. Con preferencia descendientes del núcleo familiar que no cuentan con tierras suficientes para el cultivo. Por otro lado, el 12% manifiesta que el sataqa aún sigue vigente dentro del núcleo familiar, de padres a hijos, de hijos a nietos y viceversa. Esto ocurre cuando el involucrado no realiza, o no tiene sembradío, el familiar cercano otorga de su siembra con el nombre de sataqa. También puede existir un trueque de sataqas. Es decir: el sembradío de papa (tres surcos) por el sembradío de oca (tres surcos). Un 6% de ellos refiere que el aphata es como el ayni a futuro o simplemente un donativo (sin esperar nada a cambio), puede desarrollarse en la época de siembra (con aphata de semilla) o en actos culturales o de fiesta familiar, como la rutucha (corte del primer cabello del niño o niña), matrimonio, preste, etc. Aphata, es dar cosas en abundancia a un tercero.

Gráfico N° 2

Cuáles son las ocasiones en las que mayormente se practica las formas de reciprocidad



Fuente: Elaboración propia

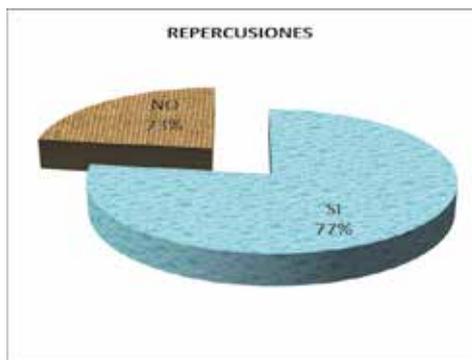
Una de las ocasiones en las que abunda el paradigma y práctica de la reciprocidad

andina es el jaqichasiña (contraer nupcias, matrimonio) siendo que el 40% de los entrevistados señalan que el significado de jaqi en comunidad significa respeto y el ingreso al tama (comunidad como nuevo integrante), y a partir de ahí este nuevo matrimonio o nueva familia debe realizar y/o cumplir con las obligaciones de la comunidad, regirse a las nomas comunales y la fiesta del matrimonio es muestra de la seriedad social. El 20% refiere que la rutucha y el bautizo (wawa sutiyaña) del hijo de la familia, representa una celebración de encuentro familiar y comunal, puesto que se está presentando al nuevo integrante de la comunidad, todos los presentes son para el afortunado, los padres tienen la obligación moral de cumplir con lo encomendado por los padrinos de la ocasión para que él o la niña pueda tener un bien a su cargo producto del dinerito de la rutucha y el bautizo. Todo esto según costumbre de la región. El 11% da crédito a las actividades culturales o fiestas en las que se tiene pasantes y/u organizadores de eventos de la comunidad, como las fiestas patronales, aniversarios u otros acontecimientos en los que se encuentran en gastos, y el aphata en preste, es de alivio para los pasantes, ya que disminuye costos o simplemente lo amortigua.

Por último, el 9% de los entrevistados refiere que la reciprocidad y/o solidaridad de las personas va más allá del compartimiento en alegrías, puesto que recuerdan que el ser humano es mortal y que un acto de reciprocidad se encuentra en el entierro de las personas al cual ellos denominan jaqi imaña, es una etapa inevitable, fortuita y no planificada. Es el momento de dolor en el que la familia doliente requiere de apoyo moral, económico, productos, etc. por ello los miembros de la comunidad se organizan para acompañar en la última morada del difunto y llevar flores, p'asalkalla, refresco, coca, cigarro, agua ardiente, otros según costumbre.

Gráfico N° 3

¿Cree usted que las formas de reciprocidad repercuten en la sociedad Si-No, cómo?



Fuente: Elaboración propia

Antes de mencionar las repercusiones, es importante aclarar que del 100%, el 77% de los entrevistados afirma que existen repercusiones de las formas de reciprocidad, estas repercusiones son favorables según ellos, puesto que la práctica se transmite de generación en generación, aunque de apoco se va perdiendo la práctica de algunos paradigmas de reciprocidad, manifiestan que la práctica más fuerte y persistente es el ayni. Del mismo modo, en un porcentaje menor de 23% se tiene resultados de negatividad a las repercusiones. Aludiendo al proceso migratorio de las comunidades hacia las ciudades del interior o exterior del país. En que no se transmite, o no se practica las formas de reciprocidad.

Ahora bien, rescatando el cómo repercuten estas formas de reciprocidad, estas fueron las respuestas más destacadas que se han podido extraer:

“Repercute en la humanidad de las personas...”

“La solidaridad ante todo...”

“la visión de comunidad se ve reflejada por los hechos de reciprocidad...”

“Son valores que se heredaron desde hace miles de años”

“Es una forma de permanecer unidos en comunidad...”

“Forma parte de nuestra identidad...”

“Es la esencia del ser...”

“Son valores inculcados desde niños”

“Así somos, así moriremos...”

“Nuestros abuelos nos enseñaron...”

“Es parte de nuestra cultura y nuestro origen, los aymaras somos solidarios con nuestro jaqi masi...”

En resumen, es el “trabajo recíproco que se lo práctica en el cotidiano vivir...es hoy por ti y mañana por mí” (Condori, 2008, pág. 56), el ayni es la muestra de hermandad, es saber que no estás sólo que tienes con quién contar y quién acudir.

La reciprocidad andina, se refiere a los intercambios que se construye y se desarrolla en la actividad socioeconómica de la población, es decir del intercambio de bienes y servicios. En el Ayllu, por ejemplo, la base estructural que sustenta la reciprocidad está dada por la posesión en comuna de la tierra, tal es el caso de los pueblos en las cuales se práctica las Aynuqas³ que es tierra compartida por los habitantes de la comunidad. Así también se encuentran las parcelas⁴ heredadas tanto por parte de la familia del hombre como de la mujer, donde los cultivos son realizados de manera rotativa.

Las formas de reciprocidad andina constituyen las enseñanzas del thaki andino, de la práctica vivencial y de la continuidad cultural ancestral. Que tiene su impacto en la práctica social-familiar, en la reconstrucción de las enseñanzas heredadas velando siempre su concepción originaria de reciprocidad, en la realidad misma del entorno en el que convive. Asimismo, existe la necesidad de reflexionar en el campo del conocimiento axiológico y ontológico de

³ Lugar o espacio que corresponde a todos los habitantes de la comunidad, a estos lugares se siembra y se cosecha en conjunto.

⁴ Son lugares de tierra que corresponde a un matrimonio, esta caracterización se convierte en individuales ya no es comunal.

los saberes ancestrales y los hábitos andinos impregnados en las comunidades como parte de la identidad cultural.

4. Discusión

Iniciamos con el análisis a Giorgio Alberti y Enrique Mayer, “Reciprocidad Andina: Ayer y Hoy”; en esta investigación se plasman los mecanismos de intercambio económico que son propios de las comunidades andinas, actualmente está practica sigue en vigencia en los lugares más alejados de nuestro país, así como en el espacio geográfico de nuestra investigación se la práctica cada año en la feria anual de las diferentes comunidades de la provincia Omasuyo, al margen del sistema monetario que predomina en nuestra sociedad. Esta investigación tiene una importante relevancia en cuanto a los sistemas de intercambio recíprocos.

El modo recíproco planteado por Alberti y Mayer, trata de los intercambios de bienes y servicios, obviamente bajo el modo recíproco. La “reciprocidad es una dimensión económica que regula el flujo de mano de obra, de servicios y bienes” (Alberti & Mayer, 1974, pág. 14). Por tanto, el autor determina que la reciprocidad se manifiesta en un conjunto socio-cultural cuyo significado se relaciona a las prácticas culturales y ancestrales particularmente del sector andino. En el texto se aprecia también el proceso de interpretación y desplazamiento del modo de producción comunitario que constituye a varias interrogantes que no se llegaron a concretizar. Dentro de los aspectos históricos de los sistemas de reciprocidad se establecen mecanismos y factores sociales que con el pasar del tiempo se vinieron desvirtuando tanto el significado como el contenido del mismo. Los autores afirman que todo fenómeno de reciprocidad que se practicó posterior a la llegada de los conquistadores tuvo como resultado la dominación interna y la explotación de las masas campesinas. Pese

a las afirmaciones del autor, no está demás resaltar que las formas de reciprocidad que se rescataron durante el coloniaje siguen vigentes aunque no en su totalidad. Sin embargo, los principios fundamentales de la organización socio-económica de los pobladores del sector andino, según Murra (Murra, 1972), eran la reciprocidad, la redistribución y el control vertical de la ecología, mientras que las comunidades que pertenecían al ayllu estaban unidas por vínculos familiares de parentesco, más que todo en las prácticas del Ayni los actores principales eran los parientes consanguíneos.

En la lectura se pudo apreciar también la base estructural que sustenta la reciprocidad, sea al interior del ayllu como al interior de las familias, que es dada básicamente por la posesión de tierra en común, he ahí las sayañas, las aynuqas, las parcelas, entre otras. Espacios en los cuales se practicaban con frecuencias las diversas formas de reciprocidad para la cooperación mutua y la subsistencia familiar. Alberti y Mayer, hace referencia a la tierra del ayllu como las condiciones ecológicas y los ciclos rotativos de los cultivos. Entre los cuales la reciprocidad es una de las primeras relaciones para la producción y distribución, caracterizando al ayllu como núcleo de la sociedad andina que además integra a otros ayllus pequeños.

Otro texto que se tomó en cuenta es, “El Cooperativismo y la Comunidad Indígena” de Gregorio Iriarte, el texto está dividido por capítulos de los cuales se puso énfasis el capítulo I y III, los cuales hacen referencia a la célula vital del ayllu refiriéndose a la estructura organizativa y el trabajo colectivo del pueblo kolla. Un aspecto resaltante es la importancia de ciertos elementos que resaltan durante el trabajo colectivo (ayni, mink’a, etc.) es el idioma y el sentido de la unidad, para efectuar el acto recíproco social y progresivo. Relata, también el vínculo económico que era la propiedad común que es la tierra, enfocando

algunas formas de reciprocidad que para el autor son conocidas como las distintas formas de cooperación tales como: la “Tunka o trabajo en grupos de diez o más personas; la Mink’a que era un trabajo efectuado juntamente por todos y en el cual había distribución de alimentos, la Mit’a que implicaba una participación obligatoria y por turnos para la realización de obras públicas como caminos, canales, terrazas, edificaciones y otras muchas formas de cooperación...”. En esta lectura como en la lectura anterior se resalta que en los trabajos de reciprocidad son principalmente de vínculo de consanguinidad, en tal sentido que la relación familiar se amplía y se diluye llegando a constituirse el ayllu. Existía, también el vínculo político que se dirige básicamente a las autoridades que dirigen el ayllu, que por cierto son elegidos de manera democrática y de acuerdo a la referencia geográfica. Dentro de la colectividad del trabajo agrícola la forma colectiva del trabajo y la división de la misma.

Del mismo modo se pudo rescatar las formas de reciprocidad que se practican dentro del ayllu entre las cuales está; el ayni, la mink’a, la jayma, el waki, la ñuqa y otras formas que son de cooperación temporal por lo que existía la necesidad que realizar contratos escritos ni verbales. Más al contrario lo único que conlleva a formar parte de estas formas de cooperación o de reciprocidad era la ‘obligación moral’, lo cual es muestra clara de la tradición ancestral de solidaridad y unión socio-familiar. Todos los trabajos que menciona el autor son costumbres que se realizan de manera colectiva, lo cual es merecedora de una buena estructura no solo económica, sino también social, política y cultural. Dicha organización cooperativa del ayllu basada en la unidad y la solidaridad tiene también sus tendencias divisorias bajo los intereses políticos y económicos, en el análisis que se dio a la lectura, el autor enfatiza que el aymara es un ser profundamente comunitario, no toma decisiones precipitadas sino que consulta a sus allegados para consensuar,

aclarar y tomar decisiones que no perjudiquen su integridad. Para lo cual se asocia a nuestro tema de investigación en cuestión a las formas de reciprocidad que practican durante esta etapa de consulta, donde se plantea la asamblea de la comunidad en el que participan cada unidad familiar, que según miembros Iriarte, para el consenso absoluto de cierto caso llegan a la votación, quien tiene derecho al voto es el jefe de cada unidad familiar que llega a constituirse como la máxima autoridad de la unidad familiar y dentro del ayllu.

La reciprocidad no es un término ajustado a un sector predeterminado. De hecho, el hábito de la reciprocidad es practicado por la sociedad de diferentes formas, diferentes maneras y con distintos enfoques de la realidad social (ver capítulos anteriores). La particularidad de la reciprocidad en pobladores alteños tiene ciertas cualidades que lo diferencia de lo originario, basada en su modo de ser, en su “ethos” constructivo. Al acuñar las siguientes frases: “no hagas a otro, lo que no quieres que te hagan a ti”; “ama a tu prójimo como a ti mismo”; “ponte en el lugar del otro y en sus zapatos”, se pudo constatar que forman parte de la realidad social se sustentan a partir de la ética natural, personal hasta una ética de los demás, del prójimo.

5. Conclusión

La reciprocidad es una estructura de la mente y del corazón que, constantemente, procura el beneficio mutuo en todas las interacciones humanas. Significa que los acuerdos o soluciones son mutuamente benéficos, mutuamente satisfactorios. Los paradigmas de reciprocidad ven la vida como un escenario cooperativo, no competitivo. Se basa en el paradigma de que hay mucho para todos, de que el éxito de una persona no se logra a expensas o excluyendo el éxito de otros. La reciprocidad es un espíritu, es un ánimo, un modo de ser.

La reciprocidad ve la vida como un escenario cooperativo, no competitivo. Se basa en el paradigma de que hay mucho para todos, de que el éxito de una persona no se logra a expensas o excluyendo el éxito de otros. La reciprocidad es un espíritu, es un ánimo, un modo de ser. La reciprocidad no tiene (ni coincide jamás con ello) un enfoque autoritario; no es proclive a utilizar la posición, el poder, los títulos, las posesiones o la personalidad para lograr lo que se persigue. Al contrario, la persuasión es el prerrequisito de la reciprocidad.

La yanapt'a o yanapa, tiene su origen desde tiempos remotos, su desarrollo se asentó en los pueblos andinos, en las comunidades, en los ayllus y las markas, mismas que fueron transmitidas de generación en generación hasta nuestros días, la yanapa, yanapt'a o ayuda mutua tiene una importancia significativa para los pobladores, así como el ayni, la mink'a, sataqa, chiki y otras formas de reciprocidad que cotidianamente se lo practica en comunidad o al interior del núcleo familiar.

A manera de recomendación, no como teoría, sino como acción que el ser humano debe retomar y fortalecer desde las relaciones inter familiares y comunales que presenta el ciclo continuo de reciprocidad del ayni, para intercambiar trabajos, bienes y/o servicios. El ayni, representa un valor generacional de los pueblos andinos que a su paso fortaleció proyectos enormes, plasmados en la agricultura, el manejo de agua, pisos, entre otras que se reflejan en el majestuoso Majchupijchu, Tiahuanacu. A través del paradigma de reciprocidad andina, comunidades enteras se solidarizan entre sí como pueblos quechua, aymara, como región hermana y con prácticas reciprocas vigentes que son esencia de historia, cultura y sobrevivencia por otras generaciones más.

6. Bibliografía

Albó, X., & Galo Ramón, V. (1994). *Comunidades Andinas desde dentro. Dinámicas Organizativas y Asistencias Técnicas*. Quito - Ecuador: Abya Yala.

Alberti, G., & Mayer, E. B. (1974). *Reciprocidad Ayer y Hoy*. Perú

Barañano, A., García, J. L., & Catedra, M. (. (2007). *Diccionario de Relaciones Internacionales. Diversidad y Globalización* UCM. España: Complutense.

Barragán, R. (2007). *Guía para la Formulación y Ejecución de Proyectos de Investigación*. Bolivia: PIEB.

Canaviri, M. A. (2009). *El Chacha Warmi y la Equidad de Género. Concepciones de Género desde diversas miradas*. Bolivia: CDIMA.

Condori, N. (2008) "Suma Qamaña" UPEA. *Ciencias del Desarrollo. La Paz-Bolivia (revista)*

Copa, Q. S., & otros, C. C. (2012). *Metodología de la Investigación Científica y Elaboración de Proyectos Científicos*. La Paz - Bolivia: DICYT - UPEA.

Kallisaya I, I. (2012). *El Ayllu Clásico como generador de Qama*. El Alto - Bolivia: s/e [www. upea.edu.bo](http://www.upea.edu.bo).

Marías, J. (1993). *La Estructura Social*. Alianza.

Ministerio de Relaciones Exteriores, A. D. (2009). *Aprendiendo Nuevos Protocolos*. El Aphantapi. Bolivia: Diplomacia por la Vida.

Murra, J. (1972). *Pisos Ecologicos*. Perú: Allpachis.

Payne, M. (2008). Diccionario de teoría crítica y estudios culturales. Buenos Aires - Argentina: PAIDÓS.

Vega, H. (2012). Hacia el equilibrio de la Vida: Qama. La Paz - Bolivia: s/e www.upea.edu.bo.

Yampara, S. (2001). La Institucionalidad del Ayllu: Los Territorios Andinos continuos y discontinuos. PACHA N°6 “Aymar Ayllunakasan Qamawipa”, Los Aymaras: Búsqueda de la Qamaña del Ayllu Andino., 15-44.

LA CALIDAD Y EL DESARROLLO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN EL MUNICIPIO DE EL ALTO

The quality and development of administrative management in the municipality of el alto

Paucara Paco, Javier Henry ¹

1. Lic. En Administración de Empresas, Docente de la carrera Ciencias del Desarrollo, Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: Paucaraj29@gmail.com

Resumen

Un modelo de gestión administrativa, es la forma como se realiza el proceso administrativo dentro de una organización pública o privada (desde planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar), esta tiene un efecto directo en el desempeño organizacional y se refleja directamente en la calidad los servicios y productos que entrega la organización (para el caso los servicios municipales: trámites, el servicio de recojo de basura, mantenimiento de parques, etc.).

El objetivo del presente trabajo es analizar desde el punto de vista de la gestión de calidad ISO 9001 (es una norma internacional elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad de organizaciones públicas y privadas), los planes de gobierno de las últimas tres gestiones municipales del GAMEA Gobierno Autónomo Municipal de El Alto.

El resultado nos demuestra que, en las tres gestiones municipales los planes de gobierno de alguna manera comprenden la importancia de la gestión administrativa para alcanzar los objetivos trazados, por lo que todos los planes de gobierno definieron un pilar sobre la gestión institucional. Lo resaltante de los resultados es que ninguno de ellos plantea instituir un modelo claro y estructurado de gestión orientados hacia la calidad. (se revisó los planes de gobierno de los ex alcaldes municipales: Fanor Nava Santiesteban, Edgar Hermógenes Patana Ticona y de Carmen Soledad Chapetón Tancara).

La adopción de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la Norma ISO 9001 por parte del GAMEA, sería una decisión estratégica que abriría nuevos horizontes para la ciudad y crearía las condiciones para el cambio, el crecimiento y el progreso.

Palabras claves: Calidad y la gestión municipal.

Abstract

An administrative management model is the way in which the administrative process is carried out within a public or private organization (from planning, organizing, directing, coordinating and controlling), this has a direct effect on the organization's performance and is directly reflected in the quality of the services and products that the organization delivers to its clients (in this case, municipal services: paperwork, garbage collection service, park maintenance, etc.).

The objective of this paper is to analyze, from the point of view of ISO 9001 quality, the government plans of the last three municipal administrations of the GAMEA Municipal Autonomous Government of El Alto.

The evidence shows us that, in the three municipal administrations that were analyzed, all of them in some way understand the importance of administrative management to achieve objectives, all of them raised within their government plans a pillar that deals with institutional management. The highlight of the results is that none of them proposes to institute a clear and structured management model oriented towards quality. (the government plans of: Fanor Nava Santiesteban, Edgar Hermógenes Patana Ticona and Carmen Soledad Chapetón Tancara were reviewed)

The adoption of a Quality Management System based on the ISO 9001 Standard by GAMEA would be a strategic decision that would open new horizons for the city and create the conditions for change, growth and progress.

Keywords: Quality and municipal management.

1. Introducción

Un modelo de gestión administrativa establece el enfoque estructurado a través del cual una organización ya sea pública o privada realiza sus actividades cotidianas en busca de alcanzar los objetivos institucionales.

Los modelos de gestión se reflejan y se hacen operativos en los: reglamentos, manuales y otros, que orientan los esfuerzos de la organización. Cuando una institución tiene un modelo de gestión deficiente, los problemas se hacen evidentes y se reflejan en la calidad de los servicios (demora en trámites, insatisfacción de los usuarios, incumplimiento de metas, pérdida de control, costos innecesarios, etc.).

Por otro lado, la calidad no es un concepto nuevo, si bien este enfoque es más aplicado y explorado por el sector privado lucrativo, en la actualidad también va llamado la atención del sector público que hasta hace poco por sus características no lo consideraba como importante, pero es la sociedad que asume el papel de cliente de estos servicios públicos y que va demandando servicios de calidad, desafiando a los gobernantes asumir nuevos enfoques para brindar servicios de calidad.

El objetivo de este trabajo es revisar y analizar los planes de gobierno de los tres últimos alcaldes del GAMEA, desde el punto de vista de la gestión de la calidad en base a la Norma ISO 9001.

El siguiente cuadro muestra que una de las causas de la baja calidad de los servicios municipales se debe a una deficiente gestión municipal, justificando su estudio.

Gráfico N.º 1.

Causa efecto baja calidad de los servicios municipales



Fuente: elaboración propia 2022

Para realizar el análisis planteado, a continuación, revisaremos algunos conceptos.

Modelo de gestión administrativa

Un sistema de gestión administrativa es un conjunto de acciones orientadas al logro de los objetivos de una institución; a través del cumplimiento y aplicación del proceso administrativo: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

Importancia de un modelo de gestión administrativa.

Los modelos de gestión administrativa permiten la optimización en la ejecución de los procesos, con el fin de incrementar la cantidad y eficacia en la gestión de los servicios. La incorporación de un modelo de gestión al procedimiento administrativo permite una reducción en el tiempo empleado en los procesos, así como, alcanzar mayor calidad en el servicio prestado.

Gestión de la calidad

La gestión de la calidad es un conjunto de acciones y herramientas que tienen como objetivo evitar posibles errores o desviaciones en el proceso de realizar y entregar productos y servicios.

La calidad tiene como objetivo la satisfacción de las necesidades del cliente, mediante productos y servicios, que logren exceder las expectativas de los mismos. El concepto de calidad tiene presente las distintas necesidades de los consumidores de los productos y/o servicios, considera aspectos como la aptitud para el uso, el diseño, la seguridad, la fiabilidad o el respeto al medio ambiente. A su vez, es un concepto flexible para responder a los cambios del entorno, por lo que factores propios de una organización no son determinantes para su aplicación (Gutiérrez, L. y Torres, I).

Gestión de calidad en la administración pública

Sobre la calidad en el Sector Público, Evans, J. R. y Lindsay, W. (2008) observa que no ha alcanzado un crecimiento ni impulso con tanta rapidez como el sector privado. No obstante, muchas entidades del sector público han logrado importantes avances en la incorporación de los principios de calidad en sus operaciones.

Definición de las normas ISO (Internacional Organization for Standardization es la Organización Internacional de Normalización o estandarización)

Las Normas ISO son un conjunto de normas orientadas a ordenar la gestión de una empresa en sus distintos ámbitos. La alta competencia internacional acentuada por los procesos globalizadores de la economía y el mercado y el poder e importancia que ha ido tomando la figura y la opinión de los consumidores, ha conducido a que dichas normas, pese a su carácter voluntario, hayan ido ganando un gran reconocimiento y aceptación internacional.

Finalidades y ventajas de las normas ISO

Las normas ISO se crearon con la finalidad de ofrecer orientación, coordinación, simplificación y unificación de criterios a las empresas y organizaciones con el objeto de reducir costes y aumentar la efectividad, así como estandarizar las normas de productos y servicios para todo tipo de organización ya sea públicas o privadas.

La norma ISO 9001 Gestión de Calidad

La norma ISO 9001 es la norma sobre gestión de la calidad con mayor reconocimiento en todo el mundo. Pertenece a la familia ISO 9000 de normas de sistemas de gestión de la calidad.

Un sistema de gestión ISO 9001 (SGC) le ayudará a gestionar y controlar de manera continua la calidad en todos los procesos. Como norma de gestión de la calidad más importante del mundo, así como el estándar de referencia, describe cómo alcanzar un desempeño y un servicio consistente y eficaz.

Como todos modelos de gestión en las Normas ISO se basa en la mejora continua y en las cuatro etapas fundamentales del modelo PHVA: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

Principios de gestión de la calidad

A continuación, vamos a desarrollar los principios de la calidad, entendiendo que su correcta comprensión debe ser fundamental para cualquier análisis:

1. Organización orientada al cliente

Los sistemas de gestión de calidad tienen como objetivo macro llevar la mejor experiencia al cliente, sea por medio de un producto o servicio.

2. Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

3. Participación del personal.

La motivación y participación del personal es clave, así como que una organización disponga de un plan de incentivos y de reconocimientos. Sin estas dos acciones, difícilmente una organización podrá conseguir el compromiso del personal.

4. Enfoque a procesos

Podemos entender que una empresa aplica de forma correcta los principios de gestión de calidad cuando cuenta con un proceso que establece una estandarización de la entrada (actividades) salida del producto o servicio.

5. Enfoque del sistema hacia la gestión

Entender que los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

6. Mejora continua

Es el corazón de un modelo de calidad “Lo que ayer fue extraordinario hoy ya es ordinario”. Crear e implantar procesos de mejora continua es un desafío y requisitos indispensable.

7. Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones

Las decisiones se basan en el análisis de los datos y la información.

8. Relación mutuamente satisfactoria con el suministrador

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

2. Métodos y materiales

El presente estudio es de carácter bibliográfico, es decir explica y describe la temática desde la revisión de literatura (libros, artículos, revistas científicas, etc.) que permita profundizar y reflexionar el tema planteado.

3. Resultados

A continuación, se presenta los resultados del análisis de los planes de gobierno de

los últimos tres gobiernos municipales del GAMEA, específicamente en el eje estratégico de Gestión Administrativa, desde la óptica de la gestión de la calidad.

A continuación, se presenta los pilares de plan de gobierno de cada gestión municipal, luego se realiza un análisis sobre el o los pilares que trata sobre gestión administrativa desde la óptica de los principios del modelo de gestión de la calidad ISO 9001.

GESTIÓN 2005-2010 (Fanor Nava Santiesteban), pilares del plan de gobierno:

- Desarrollo político institucional.
- Desarrollo económico productivo.
- Desarrollo socio-cultural
- Desarrollo territorio y medio ambiente.
- Desarrollo gestión municipal

Como se puede ver el último pilar del plan de gobierno de Fanor Nava, trata sobre la gestión municipal, proponiendo desarrollar un sistema de gestión gerencial. sistema que permita integrar información relevante, pertinente y veraz.

Como objetivos señalo: disponer de un sistema que permita evaluar la gestión institucional y de cada una de las áreas, identificando su aporte y disponer de sistemas de información que puedan ser integrados a la infraestructura tecnológica con la que cuenta la Entidad.

Como la propuesta no señala textualmente aplicar un modelo de gestión administrativa de calidad, se verificará si la propuesta planteada tiene una orientación hacia la calidad, verificándose el cumplimiento de los principios de calidad:

Cuadro n°2

Verificación de principios de calidad Principios de la calidad

Principios de la calidad	Cumple
Organización orientada al cliente.	NO
Liderazgo.	NO
Participación del personal.	NO
Enfoque a procesos.	SI
Enfoque del sistema hacia la gestión.	SI
Mejora continua.	NO
Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones.	NO
Relación mutuamente satisfactoria.	NO

Fuente: elaboración propia 2022

GESTIÓN 2010-2014 (Edgar Hermógenes Patana Ticona), pilares del plan de gobierno:

- El Alto habitable y articulador de la región metropolitana
- El Alto seguro con equidad e igualdad de oportunidades
- El Alto, promotor del emprendimiento productivo
- El Alto, con liderazgo institucional y concertación participativa

De igual manera como se puede ver el último pilar del plan de gobierno de Edgar Patana, trata sobre la institucionalidad.

Planteando la Implementación de Sistemas Digitales, para Acceso a la Información y Comunicación “Ciudad Digital” para la Simplificación de Procesos y Procedimientos Administrativos. Y alcanzar un Plan Institucional para Transparentar la Gestión Municipal.

Como la propuesta no señala textualmente aplicar un modelo de gestión administrativa de calidad, se verificará si la propuesta planteada tiene una orientación hacia la calidad, verificándose el cumplimiento de los principios de calidad:

Cuadro n°3

**Verificación de principios de calidad
Principios de la calidad**

Principios de la calidad	Cumple
Organización orientada al cliente.	NO
Liderazgo.	NO
Participación del personal.	NO
Enfoque a procesos.	NO
Enfoque del sistema hacia la gestión.	SI
Mejora continua.	NO
Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones.	NO
Relación mutuamente satisfactoria.	NO

Fuente: elaboración propia 2022

GESTIÓN 2015- 2021 (Carmen Soledad Chapetón Tancara), pilares del plan de gobierno:

- El Alto ciudad segura
- El Alto, ciudad de oportunidades
- El Alto ciudad moderna
- El Alto con institucionalidad

Dentro de este último pilar la gestión de Soledad Chapetón, propuso: el diseño e implementación de la política municipal que establece los criterios técnicos que debe proporcionar celeridad y efectividad a los procesos administrativos. Actualizar y modernizar su estructura organizativa, además de los de procesos, procedimientos y otros para un buen manejo y aplicación de la gestión administrativa con transparencia, eficiencia, eficacia, efectividad y oportunidad.

Establecer estrategia de comunicación interna que genere apropiación y compromiso de funcionarios municipales con los objetivos estratégicos de la gestión municipal. Alcanzar estrategias de comunicación externa que genere apropiación y compromiso de ciudadanos con los objetivos estratégicos de la gestión municipal.

Implementación de un sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación en línea de resultados, efectos e impactos de la gestión municipal.

Implementación del sistema de información y control ciudadano de trámites municipales.

Como la propuesta no señala textualmente aplicar un modelo de gestión administrativa de calidad, se verificará si la propuesta planteada tiene una orientación hacia la calidad, verificándose el cumplimiento de los principios de calidad:

Cuadro n°4

**Verificación de principios de calidad
Principios de la calidad**

Principios de la calidad	Cumple
Organización orientada al cliente.	SI
Liderazgo.	NO
Participación del personal.	SI
Enfoque a procesos.	NO
Enfoque del sistema hacia la gestión.	SI
Mejora continua.	NO
Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones.	NO
Relación mutuamente satisfactoria.	NO

Fuente: elaboración propia 2022

4. Discusión

La evidencia nos demuestra que, en las tres gestiones municipales que fueron analizadas,

todas de alguna manera comprenden la importancia de la gestión administrativa para alcanzar los objetivos trazados, todas plantearon dentro sus planes de gobierno un pilar que de alguna manera trata sobre la gestión institucional, pero ninguno de ellos plantea instituir un modelo claro y estructurado de gestión orientado hacia la calidad.

Asimismo, al verificar el cumplimiento de los principios de la gestión de la calidad en sus propuestas de gestión, se confirma que en ninguna de las tres gestiones oriento sus planes para alcanzar un modelo de gestión de calidad.

Los resultados, explican por qué cada gobernante llega al GAMEA aplica un modelo de gestión, la misma que es modificada o desechada por el siguiente gobernante, situación que puede ser mejorada si el GAMEA adopta un modelo de gestión con orientación hacia la calidad (como la Norma ISO 9001). Así cada gobernante que llegue al Municipio tendría a disposición un modelo de gestión de calidad (ISO 9001) para cumplir sus funciones y tener una herramienta estratégica para cumplir sus propuestas.

Son varios municipios de otros países que apostaron por un modelo de gestión de calidad (ISO 9001), debido a que la filosofía de calidad no solo es para el sector privado lucrativo, también debe llamar la atención del sector público que hasta hace poco por sus características no lo consideraba como importante, pero en la actualidad es la sociedad que asume el papel de cliente de estos servicios públicos, y es la que va demandando servicios de calidad.

5. Conclusión

Las propuestas de gobierno de las últimas tres gestiones municipales del GAMEA del 2000 al 2021 no tuvieron una visión para alcanzar un

modelo de gestión administrativa con enfoque hacia la calidad.

Las personas e instituciones reconocen la importancia de contar con sistemas de gestión que busquen la calidad, por lo cual es recomendable la adopción de un Sistema de Gestión de Calidad por parte del GAMEA, lo cual abriría nuevos horizontes para la ciudad y crearía las condiciones para el cambio, el crecimiento y el progreso.

6. Bibliografía

Hernández, R., et. al (2010). Metodología de la Investigación (5ª ed.). México DF, México: Editorial McGraw-Hill

Traba, L. A.; Barletta, M. [col.]; Velázquez, J. (2010). Teoría (y práctica) de las organizaciones: herramientas para la gestión de la calidad, Editor: Santa Fé.

ISO 9001 (2015). Sistemas de Gestión de Calidad – Requisitos con orientación para su uso.

EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES EN LAS SOCIEDADES DEL SIGLO XXI

The role of universities in 21st century societies

Paco Montevilla, Julio Edwin¹

1. Licenciado en Ciencias del Desarrollo, Docente de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: juliomontevilla@gmail.com

Resumen

Partiendo de la importancia de entender y conocer la generación y difusión de conocimientos que mejoren y amplíen el desarrollo de los diferentes contextos (países, regiones, ciudades, etc.) existentes. El presente artículo expone de singular manera, el papel que cumplen las universidades para con las sociedades del presente siglo; tomando en cuenta este hecho, es que el trabajo realiza una descripción y explicación de la labor y responsabilidad social que tienen los docentes universitarios y las TIC. en la llamada generación y extensión de ideas y conocimientos para el desarrollo las sociedades.

Palabras clave: Universidad, sociedad, conocimiento, docente, educación y TIC.

Abstract

Starting from the importance of understanding and knowing the generation and dissemination of knowledge that improve and expand the development of the different existing contexts (countries, regions, cities, etc.). This article exposes in a singular way, the role that universities fulfill towards the societies of this century; Taking this fact into account, it is that the work makes a description and explanation of the work and social responsibility that university teachers and ICT have. in the so-called generation and extension of ideas and knowledge for the development of societies.

Keywords: University, society, knowledge, teacher, education and ICT1.

Introducción

Si bien, desde sus orígenes la universidad ha tenido un grado de vinculación y relación con las sociedades. "...la universidad nació no de una idea preconcebida, sino de la paulatina convergencia de circunstancias históricas. En último término fueron dos corrientes: la de los que querían aprender y la de los que estaban dispuestos a enseñar" (Chuaqui, 2002, p. 563). Para D'Andrea, Zubiria & Sastre (2001), en un inicio estas eran aisladas y consecuentemente estaban concentradas en grupos privilegiados, llegando a aperturarse

recién a los más excluidos (pobres) en el siglo XIX, alcanzando recién a extenderse hacia las "sociedades".

En Bolivia este hecho no fue distinto en sus inicios, los antecedentes históricos de la Universidad boliviana, se remontan a la época de la colonia, "...con antecedentes educativos españoles y de profunda vocación católica" (Serrudo, 2006, p. 55). No obstante, en el tiempo se distingue la apertura y el acercamiento a las sociedades, según el Comité

Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB), en su IX Congreso de Universidades (2003), Informes, Resoluciones y Documentos indica que:

“La vinculación de la universidad con el Estado y con los diferentes sectores que conforman la sociedad, es parte medular de la misión que la universidad se ha planteado a corto plazo y cuya definición es el resultado de un cuidadoso análisis respecto a cómo se conducirá el proceso de los nuevos de los nuevos desafíos que son productos de la globalización y de la revolución científica y tecnológica, sin perder la identidad nacional, es un reto que la universidad tiene que encarar y vencer, puesto que es necesario que la Universidad Produzca conocimientos científicos y tecnológicos orientados a resolver los problemas de su región de su entorno social y de los sectores productivos con un claro concepto integracionista, de amplia cooperación y de complementariedad y el conocimiento cabal de sus regiones, de manera que aporten alternativas de solución que se conviertan en un factor determinante del desarrollo económico y social del país” (CEUB, 2003).

Bajo este contexto, es que las universidades son aquellas academias que están dedicadas al mundo del intelecto (aprendizaje, entendimiento, razonamiento y toma de decisiones). Siendo parte de su doctrina la adquisición de competencias y habilidades específicas en la formación de los profesionales, llegando a transformarse en una institución formativa y transformativa para las poblaciones.

Por lo expuesto, es que se tiene la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el rol que tienen las universidades en las sociedades del siglo XXI?

Estableciéndose en base a ello el siguiente objetivo general, establecer el rol que tienen las universidades en las sociedades del siglo XXI. De forma específica, se tiene: conocer y describir la relación y el papel que tienen las universidades y los profesores universitarios para con las sociedades.

2. Materiales y métodos

Considerando que la metodología de investigación es “el procedimiento para adquirir o descubrir conocimientos...” (Pardinas, 1979). El presente artículo, está en base a la revisión bibliográfica (libros, revistas científicas, artículos, páginas web, etc.). De ahí, que a fin de que se pueda describir, explicar y profundizar la temática, se hace uso de técnicas e instrumentos propios de este tipo de trabajos.

3. Resultados

Al paso de los años, la adquisición de conocimientos se ha convertido en parte trascendental del desarrollo de las sociedades. El acceso y uso de innovaciones tecnológicas, lejos de ser una problemática, es uno de los pilares fundamentales en la construcción, generación y difusión de ideas e información. Según Mujica (2018) citado por Ramírez (2020, p. 28), desde que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se involucraron a las llamadas sociedades de la información, “se han convertido en herramientas habituales en todos los ámbitos de la vida y han logrado transformar la sociedad hasta el punto de que el desarrollo tecnológico ha llevado de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento”. En la lógica de Rodríguez (2009), la digitalización de la información y el uso del ciberespacio (internet), han favorecido al manejo exhaustivo del conocimiento y consiguientemente han llegado a ser pieza clave en lo que respecta la adquisición, la transmisión y la aplicación del

conocimiento (otorgando poder a quienes lo tienen).

Así, el manejo de innovaciones y/o recursos tecnológicos de información por su accesibilidad, ha posibilitado en las sociedades su dependencia y subordinación, viabilizando en ese entendido la construcción de la sociedad del conocimiento, permitiendo a los individuos ser más competitivos y así adquirir mayores y mejores capacidades y habilidades individuales.

Si bien, las innovaciones, la información y los conocimientos son aspectos elementales del desarrollo de las sociedades, las universidades han llegado a constituirse en elemento clave en la formación del capital humano, la investigación, las innovaciones, la competitividad, la rentabilidad, la inserción en el mercado laboral, etc.

Llegando a constituirse en primordial para la generación de oportunidades y movilidad social, convirtiéndose en una de las mejores inversiones que puedan realizar las personas (Rodríguez, 2009).

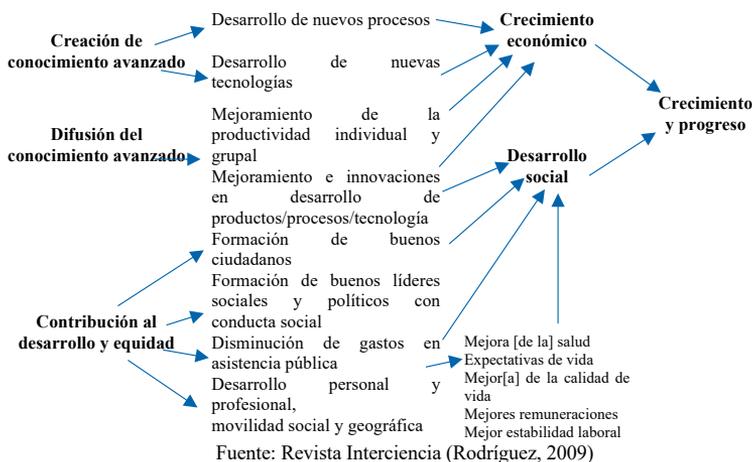
Bajo esta perspectiva, es que para Pardo (2009, p. 145) la universidad tiene "...una

responsabilidad social prioritaria, que le exige realizar su propia aportación tanto al desarrollo social como a la creación de una masa crítica y producción del conocimiento desde las acciones de innovación, creatividad y pensamiento complejo". En ese marco, es que las instituciones superiores de formación (universidades), cumplen el rol de aportar, promover y producir conocimientos e investigación para el progreso de las sociedades. Ello, desde las propias universidades que tienen el papel irremplazable e indiscutible de estimular y apoyar las potencialidades que tienen los individuos para la mejora de su país, región, ciudad, etc.

En consecuencia, se puede afirmar que la formación adquirida desde las universidades es uno de los ejes fundamentales de la llamada sociedad del conocimiento, que constantemente posibilita la generación de ideas y formación de conocimientos críticos.

Bajo esa lógica, es que para Rodríguez (2009, p. 827) estas instituciones llegan a cumplir la función de crear e instituir el conocimiento avanzado, difundir el conocimiento avanzado, y contribuir al desarrollo y la equidad (véase figura 1).

Figura 1. El rol de las instituciones universitarias



Fuente: Revista Interciencia (Rodríguez, 2009)

Reconociéndose entonces la función de la universidad en "...la formación del hombre (ser humano) con todo lo que implica, cultura, ética, compromiso social y político" (Parent, 1997, p. 35 citado por Castañuela 2016, p 05). Llegando a transformarse sin lugar a dudas en uno de los elementos más importantes en la generación de ciencia, tecnología y desarrollo en países, regiones y ciudades.

De ahí que, se puede afirmar que en general estas instituciones de formación tienen una responsabilidad que cumplir con la sociedad.

"...no se puede pasar por alto que la responsabilidad social, por ser de las universidades, consiste en la producción de conocimientos, a través de la investigación, porque entre otras cosas la educación superior tiene que ser de calidad para formar al recurso humano que necesite el país, que sepa responder a los retos del futuro; por esto, la calidad de educación superior solo la asegura la investigación, la producción de conocimiento y la formación que en este sentido se proporciona al educando con el ejemplo y la acción" (Vallejos, 2011, p. 221)

No obstante, si se trata de responsabilidades sociales, estas no solo recaen en las instituciones, sino también en aquellos sujetos que cumplen el papel de formar nuevos profesionales. Así, el docente cumple una función primordial en el desarrollo académico de los estudiantes, y consecuentemente el profesor universitario, no puede ni debe ser un mero repetidor de conocimientos, más al contrario debe de asimilar estos conocimientos y generar ideas y teorías, es decir, debe ser un buen investigador para enseñar a las nuevas generaciones (Guadarrama 2018). En ese marco, es que los profesores ya no son dueños exclusivos del conocimiento, sino más bien son aquellos que "...ayudan al estudiante a

que este construya su propio conocimiento. El profesor no dictara las clases, sino que más bien explicara a los estudiantes como buscar y usar la información... diríamos que los profesores ya no gozan del monopolio de la producción y la transferencia de conocimientos" (Olliver, 2001, citado por Cortés 2007, p. 94).

Para Blanco (2001) citado por Espinoza, Tinoco & Sánchez (2017, p. 43), entre las funciones más relevantes que distinguen a los docentes están:

- La función docente metodológica: implica tareas enfocadas a la planificación, control y evaluación de la enseñanza y aprendizaje (beneficia al desempeño de la tarea educativa).
- La función investigativa: involucra aquellas actividades que están enfocadas al análisis crítico, la problematización y la reconstrucción de la teoría y práctica educativa en los diferentes contextos donde está presente el docente.
- La función orientadora: implica aquellas actividades que están dirigidas al autoconocimiento y el crecimiento personal. Por su importancia incide en la formación y se manifiesta durante la enseñanza y aprendizaje.
- Cualquiera sea la apreciación, lo cierto es que el rol del docente universitario está sujeto al desarrollo y por lo mismo se halla expuesto al uso de innovaciones que han cambiado la forma de enseñar y aprender, constituyéndose su manejo en un reto para aquellos que están encargados de formar, estimular y facilitar el aprendizaje.

En palabras de D-Moral y Villalustre (2010); Espinoza (2014); Figueras-Mas, Ferrés y Mateu (2017), citado por Cano, Casas y Aguaded (2018), las Tecnologías de la Información y

Comunicación (TIC) han producido grandes transformaciones, incidiendo directamente en la función que cumple el docente, que ahora lejos de ser el único transmisor de conocimiento se convierte en orientador de ideas, problemáticas y soluciones para los estudiantes. En razón de ello, es que los profesores universitarios deben empaparse y conocer las problemáticas nacionales y destinar buena parte de su tiempo a la generación de material bibliográfico, fortaleciendo sus conocimientos desde diferentes cursos, seminarios, etc. (Cortés, 2007).

Específicamente en el contexto boliviano, la situación no es distinta, el empleo de las TIC ha causado variedad de cambios en la enseñanza y aprendizaje, y consecuentemente los roles de los docentes y estudiantes han sufrido transformaciones, lejos de ser emisores y receptores, ahora son generadores de reflexión, ideas y constructores de conocimiento que responden al encargo social (Tapia y Tellez, 2015). De ahí que, las universidades y profesores universitarios por su vinculación a la sociedad y estado en su rol de generador de ciencia y tecnología (CEUB, 2003), están obligados a cumplir el compromiso social, que a la letra de la Constitución Política del Estado (CPE.) en sus artículos 91(I y II) y 92 (I) indican:

“La educación superior desarrolla procesos de formación profesional, de generación y divulgación de conocimientos orientados al desarrollo integral de la sociedad, para lo cual tomara en cuenta los conocimientos universales y los saberes colectivos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos” (CPE, Art. 91).

“La educación superior es intracultural, intercultural y plurilingüe, y tiene por misión la formación integral de recursos humanos con alta calificación y competencia profesional; desarrollar

procesos de investigación científica para resolver problemas de la base productiva y de su entorno social; promover políticas de extensión e interacción social para fortalecer la diversidad científica, cultural y lingüística; participar junto a su pueblo en todos los procesos de liberación social, para construir una sociedad con mayor equidad y justicia social” (CPE, Art. 91).

“Las universidades públicas son autónomas e iguales en jerarquía, la autonomía consiste en la libre administración de sus recursos; el nombramiento de sus autoridades, su personal docente y administrativo; la elaboración y aprobación de sus estatutos, planes de estudio y presupuestos anuales...” (CPE, Art. 92).

Lo que refiere que, las instituciones de formación profesional (universidades), tienen el papel innegable e indiscutible de generar desarrollo, llegando a formar profesionales cualificados e idóneos que respondan a las necesidades que tiene la población que vive en el contexto rural y urbano.

4. Discusión

Al presente siglo XXI, es evidente y por lo mismo innegable la importancia que tiene la generación de conocimientos en las sociedades. Si bien, su construcción involucra las TIC. como eje de transformación y logro de oportunidades, estas se complementan de singular manera a la formación profesional que brindan las universidades. Para Soria (2017), su impacto es tal, que permite al docente planificar y preparar sus clases de mejor manera, transformándose en un factor decisivo para el aprendizaje, el interés y la estimulación de los estudiantes.

Sin embargo, pese a la importancia que tienen las TIC. en la enseñanza y aprendizaje en las universidades, lo cierto es que el desarrollo y fortalecimiento de habilidades, conocimientos y capacidades depende de los docentes de aula, ya que los mismos son el medio (actores centrales) que posibilita la difusión y traspaso de conocimientos que permiten a su vez la formación de profesionales reflexivos e idóneos que respondan a las necesidades de la población y cumplan el encargo social encomendado.

Un elemento central de lo expuesto, es que la responsabilidad social que tienen las universidades requiere que los sujetos a cargo de la enseñanza y aprendizaje, deben necesariamente fortalecer sus conocimientos y ser sujetos que posibiliten la práctica y la teoría. De tal forma, que la población sea beneficiaria de los logros alcanzados en formación, ciencia y tecnología.

Evidentemente, lo descrito visibiliza algunos aspectos esenciales en relación al papel que cumplen las universidades para con las sociedades. No obstante, por su complejidad, necesita mayores estudios desde los ámbitos gubernamentales y académicos.

5. Conclusiones

De acuerdo a lo escrito se concluye indicando:

* Las universidades son aquellas instituciones académicas que cumplen la labor de generar y establecer conocimientos, ciencia, tecnología y formar profesionales idóneos que respondan a las necesidades de la sociedad en sus diferentes requerimientos y/o problemáticas.

* Los docentes universitarios tienen el papel de ser responsables directos de la enseñanza y aprendizaje; en consecuencia, son agentes (el medio) de cambio, reflexión, orientación, construcción de ideas y conocimientos en los futuros profesionales y la sociedad.

* Las Tecnologías de la Información y Comunicación Social (TIC.) por su carácter globalizante, cumplen un rol trascendental en la generación, transmisión y aplicación del conocimiento en las actividades que desarrollan los docentes y estudiantes.

* La generación y transmisión de conocimientos son pieza clave del desarrollo de las sociedades del siglo XXI.

6. Bibliografía

Blanco, P. A. (2001). *Introducción a la Sociología de la Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Cano, D., Casas Moreno, P., & Aguaded, I. (2018). el rol del docente universitario y su implicación ante las humanidades digitales. *Index.comunicación*, 13 - 31. Recuperado el 15 de junio de 2022, de file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-ElRolDelDocenteUnversitarioYSuImplicacionAnteLasH-6459844.pdf

Castañuela Sanchez , B. G. (2016). *La universidad y su función social*. Recuperado el 15 de junio de 2022, de <http://www.cienciacierta.uadec.mx/articulos/cc48/Universidad.pdf>

CEUB IV, IX Reunión Académica nacional. (2003). *Informes, Resoluciones y Documentos*. La Paz, Bolivia: CEUB.

Chuaqui J., B. (noviembre de 2022). *Acerca de la historia de las universidades*. *Revista chilena de pediatría (SciELO)*, 73(6). Recuperado el 24 de junio de 2022, de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062002000600001

Constitución Política del Estado. (2009). Recuperado el 25 de Junio de 2022, de <http://www.planificacion.gob.bo/uploads/marco>

lega l/nueva_constitucion_politica_del_estado.pdf

Cortés Marin, E. (2007). El nuevo rol del docente universitario. *Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 2(2), 89 - 99. Recuperado el 10 de junio de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/3214/321428098010.pdf>

D'Andrea R. E., Zubiria, A, & Sastre Vazquez, P. (2001). Reseña Histórica de la Extension Universitaria. Recuperado el 25 de junio de 2022, de <https://extension.unicen.edu.ar/jem/completas/188.pdf>

Documento oficial del IX Congreso de Universidades. (2003). Informes, Resoluciones y Documentos. (CEUB, Ed.) La Paz, Bolivia.

Espinoza Freire, E. E., Tinoco Izquierdo, W. E., & Sánchez Barreto, X. d. (2017). Características del docente del siglo XXI. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma.*, 14(43). Recuperado el 10 de junio de 2022, de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CaracteristicasDelDocenteDelSigloXXIOriginal-6210816.pdf>

Guadarrama, P. (2018). El rol de la educación superior de cara a los desafíos sociales de America Latina y el Caribe. *Investigación científica y responsabilidad social territorial de las universidades.* (U. N. Cordoba, Ed.) Cordoba, Argentina. Recuperado el 27 de junio de 2022, de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372643/PDF/372643spa.pdf.multi>

Pardo Martinez, L. (2011). La función de la universidad en las sociedades del conocimiento. (U. d. Salamanca, Ed.) (17), 145 - 158. Recuperado el 27 de junio de 2022, de <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/120851/>

La_funcion_de_la_universidad_en_las_soci.pdf;jsessionid=1384F62374D485C6ACEA-16BA77E54326?sequence=1

Pardinas, F. (1979). *Metodologías y técnicas de investigación en ciencias sociales.* (19° ed.) Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores, S.A. de C.V.

Ramírez Tamayo, A. (2020). Tesis de Maestría: Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento como herramienta didáctica en la gestión formativa del estudiante de Medicina. Bogota D.C. Recuperado el 25 de junio de 2022, de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/20114/1/2020_Tecnologias_Aprendizaje_Conocimiento.pdf

Rodríguez-Ponce, E. (2009). El Rol de las Universidades en la Sociedad del Conocimiento y en la Era de la Globalización: Evidencia desde Chile. *Interciencia*, 34(11), 822 - 829. Recuperado el 25 de junio de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/339/33913148011.pdf>

Serrudo Ormachea, M. (2006). Historia de la Universidad Boliviana. *Revista Historia de la Educación*, 8, 49 - 64. Recuperado el 25 de junio de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/869/86900804.pdf>

Soria Correa, M. (2017). Impacto de la TIC en la educación. Recuperado el 15 de junio de 2022.

Tapia Baltazar, J., & Téllez Ramírez, M. (2015). La presencia de las TIC en el aula un camino hacia la educación transformadora en la universidad. *Revista integra educativa*, 8(2). Recuperado el junio de 2022, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432015000200007

Vallejo, R., & Govea de Guerrero, M. (2011). Responsabilidad social e investigación: retos de la universidad del siglo XXI, en *Telos*.

(U. R. Chasin, Ed.) Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 13, 216 - 236. Recuperado el 25 de junio de 2022, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99319225005>.

INICIO DE LA DESERTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINARIA EN LA COMUNIDAD DE UCHA UCHA

Beginning of desertification and transdisciplinary research in the Ucha Ucha community

Ledezma López, Abdón¹

1. Licenciado Cientista en desarrollo, docente de la carrera de Ciencias del Desarrollo de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia.

Correo Electrónico: abdonledezma2017@gmail.com

Resumen

El presente artículo busca dar un panorama de la complejidad de los problemas suscitados en el mundo y en los diferentes países, en este sentido analiza sintéticamente algunas obras escritas al respecto y la conjuga con una experiencia inter y transdisciplinaria de investigadores de la Universidad Pública de El Alto (UPEA) en una comunidad del altiplano boliviano llamado Ucha Ucha situado en la frontera con el Perú, donde la crisis climática genera falta de agua y alimentos para los seres vivos, cuyo análisis concluye que es tiempo de que la UPEA pueda adoptar la metodología de investigación compleja y transdisciplinaria en la interacción social con la comunidad boliviana y además sugiere adoptar la teoría educativa trans-compleja, donde el aprendizaje no es una meta, sino un proceso constante donde el universitario aprende pero igual desaprende y reaprende, y por lo tanto, podemos decir que es un proceso de desaprendizaje, reaprendizaje y donde el aprendizaje debe llevar a la complejización del objeto a aprender (PDRAC), y de esta manera hacer posible desde la UPEA plantear nuevos modelos de desarrollo que eliminen o al menos mitiguen el riesgo de desastre ambiental en el altiplano boliviano y permitan una mejor adaptación al cambio climático en Bolivia.

Palabras claves: Globalización, crisis, interdisciplinaria y transdisciplinaria, modelo educativo, modelo de desarrollo.

Abstract

This article seeks to give an overview of the complexity of the problems raised in the world and in different countries, in this sense synthetically analyzes some written works on the matter and combines it with an inter and transdisciplinary experience of UPEA researchers in a community of the Bolivian highlands called Ucha Ucha located on the border with Peru, where the climate crisis generates a lack of water and food for living beings, from whose analysis he concludes that it is time for the Public University of El Alto (UPEA) to adopt the complex and transdisciplinary research methodology in social interaction with the Bolivian community and also suggests adopting the transcomplex educational theory, where learning is not a goal, but a constant process where the university student learns but still unlearns and relearns, and therefore, we can say that it is a process of unlearning, relearning and where learning must lead to completion of the object to learn (PDRAC), and in this way make it possible from the UPEA to propose new development models that eliminate or at least mitigate the risk of environmental disaster in the Bolivian highlands and allow a better adaptation to climate change in Bolivia.

Keywords: Globalization, crisis, interdisciplinarity and transdisciplinarity, educational model, development model.

1. Introducción

“En un lugar de ... cuyo nombre no quiero acordarme”, hace mucho tiempo leí un refrán chino que me fascino que decía “El aleteo de las alas de una mariposa se puede sentir al otro lado del mundo”, para posteriormente escuchar casi el mismo proverbio cuando cursaba la maestría en Desarrollo Sostenible en la Carrera de Ciencias del Desarrollo, pero se le atribuía desde la ciencia vinculado a la teoría del caos, a Edward Lorenz. El caso es que se refiere a que “la teoría del caos y el efecto mariposa viene a explicar que algo tan complejo como el universo (un sistema caótico flexible) es impredecible” (National Geographic, 2017).

De igual manera, cuando realizábamos un curso de investigación inter y transdisciplinaria en el marco del convenio VLIR-UOS Bélgica – UPEA, efectuando una práctica en el altiplano boliviano en la comunidad de Ucha Ucha, los investigadores nos “chocamos” con una dura realidad de falta de agua que estaba dificultando la sobrevivencia de la vida en esta región, debido a los efectos del cambio climático ocasionados principalmente por acciones inadecuadas en metrópolis avanzados situados en el otro lado del mundo. Esto me trajo a la memoria lo que Zygmunt Bauman en su libro “Tiempos Líquidos: Vivir En Una Época De Incertidumbre” informa del paso de una modernidad «sólida»–duradera, recurrente–a una «líquida»–dúctil, inestable–en la que las estructuras sociales ya no duran mucho tiempo, dejando de servir de marco referencial para las acciones humanas y para la planificación y la acción a largo plazo. Además, agravado porque las principales decisiones para el subdesarrollo o retraso de un país lo toman en otro ajeno, normalmente “desarrollado”; para colmo, en el aula de la universidad continuar el proceso educativo sin incorporar de

manera dinámica la investigación como parte del quehacer educativo y al estudiante como receptor de conocimientos y no como a otro investigador, y en la sociedad no incorporar como investigador comunitario al que tiene el problema y la posible solución mejor adaptada a su medio y necesidad. Existiendo una serie de dislocamiento del problema y de la solución.

En este marco uno se pregunta de cómo modifican estos cambios, la variedad de desafíos que tienen ante sí los seres humanos en su vida diaria. En un tiempo en que el modelo de enseñanza impartida en las universidades en nuestros países continúa siendo aculturizante, donde los estudiantes de las mayorías étnicas originarias y de minorías afrodescendientes, para poder participar en la ciencia y la cultura, deben ser conducidos académicamente a liberarse de su identidad étnica, empezando por no expresarse en su idioma, a expensas de que sufrirán retraso en su carrera universitaria. Donde las comunidades originarias, para plantear sus necesidades deben aprender a formular las preguntas en idioma ajeno “moderno”, sin jamás hacerse entender totalmente, por la dificultad de encontrar las intersecciones óptimas entre las estructuras de las diferentes cosmovisiones.

En base a las consideraciones anteriores, este artículo pregunta: ¿vista la complejidad emergente de que los efectos de los problemas en una determinada región de la tierra tienen su causa en otra parte de la misma, exige una colaboración inter y transdisciplinaria? sin pretender dar respuesta definitiva, ya que toda posible respuesta sería prematura. Lo que el artículo intentara realizar es explorar si la investigación inter y transdisciplinaria pueden ser una herramienta para resolver las causas de

problemas de pertinencia y sostenibilidad de ciertos proyectos en las comunidades rurales originarias, y quizá mostrar algunos de los obstáculos que impiden efectuar este tipo de trabajos colectivamente.

Por tanto, la hipótesis a plantearse será: Si la investigación inter y transdisciplinaria permite encontrar las intersecciones entre las disciplinas y las estructuras de las diferentes cosmovisiones en Bolivia entonces es posible realizar proyectos pertinentes y sostenibles. Esto, en vista de que existen relaciones estrechas entre los sistemas sucesivos de educación y los estados sociales con que han coexistido, mediante los procesos de comunicación. El objetivo será:

- Describir la educación transcompleja tomando como base el libro “Teoría Educativa Transcompleja” de Juan M. González Velasco.
- Describir de manera sucinta el libro de Zygmunt Bauman “Tiempos Líquidos. Vivir en una época de incertidumbre”.
- Explicar la Teoría del caos y el Efecto mariposa y la forma en cómo nos ayudan a comprender mejor cómo funciona el universo y nos permiten para desarrollar nuevas tecnologías y aplicaciones en diversas áreas del conocimiento.
- Organizar, integrar y evaluar el material bibliográfico citado y realizar una aproximación de respuesta a la pregunta de investigación tomando en cuenta una investigación de la problemática del calentamiento global en la comunidad de Ucha Ucha.

2. Materiales y métodos

Este artículo es un estudio de carácter exploratorio. Primordialmente hay dos áreas de

indagación. 1) el contexto mundial globalizado 2) el contexto de las cosmovisiones occidental y originaria. En concreto, el contexto será la situación mundial y la situación de una comunidad originaria del altiplano boliviano.

En cuanto a la recolección y técnica de análisis de datos, el método teórico que nos permite describir cómo fueron utilizados en el estudio y la observación y verificación de la evidencia empírica y conformación de una teoría que expliquen qué sucede algo o cómo se relacionan diversas cosas y el “por qué” suceden nos permitirá hacer predicciones sobre por qué o cómo funciona y concluir de manera objetiva si los resultados confirman o no las hipótesis. Los métodos empíricos participan en el descubrimiento y acumulación de hechos y en la verificación de hipótesis.

3. Resultados

Los investigadores antes de entrar realizamos la investigación documental o bibliográfica en físico y sitios Web y demás información necesaria para iniciar la búsqueda en procura obtener, seleccionar, compilar, organizar, interpretar y analizar información sobre nuestro objeto de estudio a partir de fuentes documentales, enumerados a continuación: el Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) 2016 - 2020 de PELECHUCO y el Plan Operativo Anual (POA) del municipio de Pelechuco, al cual pertenece la comunidad intervenida de Ucha Ucha, el Plan Estratégico Institucional 2016–2020 del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) responsable del Parque Nacional de Ulla Ulla, Mapa del sector de Ulla Ulla del Instituto Geográfico Militar (IGM). Además de los apuntes del curso de interdisciplinariedad y transdisciplinariedad con VLIR UOS-Bélgica y otros textos como “Teoría Educativa Transcompleja” del Dr. Miguel Gonzalez Velasco; “El Imperio Invisible. la auténtica conspiración del gobierno mundial en la sombra” de Daniel

Estulin; y “Tiempos Líquidos: vivir en una época de incertidumbre” de Zygmunt Bauman. Todos estos documentos, libros y apuntes de transdisciplinariedad fueron muy útiles para el trabajo de la investigación realizado.

A fin de ligar los elementos del presente artículo consideramos necesario dejar constancia del marco teórico utilizado en la misma, y a fin de adoptar una definición de tipos de investigación para el trabajo dejamos las siguientes definiciones adoptadas para el presente artículo:

Multidisciplina. Según Rodríguez es una composición no-integradora de varias disciplinas, en la que cada una conserva sus métodos y suposiciones sin cambio o desarrollo de otras disciplinas (Rodríguez, 2014). Esta cooperación implica la participación de más de dos disciplinas en una investigación o estudio, cada una lo enfoca con sus propios conceptos y usa su propia estrategia de investigación y metodología. La realidad exige el concurso de muchas disciplinas para analizarse.

Interdisciplina. Según Alicia Stolkiner “la simple yuxtaposición de disciplinas o su encuentro casual no es interdisciplina. La construcción conceptual común del problema que implica un abordaje interdisciplinario, supone un marco de representaciones común entre disciplinas y una cuidadosa delimitación de los distintos niveles de análisis del mismo y su interacción. Para que pueda funcionar como tal, un equipo asistencial interdisciplinario requiere la inclusión programada, dentro de las actividades, de los dispositivos necesarios”. (Stolkiner, 1999) La interdisciplinariedad requiere la integración de elementos de la teoría científica de varias disciplinas, además del diseño de una metodología, que usan de común acuerdo y con la misma estrategia los investigadores involucrados. Los grupos de investigación pueden a veces iniciarse como multidisciplinarios y concluir como

interdisciplinarios, si formulan teoría y metodología comunes.

Transdisciplina. Jean Piaget introdujo el uso del término en 1970, y el 1er Congreso Mundial de Transdisciplinariedad se realizó en noviembre de 1994 en Portugal. Según Miguel Martínez “la transdisciplinariedad sería un conocimiento superior emergente, fruto de un movimiento dialéctico de retro- y pro-alimentación del pensamiento, que nos permite cruzar los linderos de diferentes áreas del conocimiento disciplinar y crear imágenes de la realidad más completas, más integradas y, por consiguiente, también más verdaderas” (Martínez, 2007). La transdisciplinariedad implica que los peritos sepan los límites de sus disciplinas y que la trasciendan usando nuevas visiones que se construyen a partir de las relaciones que se van descubriendo con otras disciplinas. El objetivo de la transdisciplinariedad es la comprensión del mundo actual, cuyo imperativo es la unidad general del conocimiento, para lo cual, la colaboración activa entre las partes interesadas se considera esencial, a nivel académico, y con personas afectadas por la investigación y las partes interesadas basadas en la comunidad. ¿Una mirada transdisciplinaria integra y unifica diversas epistemes que están entre y más allá de las disciplinas científicas, incluyen la sabiduría ancestral, el arte, la espiritualidad, emociones y otras dimensiones olvidadas en el enfoque positivista. La transdisciplina representa la aspiración a un conocimiento lo más completo posible, capaz de dialogar con la diversidad de los saberes humanos. Por eso el diálogo de saberes y la complejidad son inherentes a la actitud transdisciplinaria.

Contexto de una experiencia investigación transdisciplinaria en Ucha Ucha

Considere pertinente para el artículo, sintetizar, desde mi percepción, la experiencia de una investigación transdisciplinaria en una comunidad del Altiplano boliviano.

El contexto de la experiencia es con investigadores de la Universidad Pública de El Alto (UPEA) de varias disciplinas (Economista, lingüista, cientista en desarrollo, psicóloga, veterinario, agrónomo y médico) dentro de la comunidad de Ucha Ucha, con gente aymara hablante y el castellano como la segunda lengua, que tienen su propia visión de los problemas y sus posibles soluciones. El aymara es la lengua que se practica comúnmente y sus razonamientos se hace en esta lengua, y el castellano es la lengua que el Estado trata de implantar y que replantea la manera de trabajar en el campo desde otra visión no occidental.

Lo primero que resalta, es la intensa gestión que es necesario realizar ante las autoridades originarias, las autoridades municipales y como primer elemento necesario e imprescindible para iniciar el diálogo. Antes de coordinar el trabajo en sí, para luego comenzar el trabajo de campo. Una vez conseguido un ambiente de diálogo concertado entre los docentes investigadores con formación y pensamiento universitario de varias disciplinas y comunarios con formación práctica y vivencia en la lengua aymara y en la lengua castellana. Se iniciaron los trabajos tanto en la comunidad de Ucha Ucha como reuniones en la ciudad de El Alto.

Lo segundo, después de ocho horas de viaje hasta llegar a Ucha Ucha lo que impacta es la sequedad del suelo y casi nula vegetación, con pasto que esta al ras del suelo, al borde del camino no hay muchas alpacas y no se ven llamas, pero las pocas que existen da la impresión que estuvieran recogiendo piedrecillas para comer, después de recorrer junto a varios investigadores de disciplinas diferentes, a pie largo trecho y ver el mismo panorama y recordando que visite la zona hace unos veinte años atrás camino a Pelechuco, rememoraba que en esa época había bofedales donde pastaban alpacas, llamas y vicuñas. La mente deduce una respuesta a este hecho, y uno dice: estos es consecuencia del “calentamiento global”, pero

Bolivia no tiene casi una estructura industrial y sabemos que las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) se deben a actividades industriales de los países desarrollados sin medir las consecuencias, con quema a gran escala de combustibles fósiles, transporte e industrias manufactureras, de construcción y la agricultura. más el agua residual contaminada que provocan daños irreversibles.

Los aspectos anotados, a los investigadores nos trae a colación la teoría del caos que estudia la sensibilidad a condiciones iniciales de algunos sistemas en los que un pequeño cambio, puede generar grandes consecuencias, y la esencia de esta teoría se utilizó para formular el famoso efecto mariposa, que nos exige tener presente que la secuencia de hechos en un lugar del planeta tierra pueden desencadenar consecuencias completamente impredecibles en el otro extremo del mundo. Que en el caso de Ucha Ucha es la pérdida de hielo en las montañas y en consecuencia la falta de agua para la sobrevivencia de los seres vivos en esta región, además de graves consecuencias secundarias.

La falta de agua en Ucha Ucha debido a actividades industriales al otro extremo del mundo se sumaría, según Zygmunt Bauman, también a que hoy vivimos el paso de una modernidad «sólida» permanente y repetitiva a una modernidad «líquida» flexible, inestable de una época de incertidumbre donde se presenta la escisión del poder y la política, donde las decisiones más importantes para el desarrollo o subdesarrollo del país se tomarían en otro lugar por algunas elites o potencias globales, tales como la industria de los alimentos y la intensidad de ciertas industrias de extracción de ciertas materias primas, tales como ocurre en los alrededores de Ucha Ucha, donde ya se empiezan a extraer oro con la consiguiente contaminación.

A lo largo del trabajo se hicieron varios mapeos, y recorridos a pie y en movilidad junto a guías expertos de la comunidad por toda la región viendo algunos fragmentos de esa realidad y de sus principales problemas de interés para las dos partes. También se plantean la validación de la información con recorridos guiados por los comunarios. En los trabajos de campo observamos que las dos lenguas se van alternando a lo largo del contacto, donde los docentes ayмара hablantes de la UPEA establecen un equilibrio entre la atención al flujo comunicativo y a los contenidos que se tratan con los de la comunidad. Finalmente hay varias sesiones de trabajo de gabinete, en qué se ponen en común acuerdo los elementos más significativos.

En este trabajo de gabinete, donde surge de manera clara un aspecto muy importante, que es unir las diversas miradas de los docentes investigadores, que traen consigo objetivos y planteamientos metodológicos de las diversas disciplinas; de la misma forma, fue necesario comprender los objetivos y metodologías de los comunarios, que en algunos casos son paralelos o contrapuestos a la visión academicista de los docentes. En este sentido, se han realizado acciones en dos líneas diferenciadas: 1) trabajar con la comunidad considerándolos en todo tiempo y lugar como investigadores comunitarios. 2) Trabajar de manera conjunta entre los docentes a fin de lograr nuevos conceptos y planteamientos metodológicos comunes a todos los investigadores de la UPEA, logrando que los docentes acepten colaborar para proporcionar sus saberes para la experiencia.

En el trabajo transdisciplinario de campo y en gabinete los investigadores chocamos con la dificultad de las metodologías de cada una de las disciplinas de los profesionales, de querer estudiar la realidad fraccionada desde su campo profesional, y cuesta intentar pensar en un paradigma complejo que asuma

imaginar la realidad como un sistema de niveles interrelacionados. El núcleo de la idea de la transdisciplinariedad conlleva la posibilidad que profesionales de diferentes disciplinas académicas trabajen de manera conjunta con los beneficiarios (de áreas rurales o urbanas), tomados como otros investigadores comunitarios, para resolver problemas concretos del mundo real, incorporando saberes universitarios con conocimientos no sistematizados de manera científica en la identificación y resolución de problemas. Sin que esto signifique que no se toma en cuenta la importancia de los desarrollos disciplinarios de cada profesión, sino por el contrario hay un empoderamiento científico, a través de los diálogos e intercambio de conocimientos, tomando relevancia el significado de “entre” y “a través” de las disciplina, de coordinación disciplinar. Si bien, es una dificultad adicional, busca incorporar la complejidad desde la transdisciplinariedad, de ahí que el enfoque educativo se llame “transcomplejo” (Gonzalez, 2010), buscando que ahora en el siglo XXI se trata de tener visiones integrales con sentido social y humanista, abierto, flexible, dialógico y recursivo, donde no incorpora la visión de tiempo ni espacio como limitantes y asume al sujeto complejo, problemático y creativo, siendo la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad elementos fundamentales transversales de la flexibilización. Llegando al trabajo colectivo entre docentes, estudiantes en el trabajo conjunto entre universidad y sociedad. Cumpliendo de esta forma con el mandato de las naciones originarias de comunicar y dialogar: aruskipasipxañanakasakipunirakispawa.

En el trabajo se utilizaron diversas herramientas para la representación de los contenidos (lenguaje verbal, dibujos, esquemas, Fotografías, filmadoras, DROM para filmar un espacio mayor y desde la altura, movilidad 4X4 para el transecto, etc.) los que condicionan el mismo contenido y contribuyen a su consolidación. La utilización de la lengua

aymara con una finalidad comunicativa real es el mejor marco en el que se puede desarrollar el aprendizaje lingüístico y por supuesto la intersección de los conocimientos y las diversas disciplinas de los docentes de la UPEA con el conocimiento real y objetivo de la comunidad. Asimismo, se demostró que el respeto mutuo favorece el diálogo entre los docentes y de estos con los comunarios. Que el comunario es capaz de identificar los contenidos básicos de cada problema en el contexto que se presenta y señalar los problemas principales y posibles soluciones dados por su comunidad.

Se detectaron varias problemáticas entre las principales la falta de agua en cinco a seis meses del año y por consiguiente falta de alimentos para las Alpacas, que es la fuente principal de ingresos económicos de la comunidad, la desertificación es demasiado evidente en la región. La migración de los jóvenes es otra realidad consecuente. La existencia de perros vagabundos por abandono y carencia de alimentos resulta un problema. La mortandad de alpacas debido al frío de las heladas y falta de cobertizos. La carencia de agua potable para la comunidad. La carencia de una política gubernamental de comercialización de la lana y carne de alpaca, que mayormente se vende en la frontera con el Perú a precios bajos. Las lagunas más cercanas están situadas en otras comunidades de provincias vecinas.

Al final, y después de varias reuniones con las autoridades comunitarias y con la asamblea de la comunidad se detectó y consensuó que la problemática principal de Ucha Ucha, es la falta de agua que genera falta de alimentos para todos los seres vivos de la zona, lo demás problemas son como consecuencia de la misma.

4. Discusión

Lo primero que el grupo transdisciplinario resalta, es la gestión cuidadosa que es necesario realizar ante las autoridades

originarias de la comunidad intervenida, las autoridades municipales y otras instituciones como el Servicio Nacional de Áreas Protegidas que tienen que ver con la problemática de la región, y como primer elemento necesario e imprescindible para iniciar el diálogo, la coordinación e inicio del trabajo de campo en sí.

Lo segundo es verificar si se cuenta en el grupo de investigadores personas que dominen el lenguaje de la comunidad, en el caso nuestro contamos con varios que tenían este manejo idiomático, lo cual nos facilitó la comunicación y el trabajo de investigación. De esta forma se realizaron los trabajos con mayor apertura de la comunidad.

Lo impactante del mapeo y recorrido por Ucha Ucha fue constatar en el terreno el inicio de desertificación de la zona altiplánica en Bolivia debido al calentamiento global comentado en este trabajo, y no precisamente por el accionar o mala praxis de las personas en la comunidad de Ucha Ucha, sino debido a actividades industriales de los países desarrollados sin medir las consecuencias para todo el planeta, como quema a gran escala de combustibles fósiles, transporte e industrias manufactureras, de construcción y la agricultura, más el agua residual contaminada, que provocan daños irreversibles, para la sobrevivencia de los seres vivos en esta región, además de graves consecuencias secundarias.

Un aspecto que es pertinente anotar como experiencia, es la lejanía de Ucha Ucha que requiere viajar al menos ocho horas para realizar el trabajo y otro tiempo igual para el retorno, y que además es necesario dos elementos adicionales para el trabajo en la misma: Una movilidad 4X4 para el recorrido y guías expertos de la comunidad que conozcan toda la región, que muestren algunos fragmentos de esa realidad que el investigador de afuera no podría percibir ni

saber, esta anotación es muy importante para captar los principales problemas de interés para las dos partes involucradas. Además de llevar las herramientas ya anotadas: grabadoras, filmadoras, DROM etc.

Ante el panorama presentado de la dificultad de trabajos de transdisciplinariedad, que exige plantearse nuevos objetivos y planteamientos metodológicos comunes a todas las disciplinas propias de cada docente y de la gente de las comunidades, los investigadores vieron la necesidad de sugerir que en la UPEA, las Carreras podrían adoptar un currículo en sistema complejo adaptativo abierto con subsistemas emergentes, con énfasis en la incertidumbre educativa, donde plantea la flexibilización curricular universitaria que implicaría la transformación permanente de ritmos, de medios y de contextos de aprendizaje, siendo la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad elementos fundamentales transversales de dicha flexibilización, con un estudiante constructor de su conocimiento y un docente dialogizador, facilitador, mediador, investigador, un sujeto en acción que nunca debe dejar de ser estudiante, con capacidad de cuestionarse, de aprender a investigar y aprender a desaprender, esto es realizar un “proceso de desaprendizaje, reaprendizaje, aprendizaje y complejizarían del objeto a aprender” (Gonzales, 2017).

Al final, se determinó que la problemática principal de Ucha Ucha, es la falta de agua que genera falta de alimentos para todos los seres vivos de la zona y problemas conexos, y después de un recorrido por la región incluida las comunidades vecinas pertenecientes a otras provincias, luego de un análisis conjunto con la comunidad, se sugirió la necesidad de consensuar con la comunidad vecina de Q’añu Uma, viendo beneficios mutuos, la construcción de una represa a la salida de las aguas del lago Q’añu Uma, a fin de mitigar la crisis del agua

generada por el cambio climático global en el sector de Ucha Ucha.

5. Conclusión.

En base a la investigación y el análisis del trabajo realizado concluimos que los enfoques interdisciplinarios y transdisciplinarios fueron las mejores herramientas para el trabajo de la Universidad – comunidad en la comunidad de Ucha Ucha, porque nos permite encontrar las intersecciones entre las disciplinas académicas y las estructuras de las diferentes cosmovisiones en Bolivia. Nos permitió también una mejor comprensión y explicación de los fenómenos económicos, sociales, ambientales, políticos, entre otros; además, tiene que ver con los derechos humanos, en donde convergen otras disciplinas como la sociología, la psicología, el derecho, la antropología, la filosofía, etc.

La siguiente conclusión es que la investigación transdisciplinaria exige plantearse nuevos objetivos y planteamientos metodológicos comunes a todas las disciplinas propias de cada docente y de la gente de las comunidades; por lo que los investigadores vieron la necesidad de que las Carreras de la UPEA, pudieran adoptar un currículo en sistema complejo adaptativo abierto, tal como lo plantea la “Teoría Educativa Transcompleja” del Dr. Miguel González Velasco, donde se plantea la flexibilización curricular universitaria que implicaría la transformación permanente de ritmos, de medios y de contextos de aprendizaje, siendo la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad elementos fundamentales transversales de dicha flexibilización.

Un aspecto conclusivo muy importante, de este trabajo de investigación en Ucha Ucha, fue constatar la necesidad que tienen todos los investigadores que intervienen en la ciudad de El Alto y las Provincias, que dominen el lenguaje de la comunidad, en el caso nuestro fue el aymara, lo cual nos facilitó la comunicación

y el trabajo de investigación. De esta forma se realizaron los trabajos con mayor apertura de la comunidad. Al final resultó que el comunario es el actor más participativo y consciente por su conocimiento de los problemas y la necesidad de soluciones desde su cotidiana experiencia. Por el cual se sugiere que los docentes investigadores intensifiquen el aprendizaje a mayor nivel del lenguaje Aymara.

La realidad boliviana del inicio de desertificación del altiplano boliviano nos llama a la alerta de este peligro, lo que nos induce a concluir, que el gobierno departamental y nacional tengan una presencia mayor en los organismos internacionales pertinentes para realizar acciones que eviten o disminuyan las actividades industriales de los países desarrollados que dañan al medio ambiente global, por las emisiones de gases de efecto invernadero. Por nuestra parte, tomar acciones adaptativas para alterar nuestro comportamiento, practicas, sistemas e incluso nuestra forma de vida para proteger a nuestras familias, nuestra economía y el entorno en el que vivimos.

Al final, como conclusión central del trabajo de investigación, se determinó que la problemática principal de Ucha Ucha, es la falta de agua que genera falta de alimentos para todos los seres vivos de la zona y problemas conexos, y después de un recorrido por la región de Ucha Ucha y comunidades vecinas, luego de un análisis conjunto con la comunidad, se sugirió la construcción de una represa a la salida de las aguas del lago Q'añu Uma, para crear un gran embalse detrás de ella, que se utilizarían principalmente para consumo humano y riego de pastizales para crianza de alpacas y bebederos conectadas a estructuras de toma como canales, vías fluviales y tuberías para transportar el agua a toda la extensión de Ucha Ucha que podría beneficiarse con una rearborización. Atacando y solucionando de esta manera al problema central. Para lo cual se hizo llegar una idea del

proyecto con el contenido y alcance mínimo del estudio, además de las posibles instituciones y autoridades involucradas. Este trabajo de adaptación al cambio climático sería lo más sostenible para mitigar la crisis generada en la zona de Ucha Ucha.

Para finalizar, se dice que las crisis son oportunidades; talvez esta crisis climática nos dé la posibilidad a los bolivianos de poder construir nuevos modelos educativos y renovados modelos de desarrollo, un mejor y más justo porvenir para todas y todos nosotros. Esperado que este artículo sea el inicio para estudios mayores y más profundos de la problemática de la posible desertificación del altiplano boliviano.

6. Bibliografía

CENCAP (2021). Curso de Políticas Públicas – contraloría general del estado

Bauman, Zygmunt. (2016) Modernidad líquida. Madrid

Estulin, Daniel. (2011). El Imperio Invisible: La auténtica conspiración del gobierno mundial en la sombra.

González V., Juan Miguel. (2010). Teoría Educativa Transcompleja. Instituto Internacional de Integración Convenio Andrés Bello

Martínez M., Miguel. (2007). Conceptualización de la transdisciplinariedad. POLIS revista latinoamericana

National Geographic; (2017). Efecto mariposa: ¿El aleteo de una mariposa en Sri Lanka puede provocar un huracán en EE.UU?

Rodríguez, M. (2014). La interdisciplinariedad: Acción comunicativa científica y humana. Centro de Servicios Pedagógicos.

Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP). (2017). Plan estratégico institucional 2016 – 2020. (de 2017), Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Stolkiner, Alicia. (1987). “La interdisciplina nace, La Interdisciplina: entre la epistemología y las prácticas. EL CAMPO PSi Abril 1999.

ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS EN LA GESTIÓN PÚBLICA A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE EMPRESAS UNIVERSITARIAS

*Administration by objectives in public management through the implementation of
university companies*

Leon Cruz, Omar¹
Mamani Loa, Natalio²

1. Licenciado en Ciencias del Desarrollo. Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

2. Ingeniero en Producción empresarial. Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: omarleoncruz25@gmail.com

Resumen

La Constitución Política del Estado, establece el proceso de planificación en todos sus niveles y plazos establecidos, mediante instrumentos de planificación, conducir el proceso de planificación económico y social, con participación y consulta ciudadana. La Ley establecerá un sistema de planificación integral estatal, que incorporará a todas las entidades territoriales. Por otro lado, dispone los principios que rige la Administración Pública, estos se traducen en los lineamientos, las directrices que establecen un marco que comprende no solo actividades de las y los servidores públicos, sino de la manera en que se realizan estas. En efecto, estos principios se aplican al ejercicio de la función pública.

Con la implementación de las empresas universitarias en distintas áreas que estarán al servicio de la sociedad y que tiene por objetivo gestionar, estructurar y formular planes, programas y proyectos con enfoque al desarrollo y que estén relacionados a resolver problemas de la gestión pública en Entidades Territoriales Autónomas. Así de esta manera las universidades puedan generar recursos propios por los servicios otorgados a las ETAs, además, permitir a los jóvenes estudiantes tener un primer acercamiento al ámbito laboral, aplicando valores, habilidades y conocimientos adquiridos en el campo práctico más real.

Con el planteamiento de la implementación de las empresas universitarias en la intervención de la gestión pública se puede tener mejores resultados para el logro de objetivos en las Entidades Territoriales Autónomas y que estas puedan acceder a los servicios que ofrecen las distintas carreras de acuerdo a sus áreas de estudio.

Palabras clave: Administración, gestión pública, empresas universitarias, desarrollo.

Abstract

The Political Constitution of the State establishes the planning process at all its levels and established deadlines, through planning instruments, conduct the process of economic and social planning, with citizen participation and consultation. The Law will establish a comprehensive state planning system, which will incorporate all territorial entities. On the other hand, it establishes the principles that govern the Public Administration, these are translated into the guidelines, the guidelines that establish a framework that includes not only activities of public servants, but the way in which these are carried out. Those principles apply to the exercise of the public service.

With the implementation of university companies in different areas that will be at the service of society and that aims to manage, structure and formulate plans, programs and projects with a focus on development and that are related to solving problems of public management in Autonomous Territorial Entities. In this way, universities can generate their own resources for the services provided to the ETAs, in addition, allowing young students to have a first approach to the workplace, applying values, skills and knowledge acquired in the most real practical field.

With the approach of the implementation of university companies in the intervention of public management, better results can be feared for the achievement of objectives in the Autonomous Territorial Entities and that they can access the services offered by the different careers according to their areas of study.

Keywords: Administration, public management, university companies, development.

1. Introducción

El Estado como una entidad jurídica – político en que se organiza la sociedad en un determinado territorio con una población y gobierno que establecen las políticas públicas en beneficio de la sociedad. Entendiendo las políticas públicas como el curso de acción y flujos de información relacionados con un objetivo público definido en forma democrática, con la implementación de nuevas normativas a nivel nacional y territorial en sistemas de planificación integrales, es importante hablar de administración por objetivos en la gestión pública a través de la implementación de empresas universitarias en distintas áreas del conocimiento, así de esta manera cumplir con el encargo social, que las universidades estén al servicio de la población para ello plantearse ¿Qué se debe hacer? ¿Cómo se debe hacer? ¿Cuándo se debe hacer? ¿Cuánto costara? ¿Existe evaluaciones permanentes? Entre otros.

El trabajo administrativo se puede definir como una labor que debe ser realizado por el mismo servidor público de acuerdo a las normativas, la especialidad en formación académica y el grado de responsabilidad que se debe asumir, sin embargo vemos en las diferentes instituciones todo lo contrario, personal sin la formación académica especializada, la organización

dentro de las instituciones se volvieron cargos políticos, es evidente que los planes tienden a la consecución de los objetivos pero si no se tiene una organización efectiva, un personal seleccionado y ubicado en forma apropiada, las intenciones de plantear alternativas de soluciones serán vanas e insulsas.

El tema de investigación se realiza por los problemas actuales que atraviesan las universidades en cuanto a la reducción de los recursos financieros y que, a través de la implementación de las empresas universitarias, puedan generar recursos propios en cada carrera, relacionando la teoría con la práctica logrando dar a conocer que servicios y/o productos ofrecen las carreras de las distintas universidades para la autosostenibilidad financiera.

De acuerdo a lo anterior, se abre la posibilidad de generar beneficio social, económico y ecológico, debido a que las empresas universitarias y las entidades territoriales autónomas más rezagadas podrán acceder a los servicios de consultoría planteados con un enfoque de desarrollo según las características particulares de cada región.

2. Materiales y métodos

2.1. Metodología de la investigación

Para la presente investigación se utilizará el método Descriptivo-analítico.

2.2. Método descriptivo-inductivo

Porque el propósito del investigador es describir situaciones y eventos, es decir como es y cómo se manifiesta determinados fenómenos, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que son sometidos a análisis (Roberto Hernandez Sampieri, 1991). El presente trabajo de investigación tiene el objetivo de ver la situación específica de realidades, es decir el funcionamiento Administrativo de la gestión pública, si nos basamos al concepto de describir, nos encontramos con ¿qué significa representar?, reproducir por medio del lenguaje con relación a la investigación cualitativa es describir, interpretar y analizar los fenómenos sociales en su contexto y realidad natural. Y analítico porque permitirá analizar la magnitud e impacto que produce la administración por objetivos en la gestión pública y llegar a las conclusiones de los objetivos.

2.3. Técnicas de investigación

Para efectivizar el proceso de la investigación se utilizará las siguientes técnicas en función a algunas características de Barragán:

Participante Observador; desciende a nivel de compromiso con los fenómenos estudiados, el investigador es miembro activo de la sociedad a ser estudiada además se observa y toma nota de todo lo que se hace en el curso de la actividad.

Fuentes secundarios de recolección de información: Las fuentes secundarias que nos ayudara a la investigación son; los textos relacionados al tema en cuestión, revistas, artículos, periódicos, seminarios relacionados y otros.

3. Resultados

3.1. Estructuración de las empresas

El servicio de consultoría, ofertará asesoría, capacitación y estructuración integral de planes, programa y proyectos con enfoque de desarrollo, con el fin de establecer el conjunto de acciones y estudios que se deben realizar para determinar el mejor esquema, bajo el cual un proyecto se pueda llevar a cabo a nivel técnico, financiero, legal, institucional y operacional.

El alcance del servicio, está referido a la promoción y viabilización de proyectos a través de la realización de estudios donde presentan diferentes alternativas de solución a las necesidades de empresas públicas-privadas y de las entidades territoriales autónomas.

3.2. Gestión de proyecto

Teniendo en cuenta los costos involucrados, el coordinador de vinculación supervisa todos los pasos tácticos necesarios para iniciar estas tareas, desde la planificación y la organización hasta la dirección y asignación de recursos de la empresa, incluyendo el personal y la tecnología, ya que lidera el proyecto hasta su finalización basándose en una línea de tiempo.

En la práctica, se busca la elaboración de estudios de inversión, diagnóstico, prefactibilidad, factibilidad para planes, programas y proyectos específicos con enfoque al desarrollo. También incluye las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión, así como también la dirección, programación y la ejecución de

diseños, anteproyectos y proyectos, entre otros.

3.3. Gestión de programa

Las estrategias generales y de organización y los proyectos desarrollados en el marco de la gestión de programa atraviesan diversas funciones de una organización como: finanzas, mercadeo y tecnología, con el objeto de lograr los resultados deseados en todas las instituciones.

3.4. Empresa

Una empresa de prestación de servicios de consultoría profesional en gestión, estructuración y formulación de planes, programas y proyectos con enfoque al desarrollo, tanto para empresas públicas - privadas y Entidades Territoriales Autónomas (ETAs), con el fin de acceder a sus recursos concursables provenientes del régimen económico financiero del país (Fondo de Compensaciones Departamental - FCD; Impuesto Directo a los Hidrocarburos – IDH, Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados – IEHS; Regalías por Hidrocarburos, Forestal y Minería, Cooperación Internacional - crédito y/o donaciones).

La sociedad que se está constituyendo será pionera en la implementación de asesorías y consultorías con un alto grado de sensibilidad social, con compromiso ético de servicio y con capacidad para generar aspectos importantes en el crecimiento de la misma sociedad y de la región intervenida con enfoque al desarrollo.

3.4.1. Fines de la empresa

- * Conseguir que la empresa, mejore su productividad al mínimo coste

En función de las necesidades particulares de cada uno se les puede contratar para elaborar planes de

empresa completos, o para dar solución a problemáticas muy concretas y definidas de las entidades territoriales autónomas con enfoque al desarrollo.

- * Ayudar en el diagnóstico y búsqueda de la solución

Será capaz de estudiar en profundidad todos los recursos disponibles entorno a la gestión que no funciona, localizará la causa del problema y aportará al cliente las posibles soluciones a través de unos servicios integrales con enfoque al desarrollo que abarquen todas las necesidades del cliente.

- * Estrategias de desarrollo, nuevas alternativas y mejoras

La empresa consultora aportará nuevas estrategias de desarrollo, nuevas vías para conseguir una mayor productividad. Perfeccionándose y buscando una mayor competitividad.

3.4.2. Plan estratégico de la empresa

El plan estratégico constituye la base de la misión de las empresas. Una parte importante del desarrollo de un plan estratégico es el análisis FODA, en el que se identifican las fortalezas y debilidades, las oportunidades y las amenazas potenciales a la operación.

3.4.3. Directores de gestión

El plan estratégico es de alto nivel para las empresas, es controlada normalmente mediante la gestión de los actores. Estas personas son profesionales de alta dirección que se ocupan de una serie de tareas muy específicas en las empresas universitarias, incluyendo cortejar y mantener nuevos clientes, seguimiento de planes de reclutamiento, gestión de los asuntos legales y el desarrollo de alianzas. En la gestión de estas tareas se supervisan con eficiencia

y eficacia, se controla el progreso del plan estratégico de las empresas.

3.4.4. Características

- Por servicios de consultoría profesional se entiende en las Carreras universitarias la investigación aplicada, la consultoría especializada, la asesoría, capacitación y asistencia técnica que puede prestar las Empresa universitarias a terceros, mediante contrato.
- La estructura de la Empresa Universitarias permite a las Carreras, integrar un frente comercial más competitivo y afrontar con mayor eficacia los retos de la modernidad y la globalización.
- Los servicios de consultoría profesional tienen las siguientes características:
 - a) Son prestados por la Empresa Universitarias a solicitud de entidades territoriales autónomos que los financia en su totalidad.
 - b) Son el resultado de las actividades de docencia e investigación.
 - c) Son comúnmente de duración definida.
 - d) Son de naturaleza coyuntural.
 - e) Demandan un manejo flexible y oportuno dentro de las Carreras.
 - f) Son asumidos por un interés científico, investigativo o social, y de acuerdo con las normas éticas propias de nuestra manera de ser.

La responsabilidad científica y técnica de la prestación de servicios de consultoría profesional recae en las Empresas Universitarias. Establecerá los campos en los cuales están en capacidad de prestar estos servicios teniendo en cuenta sus áreas de

trabajo, sus intereses de índole académico e investigativo y los recursos tanto técnicos como humanos con los que cuenta.

Las Empresas Universitarias cuando juzgue conveniente para el éxito del proyecto, podrán presentar propuesta de consultoría en Unión Temporal o Consorcio con otra persona natural o jurídica.

Los servicios de consultoría profesional que preste las Empresa Universitarias serán coordinados entre las Dirección de cada Carrera y la Coordinación de Vinculación, de acuerdo con las normas fijadas para esta Unidad en el Reglamento de Prestación de Servicios de Consultoría Profesional.

La verdadera capacidad de las Empresa Universitarias como consultora y sus posibilidades de participar directamente en el mundo profesional será evaluada por medio del catálogo de servicios de consultoría.

3.4.5. Organización

Las Empresas Universitarias, tendrán a su cargo concebir la parte técnica de las propuestas, asegurar la disponibilidad de los recursos y llevar a cabo la ejecución de los servicios contratados. Corresponde a la Comisión Técnica decidir acerca de la realización o no de este tipo de trabajos, a partir del análisis de las posibilidades y de la conveniencia para las Carreras de la prestación de estos servicios.

En lo posible la Coordinación de Vinculación estará a cargo de la Dirección de Carrea. En la conformación de los grupos de trabajo se procurará la mayor partición posible del personal interno, complementado por el personal externo que se necesite. Solamente cuando no se cuente en las Carreras con docentes capacitados para llevar a cabo este tipo de servicios y existan, sin embargo, razones válidas para asumirlos, se aceptará que el grupo

ejecutor esté conformado por docentes de hora cátedra o personas externas de las Carreras.

Los Directores de Carreras deberán regular la participación de los docentes en la prestación de los servicios y la eventual y temporal liberación de sus actividades cotidianas o de parte de ellas. En todo caso deberá asegurar un equilibrio entre este tipo de trabajos y las demás actividades académicas.

Las Direcciones de Carreras velarán por que los servicios de consultoría profesional no pongan en peligro la calidad de la docencia y la investigación de las Carreras, sino que refuercen, la dinamicen y estimulen su pertinencia. Normalmente no deberá permitirse que el papel permanente y casi único de un docente sea la consultoría. La Dirección mantendrá informado al Decano del área y Vicerrector de las actividades que realicen en este campo sus docentes y estudiantes y la proyección para las siguientes gestiones.

Por último, las universidades no cuentan con documentos oficiales, por lo que se debe formular, consensuar políticas públicas de contribución al desarrollo del país. Los ilustres Honorables Consejos Universitarios en coordinación con Rectorado, Vicerrectorado, Decanaturas y direcciones de carrera, generaran los reglamentos específicos para cada área de intervención.

4. Discusión

El Estado se puede considerar como una estructura de relación de poder que se materializa en determinados momentos y actos. En ese sentido el Estado aparece, se materializa, lo hace con mucha fuerza y deja una huella, una marca, una manera en la que se articula institucionalidad, legalidad y legitimidad, que luego perdura.

El Estado: "...es una sociedad humana, territorial y políticamente organizada mediante

una autoridad o gobierno que emerge del ejercicio de poder y que regula de modo determinado la convivencia social, buscando como finalidad el bienestar de sus miembros" (Vega, 1975). El Estado tiene como fin propio la construcción, conservación y mantenimiento de la comunidad política, es decir, proporcionar las condiciones necesarias para que puedan darse y subsistir la convivencia humana. En ese sentido "Bolivia se constituye en un Estado unitario social de derecho plurinacional comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías. Bolivia se funda en la pluralidad y el pluralismo político, económico, jurídico, cultural y lingüístico, dentro del proceso integrador del país" La Constitución Política del Estado, establece el proceso de planificación en todos sus niveles y plazos establecidos mediante instrumentos de planificación, el capítulo segundo "funciones del Estado en la economía".

«Conducir el proceso de planificación económica y social, con participación y consulta ciudadana. LA LEY ESTABLECERÁ UN SISTEMA DE PLANIFICACION INTEGRAL ESTATAL, que incorporara a todas las entidades territoriales». Esta ley tiene por objeto establecer los mecanismos del sistema de planificación nacional de Bolivia, y determina los procedimientos a realizar para la planificación del desarrollo integral del Estado Plurinacional de Bolivia en el marco del Vivir Bien. Y que además va en concordancia con la ley 1178 (SAFCO), es una ley que regula los sistemas de administración y control de los recursos del Estado que pretende actualizar los sistemas de administración, control gubernamental y su relación con el Sistema de Planificación Integral del Estado SPIE, además de su aplicación en todas las entidades del sector público y todas las entidades donde el Estado tenga la mayoría del patrimonio de manera eficaz y eficiente los recursos públicos para el cumplimiento y ajuste oportuno de las políticas,

los programas, la prestación de servicio y los proyectos del sector público, logrando que todos los servidores públicos, sin distinción de jerarquía, asuma plena responsabilidad por sus actos rindiendo cuentas no solo de los objetivos a que se destinaron los recursos públicos que le fueron confiados, sino de la forma y resultado de su aplicación.

4.1. Políticas públicas

4.1.1. Legalidad y legitimidad

La acción pública del Estado puede valorarse en función de varios criterios. La legalidad es el criterio central para valorar la acción pública en un estado de derecho. Puede haber políticas desarrolladas según los procedimientos establecidos en la Constitución y las leyes, cuya puesta en marcha se haya realizado bajo rigurosos sistemas de control de gestión, que, sin embargo, no alcancen los objetivos previstos, o en las que la magnitud de los efectos no deseados opaque el cumplimiento de los objetivos. Si bien las políticas públicas apoyan al Estado y sus autoridades en el cumplimiento de sus fines, es importante que la acción pública se enmarque en la constitución, las leyes y normas que rigen la administración pública, en el marco del Estado de Derecho.

Respecto a las Políticas Públicas y su construcción, cabe destacar el artículo 232 que dispone los principios que rigen la Administración Pública, éstos se traducen en los lineamientos, las directrices que establecen un marco que comprende no sólo actividades de las y los servidores públicos, sino la manera en que se realizan éstas. En efecto, estos principios se aplican al ejercicio de la función pública, a las actividades que ésta conlleva y la forma en que son llevadas a cabo y son los siguientes: legitimidad, legalidad, imparcialidad, publicidad, compromiso e interés social, ética, transparencia, igualdad,

competencia, eficiencia, calidad, calidez, honestidad, responsabilidad y resultados.

4.1.2. Marco conceptual de políticas públicas

Según (Heclo & Wildavsky's, 1974) las políticas públicas son la acción gubernamental dirigida hacia el logro de objetivos, sin embargo, en el tiempo fue evolucionando este concepto para lo cual (Subirats, 1989) plante que es la norma o conjunto de normas que existen sobre una determinada problemática, así como el conjunto de programas u objetivos que tiene el gobierno en un campo concreto.

Por otro lado (Lahera, 2002) indica que son cursos de acción y flujos de información relacionados con un objetivo público definido en forma democrática; los que son desarrollados por el sector público y, frecuentemente, con la participación de la comunidad y el sector privado (...) incluirá orientaciones o contenidos, instrumentos o mecanismos, definiciones o modificaciones institucionales, y la previsión de sus resultados.

Otro de los autores como (Villanueva, 2003) lo conceptualiza en efecto, una política es en un doble sentido un curso de acción: es el curso de acción deliberadamente diseñado y el curso de acción efectivamente seguido. No sólo lo que el gobierno dice y quiere hacer. También lo que realmente hace y logra, por sí mismo o en interacción con actores políticos y sociales. Y recientemente (Tomassini, 2007) uno de los autores que más hace incidencia al tema nos dice que es un curso de acción estable definido por el gobierno para resolver un área relevante de asuntos de interés público en cuya definición en las actuales sociedades suelen también participar actores de origen privado.

La argumentación y la deliberación son formas necesarias de democracia participativa y son considerados elementos constitutivos

de “lo público”, no es posible “lo público” sin la posibilidad de que los seres humanos dialoguen, debatan, se informen y se convenzan los unos a los otros de sus argumentos.

4.1.3. Tipos de políticas públicas

Para comprender las políticas públicas en el marco de nuestra realidad podemos distinguir las siguientes: según su clasificación, según el tipo de política y la característica.

Tipos de políticas públicas

Criterio de clasificación	Tipos de políticas	Características
Autoridad institucional	- Política Nacional - Política Departamental - Política Regional - Política Municipal - Políticas TIOC - Políticas Institucionales.	Son autoridad legítima y legalmente constituidos en un territorio o ámbito geográfico determinado.
Sector de intervención	Son políticas sectoriales en diferentes ámbitos. Ejemplo: - Política de educación. - Política fiscal. - Política de medio ambiente, etc.	De este modo, dependiendo de cuál sea el nivel de gobierno se pueda aplicar las políticas.
Destinatarios	- Política de tercera edad - Política de juventud - Política para las personas con discapacidad. - Políticas para las mujeres, etc.	Este criterio permite clasificar las políticas públicas según su ámbito de intervención; es decir, conforme al área o sector al que se vincula el problema que se intenta solventar.

Temporalidad	- Planes. - Programas - Proyectos - POAs, etc.	Las políticas públicas también se suelen catalogar en función de sus destinatarios o de los grupos de sujetos sobre los que actúa.
		Es el tiempo de ejecución de las políticas públicas.

Fuente: elaborado y adaptado, en función del CENCAP, políticas públicas.

4.1.4. Variables a considerar en el ciclo de las políticas públicas

El ciclo de las políticas públicas, como modelo analítico, permite la aplicación de múltiples variables explicativas en el proceso secuencial, entre ellas tenemos los principales:

Instituciones, las instituciones son las “reglas del juego de una sociedad”. En el análisis de las políticas públicas “las instituciones importan” porque ayudan a conocer, desde un enfoque normativo, cuál es el marco institucional que rige y da sustento legal a la política pública y que, por lo tanto, condiciona el comportamiento de los diferentes actores participantes en los procesos de elaboración y desarrollo de la misma.

Actores, los actores estatales de acuerdo a su organización (presidentes, legisladores, jueces, gobernadores, alcaldes, burócratas), líderes de partidos políticos, así como grupos privados, sindicatos, medios de comunicación y otros miembros de la sociedad civil.

Recursos, los recursos son aquellos elementos que aportan valor a las etapas o facetas de las políticas públicas. (Recursos humanos, los recursos económicos o financieros y la información).

Ciclo de las políticas públicas

Actores	Planificación	Ejecución	Seguimiento y evaluación
Administración local con todas sus dependencias.	Coordina y formula el plan de desarrollo sobre la base de programas de gestión, a partir de los recursos disponibles	Elabora planes de acción, planes operativos de inversión y el presupuesto	Elabora los informes de seguimiento y de gestión, sobre la base de las metas de la planificación
Sociedad civil	Participa en la formulación de los planes a través de reuniones que promuevan la administración.	Participa en la identificación, formulación y ejecución de proyectos. Se hace responsable por el buen uso de los bienes públicos.	Ejerce funciones como veedores y control social de las acciones públicas.
	Participa en la formulación de los planes a través de reuniones que promuevan la administración.	Se hace responsable por el buen uso de los bienes públicos	
Dirigencia política	Aprueba las estrategias y programas establecidos en el plan de desarrollo	Verifica el plan de inversión y el presupuesto.	Realiza el control político.

Fuente: elaboración propia

4.1.5. Políticas institucionales y de calidad

Como política institucional de las empresas, mantienen informados a los funcionarios y empleados, sobre los planes, manuales, políticas, reglamentos, normas, procesos, estructura y procedimientos, de manera que todo el personal tenga plenamente identificado cuál es su rol dentro de las Empresas

Universitarias, su relación con todas las áreas y cómo ejecutar sus funciones de acuerdo a los procesos y procedimientos vigentes.

Política de calidad para la Empresas Universitarias, es que la calidad de los servicios ofrecidos por la empresas, sustentados en el personal altamente calificado, pueda ser visualizada a través de una mayor eficiencia de los procesos ejecutados, mejora en comunicación, promoción del empoderamiento todo el personal administrativo y de apoyo, sobre todo, cumplimiento eficaz del propósito de la Empresa, que se enfoca en generar en sus clientes, mayor satisfacción posible, basados en los siguientes principios:

- Excelencia en las relaciones con nuestros clientes.
- Agilidad en los procesos.
- Amabilidad en el servicio.
- Coherencia y objetividad en la prestación del servicio.

4.1.6. La administración

La administración de las instituciones tiende a mejorar la calidad de la organización y el funcionamiento de las mismas, sean estas públicas o privadas. Por otra parte, se aplican procedimientos de gestión en todo tipo de instituciones: educacionales, de salud, empresas u organismos de producción de bienes o de servicio, etc. (Palladino & Palladino, 1998). El termino administración puede tomarse en dos sentidos; como actividad y como ciencia. En cuanto actividad la administración equivale al gobierno, régimen o cuidado de intereses, y se refiere especialmente a intereses públicos. Como ciencia constituye un conjunto de saberes, conocimientos y reglas necesarias para gestionar actividades de negocios, servicios etc.

4.1.7. Administración educativa

La expansión considerable de los sistemas educativos en los últimos años, obligo a la administración educativa a asumir funciones de gran complejidad y metodologías de dirección y de gestión propios de las grandes empresas. La administración en materia educativa no se limita a los aspectos materiales y de recursos, sino a la eficacia de la educación como tal: en lo externo debe responder a las necesidades de la sociedad y de la economía y en lo interno a la formación alcanzada (saber, saber hacer y ser) (Palladino & Palladino, 1998).

4.1.8. Administración del desarrollo

Desde los primeros días del movimiento de la administración comparada, la administración del desarrollo se ha estudiado en forma continua. Se han realizado numerosos esfuerzos por determinar que esta y no esta y que no está incluido, por mejorar las estrategias para la puesta en práctica de proyectos de desarrollo y por evaluar los resultados de lo que ha seguido siendo una red masiva de actividad. En consecuencia, la administración del desarrollo ha sido objeto de permanente controversia y ha presentado problemas que parecen resistirse a ser sujetos de solución (Ferrel, 2000).

4.1.9. Gestión

Etimológicamente gestión es el conjunto de actuaciones integradas para el logro de objetivos a largo, mediano y corto plazo. La gestión, es la acción principal de la administración, es un eslabón intermedio entre la planificación y los objetivos que se pretenden alcanzar. Radica en promover y activar la consecución de un mandato o encargo (Palladino & Palladino, 1998).

Recomendaciones, una alternativa para la generación de ingresos propios en cada carrera de acuerdo a su afinidad, es implementar las empresas universitarias como una política

en todo el Sistema Universitario, así de esta manera relacionarse con las instituciones públicas y privadas.

5. Conclusiones

- Las universidades constituyen la casa superior de estudios, por lo tanto, primeras entidades que tienen por finalidad contribuir con profesionales que coadyuven al desarrollo del país y de la sociedad.
- Es de imperiosa necesidad contextualizar los diseños curriculares de cada carrera en función de los nuevos paradigmas de la educación.
- Es necesario implementar las empresas universitarias en cada área de estudio poniendo en práctica la formación profesional para la resolución de problemas de la sociedad.
- La gestión pública tiene que ser una acción deliberada, organizada, respaldada económicamente para el beneficio de las mayorías en las entidades territoriales.
- Es importante mejorar los servicios y la distribución de recursos entre las unidades académicas orientados a optimizar los resultados.
- Las distintas carreras pueden ofrecer servicios y productos al sector público de acuerdo a área y especialidad, y así poder generar recursos propios, aprovechando sus potencialidades y fortalezas, cumpliendo la misión y la visión de las universidades.

6. Bibliografía

Constitución Política del Estado (2009)

CENCAP (2021). Curso de Políticas Públicas – contraloría general del estado

Estatuto Orgánico de la Universidad Pública de El Alto 2020.

Ferrel, H. (2000). *Administracion Publica*. Mexico.

Hecló, H., & Wildavsky, A. (1974). *Políticas Publicas*.

Lahera, E. (2002). *Las políticas*.

Palladino, E., & Palladino, L. (1998). *Administracion Organizacional*. Buenos Aires : Espacio.

Roberto Hernandez Sampieri, C. F. (1991). *Metodologia de la Investigacion*. En C. F. Roberto Hernandez Sampieri, *Metodologia de la Investigacion* (pág. 60).

Subirats, J. (1989). *Políticas Publicas*.

Tomassini, L. (2007). *Políticas Publicas* .

Vega, A. V. (1975). *Educacion Moral, Civia y Politica*. En A. V. Vega, *Edicacion Moral, Civia y Politica*. La Paz.

Villanueva, A. (2003). *Políticas Publicas*.

EL CAPITAL Y SU IDENTIDAD SECRETA

Capital and its secret identity

Sinani Ticona, Jose Luis ¹

1. Es candidato a Doctor en Desarrollo Económico por el CIDES de la UMSA. Es docente interino e invitado en la UMSA, UPEA y UNSXX. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: irpiri@yahoo.es

Resumen

Dar a conocer una faceta del Capital poco comentada acerca del cual escribió Carlos Marx, ésta es el resultado de los orígenes Judaicos del Autor. Por tanto, entender al Capital en un sentido poco ortodoxo implica adentrarse a la esencia misma del Capital. Para ello se recopiló información bibliográfica sobre temas inéditos, asociados a fundamentos teológicos. La concepción del Capital que se obtiene es una identidad muy misteriosa del mismo, tal como lo revela Marx: “El Capital es misterioso”.

Palabras claves: Mano invisible, Mamón, Moloc, vampiro, bestia y Satanás.

Abstract:

To present a little commented facet of Capital about which Karl Marx wrote, this is the result of the Judaic origins of the Author. Therefore, understanding Capital in an unorthodox sense implies delving into the very essence of Capital. For this, bibliographic information was collected on unpublished topics, associated with theological foundations. The conception of Capital that is obtained is a very mysterious identity of it, as revealed by Marx: “Capital is mysterious”

Keywords: Invisible hand, Mammon, Moloch, vampire, beast and Satan.

1. Introducción

En los siguientes párrafos se tratará de exponer una identidad inédita del Capital en la economía convencional. El fundamento de construcción categorial marxista fue: El Capital, plusvalía y dinero, además de algunas categorías de la Economía Política Clásica: Mano Invisible, y sus supuestos fundamentales; en esta línea, Marx objetará a los economistas clásicos de dar una construcción categorial, fetichista de la identidad oculta y misteriosa del Capital.

2. Materiales y métodos:

Los materiales bibliográficos dispuestos para el artículo son textos de los autores clásicos

como ser: La Riqueza de las Naciones de Adam Smith, La Biblia Reyna Valera en su versión 1960, Los Ensayos de Jhon Stuart Mill, y Los textos de Carlos Marx. El método dispuesto fue el dialogo y comparación teórica establecido en base a los escritos de los autores antes mencionados, todo esto en base a una interpretación de los datos categóricos en los textos. Es decir, el artículo posee un enfoque eminentemente cualitativo.

3. Resultados y discusión

En el libro de Génesis que significa principio, se relata que Dios plantó un huerto en Edén,

del cual hizo nacer todo árbol delicioso, además el árbol de la vida y el árbol de la ciencia del bien y del mal, Dios puso al hombre en dicho huerto (Reyna Valera 1960, Génesis: 2: 7 – 9):

“Entonces Jehová Dios formó al hombre del polvo de la tierra, y sopló en su nariz aliento de vida, y fue el hombre un ser viviente. Y Jehová Dios plantó un huerto en Eden, al oriente; y puso allí al hombre que había formado. Y Jehová Dios hizo nacer de la tierra todo árbol delicioso a la vista, y bueno para comer; también al árbol de vida en medio del huerto, **y el árbol de la ciencia del bien y del mal**”.

Jehová Dios, dio su primer mandamiento al hombre acerca de la prohibición del acto de comer del árbol de la ciencia del bien y del mal (Reyna Valera 1960, Génesis: 2: 15 – 17):

“Tomó, pues, Jehová Dios al hombre, y lo puso en el huerto de Edén para que lo labrara y lo cuidase. Y mandó Jehová Dios al Hombre diciendo: De todo árbol del huerto podrás comer; **mas del árbol de la ciencia del bien y del mal no comerás**; porque el día que de él comieres, ciertamente morirás”.

La palabra ciencia en la biblia es entendida como conocimiento de todas las cosas, según Génesis el hombre estaba prohibido de comer del árbol del conocimiento, ¿Por qué Dios lo puso junto al árbol en el mismo huerto?, ¿No era mejor esconder el árbol de la ciencia a los ojos del hombre? El hecho de poner al hombre junto a ambos árboles da a entender que Dios lo creó con libre albedrío de escoger el camino que quiera seguir: la vida, o la muerte a través del conocimiento del bien y del mal.

Está en el hombre elegir la vida o la muerte. En caso de elegir la muerte implica el ejercicio de su libre albedrío que involucra al conocimiento o ciencia del bien y del mal. Hay que entender que la muerte está relacionada de alguna manera con el conocimiento del bien y del mal ¿Cómo puede ser esto? ¿Qué es la ciencia del bien y del mal? Marx nos responde en el capítulo veinte y cuatro del Tomo I del Capital (Carlos Marx El capital, 1972: 607):

“Esta acumulación originaria viene a desempeñar en economía política el mismo papel que desempeña en teología el pecado original. Al morder la manzana, Adán engendró el pecado y lo transmitió a toda la humanidad”.

La Ciencia del bien y del mal o pecado original es en Economía Política la Acumulación Originaria, es decir el amor al dinero (Reyna Valera 1960, 1 Timoteo 6: 9 – 10):

“Porque los que quieren enriquecerse caen en tentación y lazo, y en muchas codicias necias y dañosas, que hunden a los hombres en destrucción y perdición; **porque raíz de todos los males es el amor al dinero**, el cual codiciando algunos, se extraviaron de la fe, y fueron tras pasados de muchos dolores”.

Ahora bien según la biblia el que ama al dinero o practica el pecado, pertenece al diablo o satanás (Reyna Valera 1960, 1 Juan 3: 8):

“El que **practica el pecado es del diablo**; porque el diablo peca desde el principio. Para esto apareció el hijo de Dios, para deshacer las obras del diablo”.

La práctica del pecado implica el ansia de incrementar la ganancia o acumulación de riquezas, transformando a los hombres en lobos de otros hombres, a través del saqueo y despojo de sus medios de vida para condenarlos a la miseria y mortandad (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 23):

“Luego para el obrero es la separación entre capital, tierra y trabajo una separación necesaria y nociva. El capital y la tierra no necesitan permanecer en esta abstracción, pero sí el trabajo del obrero. **Para el obrero es, pues, mortal** la separación de capital, renta de la tierra y trabajo”.

Este comportamiento acaparador, no es casual, sino característico del actuar humano en el capitalismo; como lo explica Adam Smith en su texto *La Teoría de los Sentimientos Morales*, en el que, el hombre es movido a actuar por seis motivaciones: el egoísmo, la conmiseración, el deseo de ser libre, el sentido de la propiedad, el hábito del trabajo y la tendencia a trocar, permutar y cambiar una cosa por otra” (Ramos Pablo, 1983: 17 – 18)⁵.

Estas seis motivaciones, constituyen por tanto los principios de la mano invisible rectora del actuar social del hombre en el mercado para Smith. Sin embargo esta mano invisible no es la mano de Jehová Dios, sino la mano del fetiche dios dinero o bestia, quien incentiva a los hombres a comportarse egoístamente, tengan el deseo de ser propietarios y tiendan a trocar o permutar (Carlos Marx *El capital*, 1972: 50):

“La acción social de todas las mercancías se encarga, por tanto, de destacar a una mercancía determinada, en la que aquellas

acusan conjuntamente sus valores. Con ello, la forma natural de ésta mercancía se convierte en forma equivalencial vigente para toda la sociedad. El proceso social se encarga de asignar a la mercancía destacada la función social específica de equivalente general. Así es como ésta se convierte en dinero. Estos tienen un consejo, y darán su potencia y autoridad a la bestia. Y que ninguno pudiese comprar o vender, sino el que tuviera la señal o el nombre de la bestia, o el número de su nombre”.

Fue así que la Economía Política Clásica o economía del mercado libre, fundamentaba su tesis en que la división del trabajo permitía la combinación de la tendencia de la naturaleza humana a trocar e intercambiar sus bienes, con el egoísmo también natural por el que el hombre buscaba su propia satisfacción. Para que esto quede claro, citemos este ejemplo ya ecuménico. (Adam Smith *La Riqueza de las Naciones*, 2010: 13):

“No es la benevolencia del carnicero, el cervecero o el panadero, lo que nos procura nuestra cena, sino el cuidado que ponen ellos en su propio beneficio. No nos dirigimos a la humanidad sino a su propio interés, jamás les hablamos de nuestras necesidades sino de sus ventajas”.

Para Smith si el individuo era conducido por la mano invisible, obtendría armonía y bienestar en la sociedad. Nada más falso, ya que éste actuar en base a la mano invisible, en lugar de propiciar la armonía y bienestar, por el contrario

5. Algunos extractos de estos párrafos fueron tomados del texto “Principales paradigmas de la Política Económica” de Pablo Ramos Sánchez.

destruye la comunidad y consolida al individuo egoísta que en su afán de querer más riqueza ejercerá su libertad de acumular propiedades con el menor esfuerzo posible esclavizando para ello, o sometiendo a condición de siervo u obrero a otro individuo.

Este actuar egoísta del hombre, como se dijo en párrafos precedentes es un pecado y un andar conforme al comportamiento del dios de las riquezas o diablo (Reyna Valera 1960, Ezequiel 28: 2 – 10):

“Hijo de hombre di al príncipe de Tiro: Así ha dicho Jehová el señor: Por cuanto se enaltecíó tu corazón y dijiste: Yo soy un dios, en el trono de Dios estoy sentado en medio de los mares (siendo tu hombre y no Dios), y has puesto tu corazón como corazón de Dios; he aquí tu eres más sabio que Daniel; no hay secreto que te sea oculto. Con tu sabiduría y con tu prudencia has acumulado riquezas, y has adquirido oro y plata en tus tesoros. Con la grandeza de tu sabiduría en tus contrataciones has multiplicado tus riquezas; y a causa de tus riquezas se ha enaltecido tu corazón. Por tanto, así ha dicho Jehová el señor: Por cuanto pusiste tu corazón como corazón de Dios, por tanto, he aquí yo traigo sobre ti extranjeros, los fuertes de las naciones, que desenvainarán sus espadas contra la hermosura de tu sabiduría, y mancharán tu esplendor. Al sepulcro te harán descender, y morirás con la muerte de los que mueren en medio de los mares. ¿Hablarás delante del que te mate, diciendo: Yo soy Dios? Tú, hombre eres, y no Dios,

en la mano de tu matador. De muerte de incircuncisos morirás por mano de extranjeros; porque yo he hablado, dice Jehová el señor”.

La Economía Política Clásica, justificaba el proceder egoísta del hombre en el capitalismo, añadiendo que éste en base a sus contrataciones puede multiplicar sus riquezas (Jhon Stuart Mill, Ensayos sobre algunas cuestiones disputadas en economía política, 1997: 162):

“La economía política estudia al hombre concentrado en la adquisición y consumo de riqueza y procura demostrar [...] Bajo la influencia de ese deseo que acumula riqueza y la emplea en la producción de otra riqueza, promulga leyes para impedir que los individuos usurpen la propiedad, [...] incrementar la productividad de su trabajo, estipula la división del producto por la competencia (la propia competencia está gobernada por determinadas leyes, y emplea determinados expedientes como el dinero, el crédito, etc.) para facilitar la distribución. La economía política considera que todas estas operaciones [...] derivan del deseo de riqueza”.

A lo anterior hay que añadir la concepción de Smith, sobre “el orden natural de las cosas; decía que éste era eterno e inmutable y regulado por sus propias leyes. De manera que la sociedad capitalista, basada en la división del trabajo y el intercambio de mercancías, habría existido siempre, porque su forma de organización obedece a las inclinaciones naturales del hombre” (Ramos Pablo, 1983: 17 – 18), es decir a las encaminadas por el

árbol de la ciencia del bien y del mal. (Reyna Valera 1960, Proverbios: 16: 25):

“hay camino que parece derecho al hombre, pero su fin es camino de muerte”.

Así el actuar de los hombres en el modo de producción capitalista, muy bien descritos por la economía política clásica, si bien parece un camino de avance de toda la sociedad, en base a la competencia aparejada por la innovación, mejora constantes, prosperidad e incremento de productividad progresivos, es un camino de injusticia, explotación y muerte gradual del obrero en cualquier estado: ya sea en una situación de miseria, prosperidad o plenitud de la sociedad (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 28 – 29):

“Luego, en una situación declinante de la sociedad, miseria progresiva; en una situación floreciente, miseria complicada, y en una situación en plenitud, miseria estacionaria. Y como quiera que, según Smith, no es feliz una sociedad en donde la mayoría sufre, que el más próspero estado de la sociedad conduce a este sufrimiento de la mayoría, y como la Economía Política (en general la sociedad del interés privado) conduce a este estado de suma prosperidad, la finalidad de la Economía Política es, evidentemente, la infelicidad de la sociedad”.

La biblia, refrenda esta idea de despojo y expropiación del pobre. (Reyna Valera 1960, Lamentaciones: 5: 1 – 6):

“Acuérdate, oh Jehová, de lo que nos ha sucedido; Mira y

ve nuestro oprobio. Nuestra heredad ha pasado a extraños, nuestras casas a forasteros. Huérfanos somos sin padre; Nuestras madres son como viudas. Nuestra agua bebemos por dinero; Compramos nuestra leña por precio. Padecemos persecución sobre nosotros; Nos fatigamos, y no hay para nosotros reposo. Al egipcio y al Asirio extendemos la mano, para saciarnos de pan”.

En el texto el capitalista es representado por un ladrón, extraño o forastero (egipcio o asirio), quien despoja al pobre de sus medios indispensables de vida: su casa, el agua, la leña, y lo pone a trabajar bajo fatiga pagándole migajas que ni le alcanzan para comprar el pan (Reyna Valera 1960, San Juan: 11: 10):

“El ladrón no viene sino para hurtar y matar y destruir; yo he venido para que tengan vida, y para que la tengan en abundancia”.

Así concluimos que el actuar de los capitalistas es de continuo robo, destrucción y muerte. Es por eso que surge la crítica a la economía política clásica de Marx quien visibiliza que la constitución primigenia del dios capital se dio a través del proceso de subsunción del menesteroso por medio del dinero⁶. Es decir, el capital surgió a partir del momento en que el pobre o necesitado fue comprado en el ámbito de la circulación por dinero y posteriormente puesto a trabajar por un salario que solo le alcanza para adquirir un par de zapatos. (Reyna Valera 1960, Amos: 8: 4 – 7):

“Oíd esto, los que explotáis a los menesterosos, y arruináis a los pobres de la tierra, diciendo: ¿Cuándo pasará el

mes, y venderemos el trigo; y la semana, y abriremos los graneros del pan, y achicaremos la medida, y subiremos el precio, y falsearemos con engaño la balanza, para comprar los pobres con dinero, y los necesitados por un par de zapatos, y venderemos los desechos del trigo?. Jehová juró por la gloria de Jacob: No me olvidaré jamás de todas sus obras”.

Marx refleja este acontecimiento como el cambio de naturaleza del dinero como dinero al dinero como capital (Carlos Marx El capital, 1972: 122):

“Para convertir el dinero en capital, el poseedor del dinero tiene, pues, que encontrarse en el mercado, entre las mercancías, con el obrero libre; libre en un doble sentido, pues de una parte ha de poder disponer libremente de su fuerza de trabajo como de su propia mercancía, y, de otra parte, no ha de tener otras mercancías que ofrecer en venta; ha de hallarse, pues, suelto, escotero y libre de todos los objetos necesarios para realizar por cuenta propia su fuerza de trabajo”.

Por tanto el dinero, así como el trabajo vivo (pobre o menesteroso) precedieron al capital, empero una vez que éste por medio del capitalista compra medios de producción y fuerza de trabajo para ponerlo a trabajar en el taller, utiliza el trabajo vivo para crear valor y no solo eso sino más valor o plusvalor (trabajo no pagado) que posteriormente una vez transportado el producto al mercado asume la forma de mercancía que generalmente será

vendida a un precio mayor, es decir a más dinero o ganancia.

Esta ganancia es el resultado del plusvalor que siendo un trabajo no remunerado, se constituye en robo. El proceder de robo, destrucción y muerte del capitalista es un medio por el cual el dios capital dinero al comprar fuerza de trabajo del obrero, adquiere la fuente generadora de valor que al ir trabajando irá ofrendando su vida de ello se desprende que el trabajo humano o valor objetivado en el producto no es otra cosa que la vida misma del obrero materializada en un producto, vida o valor que es el fundamento del capital (Carlos Marx El Capital, 1972: 4):

“Una determinada mercancía, un quarter de trigo por ejemplo, se cambia en las más diversas proporciones por otras mercancías [...] De donde se sigue: primero, que los diversos valores de cambio de la misma mercancía expresan todos ellos algo igual; segundo, que el valor de cambio no es ni puede ser más que la expresión de un contenido diferenciable de él, su forma de manifestarse”.

Esta metáfora marxista de que el dinero por medio del capitalista, compra indirectamente la vida del obrero a ser objetivada en un producto es pasible a ser observada en la biblia (Reyna Valera 1960, San Lucas: 22: 3 – 5):

“Y entró satanás en Judas, por sobrenombre Iscariote, el cual era uno del número de los doce; y éste fue y habló con los principales sacerdotes, y con los jefes de la guardia, de cómo se lo entregaría (a Jesús). Ellos se alegraron, y convinieron en darle dinero”.

Es decir el dinero tiene la capacidad de ¡comprar incluso la vida de un ser humano!. Es por eso que Marx sostiene que el capitalista busca en el mercado al trabajo como la mercancía más importante para acrecentar el plusvalor. Es como si encontrara el reino de los cielos (Reyna Valera 1960, San Mateo: 13: 45 – 46).

“También el reino de los cielos es semejante a un mercader que busca buenas perlas, que habiendo hallado una perla preciosa, fue y vendió todo lo que tenía, y la compro”.

Esta es la razón del porque la sociedad capitalista está dispuesta a competir y disputarse por la obtención de más fuerza de trabajo o perla preciosa (Carlos Marx El Capital, 1972: 121):

“Pero para poder obtener el consumo de una mercancía, nuestro poseedor de dinero tiene que ser tan afortunado que, dentro de la órbita de la circulación, en el mercado descubra una mercancía cuyo valor de uso posea la peregrina cualidad de ser fuente de valor, cuyo consumo efectivo fuese, pues, al propio tiempo, materialización de trabajo, y, por tanto, creación de valor. Y en efecto, el poseedor de dinero encuentra en el mercado esta mercancía específica: la capacidad de trabajo o la fuerza de trabajo”.

Cuando el capitalista encuentra en el mercado la capacidad de trabajo como buena perla, le remunera un salario que equivale al tiempo socialmente necesario de producción el cual sirve para cubrir apenas los medios de vida del proletario es decir del obrero y su prole, y no le remunera el plus tiempo en el que el obrero

realiza el plus trabajo donde se crea el plusvalor, por ende el salario oculta la injusticia o robo del plusvalor que el capitalista hace al trabajador (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 23):

“El salario está determinado por la lucha abierta entre el capitalista y obrero. Necesariamente triunfa el capitalista. El capitalista puede vivir más tiempo sin el obrero que éste sin el capitalista. [...] El nivel mínimo del salario, y el único necesario, es lo requerido para mantener al obrero durante el trabajo y para que él pueda alimentar una familia y no se extinga la raza de los obreros. El salario habitual es, según Smith, el mínimo compatible con la simple humanidad, es decir, con una existencia animal”.

Marx menciona que el salario no solo oculta el plusvalor, sino también hace que el obrero renuncie íntegramente a su participación en el producto (Carlos Marx El capital, 1972: 137 – 138)7:

“[...] El proletario al vender su trabajo por una determinada cantidad de víveres, renuncia íntegramente a toda participación en el producto. [...] cuando los obreros trabajan por un salario, el capitalista es propietario, no solamente del capital, sino también del trabajo. Incluyendo como suele hacerse, en el concepto de capital lo que se abona como salario, es absurdo hablar del trabajo como algo distinto del capital. La palabra capital, en este sentido

abarca ambas cosas: el capital y el trabajo”.

Capital y trabajo son dos caras de la misma moneda el primero absorbe la vida del segundo para seguir viviendo, en palabras de Marx el capital es como un espíritu malo o el mismo diablo que para vivir chupa sangre humana (Carlos Marx El capital, 1972: 179):

“El capital es trabajo muerto que no sabe alimentarse, como los vampiros, más que chupando trabajo vivo, y que vive más cuanto más trabajo vivo chupa”.

Antiguamente al vampiro se le denominaba nosferato o diablo ser que se alimentaba de la sangre de sus víctimas. La metáfora de Marx connota que el Capital a la manera del vampiro requiere consumir la vida del obrero para seguir existiendo ya que la vida de cada persona está en la sangre (Carlos Marx El capital, 1972: 6):

“...Es la misma materialidad espectral, un simple coágulo de trabajo humano indistinto, es decir, de empleo de fuerza humana de trabajo, sin atender para nada a la forma en que esta fuerza se emplee. [...] Pues bien, considerados como cristalización de esta sustancia social común a todos ellos, estos objetos son valores, valores – mercancías”.

Ahora ¿Quién es este espíritu inmundo o vampiro que expresa al capital?, Marx lo identifica en primer lugar con el nombre de Mamón (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 25):

“En general hay que observar que allí en donde el obrero como el

capitalista sufren, el obrero sufre en su existencia y el capitalismo en la ganancia de su Mamón muerto”.

Mamón era una palabra aramea correspondiente al dinero, las riquezas, la propiedad, los bienes materiales o los beneficios. Antiguamente se empleaba esta palabra para referirse a un espíritu malo o deidad que personificaba las riquezas, Jesucristo la utilizó en el sermón del monte (Reyna Valera 1960, San Lucas 16: 9 – 13):

“Y yo os digo: Ganad amigos por medio de las riquezas injustas, para que cuando éstas falten, os reciban en las moradas eternas. El que es fiel en lo muy poco, también en lo más es injusto. Pues si en las riquezas injustas no fuisteis fieles, ¿quién os confiará lo verdadero?. Y si en lo ajeno no fuisteis fieles, ¿quién os dará lo que es vuestro?. Ningún siervo puede servir a dos señores; porque o aborrecerá al uno y amará al otro, o estimará al uno y menospreciará al otro. No podeis servir a Dios y a las riquezas”.

Quiso decir que nadie puede ser siervo de Dios y de las riquezas mundanas al mismo tiempo. Cada vez que el hombre emplea su fuerza humana en la producción de un producto sacrifica su vida o muere progresivamente en ofrenda viva al dios Mamón, de la misma forma en que Jehová Dios exige del creyente (Reyna Valera 1960, Romanos 12: 1):

“Así que, hermanos, os ruego por las misericordias de Dios; que presentéis vuestros cuerpos en sacrificio vivo, santo, agradable a Dios, que es vuestro culto racional”.

Esta forma de presentar el cuerpo en sacrificio vivo a Mamón es la alienación del trabajo vivo al capital como totalidad, ya que el capital es trabajo acumulado (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 41 – 42).

“El capital es, pues, el poder de Gobierno sobre el trabajo y sus productos. El capitalista posee este poder no merced a sus propiedades personales o humanas, sino en tanto y en cuanto es propietario del capital [...] ¿Qué es el capital? Une certaine quantité de travail amassé et mis en réserve. El capital es trabajo acumulado. Fondo, stock esta acumulación de productos de la tierra y de productos manufacturados”.

Este dios Mamón, tiene un reino, que es el mismo mundo y todo lo que en él hay. (Reyna Valera 1960, San Lucas: 4: 5 – 7):

“Y le llevó el diablo a un alto monte, y le mostró en un momento todos los reinos de la tierra. Y le dijo el diablo: A ti te daré toda ésta potestad, y la gloria de ellos; porque a mí me ha sido entregada, y a quien quiero doy. Si tu postrado me adoraes, todos serán tuyos”.

El dios Mamón o diablo representa al capital como totalidad y el sistema capitalista o mundo viene a constituirse en su reino, en éste reino el poder del oro sustituye al de las autoridades y el despotismo del capital se ofrece al gobierno de una forma fetichista.

En segundo lugar, la otra forma en que Marx identifica al capital es con el nombre del dios

Moloc (Carlos Marx El capital tomo III, 1972: 378):

“Toda la renta es hoy pago de intereses sobre un capital invertido en otro tiempo en la renta. En su cualidad de capital a interés pertenece al capital toda la riqueza que pueda producirse, y todo lo que hasta ahora ha obtenido no son sino pagos a cuenta para ir alimentando su all – engrossing apetito. Todo el trabajo sobrante que pueda rendir el género humano mientras exista le corresponde al capital según sus leyes innatas. Moloc”.

Moloc es una transliteración de una palabra hebrea relacionada con el término correspondiente a rey pero que describe a un dios extraño o a una práctica vinculada con la adoración pagana. Hay dos significados para Moloc. Una sugiere que alude a una clase especial de ofrenda, un sacrificio votivo efectuado para confirmar o cumplir un voto. Una segunda sugerencia indica que Moloc es el nombre de una deidad pagana a quien se le ofrecían sacrificios humanos. Marx dispone del término Moloc para representar al capital monetario o dinero que engendra más dinero D – D’. Así mismo en la biblia también se relaciona al ídolo Moloc con el interés, la usura, el robo y succión de sangre (Reyna Valera 1960, Ezequiel: 18: 12 – 13):

“Al pobre y menesteroso oprimiere, cometiere robos, no devolviere la prenda, o alzare sus ojos a los ídolos e hiciere abominación, prestare a interés y tomare usura; ¿vivirá éste? No vivirá. Todas estas abominaciones hizo; de cierto morirá, su sangre será sobre él”.

El dinero constituido ya en capital representa un fetiche, tal como Marx lo muestra al momento de hablar de las formas de valor u origen del dinero en su evolución: i) la forma relativa de valor consistente en expresar el valor de una mercancía en relación a otra; ii) la forma total o desarrollada del valor en el que una mercancía se encuentra con un gran número de mercancías; iii) y la forma de equivalente general de valor, en el que todas las mercancías expresan su valor en una sola que es el dinero (Reyna Valera 1960, Apocalipsis: 13: 4, 16 – 17):

“Y adoraron al dragón que había dado autoridad a la bestia, y adoraron a la bestia, diciendo: ¿Quién como la bestia, y quien podrá luchar contra ella? [...] Y hacía que a todos, pequeños y grandes, ricos y pobres, libres y esclavos, se les pusiese una marca en la mano derecha, o en la frente; y que ninguno pudiese comprar ni vender, sino el que tuviese la marca o el nombre de la bestia, o el número de su nombre”.

Esta metáfora fue usada por Marx, para relacionarla con el fetichismo o absolutización de lo relativo, donde en éste caso el dragón que otorga su autoridad a la bestia es el Capital o Mamón (lo absoluto), y la bestia es el dinero (lo relativo) con naturaleza de capital sin la cual nadie puede comprar ni vender. Esta bestia o dinero fetichizado ejerce su poder desde el imperio del capital o dios Moloc que devora, trilla y despedaza toda la tierra (Reyna Valera 1960, Daniel: 7: 23):

“Dijo así: la cuarta bestia será un cuarto reino en la tierra, el cual será diferente de todos los otros reinos, y a toda la tierra devorará, trillará y despedazará”.

Qué impresionante y magnifico lo visto por el profeta Daniel y comprendido a la perfección por Marx, ya que el capitalismo, es el cuarto modo de producción que fue precedido por la comunidad primitiva, el esclavismo y el feudalismo.

Estas formas de denominar al capital, en el caso de Marx no son casuales, sino que denotan la secuencia establecida en la acumulación de valor o vida. En una primera instancia en el reino del dios Capital – Mamón se acumulan los sacrificios vivos de los obreros en forma de valor que se revaloriza. En una segunda instancia, el dios Capital – Moloc otorga su autoridad a la bestia o dinero para devorar, trillar y despedazar al hombre a través del sobre endeudamiento y cobro de intereses usureros.

La secuencia de acumulación de valor es verificable bíblicamente por medio de la sucesión histórica en el trono de dos grandes reinos despóticos: Egipto y Roma. En el primero el rey o faraón era considerado un dios (Reyna Valera 1960, Éxodo: 5: 2 – 9):

“Y Faraón respondió: ¿Quién es Jehová, para que yo oiga su voz y deje ir a Israel? Yo no conozco a Jehová, ni tampoco dejare ir a Israel [...] entonces el dios de Egipto les dijo: Moisés y Aarón ¿por qué hacéis cesar al pueblo de su trabajo? Volved a vuestras tareas. [...] Y mandó Faraón aquel mismo día a los cuadrilleros del pueblo que lo tenían a su cargo, y a sus capataces diciendo: [...] Agrávese la servidumbre sobre ellos, para que se ocupen de ella, y no atiendan a palabras mentirosas”.

Faraón que representa a Mamón tenía esclavizada a toda una generación de Israel, a quien en base a su trabajo le extraía todo el excedente posible. Así mismo en roma los césares que representan a Moloc eran considerados dioses (Reyna Valera 1960, San Lucas: 20: 21 – 25):

“Y le preguntaron, diciendo: Maestro, sabemos que dices y enseñas rectamente, y que no haces acepción de persona, sino que enseñas el camino de Dios con verdad. ¿Nos es lícito dar tributo a César, o no?. Mas él, comprendiendo la astucia de ellos, les dijo: ¿Por qué me tentáis?. Mostradme la moneda. ¿De quién tiene la imagen y la inscripción?. Y respondiendo dijeron: De César. Entonces les dijo: Pues dad a César lo que es de César, y a Dios lo que es de Dios”.

El César es también un símbolo de la bestia, veamos un pasaje de la biblia (Reyna Valera 1960, Apocalipsis: 17: 8 – 15)

“La bestia que has visto, era, y no es; y esta para subir del abismo e ir a perdición; [...] y son siete reyes. Cinco de ellos han caído; uno es, y el otro aún no ha venido; y cuando venga, es necesario que dure breve tiempo. La bestia que era, y no es, es también el octavo; y es de entre los siete, y va a la perdición. [...] Estos tienen un mismo propósito, y entregarán su poder y autoridad a la bestia. [...] Me dijo también: Las aguas que has visto donde la ramera se sienta son pueblos, muchedumbres naciones y lenguas”.

La bestia, era en la persona de César Nerón. Él no es en los tiempos de los escritos del apocalipsis, debido a que Nerón ya había muerto. Al decir que está para subir del abismo se da a entender que el espíritu de Nerón ahora está en el abismo y que está a punto de subir de allí para poseer el cuerpo del anticristo bíblico. Así los siete reyes son los siete Césares del imperio romano. Los cinco primeros cayeron; es decir murieron. Estos cinco reyes eran: Julio Cesar, Tiberio. Calígula. Claudio y Nerón. El sexto, Domiciano, vivía cuando fue escrito el apocalipsis; por consiguiente, dice que él es. El otro, el séptimo, es la bestia; él aún no había venido en ese tiempo. Cuando venga, permanecerá por muy poco tiempo y después será muerto y resucitado por el espíritu del quinto, es decir, Nerón, y se convertirá en el octavo.

Jesucristo muestra en el pasaje sobre el tributo al César, que el Dios del cielo no requiere el dinero del hombre, sino su vida, por el contrario cualquier pago a Dios por salvación fetichización, El César representa un fetiche que requiere de dinero (tributo) para perpetrar su poder y su reino imperial (Roma). La vida ofrecida tiene forma de tributo, todo impuesto se paga con deducción del salario del trabajador o reducción de medios de vida (Carlos Marx El capital, 1972: 147):

“Al transformar el dinero en mercancías, que luego han de servir de materias para formar un nuevo producto o de factores de un proceso de trabajo; al incorporar a la materialidad muerta de estos factores la fuerza de trabajo viva, el capitalista transforma el valor, el trabajo pretérito, materializado, muerto, en capital, en valor que se valoriza a sí mismo, en una especie de monstruo animado que rompe

a trabajar como si encerrase un alma en su cuerpo”.

La expresión consistente en la existencia de un trabajo pretérito que favorece al fetiche y su reino y un trabajo vivo, es similar a la bíblica del trabajo que mata y del trabajo que vivifica (Reyna Valera 1960, San Juan: 6: 26 – 27)

“Respondió Jesús y les dijo: De cierto, de cierto os digo que me buscáis, no porque habéis visto las señales, sino porque comisteis el pan y os saciasteis. Trabajad, no por la comida que perece, sino por la comida que a vida eterna permanece, la cual el Hijo del Hombre os dará; porque a éste señaló Dios el Padre”.

Marx siguiendo a Jesucristo en los manuscritos del cuarenta y cuatro muestra que la realización del capital es la desrealización del obrero (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 26):

“[...], el alza de los salarios conduce a un exceso de trabajo de los obreros. Cuanto más quieren ganar, tanto más de su tiempo deben sacrificar y, enajenándose de toda libertad, han de realizar, en aras de la codicia, un trabajo de esclavos. Con ello acortan su vida. Este acortamiento en la duración de su vida es una circunstancia favorable para la clase obrera en su conjunto, porque con él se hace necesaria una nueva oferta. Esta clase ha de sacrificar continuamente a una parte de sí misma para no perecer por completo”.

El obrero trabajando mucho más cuando

incrementa su salario en lugar de encontrar una vida digna, encuentra la muerte, o sea trabaja para acrecentar el capital o por la comida que perece. El capital reduce la posible vida digna y en abundancia que el ser humano podría tener, al robarle en su salario le mata progresivamente, le reduce a condición de obrero o mercancía fuerza de trabajo (Carlos Marx El capital, 1972: 207):

“Nos encontramos, en primer lugar, con la verdad, harto fácil de comprender, de que el obrero no es, desde que nace hasta que muere, más que fuerza de trabajo; por tanto, todo su tiempo disponible es, por obra de la naturaleza y por obra del derecho, tiempo de trabajo y pertenece, como es lógico, al capital para su incrementación”.

Finalmente hablando algo más sobre el tema de la acumulación originaria o pecado original, la biblia nos muestra algunos aspectos muy importantes (Reyna Valera 1960, Génesis: 3: 1, 6 – 11):

“Pero la serpiente era astuta, más que todos los animales del campo que Jehová Dios había hecho; la cual dijo a la mujer: ¿Conque Dios os ha dicho: No comáis de todo árbol del huerto? [...] Y vió la mujer que el árbol era bueno para comer, y que era agradable a los ojos, y árbol codiciable para alcanzar la sabiduría; y tomó de su fruto, y comió; y dio también a su marido, el cual comió así como ella. Entonces fueron abiertos los ojos de ambos, y conocieron que estaban desnudos; entonces cosieron hojas de higuera, y se hicieron delantales. Y oyeron la voz de Jehová Dios que se

paseaba en el huerto, al aire del día; y el hombre y su mujer se escondieron de la presencia de Jehová Dios entre los árboles del huerto. Más Jehová Dios llamó al hombre, y le dijo: ¿Dónde estás tú?. Y él respondió: Oí tu voz en el huerto, y tuve miedo, porque estaba desnudo y me escondí. Y Dios le dijo: ¿Quién te enseñó que estabas desnudo? ¿Has comido del árbol que yo te mandé no comieses?”.

El pecado original apartó a Dios del hombre: “Vuestras iniquidades han estorbado estas cosas, y vuestros pecados apartaron de vosotros el bien” (Reyna Valera 1960, Jeremías: 5: 25), el hombre se separó respecto de la fuente generadora de vida o Dios (Reyna Valera 1960, San Juan: 8: 44):

“Vosotros sois de vuestro padre el diablo, y los deseos de vuestro padre queréis hacer. Él ha sido homicida desde el principio, y no ha permanecido en la verdad, porque no hay verdad en él. Cuando habla mentira, de suyo habla; porque es mentiroso y padre de mentira”.

Marx con esta metáfora refleja que así como el pecado separa al hombre respecto a Dios (sustento de vida), así el capital en la acumulación originaria provoca la ruptura entre el trabajador con las condiciones sociales de producción o medios de subsistencia bajo la forma de libre albedrío. Por ende la metáfora expresa que la serpiente, vendría a ser la personificación del mal o el diablo que separa a Dios del hombre y que para Marx, representa al Capital – Mamón – Moloc que separa al hombre de sus medios de vida.

El pecado también según Génesis implica desnudez, carencia o falta de vestimenta (Reyna Valera 1960, Apocalipsis: 5: 25):

“Por que tú dices: Yo soy rico, y me he enriquecido, y de ninguna cosa tengo necesidad; y no sabes que tú eres un desventurado, miserable, pobre, ciego y desnudo. Por tanto yo te aconsejo de que de mí compres oro refinado en fuego, para que seas rico, y vestiduras blancas para vestirte, y que no se descubra la vergüenza de tu desnudez; y unge tus ojos con colirio para que veas”.

Marx así mismo muestra que el pecado original es aquél que sume al obrero en la extrema pobreza, e implica que éste obrero pobre, desnudo requiere satisfacer una de sus necesidades vitales el cual es la vestimenta.

El pecado connota también falta de vivienda, tal como el Génesis lo expresa: “y el hombre y su mujer se escondieron de la presencia de Jehová Dios entre los árboles del huerto” (Génesis 3: 8), al respecto Marx al tomar Génesis como punto de inicio expresa que el pecado original despoja al obrero de su medio de habitabilidad o techo constituyéndose en un pauper sin vivienda donde habitar él y su familia.

De esto concluimos que así como Génesis significa principio, Marx al tocar el tema de la acumulación originaria recurre al principio del capital que vendrá a constituirse en desventura y desgracia para el trabajador (Carlos Marx Manuscritos Económico – Filosóficos 1844, 2013: 23):

“Luego solo para el obrero es la separación entre capital, tierra y trabajo una separación necesaria y nociva. El capital y la tierra no

necesitan permanecer en esa abstracción, pero sí el trabajo del obrero. Para el obrero es, pues, mortal la separación de capital, renta de la tierra y trabajo”.

Jesucristo sintetiza toda esta desventura del hombre, reducido a una condición de pobreza y miseria (Reyna Valera 1960, Mateo: 25: 35 – 36):

“Porque tuve hambre, y me disteis de comer; tuve sed, y me disteis de beber; fui forastero, y me recogisteis, estuve desnudo, y me cubristeis; enfermo, y me visitasteis; en la cárcel, y vinisteis a mí”.

Marx al igual que Jesucristo expone como una tesis central de pobreza generalizada bajo el sistema capitalista o reino de Mamón – Moloc (diablo o satanás), aquella falta de medios de vida necesarios del obrero para satisfacer sus necesidades básicas de subsistencia que lo reducen a una condición de pauperización progresiva.

4. Conclusiones

Por todo lo expuesto anteriormente se puede entender que La Ciencia del Bien y del Mal en la Crítica a la Economía Política viene a constituirse en El Pecado Original o Acumulación Originaria. Además, el artículo concluye que al igual que en la biblia el trabajo alienado o enajenado es aquel trabajo ofrecido e incorporado a la valorización del Capital es decir ofrecer la vida a Mamón (dios de las riquezas). Finalmente, el artículo identifica al Capital como un soberano o Moloc (ídolo que traducido es diablo), a quien se le ofrece la vida de los primogénitos que en la Economía vienen a ser los pobres, por ello el Capital es

el Vampiro o trabajo muerto que chupa trabajo vivo para vivir, constituyéndose, por ende, según las palabras del propio Marx, en: “El Espíritu de la muerte, el robo y la destrucción, es decir Satanás”.

5. Bibliografía

Karl Marx, (1972). El Capital (Tomo I), Fondo de Cultura Económica: Avenida de la Universidad 975, México 12 D.F.

Karl Marx, (1972). El Capital (Tomo III), Fondo de Cultura Económica: Avenida de la Universidad 975, México 12 D.F.

Karl Marx (1844). Manuscritos económico filosóficos (1844). 1° Editorial. La Plata: De la Campana, 2011.

Mill, Stuart John (1997). Ensayos sobre algunas cuestiones disputadas en economía política, tr., por Rodríguez. Carlos. Madrid España: Alianza Editorial, S.A..

Ramos, Pablo (1983). Principales paradigmas de la Política Económica. La Paz Bolivia 1983.

Reina Valera (1960). La Biblia devocional de estudio. Sociedades Bíblicas en América Latina. Holman Bible Publisher Editoriales.

Smith, Adam, (2010). La Riqueza de las Naciones. Anthony Bosch Editores. Barcelona – España.

DESARROLLO DE UN TRANSPORTE LIMPIO Y SUSTENTABLE EN BOLIVIA

Development of a clean and sustainable transportation in Bolivia

Tito Herrera, Felix¹

1. Licenciado en Ingeniería de Sistemas, Docente de la Carrera de Ciencias del Desarrollo, Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: ftitoherrera@gmail.com

Resumen

Globalmente las tendencias de consumo de petróleo están cayendo, las reservas son cada vez menores. La tendencia son los Vehículos Eléctricos (VE) ya sea híbridos, de hidrogeno o electrónico. La revolución eléctrica en el campo automotriz es un fenómeno imparable. Varios países del mundo han comenzado la transición de combustibles fósiles a combustibles más limpios. En América Latina incursiona a partir de 2012, se prevé que en los próximos 10 años el parque automotor estará conformada por los VE. Sin embargo, en Bolivia, el uso de VE es muy incipiente, se evidencia a partir del año 2017 como actividad comercial. En tanto, el gobierno saca un decreto para poder importar VE, que representa una oportunidad de acercarse al objetivo N° 7 del Desarrollo Sostenible: “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna”.

Palabras clave: Vehículos Eléctricos, transporte limpio

Abstract

Globally, oil consumption trends are falling, reserves are getting smaller. The trend is Electric Vehicles (VE) whether hybrid, hydrogen or electronic. The electrical revolution in the automotive field is an unstoppable phenomenon. Several countries around the world have begun the transition from fossil fuels to cleaner fuels. In Latin America it enters from 2012, it is expected that in the next 10 years the automotive fleet will be made up of EVs. However, in Bolivia, the use of EV is very incipient, it is evident from the year 2017 as a commercial activity. Meanwhile, the government issues a decree to be able to import EVs, which represents an opportunity to approach objective No. 7 of Sustainable Development: “Guarantee access to affordable, safe, sustainable and modern energy.”

Keywords: Electric Vehicles, clean transport

1. Introducción

El parque automotor del mundo no para de crecer. El espacio no cambia y la atmosfera sigue siendo el mismo, pero los coches son cada vez más. Esta realidad pasa factura a la humanidad, que se ve cada vez más afectada por el calentamiento global y sufre las

consecuencias sanitarias de polución en las grandes ciudades.

El sector de transporte juega un rol en la reducción de emisiones de CO₂, y además como una de las fuentes más grandes de

emisiones contaminantes del sector energético. Bolivia, no está exento de esta problemática. El 90% de la contaminación atmosférica proviene del parque automotor, su flota de vehículos todavía se ve constituida por un gran número de automóviles antiguos e ineficientes y además la que crece más rápido. Cuiza, Paulo (5 de octubre de 2016). El parque automotor genera el 90% de contaminación en Bolivia. La Razón. <http://www.la.razón.com>

El mercado de VE es emergente hoy en Latino América y muy incipiente todavía en Bolivia. A largo plazo los VE deben ser parte de una agenda de transporte limpio, sustentable y su efecto positivo en la salud pública. En tanto, países como Colombia, México, Brasil y Chile, son los más avanzados en cuanto a la utilización y penetración de los VE en la región. Drazer, Maricel. (23 de mayo de 2022). Crece la venta de vehículos eléctricos en América Latina. DW. <https://p.dw.com/p/4Bkd1>. Las políticas exitosas relacionadas al transporte eléctrico en estos países pueden servir de ejemplo para otros países como Bolivia, y también demostrar lo que aún falta por hacer.

Este trabajo de investigación pretende describir las causas principales, llamadas barreras de entrada (desde la óptica del consumidor), por las que aun Bolivia no es un mercado atractivo para los proveedores de esta tecnología. Sin embargo, se evidencia las ventajas que conlleva usar VE para los consumidores. La investigación plantea interrogantes:

- ¿Existe VE circulando en el mercado boliviano?
- ¿Cuál es la ventaja más significativa del uso de VE?
- ¿Cuáles son las barreras más críticas que dificultan el uso de VE en Bolivia?

2. Materiales y métodos

La metodología de esta investigación es cuantitativa de carácter exploratorio y descriptivo. Se usaron datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) relacionado con las importaciones de VE de su página web: www.ine.gob.bo para luego extraer en resultados concluyentes. En cambio, los datos de prueba de los costos tanto del consumo de gasolina para motores de combustión y el costo de energía eléctrica para VE, ambos datos se cotejaron en términos de regresión lineal simple para ver las diferencias entre ambas variables estudiadas. Se utilizó Gretl? para procesar los datos.

Finalmente, para las variables de barreras de entrada se levantó una muestra aleatoria estadística de 31 unidades muestrales con un margen de error del 5%, en el que se aplicó cuestionarios tanto a autoridades competentes del sector auto transporte, propietarios de automóviles, empresa que se dedican a la actividad de internación de vehículos y los usuarios de a pie que consumen el servicio de transporte. La fórmula para calcular el tamaño de la población es:

Donde:

- Z= Nivel de confianza
- P= Probabilidad de éxito, o proporción esperada
- Q= Probabilidad de fracaso
- D= Precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

3. Resultados

¿Existe VE circulando en el mercado boliviano?

Los vehículos eléctricos en Bolivia datan desde el año 2014, la embajada de EE.UU. posee dos de estos automóviles. Diseñado para transportar a tres pasajeros y un chofer. Su

principal característica, se trata de un híbrido de cuatro ruedas, es decir, puede usar gasolina o electricidad. El Chevrolet Volt con un costo 34185 \$US.

Bolivia incursiona en materia VE a partir del año 2017 formalmente para comercializar dichos autos. La importación se realiza desde países asiáticos, Norte América y en menor incidencia de Europa. Sin embargo, la variable gravamen pagada depende de los valores FOB y CIF⁶ correspondiente.

Por otra parte, entre 2018 y julio del 2021 se importaron alrededor de 70 vehículos eléctricos al país. Datos recientes indican que el 2021, gracias a los nuevos incentivos del DS 4539, se importaron aproximadamente 1.100 vehículos eléctricos, de los cuales casi 100 son automóviles eléctricos y 1.000 motocicletas eléctricas. Adicionalmente, la empresa Quantum Motors comercializó alrededor de 1.200 unidades de autos, motos, trimotos y bicicletas eléctricas en todo el país, aunque esta empresa está trabajando desde antes de la nueva normativa. S/A. (22 de marzo de 2022). El difícil camino de la electromovilidad en Bolivia. <https://fundacionsolon.org/>

¿Cuál es la ventaja más significativa del uso de los VE?

Los resultados extraídos de los datos obtenidos reflejan cuánto cuesta en Bs. por recorrer una distancia determinada, ver tabla N^a 1

Tabla Nro. 1. Costos por distancia recorrida

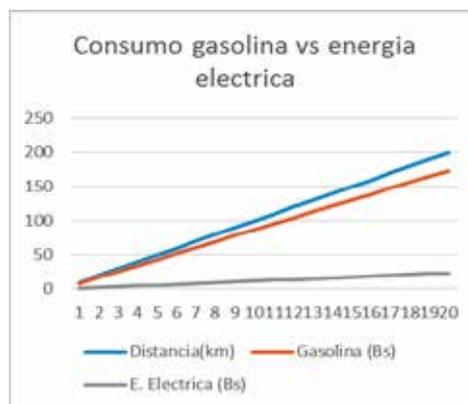
N°	Distancia (km)	Gasolina (Bs)	E. Eléctrica (Bs)
1	10	8,7	1,1
2	20	17,4	2,3
3	30	26,1	3,5

6 Icoterms que se usa en comercio internacional.

4	40	34,8	4,7
5	50	43,5	5,9
6	60	52,2	7,1
7	70	60,9	8,3
8	80	69,6	9,5
9	90	78,3	10,7
10	100	87	11,9
11	110	95,7	13,1
12	120	104,4	14,3
13	130	113,1	15,5
14	140	121,8	16,7
15	150	130,5	17,9
16	160	139,2	19,1
17	170	147,9	20,3
18	180	156,6	21,5
19	190	165,3	22,7
20	200	174	23,9

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nro. 1



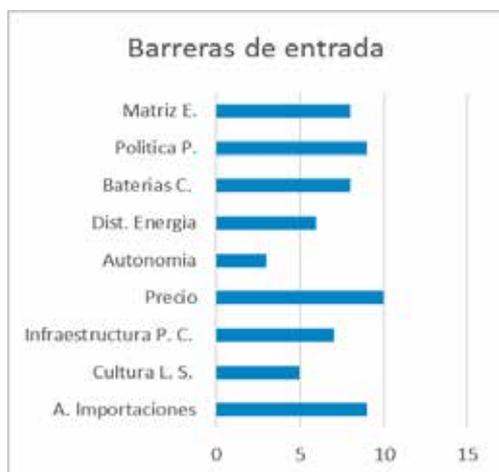
Fuente: Elaboración propia

Los resultados de cotejar ambas variables reflejan que la distancia recorrida tiene un menor costo cuando se usa energía eléctrica para vehículos eléctricos.

¿Cuáles son las barreras más críticas que dificultan el uso de VE en Bolivia?

Las barreras de entrada más significativas son: precio, aranceles de importación, políticas públicas. Sin embargo, el concepto de autonomía en VE tiene un % mucho menor, así como la variable cultura limpia y sustentable. Ver gráfico.

Gráfico Nro. 2



Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

Vehículos Eléctricos en el mercado boliviano

Ventajas

La principal ventaja de VE es que su costo operacional es menor que el de vehículos de motor de combustión interna por dos razones principales: el mantenimiento del motor es más económico y el costo de electricidad usualmente es menor que el de combustible (diésel o gasolina). El ahorro es notorio al comprar el consumo: mientras que una unidad convencional 1564 \$US de gasolina por mes, los eléctricos que recorren la misma distancia por 208 \$US de carga.

Barreras de entrada

Aranceles de importación. En palabras simples se pagan tributos aduaneros como cualquier otra mercancía que ingresan al territorio boliviano. Sin embargo, con el DS 4539 tiene arancel cero.

Cultura limpia y sustentable. La sociedad boliviana aún no está preparada para asumir esa conciencia de que hay que contribuir a vivir de forma más limpia y saludable en concepto de contaminación, de ahorro de costos o finalmente experimentar nuevas tecnologías. Tampoco está el tema de campañas saludables y amigables relacionado al transporte verde. “dos años, organizamos una conferencia sobre movilidad urbana sostenible, invitamos a todos los importadores de autos y detectamos un desconocimiento y falta de interés por un tema de mercado para ellos aún no tienen interés en proporcionar el producto”, explica el director de la fundación energética.

Infraestructura de carga eléctrica. Es claro que mientras no haya en las ciudades una red de agencias de servicios de carga eléctrica con personal competente, tecnología adecuada y su regulación correspondiente para garantizar la inversión. Por tanto, los consumidores no se interesan en los VE. Si bien existe VE's ahora lo hacen enchufando a una toma corriente. La no existencia de estaciones eléctricas, imposibilita la capacidad de carga de los vehículos en un lugar diferente a su casa o su oficina.

Precios. El costo del vehículo, está asociado principalmente a la batería del mismo, y la reducción del precio de las baterías, a pesar de que ha tenido una caída exponencial depende de restricciones tecnológicas que no necesariamente siguen la ley de Moore y no permite su reducción de forma más acelerada. Que lleva inevitablemente a precios excesivos (anticompetitivos).

El gerente general de auto mundo Bolivia, Enrique Galindo, asegura que las fuertes políticas impositivas de Bolivia encarecen el precio de los vehículos tradicionales hasta en un 45%, también eleva el precio final de los eléctricos, haciéndolos más costosos, hasta un 40% más caros que Chile o Perú.

A esto añade, Fernández, el costo inicial de un auto de estas características puede ser hasta cinco veces mayor que el impulsado por combustible fósil. Los altos costos de importación, definitivamente es una de las barreras de consideración. Es decir, un elevado precio de compra en comparación con otras alternativas y la necesidad de asumir gastos extras como la instalación de un punto de recarga doméstica.

Autonomía. Es la distancia que puede recorrer un vehículo con una carga completa con su batería. Los rangos promedios de vehículos comerciales se encuentran en un rango entre 172 y 352 km. En nuestro medio se desconoce el tema.

En otros países, al no garantizar una autonomía suficiente para viajes de medio y largo recorrido los usuarios se ponen susceptibles a quedarse sin carga en su vehículo antes de lograr recargar. La ansiedad de cubrir el rango de distancia podría ser un factor que aleja las personas de comprar un vehículo eléctrico.

Distribución de energía. Hoy, no existe una infraestructura de recarga para garantizar el uso del coche eléctrico de manera generalizada. Tampoco una cadena de suministro a la cual recurrir de forma rápida y práctica.

Baterías recargables. Existen diferentes modelos que dependen de cada fabricante. Otro factor clave es el costo elevado de fabricación de baterías que depende del desarrollo de tecnología y la inversión necesaria con la cual la barrera de entrada aumenta.

Política pública. El DS 4539 establece tres tipos de incentivos para promover el uso de vehículos eléctricos (Artículo 1):

Incentivos tributarios para fabricación, ensamblaje e importación de vehículos automotores eléctricos, híbridos y maquinaria agrícola eléctrica e híbrida; Incentivos tributarios para equipos y/o accesorios de sistemas de energía y generación distribuida. Incentivos financieros para fabricación, ensamblaje y compra de vehículos automotores eléctricos, híbridos y maquinaria agrícola eléctrica e híbrida;

Hasta ahora, el aumento de carga en la red eléctrica debido a la recarga de coches eléctricos es mínimo, y no tiene ningún efecto sobre ella. Pero en el futuro, con cientos de miles de coches conectados a la red eléctrica, serán necesaria la inversión en Smart grids y en la optimización del uso de la energía para que la red no sea vea afectada.

A medida que estas barreras se vayan superando, más fácil será la expansión del coche eléctrico. Solo es cuestión de tiempo.

5. Conclusiones

Al objetivo planteado de la investigación de cuáles son las barreras más críticas que dificultan el uso de vehículos eléctricos en Bolivia, los más críticos son: precio, aranceles de importación, políticas públicas. Sin embargo, la ventaja más significativa para el usuario es la movilidad de un punto X a un punto Y a un menor costo de forma ecológica sin afectar al medio ambiente.

A pesar del decreto del gobierno de impulsar el parque automotor con salida sostenible, sigue existiendo las barreras de entrada para un desarrollo limpio y saludable del sector transporte. Sin embargo, no deja de ser una oportunidad de mercado para los

consumidores, así como los proveedores, recién empieza el camino de la sustentabilidad en el parque de automotor en Bolivia.

6. Bibliografía

Arce, C. Luis Alberto. DECRETO SUPREMO N° 4539. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. Bolivia. 2021.

Cuiza, Paulo (5 de octubre de 2016). El parque automotor genera el 90% de contaminación en Bolivia. La Razón. <http://www.la.razón.com>

Drazer, Maricel. (23 de mayo de 2022). Crece la venta de vehículos eléctricos en América Latina. DW. <https://p.dw.com/p/4Bkd1>

S/A. (22 de marzo de 2022). El difícil camino de la electromovilidad en Bolivia. <https://fundacionsolon.org/>

ATRACCIÓN DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA POR EL MODELO ECONÓMICO SOCIAL COMUNITARIO PRODUCTIVO DE BOLIVIA

Attraction of Foreign Direct Investment by the Productive Community Social Economic Model from Bolivia

Corzo Martinez, Edgar Agustin¹

1. Docente investigador de la Carrera Ciencias del Desarrollo, Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: corzoedgar4@gmail.com

Resumen

El rezago en Inversión Extranjera Directa (IED) pone de manifiesto que Bolivia es un país poco atractivo para el capital extranjero. Que no ha generado ni la institucionalidad ni los incentivos necesarios para las inversiones: seguridad jurídica, estabilidad política y económica, incentivos fiscales, regulación eficiente y confiable, protección de los contratos y derechos adquiridos. Además, que el gobierno del país no se ha esforzado ni ha sido eficaz en captar el interés de los inversionistas de capital extranjero. Más bien quizá lo contrario: ha espantado la inversión por cuenta sobre todo de la nacionalización de empresas extranjeras; una política repetida a lo largo de nuestra historia y que ha suscitado la desconfianza de los inversores. Todas las acciones es resultado de un orden político que incrementa notablemente el poder del Estado en la economía. En un Modelo Económico Social Comunitario Productivo, en efecto, ha tomado vigor el modelo de capitalismo de Estado cuya definición esencial es el control estatal de la propiedad y la gestión de las principales empresas en la producción y en la provisión de servicios, además de constituirse en un sistema intervencionista para el sector privado que debe operar bajo la tutela estatal.

Palabras claves: Modelo Económico Social Comunitario, Capital extranjero, Promoción de inversión

Abstract

The lag in Foreign Direct Investment (FDI) shows that Bolivia is an unattractive country for foreign capital. That it has not generated the necessary institutions or incentives for investments: legal certainty, political and economic stability, tax incentives, efficient and reliable regulation, protection of contracts and acquired rights. In addition, the country's government has not made an effort or been effective in capturing the interest of foreign capital investors. Rather, perhaps the opposite: it has scared away investment, above all because of the nationalization of foreign companies; a policy repeated throughout our history and that has aroused the distrust of investors. All actions are the result of a political order that significantly increases the power of the State in the economy. In a Productive Community Social Economic Model, in effect, the model of State capitalism has taken effect, whose essential definition is state control of ownership and management of the main companies in the production and provision of services, in addition to being constituted in an interventionist system for the private sector that must operate under state tutelage.

Keywords: Community Social Economic Model, Foreign Capital, Investment Promotion

1. Introducción

Para los fines de este trabajo, definimos la Inversión Extranjera Directa (IED) como la contribución de capital (bienes tangibles) o tecnología y conocimientos (bienes intangibles) que realiza un sujeto jurídico/económico de un país de origen en un emprendimiento que tiene lugar en otro país receptor, y con la expectativa de obtener una renta regular y con sujeción al riesgo inherente, al estimular su eficiencia y cambio técnico, y la facilidad de acceso al comercio internacional.

La Inversión Extranjera Directa (IED) ha sido una fuente muy importante de financiación y por lo tanto, determinante del crecimiento de las economías en desarrollo, aspecto demostrado en diversos estudios sobre el tema.

En tal sentido, en los últimos años el Estado boliviano ha avanzado en el plano político-institucional y en acciones/medidas que estimulan las inversiones privadas y la atracción de capitales extranjeros de manera más focalizada. El puntapié inicial fue la sanción en el año 2014 de la Ley N° 516 de promoción de inversiones. Pero, además, estima que la inversión privada irá ganando participación en el total, al igual que la inversión extranjera directa (IED).

Al respecto, el artículo 351 de la Carta Magna señala que el Estado Plurinacional podrá firmar dichos contratos con “personas jurídicas, bolivianas o extranjeras, para el aprovechamiento de los recursos naturales, debiendo asegurarse la reinversión de las utilidades económicas en el país”.

Para el analista económico Julio Alvarado es un “error” lo establecido en la Carta Magna porque se ahuyentará la llegada de inversiones. “Con esto, quién va a querer invertir en el país si está obligado a reinvertir sus ganancias”.

El ex presidente del banco central de Bolivia (BCB) Armando Méndez coincidió con Alvarado al afirmar que la medida “no atraerá inversiones extranjeras porque es una restricción que no se puede cambiar porque ya está normada”. La norma autoriza además al Estado dar incentivos a las inversiones que tendrá una vigencia temporal, que aplicarían de uno a 20 años dependiendo de la actividad económica. Pero, los incentivos se pueden cancelar o suspender si no cumplen los objetivos por los que se les dio o por el incumplimiento de las inversiones.

En el ámbito internacional, los Estados han optado por celebrar principalmente tratados bilaterales de inversión, para proteger a los sujetos jurídicos/económicos de un país que invierten en otro país. Estos tratados han sido definidos por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), como “acuerdos entre dos países para el apoyo, la promoción y la protección recíproca de inversiones en los territorios de compañías basadas en alguno de los dos países”

Al respecto, en Bolivia los tratados deberán adecuarse a la nueva ley, que es una Disposición Adicional Segunda del anteproyecto de ley indica que los tratados referidos a inversiones extranjeras que sean renegociados conforme a la Constitución Política del Estado (CPE), deberán adecuarse a las regulaciones establecidas en la presente ley y formalizarse a través de acuerdos marcos de inversión.

Con la Ley de Promoción de Inversiones, el Gobierno boliviano ejerce mayor control a las inversiones que ingresen al país y otorga incentivos a aquellas destinadas principalmente a proyectos para la industrialización de los recursos naturales y al cambio de la matriz productiva.

El texto de la Ley N° 516, dispone que la inversión extranjera que ingrese al país deba

registrarse en el Banco Central de Bolivia (BCB) “en formatos específicos que garanticen la captura de información referida a los aportes y modalidades de inversión establecidas”.

La Ley, autoriza al Estado otorgar “incentivos generales” para aquellas inversiones que se destinen a proyectos contemplados en el marco del Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) e “incentivos específicos” para los destinados a proyectos de inversión preferente.

Para Méndez, la ley concreta lo dispuesto en la Carta Magna que establece “que el Estado es el encargado del desarrollo económico en el país y por ello es quien orienta dónde debe ir la inversión privada (...). En la norma, la inversión privada nacional o extranjera se subordina a los intereses que el Estado determine”.

Los objetivos del presente trabajo, son visibilizar y analizar de forma sistemática el estado del arte de manera que el Modelo Económico Social Comunitario Productivo se muestre atractiva para la Inversión Extranjera Directa (IED), haciendo referencia a las nuevas normativas – regulatorias impuestas por el Estado.

2. Materiales y métodos

El presente trabajo es de carácter documental y bibliográfico, ya que implica la descripción y explicación de la problemática a partir de la revisión y exploración de entrevistas, libros y artículos científicos, los cuales permiten informar sobre nuevos conocimientos a través de la profundización y análisis de la magnitud e impacto del tema en cuestión: Atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) por el actual Modelo Económico Social Comunitario Productivo de Bolivia.

3. Resultados

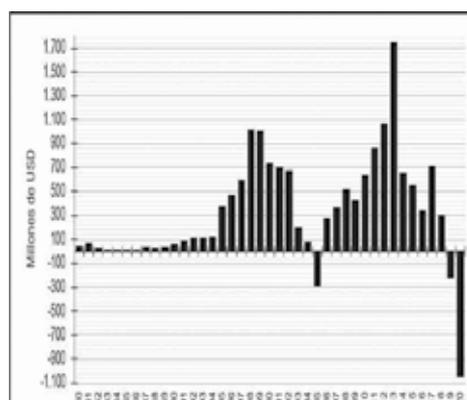
3.1. IED en la Agroindustria

Los flujos financieros de recursos del resto del mundo pueden llegar al país bajo dos

modalidades: i) Inversión Directa (ID), que en muchos casos es conocida como Inversión Extranjera Directa (IED) y, ii) por Inversión de Cartera (IC) (Fondo Monetario Internacional, 2009).

Gráfico 1.

Flujos netos de IED a Bolivia



Fuente: Elaboración propia con información del BCB

Una mirada de largo plazo a los flujos de IED, se pueden distinguir un periodo de continua acumulación de IED entre 1980 y el 2004 (veinticinco años); en 2005 por primera vez el país registra influjos netos negativos, probablemente asociado a los conflictos políticos e incertidumbre que trajo consigo las elecciones generales; posteriormente se observan registros favorables de IED por trece años (2006-2018) puesto que el último bienio muestra las mayores salidas de capital del país.v

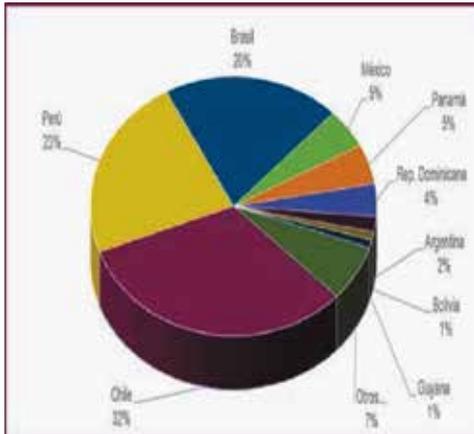
3.2. Sector Minero

La capacidad de producción minera de Bolivia es pequeña y ello obedece fundamentalmente a la falta de inversión en desarrollo de reservas y en nuevos proyectos.

El problema crítico es la poca aptitud del Estado boliviano para poner en marcha una política eficaz de atracción de IED en minería. El resultado es elocuente, como se refleja en el gráfico siguiente.

Gráfico 2.

**América Latina de la IED en minería
(2003 - 2015)**



Fuente: Fernando Rodríguez y otros (2000).

En América Latina, entre 2003 y 2015, la IED en minería fue acaparada en un 81% por Chile (32,3%), Perú (28,2%) y Brasil (20,5%). Bolivia, entretanto, sólo captó el 1,4%, pese a su enorme comprobado potencial geológico.

3.3. El sector de telecomunicaciones

La Inversión Extranjera Directa en el sector telecomunicaciones jugó un papel trascendental el año 1996 con la capitalización de la estatal ENTEL, sentándose las bases para la extensión de la cobertura y una mejora en la calidad de los servicios, además de un estilo gerencial corporativo que, a su vez, impulsó a las otras operadoras a incrementar sus inversiones. El aporte de inversión extranjera permitió superar más de un lustro de estancamiento, cuando las inversiones del sector público no llegaban al millón de dólares (AGETIC, 2018).

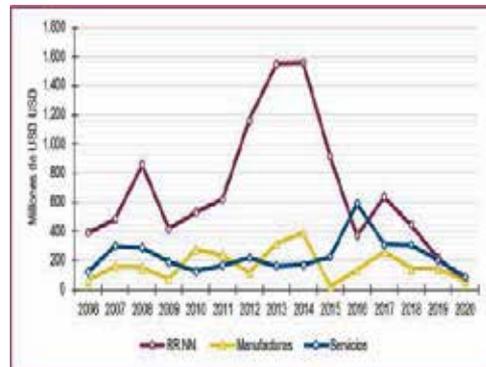
Para el 2021, en un ranking de precios de acceso a Internet móvil de entre 233 países, Bolivia ocupa el puesto 115 considerando el precio promedio de 1GB de conexión a Internet móvil, gracias a la rebaja de casi un

50% con relación al año anterior, quedando delante de Argentina, Paraguay y Colombia.

Principales operadores son las cuatro empresas que dominan el mercado de las telecomunicaciones en Bolivia: ENTEL, TELECEL (TIGO), NUEVATEL (VIVA) y AXS.

3.4. Sectores: Recursos Naturales, Manufacturas y Servicios

**Gráfico 3.
Ingreso de IED por sector**



Fuente: Elaboración propia, con datos de CEPAL, Informe IED. 2021.

Los ingresos de IED durante el periodo 2006 ~ 2020, van a dirigirse principalmente al sector de recursos naturales, sin embargo, se observa un crecimiento de éstas para el sector de manufacturas que pasa de un monto menor de USD 100 millones en 2006 a su nivel máximo en el periodo con USD 390 millones en 2014.

Durante la década que va de 1996 a 2005 se tuvo un promedio de IED en el sector de manufacturas de USD 67 millones y en el periodo siguiente de 2006 a 2019, el promedio anual de los ingresos de IED fue de USD 180 millones.

3.5. La Inversión Extranjera Directa en el Estado Plurinacional de Bolivia

Durante la última década y media, Bolivia ha recibido una fracción mínima de la IED en la región. Tal como se puede apreciar en el gráfico siguiente, en todos esos años Bolivia ha estado a la zaga en IED, compitiendo por los últimos lugares con Paraguay y muy lejos de otros países como Uruguay, Perú, Chile y Colombia. Por si fuera poco, es el único país con cifras negativas de IED en los años 2019 y 2020

Cuadro 2.

América Latina y el Caribe: entradas de Inversión Extranjera Directa (IED), por país receptor y subregión, 2005 ~ 2020.

	2005-2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
País/ Subregión	(en millones de USD)									
América del Sur	369.55	182.615	139.689	141.334	123.042	112.535	111.712	120.949	113.380	67.565
Argentina	28.377	15.324	9.822	5.065	11.759	3.260	11.517	11.717	6.663	4.019
Bolivia	1.761	1.060	1.750	657	555	335	712	302	-217	1.097
Brasil	217.148	92.568	75.211	87.714	64.738	74.295	68.885	78.163	69.174	44.661
Chile	53.755	31.368	22.210	23.558	20.879	12.329	6.128	7.760	12.587	8.528
Colombia	29.971	15.040	16.210	16.169	11.724	13.848	13.837	11.535	14.313	8.528
Ecuador	1.277	567	727	772	1.323	756	625	1.388	974	1.190
Paraguay	1.180	697	245	412	308	425	576	458	522	568
Perú	21.115	13.622	9.826	3.930	8.134	6.739	6.860	6.967	8.055	982
Uruguay	6.254	6.394	987	4.085	2.673	-520	2.640	1.773	1.307	614
Venezuela	8.717	5.973	2.680	-1.028	769	1.068	-68	886
México	80.054	18.207	50.791	28.631	35.789	38.861	33.122	37.676	29.424	31.365
Centroamérica	21.211	9.246	10.841	12.231	11.924	11.864	10.897	12.526	11.671	1.237

Fuente: CEPAL: La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe 2020, p. 28

Debido a la crisis económica por el COVID-19, Bolivia experimentó en 2020 una desinversión de \$us 1.097 millones, según la CEPAL. Este dato negativo es el más alto de América Latina y muestra que el país debe volver a ser atractivo para la inversión externa.

3.6. Producción Agroindustrial

Uno de los problemas estructurales que ha generado inquietud en Bolivia, ha sido su alta dependencia de los ingresos de exportaciones de los precios de las materias primas. Hasta fines del siglo XX los envíos al exterior estaban fuertemente concentrados en metales y minerales (CEPAL, 1958).

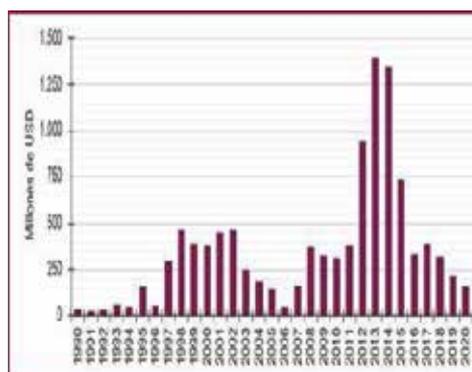
Dadas las características fisiográficas bolivianas de una preminencia de territorio de valles subandinos y de llanos tropicales con un 72% de la superficie total (INE, 2020), una de las opciones naturales que se planteó para mitigar este problema fue la producción de alimentos.

3.7. IED en Hidrocarburos y Energía Eléctrica

Independientemente de la orientación política y económica de sus gobiernos, Bolivia suele captar IED casi exclusivamente en el sector primario (hidrocarburos, energía y minería). Sin embargo, la magnitud y calidad de la IED que llega al país están íntimamente ligadas a los ciclos de políticas económicas que ha vivido el país.

Gráfico 4.

Evolución de la IED en el sector de hidrocarburos 1990 ~ 2020



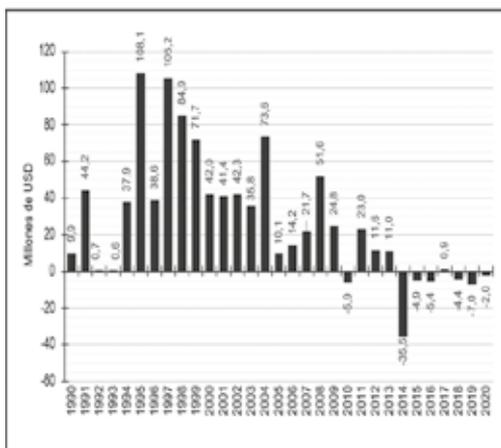
Fuente: Elaboración propia, con base en el Reporte de Capital Privado Extranjero del BCB y datos del INE.

Sin embargo, es necesario remarcar la diferente naturaleza de los dos picos: el ciclo 1997~2002 fue fundamentalmente inversión en exploración, o sea tendiente a incrementar la riqueza del país vía el descubrimiento de reservas de gas. A su vez la IED del período 2011~2015 es fundamentalmente inversión en explotación y comercialización del gas, o, en otras palabras, inversión para “monetizar” las reservas anteriormente descubiertas.

Después de las considerables inversiones privadas en el marco de la Capitalización, a partir del 2010 la IED en el sector eléctrico se redujo drásticamente, llegando a valores negativos el año 2014 cuando se pagaron y expatriaron las indemnizaciones. La razón es que, con la estatización del sector, las tarifas sociales y los subsidios al gas natural destinado a las termoelectricas desincentivaron la inversión extranjera en el sector de electricidad, particularmente en la hidroelectricidad.

Gráfico 5.

Evolución de la IED en el sector eléctrico 1990~2020



Fuente: Elaboración propia, con base en el Reporte de Capital Privado Extranjero del BCB y datos del INE.

3.8. Marco normativo-regulatorio disfuncional

Hay que reconocer que Bolivia arrastra fallos de institucionalidad severos (institucionalidad entendida como un conjunto de principios y valores compartidos, normas y procedimientos legítimos y sujetos al principio de legalidad y ausencia de discrecionalidad absoluta y arbitrariedad) y cuya consecuencia palpable es un ambiente de negocios que desestimula el proceso de inversiones y que, en esa misma medida, le priva al país del concurso del capital extranjero. Oporto C. (2021 p. 201).

Hay que insistir en la cuestión de la baja confianza que el sistema judicial trasmite; las evidencias son abrumadoras. Baste aquí citar un par de estudios académicos que comparan el grado de confiabilidad del Poder Judicial en varios países de Latinoamérica.

Comencemos por el trabajo Antonio Estella de Noriega, publicado por la Fundación Carolina de España, sobre la confianza institucional:

Cuadro 3.

Confianza Institucional en América Latina: análisis comparado (2020)

País	% de descon-fianza	% de confianza
Uruguay	47	49
Brasil	57	39
Colombia	66	31
Bolivia	71	24
México	71	27
Argentina	73	25
América Latina (promedio)	66	29

Fuente: elaboración propia en base a la Fundación Carolina de España, 2020

Estos datos muestran para Bolivia un grado de desconfianza hacia el sistema institucional, entre los más altos en la región.

4. Discusión

Bolivia dispone de un territorio extenso y tradicionalmente conocido como una región de gran densidad de ocurrencias mineralógicas y de atractivas oportunidades mineras para una amplia variedad de metales y minerales. Sin embargo, en contra suya juegan las restantes condiciones, lo que explica que Bolivia sea un país poco atractivo y confiable para la inversión minera. Esta es una percepción que se advierte en los rankings internacionales que miden el atractivo de los países para la inversión en minería.

En el sector de telecomunicaciones, de manera general se puede decir que las tres operadoras están generando rendimientos superiores a la tasa de interés pasiva bancaria, salvando el año de la pandemia que las afectó mucho. Los indicadores ROA y ROE muestran que TIGO es una empresa con un grado razonable de rentabilidad, y que ha venido mejorando sus rendimientos, al punto de superar en ciertos años a su mayor competidor ENTEL. Esto también le facilita el poder acceder a créditos o a nuevos aportes de capital, respaldada por su capacidad de generar valor y beneficios a sus accionistas.

Es indiscutible que Bolivia, dado su bajo nivel de desarrollo y de ahorro interno, necesita, incluso en el sector de los recursos naturales “estratégicos”, capitales de la IED. Sin embargo, es correcto que el Estado no acepte cualquier capital, sino inversiones que contribuyan a incrementar la riqueza y a desarrollar del país, generando empleo y modernización de la economía en el cumplimiento estricto de las leyes laborales, ambientales y regulatorias.

En términos generales, es evidente que atraer IED significa competir con otras economías, especialmente las de la región. Por tanto, las exigencias en los contratos deberían tomar en cuenta que no tiene sentido exigir a la IED condiciones más “duras” que otros países de la región, en los contratos de inversiones de riesgo, por ejemplo, tomando en cuenta, además, otros factores desfavorables a la inversión externa que se dan en Bolivia.

Desde ya, nuestro rezago en IED pone de manifiesto que Bolivia es un país poco atractivo para el capital extranjero. Que no ha generado ni la institucionalidad ni los incentivos necesarios para las inversiones: seguridad jurídica, estabilidad política y económica, incentivos fiscales, regulación eficiente y confiable, protección de los contratos y derechos adquiridos.

En Bolivia, se cuenta con un marco normativo-regulatorio disfuncional, debido a que la Ley de Inversión Extranjera, reformular la Ley de Arbitraje, estabilidad jurídica, una reforma constitucional y judicial, y de la regulación para que se pueda atraer más inversión externa.

5. Conclusiones

El principal cuello de botella es la institucionalidad y naturalmente, la gobernabilidad política. De ahí por qué se justifica discutir acerca de las condiciones institucionales que Bolivia debería alcanzar para convertirse en un país atractivo a la inversión y también, sobre las estrategias políticas que lo hagan posible.

Si la Inversión Extranjera Directa (IED) se expande, nuestra economía puede prescindir o al menos ser menos dependiente del financiamiento externo y el país podrá disponer de mejores armas para contener los riesgos del capital corrosivo. El reto consiste en movilizar y encauzar la participación del capital extranjero

hacia un modelo de crecimiento de base ancha y socialmente inclusivo, sustentado en la iniciativa privada y la capacidad emprendedora de los bolivianos.

Es importante apostar por una Inversión Extranjera Directa (IED) que ayude a cerrar las brechas productivas y sociales de Bolivia, debido a que se tiene la concepción de que la IED puede ser un factor clave para la transferencia de tecnología y aumento de la competitividad y la productividad. Empero, que los efectos positivos de la IED no son automáticos, debido a que la evidencia empírica muestra resultados poco alentadores y lejos de las expectativas en términos de incorporación de tecnología, promoción de investigación y desarrollo, y creación de empleo de calidad.

El debate debe comenzar por tematizar la cuestión de la Inversión Externa Directa, y por valorizar su rol en el proceso de desarrollo. Es un debate necesario, incluso apremiante. La economía boliviana tiene el imperativo de superar las secuelas de la pandemia, de acelerar su recuperación y reconstruir los fundamentos de su modelo de crecimiento. Insistir en un modelo basado en el gasto público y en las expectativas de un nuevo ciclo de precios extraordinarios de las materias primas, no es realista ni políticamente responsable.

Sin embargo, la barrera principal sigue siendo la inseguridad jurídica, el cambio constante de las reglas del juego, la parcialidad de la justicia nacional (en ambos sentidos, político y económico), las restricciones y ambigüedades acerca de poder acudir a arbitraje internacional; las leyes laborales que prefieren atrincherarse en los derechos del trabajador antes que en la creación de empleos calificados y duraderos.

Especialmente en el campo de las energías renovables, es posible atraer, aún en el escenario hostil actual, inversiones de capitales constructivos, en la medida en que

los inversores acepten las reglas de juego con las que ingresaron al país y el Estado tenga la voluntad y la capacidad de cumplirlas.

Mucho más complicada es la IED “nueva” en el sector de hidrocarburos, espantada de Bolivia en los últimos 15 años, por razones ideológicas, aunque, paradójicamente, ese sector es hoy el que más requiere de capitales de riesgo (privado e internacional) para explorar y explotar los recursos petroleros.

Se recomienda revisar y mejorar las estrategias de atracción de Inversión Extranjera Directa al país con el actual Modelo Económico Social Comunitario Productivo para que se orienten más hacia la modernización de la economía y la diversificación de la producción, hacia actividades que “generen mayor productividad, innovación y tecnología”.

6. Bibliografía

Agencia de Tecnologías de Información y Comunicación-AGETIC. (2018). “Estado de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Estado Plurinacional de Bolivia”. La Paz.

Aguilar, Hernán. (2012). Inversión Extranjera Directa en Bolivia, Un enfoque sectorial e institucional, INESAD.

Banco Central de Bolivia-BC. (2003). Memoria de la Economía Boliviana 2002. La Paz: Banco Central de Bolivia.

(2017). Reporte de Capitales extranjeros en Bolivia.

(2020). “Reporte de Capital Extranjero Privado”. La Paz, Bolivia.

(2020). Reportes de Capital Privado Extranjero, 2008-2020.

- (2021). Boletín del Sector Externo junio de 2021. Obtenido de Boletines Estadísticos, 21 de octubre
- CEPAL. (1958). El desarrollo económico de Bolivia. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- (2010). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”.
- (2020). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”.
- (2021). “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”.
- Instituto Nacional de Estadística-INE. (2005). Inversión Extranjera Directa 1996-2003, La Paz, Bolivia.
- (2020). 1 de abril. Aspectos geográficos, <https://www.ine.gob.bo/ind>
- Oporto, Henry (2018). Como somos? Ensayo sobre el carácter nacional de los bolivianos, Plural editores, La Paz.
- (2021). El capital corrosivo en Bolivia y los retos de buena gobernanza, Fundación Milenio, La Paz.
- (2021). ¿Por qué las empresas migran a Santa Cruz? Obtenido de Publico.bo / Notas de opinión: <https://publico.bo/opinion/por-que-lasempresas-migran-a-santa-cruz/>
- (2021). Modernización y simplificación del sistema tributario. La Reforma Necesaria, Fundación Milenio-Plural editores, La Paz.
- Peres, A. (2021) Régimen normativo-regulatorio de la IED en Bolivia, La Paz.
- Revista de Economía Mundial. (2011). La Inversión Extranjera Directa en el sector Hidrocarburífero boliviano: Comparación entre marcos Regulatorios 1996-2003.
- Villalobos, Jaime. (1991). The Reconstruction of the Bolivia Mining Industry: The Opening to Foreign Investments, en Bernstein M y Villalobos J. (1991): Bolivia Mineral Investment Survey for the Nineties, Chapter III.

ECONOMÍA INFORMAL EN EL CONTEXTO DEL SUBDESARROLLO LATINOAMERICANO DE LA CIUDAD DE EL ALTO

Informal economy in the context of latin american underdevelopment of the city of el alto

Hilari Caparicona, Oscar¹

1. Licenciado en Ciencias del Desarrollo, Docente de la Carrera Ciencias del Desarrollo, Economía e Historia de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: hilarioscar16@gmail.com

Resumen

La economía informal en el contexto del subdesarrollo Latino Americano de la ciudad de El Alto, denota la participación de los sectores más empobrecidos que no encuentran con facilidad espacios laborales en el sector formal. Por esta razón, la única manera de subsistir para la población que se encuentra en situación de precariedad en el contexto urbano, es a través de trabajos inventivos por cuenta propia que están situados en contextos extralegales, que no cuentan con ningún documento legal de constitución para su funcionamiento. Sin embargo, estas pequeñas unidades productivas que se multiplican cada día, a par, con el crecimiento demográfico de la población alteña, contribuyen al desarrollo urbano de autogeneración de fuentes de empleo e ingresos económicos para cubrir las necesidades básicas de miles de familias en esta urbe.

Palabras claves: economía, informalidad, subdesarrollo, formalidad y empleo.

Abstract

The informal economy in the context of the Latin American underdevelopment of the city of El Alto, denotes the participation of the most impoverished sectors that do not easily find work spaces in the formal sector. For this reason, the only way to subsist for the population that is in a precarious situation in the urban context, is through inventive work on their own that are located in extralegal contexts, that do not have any legal document of constitution to its operation. However, these small productive units that multiply every day, along with the demographic growth of the El Alto population, contribute to the urban development of self-generation of sources of employment and economic income to cover the basic needs of thousands of families in this city.

Keywords: economy, informality, underdevelopment, formality and employment

1. Introducción

La manifestación de emprendimientos económicos informales en la ciudad El Alto, es la respuesta popular y creativa de las personas pobres para satisfacer sus elementales necesidades, en una economía de mercado que cada día subsume a las pequeñas

unidades productivas y cuando la legalidad se convierte en un privilegio de pocos, que tienen acceso al aparato burocrático del Estado. En consecuencia, la única manera de situarse para la población en esta urbe es mediante la actividad informal, para miles de familias que

necesitan cubrir sus elementales necesidades básicas, a través de ingresos económicos muy bajos, que no alcanza para cubrir la canasta familiar básica de manera adecuada.

La implementación de micro emprendimientos productivos facilita desempeñar laboralmente al productor informal de manera autónoma, que parecieran complotar dinámicamente en contra de la edificación de consorcios y/o asociaciones de grandes empresas multinacionales que usan a la población más pobre como sus vendedores minoristas que se atomizan diariamente. En ese sentido, la competencia entre unidades vulnerables y volátiles, con frecuencia se reproduce en el mercado, no solamente la vulnerabilidad; otros consideran que los pequeños productores se multiplican en cientos de unidades productivas, porque las condiciones del mercado, la pobreza y la falta de fuentes empleo en el sector formal los induce a realizar estrategias de sobre vivencia de ese modo. Por esta razón, las pequeñas unidades productivas copan un importante segmento del mercado haciendo la competencia a las grandes empresas multinacionales.

2. Métodos y materiales

El método utilizado para la presente investigación tiene un enfoque inductivo, porque va de la necesidad particular a una connotación general. En esa lógica, la investigación es de tipo descriptivo, analítico y explicativo. Así mismo la recolección de información fue realizada a partir de la revisión documental, bibliografías pertinentes al estudio. Finalmente, el análisis y procedimiento de datos fue realizado de manera cualitativa.

3. Resultados

3.1. El Alto, la manifestación de una ciudad productiva informal

En la ciudad de El Alto pareciera que un grupo significativo de la población establece micro

emprendimientos productivos informales, envase a comportamientos socio-culturales anidados en la tradición de un pasado comunal y asimilado en la praxis de varias décadas, racionalizado y reforzado por los avatares cotidianos. En esa perspectiva para Rossell (2000), son los factores adversos que les hacen fuertes ante los avasallamientos de las grandes empresas que constantemente los conlleva a que cierren las pequeñas unidades productivas por cuenta propia. En esa lógica, la conformación de micro emprendimientos productivos refleja una concepción de economía popular fuertemente resguardada por el ímpetu de emprendimiento de una actividad productiva que facilite desempeñarse laboralmente en ámbitos autónomos, que parecieran complotar dinámicamente en contra de la edificación de consorcios y/o asociaciones de grandes productores.

Las pequeñas unidades productivas, sin lugar a dudas alude a una economía de base endeble, ancha en su extensión, dado su número de componentes, pero estrecha en perdurabilidad y condensación, frágil en los mercados de la globalización. En ese sentido, la competencia entre unidades vulnerables y volátiles con frecuencia se reproduce en el mercado, no solamente la vulnerabilidad, otros consideran que los micro emprendimientos se atomizan en cientos de unidades productivas idénticos, porque las condiciones adversas del mercado los induce a eso.

Las pequeñas unidades productivas copan un importante segmento del mercado haciendo la competencia a las grandes empresas. Estos rubros han detectado que la forma más factible de ingresar y mantenerse en el mercado de consumo es mediante los clientes habituales o “caseros”, que son los intermediarios que compran al por mayor la mercancía de las pequeñas unidades productivas que tienen que

trasladar a sus puestos de venta o en algunos casos a las ciudades del interior del país.

3.2. El Alto como escenario expansivo del sector informal

Según Rossell (2000), el fenómeno de la informalidad en la ciudad del El Alto es la respuesta popular y creativa de las personas pobres para satisfacer sus elementales necesidades en una economía de mercado tan frágil, cuando la legalidad se convierte en un privilegio de pocos. Por lo tanto, lo que les queda es operar y apoyarse entre familiares que de alguna manera y a través de las estrategias de solidaridad tratan de rellenar ese vacío generado por el Estado y por los grandes productores que no permiten crecer con facilidad a las pequeñas unidades productivas. Así, la red familiar productiva permite a que los jóvenes parientes interesados en ingresar al mercado laboral se forjen inicialmente como aprendices.

La iniciación se reproduce bajo un intercambio desigual. Es decir, los nuevos aprendices denominados “operarios” que intercambian trabajos de forma semi gratuita a cambio de aprender los bagajes del oficio. Con el pasar de los meses recién pueden ascender en la jerarquía laboral, hasta llegar a ser maestro productor que ya estaría calificado para generar plus valor en menos tiempo para el dueño de la pequeña unidad productiva.

Cada aprendiz es recibido como un potencial competidor, puesto que años más tarde, se espera que éste terminará fundando un nuevo emprendimiento para constituirse en la competencia que será replicada casi exactamente igual que la unidad productiva donde trabajo. Por tanto, el dueño, así lo entiende y lo tolera, en parte, porque la mayoría de los productores ya transcurrieron por esa

misma ruta y admiten resignándose que otros repitan la experiencia.

3.3. Desarrollo del sector informal vs. Lo formal

El sector informal surge en contra posición al denominado sector formal del mercado de trabajo, como aquel fenómeno socioeconómico que concentra a trabajadores que desempeñan la actividad a su suerte e iniciativa (individual o colectivamente), sin protección legal y que se encuentra fuera del control del Estado.

El Centro de Estudio de Desarrollo Laboral y Agrario, plantea que cada persona que instala su pequeño emprendimiento productivo ha tenido un entrenamiento anterior dentro del oficio de sus padres o en calidad de aprendices, operarios u obreros en la manufactura, construcción, artesanía, o como trabajadores por cuenta propia y en el comercio (CEDLA, 1998). Es decir, se trata de personas que al haber adquirido destrezas en algún oficio y haber acumulado algún ahorro decidieron independizarse en búsqueda de mejores condiciones de vida. La práctica es la más importante escuela del pequeño productor, son muy pocos los que aprenden el oficio a través de un curso de capacitación, ya que el 87 de cada 100 aprendices trabajan junto a sus padres o familiares y en pequeñas unidades productivas, solamente 7 de cada 100 personas aprendió mediante la capacitación de un curso. Las pequeñas unidades productivas cuentan con menos de diez personas ocupadas incluyendo al propietario sus familiares y sus trabajadores tanto permanentes como eventuales, cuando realizan el proceso de trabajo están implicados desde el padre la madre e hijos, esto se debe a que algunos micro emprendimientos no realizan mayor cantidad de producción, no cuentan con mayor capital de trabajo, así como la falta de recursos humanos calificados (Cohen, 1998).

La actividad formal esta denominada como una microempresa que tiene dos formas de iniciativas o de razón de ser, la primera es la iniciativa de individuos o grupos que tienen necesidad de generar fuentes de ingresos económicos, la segunda es el resultado de la promoción de una agencia, institución, programa de apoyo de creación de (Mypes) que congregaría a individuos para el desempeño de una actividad productiva. La microempresa fue constituida sobre el supuesto de que el conocimiento requerido de producir alimentos e impartir conocimientos es una forma de establecer y realizar cotidianamente la actividad.

3.4. Economía informal y desarrollo

El desarrollo de las pequeñas unidades productivas está constituido bajo algunos aspectos tradicionales que implica contar con tecnología precaria y economía de mercantil simple, fundados en la solidaridad comunal. En el contexto de aquello que se concibe como desarrollo, la pertenencia de la pequeña unidad productiva consiste en el hecho de que el productor se constituye en un sujeto que impulsa un emprendimiento laboral por cuenta propia, en el cual la clave radica en no asociarse o depender de la empresa capitalista.

Una mirada en el tiempo permite referirnos a la revolución industrial, como un hito histórico para los procesos de “desarrollo” y por ende en la sustitución de la producción tradicional. Bajo esta lógica de desarrollo se va, en busca de crecimiento y progreso, más en la acumulación de capital, la cual está representado por la gran empresa industrial, que cada vez va en busca de un mayor plus ganancia.

Para Bautista Rafael (2012) las nuevas aperturas del mercado responden a un mecanismo de globalización para la industria, que ha absorbido a las pequeñas unidades productivas tradicionales que existían en

el pasado. La industrialización radica en absorber la mano de obra familiar de miles de personas que puedan generar plus valor para el capitalista. La revolución industrial ha transformado al conjunto de la sociedad en torno a nuevo discurso ideológico que se fundaba en la capacidad de reunir a todas las instancias en función del progreso tecnológico y científico. Que va, en busca de una producción ilimitada de bienes materiales, de consumo y crecimiento económico, la cual daba pie a una nueva concepción del mundo del “desarrollo”, donde se concebía la modernidad más en términos de crecimiento económico y progreso tecnológico, olvidándose del ser humano y de la naturaleza.

El desarrollo mercantil capitalista expansivo toma y accede a recursos no solamente materiales, también impone valores propios de la sociedad desarrollada, como el consumismo, mercantilismo y diversos estereotipos acerca de lo que se supone debe llegar a ser un ser humano, en una sociedad moderna, una especie de maniqués, que buscan valores superficiales como la moda, la explotación del hombre por el hombre, la depredación al medio ambiente, etc. Entonces, el sub desarrollo se identificará con la propia realidad, que nace a consecuencia del desarrollo de una fracción de la población global que, para alcanzar altos niveles de vida, debe sacrificar a gran parte de la humanidad, caracterizado por una mayoría de países etiquetados como subdesarrollados, que se mueven en mercados informales, con tecnologías precarias, economías simples y donde afloran pequeños emprendimientos que se resisten someterse a las dinámicas de industrialización.

4. Discusión

4.1. Creación del sector informal de pequeñas unidades productivas

La creación de pequeñas unidades productivas informales surge de las necesidades de generar

ingresos económicos, para las personas que se sitúan en el contexto urbano, más cuando el incremento del índice poblacional en las ciudades es constante. Es decir, la mayoría de las personas que se sitúan en el contexto urbano, por diferentes factores adversos no pueden acceder con facilidad a emplearse en el sector formal, como en instituciones públicas y privadas, entonces la única posibilidad de insertarse en la ciudad, es mediante la creación de un trabajo por cuenta propia.

“La creación de mi unidad productiva ha sido por una necesidad de trabajo, porque en aquellos años no existía, prácticamente trabajos en las empresas y en las instituciones públicas, como actualmente ocurre. En esos años trabajábamos como trabajadores para otros dueños y ganábamos poco. Necesitábamos contar con más ingresos económicos que podía alcanzar a cubrir la canasta familiar y otras necesidades. (Dueño de pequeña unidad productiva. Manuel Huanca Apaza. Distrito cinco. Ciudad de El Alto. 20 de marzo de 2022).

La creación de pequeñas unidades productivas implica responsabilidad, dedicación, compromiso con los clientes, conocimiento del rubro. El emprendedor cuando se incrusta por primera vez en el mercado, necesita de los clientes para insertarse y crecer en el rubro. Entonces, la idea de implementar una unidad productiva es establecer otras fuentes de ocupación ya sea para los familiares, paisanos o para los desocupados.

“La implementación de mi pequeña unidad productiva ha sido de que tenía conocimiento del rubro, he reflejado como trabajador en otras pequeñas unidades productivas como ganaban ingresos económicos para comprar algunos bienes. Mi experiencia mi ha

impulsado, para surgir como productor. (Dueño del micro emprendimiento productivo, Antonio Quenta Mamani. Distrito cinco. Ciudad de El Alto, 20 de marzo de 2022).

Para la conformación de micro emprendimientos productivos, es primordial contar con capital constante y variable que alcance a cubrir el costo de maquinarias, herramientas, materiales e insumos y contratación de fuerza de trabajo. Cuando una persona quiere implementar un emprendimiento debe ahorrar para comprar maquinaria e insumos. Es decir, el productor que logra conformar un capital de arranque con mayor facilidad puede posicionarse en el mercado, aunque no siempre se da de ese modo, pues algunos emprendedores establecen a partir de préstamos de entidades financieras. Quienes acceden a préstamos bancarios, corren el riesgo de fracasar si es que no logran posicionarse a la brevedad posible en el mercado. En ese sentido, conformar una unidad productiva informal significa una constante lucha por tratar de sobresalir en un mercado donde la competencia con otras pequeñas unidades productivas que se desempeñan en el mismo rubro es feroz.

4.2. Organización del trabajo en el sector informal productivo y su estructura socio-laboral

La estructura socio-laboral de las pequeñas unidades productivas tiene como pilar fundamental al círculo familiar en la ejecución de tareas asignadas para la elaboración de la mercancía. En esa lógica, las tareas asignadas y funciones delegadas dentro de pequeñas unidades productivas informales, dejan traslucir roles diversos, pues en función a la necesidad de asignación de tareas. Estos no quedan suficientemente claros y pareciera que todos del ámbito familiar cumplen diferentes tareas para efectivizarla.

“Nos organizamos en el núcleo familiar, cada miembro de la familia tiene roles. Yo y mi esposa nos encargamos de comprar materiales, porque tenemos más experiencia y conocemos de donde se adquieren materiales e insumos.”. (Dueño de pequeña unidad productiva: Mario Condori Chauca. Distrito cinco. Zona Huana potosí. Ciudad de El Alto. 20 de marzo de 2022).

La delegación de funciones en relación a las tareas a desempeñar por género implica que el propietario de la pequeña unidad productiva en cabeza tales funciones productivas. Otro dato que es importante reflejar es el trabajo de la familia que se constituye en el pilar fundamental del funcionamiento de micro emprendimientos productivos, pues es más fácil capacitar a los miembros del grupo familiar que a personas ajenas, que en cualquier momento pueden dejar el espacio laboral. En consecuencia, el compromiso asumido por el entorno familiar se capitaliza progresivamente no sólo en relación a la adquisición de conocimientos y experiencia en el proceso productivo, sino también en la consolidación del espacio productivo.

4.3. Posible ganancia de la distribución de mercancía

Los ingresos económicos que generan las pequeñas unidades productivas dependen mucho del capital variable y constante con los que cuentan para realizar el proceso productivo de las mercancías. No obstante, por las condiciones en las que se desenvuelven estos espacios productivos, las ganancias que generan del proceso productivo y su posterior distribución, solamente alcanza a cubrir las necesidades básicas de la familia y el pago del trabajador si es que cuenta con ello y un margen de utilidad en menor proporción que es destinado al consumo familiar. Esta situación se presenta de manera generalizada casi en todas las pequeñas unidades productivas,

pudiendo distinguir algunas raras excepciones que tienen a obtener ganancias expectantes por la magnitud de capital variable, constante y tecnología con las que cuenta; factor que les permite mejorar sus condiciones de vida, acumular algún bien y plus ganancia.

“Las ganancias que obtengo en este rubro es dependiendo de la distribución que realizo de las mercancías producidas y venta que puedo realizar con los clientes, cada semana, mes y en el año.”. (Dueño de pequeña unidad productiva: Antonio Condé katari. Distrito cinco de la Ciudad de El Alto. 20 de marzo de 2022).

5. Conclusiones

Las pequeñas unidades productivas visibilizan a un grupo significativo de trabajadores por cuenta propia que realizan trabajos inventivos en diferentes rubros, quienes en una fracción importante y través de una estrategia de sobrevivencia tienden a agruparse para auto generar fuentes de empleo, mediante espacios laborales alternativos en el contexto urbano de la ciudad de El Alto. Así mismo, se pudo evidenciar mediante las entrevistas realizadas, que la implementación de las pequeñas unidades productivas se torna irrelevante constituirse de manera legal, por las exigencias que establece el aparato burocrático del Estado.

Estas pequeñas unidades productivas se encuentran situados en un círculo vicioso, que pareciera impedirles generar mayores utilidades y en consecuencia insertarse en espacios económicos formales. Finalmente, esta aproximación a la realidad de las pequeñas unidades productivas, refleja la falta de políticas públicas que visibilicen y favorezcan a este sector.

Los productores de estas pequeñas unidades productivas en su necesidad de generar

ingresos económicos tienen que apelar a una serie de estrategias de sobrevivencia y auto-generación de empleo, a través de los ámbitos informales. En ese sentido, la implementación de pequeñas unidades productivas informales implica una estrategia de sobre vivencia en el contexto urbano y la autogeneración de empleo, formas de organización de trabajo entre otros.

6. Bibliografía

Adams Norma, Valdivia Néstor (1994): *Ética de Migrantes y Formación de Empresas en Lima*. Perú, Horacio. Urteaga.

Andrade, E. Simón, (2005): *Metodología de la investigación científica*. La Paz Bolivia, Andrade

Bautista, Rafael (2012): *El mito del desarrollo al horizonte del “SUMA QAMAÑA”*. La Paz Bolivia. Igrafort.

Bruno, Rojas (1989): *Las organizaciones artesanales*, CEDLA, La Paz Bolivia.

Centro de Estudio de Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA), (1998): *mesa de dialogo*. La Paz Bolivia.

Cohen, Ernesto y Otros (1998): *Microempresa y economía popular*, San José. Guatemala.

De Soto, Hernando (1998): *El Misterio del Capital*. Lima Perú. El barranco.

Dussel, Enrique (2008), 1492 *El encubrimiento del otro*. La Paz Bolivia. Pensamiento crítico.

Grompone, Romeo (1985): *Talleristas y vendedores ambulantes*. Lima Perú. Disco.

Jiménez, Christian (2013): *La Maquinaria andante*. La Paz Bolivia. Autodeterminación.

Larrazábal, Herrando (1990): *Funcionamiento de talleres artesanales*. La Paz Bolivia.

Moujan, Hugo (2006): *Cómo desarrollar micro emprendimientos*. Buenos Aires Argentina. Virginia Pisano.

Rossell (2000): *Informe sobre el desarrollo humano en Bolivia*. La Paz Bolivia. Ingra

DEFENSA DE LOS NEVADOS ANTE EL CALENTAMIENTO GLOBAL Y LA EXPLOTACIÓN MINERA EN LAS CIUDADES DE EL ALTO Y LA PAZ

Defense of the nevados against global warming and mining exploitation in the cities of el alto and la paz

Alarcón Machicao, Ángel David¹

1. Licenciado en Economía, Docente de la carrera Ciencias del Desarrollo, Universidad Pública de El Alto.
La Paz - Bolivia
Correo Electrónico: alarconangel921@gmail.com

Resumen

Las respuestas al calentamiento global, aun son, muy insuficientes, es inminente la desaparición de los nevados andinos, incluidos de las ciudades de La Paz y el Alto; que son las principales fuentes de los recursos hídricos; se puede prever en el mediano y largo plazo, crisis hídrica sin precedentes de las poblaciones de estas ciudades.

La población debe informarse y tomar conciencia de la importancia de los nevados, para lograr la implementación de políticas públicas y capacitación principalmente de los niños en el cuidado del agua. Pero también, pensar en la modificación de la forma de explotación sostenible de nuestros recursos naturales renovables y no renovables.

El Objetivo: es reflexionar en la importancia y protección de los nevados de las ciudades de La Paz y El Alto, ocasionados por el calentamiento global y por las políticas económicas internas del modelo económico socio productivo comunitario del gobierno (sociedad con las transnacionales y complicidad con las cooperativas).

Palabras claves: nevados, calentamiento, crisis, hídrica, sostenible

Abstract

The responses to global warming are still very insufficient, the disappearance of the Andean mountains is imminent, including the cities of La Paz and El Alto; which are the main sources of water resources; An unprecedented water crisis for the populations of these cities can be foreseen in the medium and long term.

The population must be informed and aware of the importance of the snow-capped mountains, to achieve the implementation of public policies and training, mainly of children in water care. But also, think about the modification of the form of sustainable exploitation of our renewable and non-renewable natural resources.

The Objective: is to reflect on the importance and protection of the snow-capped mountains in the cities of La Paz and El Alto, caused by global warming and by the internal economic policies of the government's socio-productive community economic model (partnership with transnationals and complicity with cooperatives).

Keywords: snowy, warming, crisis, water, sustainable

1. Introducción

El calentamiento global está provocando eventos extremos: lluvias intensas, inundaciones, sequías, desaparición de los nevados andinos, deterioro de las tierras cultivables y productivas, aumento del nivel del mar por el deshielo, disminución de las aguas dulce, causadas por el uso de combustibles fósiles, la depredación y quema de los bosques, el aumento de la crianza de ganado, la producción desechable de productos bioquímicos.

El Objetivo: es proteger los nevados, fuente de agua de las ciudades de La Paz y El Alto, por el calentamiento global y por las políticas económicas internas del modelo económico socio productivo comunitario del gobierno (sociedad con las transnacionales y complicidad con las cooperativas).

2. Materiales y métodos

Para comprender el fenómeno del calentamiento global, la desaparición de los nevados y su defensa se enmarca en el método cualitativo y las principales técnicas utilizadas son el análisis, inducción, la observación no participantes y conversación con los comunarios de la comunidad de Milluni, situadas a las faldas del nevado Huayna Potosí y Charquini, guardines naturales de estos glaciares; en el periodo de tiempo 2021. Los principales instrumentos son la observación y la revisión bibliográfica.

3. Resultados

3.1. El fenómeno del cambio climático.

Este fenómeno es ocasionado por la forma de producción y consumo actual, con el uso de energías fósiles: petróleo, principalmente.

Provocando eventos devastadores en todo el planeta. Los organismos internacionales que investigan este fenómeno, como las Naciones Unidas, el Banco Mundial y otros organismos regionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), muestran contundentemente, el aumento de la temperatura en estos próximos años, observados y sufridos por todo el mundo: “En los últimos 100 años, el clima global se ha recalentado en un promedio de 0,5 grados Celsius, debido en parte a las emisiones de gases con efecto invernadero procedentes de actividades humanas”; otras investigaciones señalan que aumento de la temperatura de un grados Celsius. Previéndose un aumento de hasta 5 grados de temperatura en el siglo XXI, esto, ocasionara desastres en todos los continentes: “Estos cambios tendrán un efecto profundamente desestabilizador sobre el ciclo hidrológico, lo cual conducirá a una mayor variabilidad en la precipitación y en los caudales de ríos y en una mayor intensidad de eventos hidrológicos severos” (UM, 2003).

Los eventos que presenciamos a diario, como consecuencia del calentamiento global, son descritas por la CEPAL: “El uso irracional de los recursos naturales y sus efectos negativos sobre el medio ambiente y los servicios que éste presta desencadenan procesos como la contaminación del aire, el agua y el suelo; el deterioro de cauces y cuencas hidrográficas, así como la reducción de cuerpos de agua superficiales y acuíferos, y de la biodiversidad asociada; la contaminación y acidificación de los océanos y la pérdida de biodiversidad marina; la deforestación y la pérdida de biodiversidad terrestre; la degradación de las tierras que, con la exacerbación de las sequías, da lugar a la desertificación; el calentamiento global y el cambio climático asociado, y, por

último, el incremento de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos y el riesgo de que ocurran desastres naturales y tecnológicos” (CEPAL, 2020)

El objetivo de estas instituciones es trabajar en medidas de mitigación y adaptación; simplemente el aumento de dos grados en el presente siglo provocará, desastres inimaginables: “Desde la perspectiva del desarrollo, un calentamiento muy superior a los 2 °C es sencillamente inaceptable” (BM, 2010).

Los gases de efecto invernadero (GEI) que produce la maquinaria industrial en la actualidad es de 51 mil millones de toneladas, cada año, provocando el fenómeno del calentamiento global: “Cincuenta y un mil millones es el número aproximado de toneladas de gases causantes del efecto invernadero que el mundo aporta cada año a la atmósfera” (Gates, 2021).

3.2. Desaparición de los Nevados

Los nevados andinos son la principal fuente de agua dulce de sus países: “De los Andes vienen las aguas que alimentan las tierras y los hombres y que brindan la energía de ciudades e industrias. También son el origen de los nutrientes en los principales ríos del Atlántico y del Pacífico. Que fertilizan tierras para la agricultura y donde nacen las aguas para los peces de ríos y mares” (CEPAL, 1993).

El primer efecto negativo del calentamiento global, es sobre los nevados o glaciares y el Cambio Climático: “El resultado inmediato del calentamiento global, en América Latina, particularmente en los países andinos, es la desaparición de los glaciares andinos y la crisis hídrica, profundizada por la aplicación de políticas económicas extractivistas, en la Región” (Alarcon, 2022), en la presente investigación entendiéndose nevados o glaciares como similares.

Muchos nevados o glaciares andinos están en proceso de desaparición y en retroceso, Alarcón, señala: “Según la UNESCO (2018), el retroceso de los glaciares en los diferentes países andinos, son, en Venezuela de 10 glaciares solo le queda uno, que desaparecerá a principios de la década 2020; en Colombia, ocho de los glaciares tropicales desaparecieron en el siglo XX; en Ecuador de las 7 glaciares más grandes en las cordilleras oriental y occidental están perdiendo en volumen, “El glaciar Cotacachi en el Ecuador ya ha desaparecido”; Perú tiene la mayor cantidad de glaciares que están experimentando rápidos retrocesos; Bolivia tiene glaciares en las cordilleras occidental y oriental, han experimentado retrocesos significativos en el siglo XX, el glaciar Chacaltaya ha desaparecido completamente; “En Chile, el glaciar San Quintín también se ha ido reduciendo rápidamente. En Argentina sucede el mismo fenómeno; y concluye, en el futuro el retroceso de los glaciares andinos, en un escenario moderado, será de entre 78% y 97%, proveyéndose su desaparición a finales del siglo XXI” (Alarcon, 2022).

Esta desaparición creará crisis hídrica en todos los países que se alimentan de estos nevados: “En América Latina y el Caribe los ecosistemas más importantes están amenazados. En primer lugar, se prevé la desaparición de los glaciares tropicales de los Andes, lo que modificaría el calendario e intensidad del agua a disposición de varios países y provocaría estrés hídrico; así como una amenaza para la energía hidroeléctrica, fuente de más de la mitad de la electricidad en muchos países de América del Sur” (BM, 2010)

3.3. Nevados bolivianos

Las investigaciones del Centro de Documentación, Información Bolivia (CEDIB), señala: los nevados o glaciares van perdiendo una superficie, en la región Andina, de 27% a 37% afectados por el calentamiento global y

las actividades mineras. Pero para empeorar la situación, la flexibilización de las normas (uso del agua) en la explotación minera, aceleran el deterioro de los nevados, Oscar Campanini, investigador del CEDIB “establece que 510 microcuencas, que representan un cuarto de la que existen en Bolivia, son afectadas por concesiones mineras” (CEDIB, 2017).

Las ciudades de El Alto y La Paz, dependen en más del 60% de agua provenientes de los nevados que los rodean: “Las fuentes de agua para las ciudades de La Paz y El Alto, de la cordillera de los Andes: Son los nevados Condoriri, Tuni, Huayna Potosí; lagunas Janko Jota, Milluni, Ajuankhota, Incachaca y Hampaturi. Cuenta con 5 sistemas: Tilata (de fuente subterránea) Sistema Meseta, Sistema Talud, Sistema Achachicala y Sistema Pampahasi” (Alarcon, 2022).

Felix Limachi (2021) comunario de Milluni señala, que cuando era joven los nevados se extendían hasta las orillas de los lagos, que ahora han desaparecido señala el Huayna Potosí, que ahora en estos años no hay nevadas que puedan consolidarse, sino que se derriten con facilidad, en épocas secas tienen sacar con bombas de agua de los primeros lagos, para abastecer a las ciudades de La Paz y El Alto.

3.4. Responsables del calentamiento global

Los responsables principales, primero, son los grandes monopolios que dominan la economía mundial: “las transnacionales para continuar obteniendo ganancias extraordinarias tienen que super explotar a los trabajadores y destruir la naturaleza” (Internacional, 2021). No les interesa conservar la naturaleza; “Se envenenan las aguas por los desechos industriales, por la megaminería a cielo abierto, se enrarece la atmósfera de las grandes ciudades. Se transforma la selva y los bosques en desiertos y se eliminan especies vegetales y animales” (Internacional, 2021)

No todos somos responsables, en la misma magnitud, del calentamiento global; Latinoamérica aporta con el 10%: “demuestran que los países industrializados son responsables de más del 60% de la contaminación; los países latinoamericanos contribuyen con alrededor del 10%” (Alarcon, 2022)

Segundo, este fenómeno del calentamiento global responsable de la desaparición de los nevados es agudizado, por la aplicación de formas de explotación de los recursos naturales (minerales, hidrocarburos) para la exportación, denominado el extractivismo. El Extractivismo entendido como apropiación de recursos naturales afectando el medio ambiente: “En otros casos ocurre una extracción de recursos por medios que implican mayores impactos sobre el ambiente, tales como deforestar la selva para la ganadería o la megaminería a cielo abierto” (Gudynas, 2015). Estas formas de explotación en la mayoría de los países latinoamericanos, como en Bolivia: “Es indudable que el extractivismo está provocando consecuencias de enorme transcendencia para toda forma de vida. Consecuencias que, lamentablemente, no son bondadosas con la vida en nuestro único hogar, la tierra, sino una especie de sentencia de muerte lenta, principalmente, para los empobrecidos de la especie humana” (Trabajo, 2014)

La aplicación del Modelo Económico Socio Productivo Comunitario del Movimiento al Socialismo (MAS), en estas décadas, ha profundizado la forma de explotación extractivista y con ello, acelerado la desaparición de los nevados: “El Ministro de Minería de ese entonces (2016), Cesar Navarro, negó la existencia de la explotación minera en estos nevados, pero confirmó la existencia de contratos de arrendamiento con la Cooperativa Bolsa Negra y Cerro Negro; la empresa las Nieves, dependiente de la Compañía Minera Amazona de Bolivia (COMABOL), de la cual las empresas chinas habrían comprado en

2013, el 61% de las acciones. En resumen, la empresa China Yunnan Chihong, compra tres empresas: COMABOL, D COBRE y YANG FAN, en Bolivia (Oruro y La Paz); empresas que se dedican al procesamiento de cobre, oro, antimonio y plata” (Aларcon, 2022).

Se quiere ocultar, otros contratos con otras empresas: “Existen otras empresas en el nevado Illimani: Cooperativa Minera Aurífera 15 de agosto Ltda., Nevado Águila Chica Ltda., Inti Huasi Ltda., empresas COMABOL, COMIBOL, Mururata Investment Group SA., Pánfilo Rene Carvajal Choque y Prado Barrientos Luis; que abarcan 80 áreas concesionadas correspondientes a 17.224 Ha asignadas”. Con toda seguridad destruían el nevado más importante de la ciudad de La Paz.

4. Discusión

Por un lado, presenciamos países como Estados Unidos con Donald Trump y grupos de empresarios que intentan negar el fenómeno del calentamiento global: “Los sectores ultra conservadores, representantes de las empresas transnacionales o multinacionales, intentan negar el calentamiento global como un fenómeno irrefutable. Se los denomina negacionistas y tienen mucho poder económico y político” (Aларcon, 2022) y por otro, la violación de las normas de protección a la madre tierra, que distorsionan y confunden a la población boliviana, con García Linera, que sostiene que no solo podemos ser guardianes de los bosques sin disfrutar de sus riquezas.

5. Conclusiones

Las causas del calentamiento global están en la forma de producción capitalista, que no tiene, la finalidad de preservar la naturaleza, sino obtener ganancias a cualquier costo, incluso destruyendo la naturaleza o la madre tierra; pero por otro lado también, el modelo económico socio productivo comunitario del

gobierno acelera la destrucción de los glaciares o nevados bolivianos: “Está determinado la muerte de los glaciares andinos y con ello la falta de los recursos hídricos en el futuro inmediato, si no se plantean políticas de protección adecuadas y políticas de adaptación y mitigación” (Aларcon, 2022).

El calentamiento global principalmente y la explotación minera, son responsables de la desaparición de los nevados o glaciares, ocasionando la crisis hídrica: “De esta forma se confirma la entrega de los nevados del Illimani, en el Norte de La Paz, y en el departamento de Oruro a los chinos para explotación minera, por parte el Estado Boliviano, afectando el Patrimonio Natural” (Aларcon, 2022).

Presévalos debe ser, la tarea principal, tomar conciencia la población y exigir a las instituciones nacionales regionales y locales a protegerlos: “Los glaciares andinos no solo provén agua sino regulan el sistema climático; influyen en los flujos superficiales de energía y humedad, la formación de nubes, la precipitación y la circulación atmosférica y oceánica; su desequilibrio, altera el sistema climático de forma dramática. Por eso, la necesidad de preservarlos con estrategias de adaptabilidad” (Aларcon, 2022).

Algunas medidas urgentes que debería ser tomados en cuenta: Declarar patrimonio natural todos los glaciares circundantes a las ciudades de La Paz; prohibir la explotación minera e hidrocarburos en los nevados o glaciares andinos. En el mediano y largo plazo debería planificarse la sustitución de la forma actual la explotación de recursos naturales, acabar con el extractivismo.

6. Bibliografía.

Aларcon, M. A. (2022). Estrategias de Adaptabilidad Humana para evitar la Crisis Hídrica de los efectos del calentamiento global

en Bolivia (2009-2019). La Paz Bolivia: Tesis de Maestria.

BM. (2010). Informe Sobre Desarrollo Mundial. Desalio y Cambio Climatico. Wasingthon DC: Banco Mundial.

CEDIB. (2017). Nevado Illimani entregado a interese mineros. Cochabamba.

CEPAL. (1993). Estudio Economico Para America Latina y el Caribe. Mexico : CEPAL.

CEPAL. (2015). La Economia del Cambio Climatico en America Latina y el Caribe. Paradojas y Desafios del DEsarrollo Sostenible . Cepal pdf.

CEPAL. (2020). La Tragedia Abiental en America Latina y el Caribe. Mexico: Cuardenos N° 161.

Gates, B. (2021). Como Evitar el Desatre Climatico. Whashington DC: Plaza Janes.

Gudynas, E. (2015). Ectractivismo, Ecologia, Economia y Politica de un modo de entender el desarrollo y la Naturaleza. Cochabamba Bolivia: CEDIB, primera edicion.

Internacional, U. (2021). La Catastrofe que nos Amenaza y como cambiartla. Una vision marxista del Medio Ambiente. Buenos Aires - Aregentina: Correspondencia Internacinal .

ONU. (2009). La Economia del Cambio Climatico. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Trabajo, C. (2014). Extractivismo y la Urgencia de Construuir Nuevos Paradigmas de Vida. Cuatilla N° 4.

UM, N. (2003). Cambio, Adaptacion de la Gestion de los Recurso Hidricos al Cambio Climatico. SanJose Costa Rica: Oficina regional. Version en Español.

LA SOYA
DESARROLLO ECONÓMICO Y EL IMPACTO SOCIOAMBIENTAL
The soy
Economic development and socio-environmental impact

Tinini Maydana, Ninoska¹

1. Magister en Desarrollo Rural Sostenible (CIDES-UMSA), Docente de la carrera Ciencias del Desarrollo, Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: ntinini@gmail.com

Resumen

El presente artículo analiza los impactos ambientales que genera el incremento de la producción de la soya, la preocupación de todos los países y también de Bolivia es buscar mecanismos que aseguren el desarrollo económico del país. Es en ese sentido que se buscan alternativas de comercialización de productos como la soya debido a que existe demanda en el mercado externo. Sin embargo, como se desarrolla en el presente artículo el incremento de la producción tendrá impactos socioambientales negativos.

Palabras clave: Soya, Desarrollo económico, problemática ambiental

Abstract

This article analyzes the environmental impacts generated by the increase in soybean production, the concern of all countries and also of Bolivia is to find mechanisms to ensure the economic development of the country. It is in this sense that alternatives are being sought for the marketing of products such as soybeans because there is demand on the external market. However, as developed in this article, there will be negative aspects in the socio-environmental aspect.

Keywords: Soy, Economic development, Environmental problems

1. Introducción

Los constantes encuentros y desencuentros entre la concepción de desarrollo y la temática ambiental se han convertido en los últimos tiempos en un tema de inevitable debate, existiendo dos perspectivas a propósito del rol que desempeñan dos sectores extractivistas, como son la minería o los hidrocarburos. Unos consideran que estos sectores son imprescindibles para el crecimiento económico, pero por el contrario están las posiciones conservadoras que resaltan la necesidad de priorizar los diversos impactos

sociales y ambientales antes que el crecimiento económico. Algo parecido sucede con la problemática del mercado y las iniciativas privadas.

En algunos países, donde se invisibiliza el rol del Estado, decidieron priorizar al mercado y la iniciativa privada para alcanzar el progreso económico usando como estrategia la ampliación de mercados con la incorporación de los Tratados de Libre Comercio. Contrario a ellos están aquellos países donde existe

una importante presencia Estatal y que están renuentes a las firmas de los Tratados de Libre Comercio porque sus acciones están centradas a la recuperación de las empresas antes privatizadas.

En ambas vertientes no se considera ampliamente los impactos ambientales que ocasionarían sus iniciativas de desarrollo, sin embargo, ambas percepciones coinciden en que son los recursos naturales los que generan crecimiento económico y por ende desarrollo. La visión de que son los recursos naturales los que generarían ingresos ha permitido que se adopte estrategias que incentiven las exportaciones sobre todo de los conocidos como commodities que por supuesto son atractivos para su comercialización generando con esto presiones ambientales.

La demanda exterior impulsa a toda iniciativa privada a generar condiciones para la exportación de mayores volúmenes de producción de los commodities, ocasionando presiones ambientales. Es precisamente lo que ocurre en nuestro país incrementando por la demanda externa la producción de la soya.

Es en ese sentido que el presente trabajo pretende analizar los impactos ambientales que genera el incremento de la producción de la soya. El presente trabajo está organizado en dos partes el primero consiste en describir el estado de situación del proceso de expansión de la soya en Bolivia y el segundo analizar los riesgos ambientales que ocasiona la producción de soya.

2. Materiales y métodos

Para la construcción del presente artículo se procedió a la selección de bibliografía que analice la problemática en torno a la soya que describan experiencias relativas al desarrollo económico y el impacto socioambiental, seguidamente se analizó la bibliografía en dos

instancias a nivel Latinoamericano y el caso específico de Bolivia.

3. Resultados

La soya es considerada un commodity por ser un producto atractivo para la exportación aportando un porcentaje importante al PIB nacional; sin embargo, es constantemente cuestionado como mecanismo que genere desarrollo económico, debido a que los datos estadísticos de las instituciones encargadas del estudio de estas problemáticas nos mencionan que bajo el justificativo de incrementar volúmenes de producción año tras año se amplía la frontera agrícola con grandes consecuencias ambientales.

El modelo de desarrollo económico que se genera con el sistema de producción de la soya es el del monocultivo, basado en un modelo extractivista, que además por sus características de producción requiere poca mano de obra debido a que se privilegia la incorporación de maquinaria durante todo el ciclo productivo.

4. Discusión

4.1. La situación de la producción de soya

Describiremos la situación de la producción de soya primero en un contexto latinoamericano conociendo su proceso de expansión para luego situarlo en un contexto nacional.

A nivel latinoamericano se debe conocer como este producto se ha constituido en uno de los más importantes, debido a que la demanda que tiene la soya promueve el interés por varios sectores de productores para incrementar el cultivo de la soya. Lo mismo sucede en nuestro país a nivel latinoamericano

Bolivia ocupa el cuarto lugar como país proveedor de este producto. Además, esto se va incrementando año tras año por ejemplo según los datos estadísticos de la FAO el 2000 en

Latinoamérica se tenía una superficie cultivada de 240206.568 hectáreas, pero hasta el 2005 esta superficie se había incrementado a 40.187.906 hectáreas y como consecuencia de ello también había incrementado la producción de 57.206.568 (TM) en el 2000 a 94.363.230 (TM) el 2005.

En Bolivia la producción de soya y sus derivados se inicia a partir de los 90,

El boom de la producción y exportación de soya y sus subproductos en Bolivia proviene de los primeros años de la década de los noventa, cuando comenzó a crecer a ritmos acelerados, hasta llegar a ocupar los primeros puestos entre los rubros de exportación de la economía boliviana y convertirla en la cuarta potencia sudamericana de producción de soya, después de Brasil, Argentina y Paraguay, aunque a considerable distancia, especialmente de los dos primeros. (Perez, 2011, p. 35)

Según Perez (2011) Bolivia a nivel latinoamericano ocupa el cuarto lugar de exportación, lo cual nos ayuda a comprender el porqué del crecimiento del cultivo y producción de la soya en los últimos cinco años. Estos datos también están confirmados con las cifras del Instituto Boliviano de Comercio Exterior que nos dice que Bolivia incremento en un 16% la superficie cultivada y un 36% la producción de soya entre el 2010 y el 2011. Lo propio sucedió con el rendimiento por hectárea que tuvo un ascenso del 13%.

Lasoyaesunproductoprincipalmentedestinado para la exportación “Las exportaciones de Soya y Derivados representan cerca del 50% de las Exportaciones No Tradicionales de Bolivia” (Diaz, 2013, p. A1) el 2012 las exportaciones de soya y sus derivados obtuvieron un valor

monetario de 1.000 millones de dólares según informes del IBCE ya que se había exportado un volumen de 1.8 millones de toneladas.

Según la memoria de ANAPO del 2004 citado en un estudio de Probioma se dice que la soya alcanzo ciertos indicadores Económicos (Probioma, 2007),

- 9% del PIB nacional.
- 24% de las exportaciones nacionales con un total de 408 millones de dólares.
- 726% de crecimiento en producción en 15 años.
- 651% de crecimiento en área cultivada – 934.000 hectáreas en el 2005 (2 campañas por año)
- 864% de crecimiento en valor de exportaciones en 15 años.
- 25% del PIB de Santa Cruz.
- 31% de las exportaciones de Santa Cruz.
- 43% de la superficie cultivada a nivel nacional y 70% a nivel de Santa Cruz.
- 93% de las exportaciones a mercados Andinos.
- 40,000 empleos directos y 65, 000 empleos indirectos.
- Un consumo de 63 millones de litros de Diesel.

Estos datos nos muestran claramente que el departamento en el cual este producto genera mayor impacto es el de Santa Cruz. Precisamente a partir de los 50, propiamente con la revolución nacional de 1952, se inició la agricultura industrial que estuvo apoyada por otro tipo de iniciativas como la integración caminera del departamento de Santa Cruz con el Occidente del País, los planes de colonización interna y sumado a todo aquello las políticas de financiamiento estatal con créditos al sector agropecuario sobre todo al sector empresarial.

La revolución nacional de 1952 tenía como postulado “la tierra es para quien la trabaja” que tenía como objetivo central |la redistribución de la tierra la cual se dio de manera diferente en el Occidente y en el Oriente. En el Occidente existió la redistribución de tierras, pero no genero mayor impacto en lo que se refiere a la incorporación de tecnología que era otro de los postulados de la reforma agraria, sucedió lo contrario en el Oriente se mantuvo las grandes extensiones de tierra en manos de pocos, pero se aprovechó la coyuntura para la incorporación de tecnología sobre todo en el sector agroindustrial. En el occidente existía un nivel de organización campesina sólido; además, de una mayor concentración poblacional en cambio en el oriente la capacidad organizativa a nivel del sector indígena era débil asimismo la concentración poblacional era inferior a la del occidente. Estos son algunos de los factores que podrían explicar el diferente impacto que generó la reforma Agraria en el Occidente y el Oriente.

Si bien la producción de soya fue significativa a partir de los 90 por los volúmenes producidos ya se había iniciado esta desde los '50 con una participación importante de las colonias japonesas y menonitas. “Sus pioneros fueron las colonias japonesa y menonita. Desde 313 Has registradas oficialmente en 1967, se llegó a 70 mil en 1985 (año en que se adoptó el ajuste estructural y, como parte de él, la apertura comercial) incluyendo exportaciones por 30 mil dólares anuales, y pasando airoosamente la crisis generalizada de la economía que se presentó entre 1982-1985 debido al proceso hiperinflacionario” (Perez, 2011, p. 39).

En la actualidad la producción de soya está fortaleciendo la economía del sector agroempresarial exportador. Sin embargo, esta iniciativa productiva y exportadora no es solo privada, también el Estado está impulsando la exportación de la soya con la construcción de bases productivas⁹.

4.2. Actores en el proceso productivo de la soya

En este acápite es importante destacar que los actores en el proceso productivo pueden considerarse grandes, medianos y pequeños productores. Según la memoria de ANAPO del 2004 el área cultivada por los productores nacionales no es mayor al 50% del total de área cultivada. Los extranjeros (argentinos y brasileños) también son productores y exportadores de la soya, aunque no se debe descartar que productores nacionales también corresponden a este sector.

(...) el fenómeno de la concentración de la tierra en este tipo de productores se puede deducir que la cantidad de grandes productores (que cultivan más de 1.000 Has) no supera los 300, la mayoría brasileños, con un núcleo poderoso no mayor de 100 productores, quienes poseerían predios de entre 3.500 a 8.000 Has. (Pérez, 2011, p. 45)

Los pequeños productores que representan menos del 50% son sobre todo nacionales tanto originarios del sector como inmigrantes de la región andina si hablamos del departamento de Santa Cruz.

Los anteriores datos pueden contrastarse con los estudios realizados por PROBIOMA que nos dicen que si bien en la producción soyera no son solo los bolivianos los que controlan esta producción también están presentes los extranjeros, pero también están presentes los nacionales por ejemplo “En la campaña de verano, que es la más importante en el volumen de producción, llegan al 35%. El segundo segmento de productores más importantes es el de los productores brasileiros con el 34% del área sembrada (...) luego vienen los menonitas con el 15% y los japoneses con el 6%” (PROBIOMA, 2010, p. 39).

4.3. La tenencia de tierra en la producción sojera

El estudio realizado por PROBIOMA menciona las categorías manejadas por la ANAPO para clasificar a los distintos tipos de productores por el tamaño de tierra que poseen “El pequeño productor = 1-50 hectáreas, mediano productor = 51-100 hectáreas, grande productor 501 + hectáreas” (PROBIOMA, 2010, p. 15). Esta categorización permite clasificar el tipo de productores existentes mencionando que el 3% del total de los productores estarían controlando 56% de las tierras destinadas al cultivo; es decir los grandes productores estarían controlando grandes extensiones de tierra y de este porcentaje cerca del 44% estarían en manos de brasileros y 43% en manos nacionales.

Los pequeños productores de soya representan el 84% del total de productores “Entre estos, los nacionales representan un 31.8% y tienen un promedio de 12.5 hectáreas cultivadas. Los menonitas representan el 67.7% de pequeños productores y tienen un promedio de 18.5 hectáreas cultivadas y otros extranjeros (0.2) % están alrededor de 15 hectáreas cultivadas, siendo los nacionales los más pobres” (PROBIOMA, 2010, p. 32).

Estos resultados permiten concluir que sumados los medianos y los pequeños productores suman el 97% controlando un 45% del área cultivada. Los datos demuestran que la tenencia de tierra está en manos de un bajo porcentaje de productores de los cuales un porcentaje importante está en manos de extranjeros, pero contrariamente a lo anterior los pequeños productores son los que cuentan con menos extensión de tierra.

4.4. La producción de la soya

La producción de soya en nuestro país es principalmente mecanizada. Los pequeños,

medianos y grandes productores usan un modelo productivo industrial. Además de ello la soya al estar expuesta a plagas requiere de químicos para su control. Este producto está destinado principalmente para la exportación. La soya, responde principalmente al mercado mundial y una de sus características es el nivel tecnológico y de inversión, razón por la cual, necesita ser producido en grandes extensiones de tierra para ser rentable. El nivel tecnológico que se debe incorporar para la producción de la soya es importante para satisfacer la demanda de la producción. Para el desmonte del terreno es necesario la incorporación de la mecanización, la siembra, control y cosecha requiere de semillas; controladores de plagas, fertilizantes y combustibles. Todo requerimiento de tecnología implica la inversión a la cual los pequeños productores en muchos casos no pueden solventar.

Sin embargo, lo preocupante de este modelo de producción que está dirigido principalmente al mercado son los niveles de mecanización, el uso de fertilizantes y otros químicos que están aportando negativamente a la calidad ambiental sin tener en cuenta además las condiciones de impacto en la salud de los productores sobre todo los pequeños productores. La demanda del mercado impulsa a una ampliación de la frontera agrícola con este producto que en algunos casos se convierte en monocultivo. La producción de la soya estaría cumpliendo un modelo extractivista solo para la satisfacción del mercado.

4.5. Impactos ambientales y sociales que genera la producción de soya

La incorporación de la mecanización en la producción no fue siempre una alternativa de desarrollo que benefició a los productores y la experiencia de otros países lo ha demostrado.

La ampliación de los cultivos agroindustriales de soya en la Argentina ocasionaron en los años 2008 y 2009 un éxodo masivo de trabajadores rurales, que antes conseguían empleo en medianas y pequeñas granjas de productos básicos. La mecanización del cultivo de soya no dejó otras opciones y aumentó el desempleo (...) En Paraguay, el avance de los monocultivos de soya transgénica y de caña de azúcar se expresa también en un compulsivo proceso de acaparamiento de las mejores tierras. Ese país destina 2.4 millones de hectáreas a la producción de soya, pero contempla alcanzar los 4 millones para cumplir con sus compromisos de venta a la Unión Europea. En un país donde el 21% de la población vive en la extrema pobreza, 1% de los propietarios posee 55% de la tierra, y 40% de los productores cultivan lotes de entre 0.5 y 5 hectáreas. (Ribera, 2008, p. 79)

La incorporación de maquinaria ocasionó desempleo sobre todo a las poblaciones locales, contrariamente al discurso de que el aumento de producción generaría mayor empleo.

4.6. Ampliación de la frontera agrícola

El modelo de producción necesario para la soya implica amplias extensiones de tierra los estudios realizados por especialistas o instituciones que trabajan en la temática como Fundación Tierra afirman “Del total de tierras que posee el territorio boliviano, sólo el 7% es completamente adecuado para la agricultura” (Ribera, 2008, p. 73), esto debido a los nutrientes necesarios, calidad de agua, material orgánico e inorgánico que la agricultura requiere para la producción óptima. “la Fundación Tierra reporta un total de 7 millones de hectáreas aptas para fines agrícolas de los 109 millones de hectáreas que tiene el país” (Ribera, 2008 p. 73). Entonces la ampliación de la frontera agrícola con este monocultivo estaría ocasionando que las tierras destinadas a la producción de otro tipo

de productos solo se destinen a la producción de la soya cuyo destino es la venta a mercados extranjeros.

Santa Cruz, como departamento es el principal productor de la soya su frontera agrícola impacta de forma negativa a ciertas ecoregiones (Rivera, 2008). De tal manera que la ecoregión Arco Guarayo Chiquitano (ubicado al noreste y este de la Laguna Concepción) sufre uno de los impactos negativos producto de la deforestación y/o tala forestal, principalmente por la ampliación de la frontera agrícola su agricultura se expande a una escala industrial, por ejemplo, el caso de la soya.

Por tanto, la degradación de suelos ocasionados producto de la agricultura intensiva que no ha considerado el cuidado del recurso tierra ocasiona la necesidad de la búsqueda de nuevas tierras aptas para el cultivo.

4.7. Uso de agroquímicos

El proceso de producción de la soya implica la utilización de plaguicidas, lo cual también afecta a la tierra por las grandes extensiones de sembradíos y con ello también al medio ambiente. Se ha evidenciado un incremento preocupante del uso de pesticidas y plaguicidas de 188 toneladas (1970) a 12.000 toneladas (2009). “Sólo las campañas de la soya, utilizan más de 8.000 toneladas de plaguicidas y herbicidas, en general, el 70% de los plaguicidas que ingresan al país, son usados en Santa Cruz” (LIDEMA, 2019, p. 75).

Otro de los factores que ocasiono el uso de sustancias químicas es el incremento de soya transgénica. El uso de herbicidas plaguicidas tiene fuertes consecuencias ambientales que no serán sostenibles en el tiempo existiendo con esto una “(...) debilidad crónica de la gestión ambiental y la acumulación de severos problemas socio ambientales, tienen una raíz en el modelo de desarrollo vigente, caracterizado

por su perfil extractivista y primario exportador (gas, minerales, energía, suelos-soya). El avance acelerado y a ultranza del modelo extractivista y primario exportador” (LIDEMA, 2019, p. 73). El uso de agroquímicos está impactando al medio ambiente, pero estos son usados como un insumo necesario para la producción agrícola sobre todo de la soya.

5. Conclusiones

La soya es un producto que aporta un 9% al PIB nacional constituyendo uno de los principales productos a exportar ya que es considerada como un commodities muy atractivos para su comercialización.

Pero los estudios han demostrado que esto no es suficiente para justificar los altos costos sociales y medioambientales.

- Bolivia incremento entre los años 2010 y 2011 un 16% la superficie cultivada de soya y un 36% su producción, de la misma forma el rendimiento de la producción por hectárea tuvo un ascenso del 13%.
- El Principal departamento productor de soya es Santa Cruz el destino final es el de la exportación para consumo animal.
- El modelo del sistema de producción de la soya implica la incorporación de tecnología y la necesidad de grandes extensiones de tierra.
- Se ha identificado tres tipos de productores clasificados por la extensión de tierra que poseen. Los grandes productores, los medianos y los pequeños productores. La mayor extensión de tierra está en manos de los grandes productores.
- La Producción de soya no necesariamente implica el uso de mano de obra ya que el proceso de producción se realiza sobre todo con el apoyo de maquinaria.

- La demanda de soya aumenta ocasionando que el sector productivo busque condiciones para incrementar los volúmenes de su producción, como ser la ampliación de la frontera agrícola que ocasiona deforestación y/o tala forestal.
- El sistema de producción de la soya crea modelos de monocultivo creando un desarrollo económico del país basado en un modelo extractivista.
- El proceso de producción de la soya requiere de insumos altamente perjudiciales para el medio ambiente como es el uso de plaguicidas, herbicidas y pesticidas.

Todo lo anterior nos puede ayudar a concluir que no es suficiente ser un país exportador y aportar de manera considerable al PIB nacional también es necesario generar un desarrollo económico sostenible y amigable con la naturaleza.

Finalmente, y a manera de recomendaciones podemos mencionar que son necesarios estudios constantes sobre la temática que nos den luces sobre el impacto ambiental del cultivo de la soya en el territorio boliviano ya que su requerimiento responde a las dinámicas globales de la agroindustria.

6. Bibliografía

- Carmo, R. L., y Álvarez, M. F. (2009). Expansión del cultivo de soja, salud y medio ambiente. Situación en Córdoba (Argentina) y Mato Grosso (Brasil). Asociación Latinoamericana de Población.
- Díaz, J. (2012). Producción de la soya. Los Tiempos, 13.
- LIDEMA, (2019). Informe del Estado ambiental de Bolivia 2010. LIDEMA

Ribera, M. (2008). El Complejo Oleaginoso, En Estado Ambiental de Bolivia 2007-2008. LIDEMA

Perez, M. (2011). La soya en Bolivia ¿el grano de oro que no brilla?

PROBIOMA. (2007). El sojero Ecológico, Santa Cruz – Bolivia

PROBIOMA. (2010). El sojero Ecológico, Santa Cruz – Bolivia

Suarez, R. V. (2010). El pequeño productor en el “cluster” de la soya caso cruceño, PROBIOMA.

Wanderley, F. (Coord). (2011). El desarrollo en cuestión: reflexiones desde América Latina. CIDES-UMSA.

ELEMENTOS BÁSICOS Y PREPARACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Basic Elements and Preparation of Investment Projects

Poma Saire, Lucio¹
Diaz Machicado, Gustavo²

1. Docente de la Universidad Pública de El Alto, La Paz - Bolivia

2. Docente de la Universidad Pública de El Alto, La Paz - Bolivia

Correo Electrónico: pomasairelucio@gmail.com

Resumen

Proyecto; es una “idea” que busca la solución inteligente al planteamiento de un problema, el cual tiende a resolver una necesidad humana.

Un proyecto de inversión es una propuesta de acción técnica y económica para resolver un problema de la sociedad una necesidad utilizando un determinado monto de capital y un conjunto de recursos disponibles los cuales pueden ser determinados recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles mediante una serie de estudios que permiten saber si es viable su realización.

Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que lo apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias.

Tiene como objetivos aprovechar los recursos para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, pudiendo ser a corto, mediano o a largo plazo.

comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar algo hasta el término o puesta en operación normal.

Palabras Claves: Proyecto, Inversión, Idea, Producción, Económica

Project; it is an “idea” that seeks an intelligent solution to a problem statement, which tends to solve a human need.

An investment project is a proposal for technical and economic action to solve a social problem, a need, using a certain amount of capital and a set of available resources, which can be certain human, material and technological resources available through a series of studies. that allow to know if its realization is feasible.

It is a written document made up of a series of studies that allow the entrepreneur who has the idea and the institutions that support him to know if the idea is viable, can be carried out and will make a profit.

Its objectives are to take advantage of resources to improve the living conditions of a community, which may be in the short, medium or long term.

It ranges from the intention or thought of executing something to the end or putting it into normal operation.

Keywords: Project, investment, idea, production, economic.

1. Introducción

Todo proyecto de inversión genera efectos o impactos de naturaleza diversa, directos, indirectos, externos e intangibles. Estos últimos rebasan con mucho las posibilidades de su medición monetaria y sin embargo no considerarlos resulta pernicioso por lo que representan en los estados de ánimo y definitiva satisfacción de la población beneficiaria o perjudicada.

En la valoración económica pueden existir elementos perceptibles por una comunidad como perjuicio o beneficio, pero que, al momento de su ponderación en unidades monetarias, sea imposible o altamente difícil materializarlo.

En la economía contemporánea se hacen intentos, por llegar a aproximarse a métodos de medición que aborden los elementos cualitativos, pero siempre supeditados a una apreciación subjetiva de la realidad.

No contemplar lo subjetivo o intangible presente en determinados impactos de una inversión puede alejar de la práctica la mejor recomendación para decidir, por lo que es conveniente intentar alguna metodología que insértele cualitativo en lo cuantitativo.

Objetivo general

El objetivo de un proyecto consiste en presentar y facilitar la labor de los profesionales, que deben preparar la información necesaria, a fin de obtener buenos “proyectos de inversión” para el desarrollo económico y social, pero se limita a las ventajas económicas que resultan de

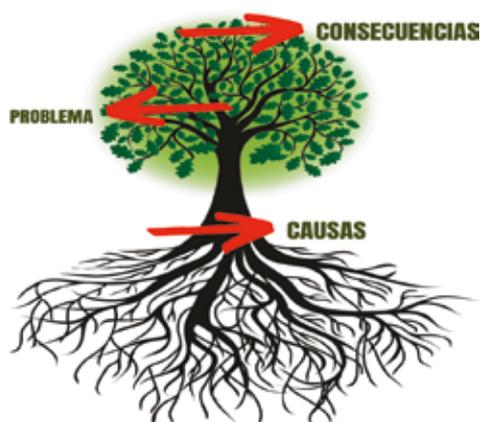
la venta de productos y los efectos en el marco general de la economía del país, comparando las ventajas (beneficios) de la producción con las desventajas (costos) de la utilización de los recursos necesarios obtenerla y los resultados del proyectos con otros usos alternativos de los mismos recursos.

3. Metodología de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión

Con el objeto de actualizar el conocimiento, los conceptos y los métodos sobre identificación, preparación y evaluación de proyectos, el presente artículo presenta una visión integral sobre estos temas. En primer lugar, hace un especial hincapié en la identificación del problema y las alternativas de solución mediante el método del árbol de problemas y árbol de objetivos. En segundo lugar, le dedica especial atención a todos los aspectos encaminados a una buena preparación del proyecto en cuanto al diagnóstico de la situación actual y el estudio técnico del proyecto. En tercer lugar, amplía considerablemente todo lo relacionado con la evaluación privada y social de proyectos, acompañando los conceptos mediante la presentación de ejemplos y casos específicos.

Se sugiere emplear el Método de Árboles para los cinco pasos de la Identificación.

Gráfico N°. 1 Árbol de Problemas



Fuente: Dirección General de Inversión Pública

En el gráfico anterior se puede apreciar cómo todo problema, representado en el tronco del árbol, tiene unas causas que lo generan, representadas en las raíces. El problema, a su vez, produce unos efectos, representados en las ramas, los cuales pueden repercutir en la sociedad, en la economía o en el ambiente.

Este análisis es fundamental, ya que el proyecto bien formulado es el que logra incidir en las causas estructurales de una problemática y por lo tanto solucionarla.

3.1. Definición del problema

Como elemento central del análisis y punto de partida de la formulación de los proyectos, el problema se encuentra inmerso en un ámbito territorial o sectorial. Un problema puede deducirse, de lo general a lo particular, a partir de estrategias de desarrollo, mandatos legales, políticas públicas, directrices de entidades, informes sobre el desarrollo o diagnósticos sectoriales.

Estos ámbitos son fuentes de identificación de problemas para proyectos. Pero la identificación de problema también puede derivarse de una demanda comunitaria específica o de la

determinación de una necesidad puntual. Cada situación-problema identificada requiere ser resuelta, pero para facilitar la propuesta de buenas soluciones es necesario antes conocer mejor el problema y llegar a propuestas consensuadas con la comunidad o con los afectados. Para ampliar el conocimiento del problema se pueden tener en cuenta estos dos elementos de análisis:

- Conocer su importancia, sus incidencias, el peligro que representa, es decir, los efectos que ocasiona. Este examen nos lleva a verificar que el problema “vale la pena ser resuelto”.
- Conocer la razón del problema, a qué se debe su existencia, es decir, las causas que lo generan. Este conocimiento es la base para la búsqueda de soluciones.

3.2. Análisis de consecuencias de efectos

Estos son las consecuencias que se derivan del problema. Pueden recaer sobre la población, la economía o el entorno. Además de reflejarse como consecuencias inconvenientes para la población afectada por el problema, los efectos se pueden ver como aquellas externalidades negativas que disminuyen el bienestar de la población o que menguan los objetivos de otros sectores.

Los efectos se pueden categorizar en directos e indirectos, teniendo como parámetro la secuencia o el tiempo de ocurrencia, donde los más inmediatos, que se derivan del problema, son los directos. A su turno, de los efectos directos se desprenden los indirectos.

El examinar los efectos antes de las causas permite que nos formemos inicialmente una idea sobre la gravedad o trascendencia del problema, antes de tomar la decisión de proceder a su análisis. El empalme de las dos partes del árbol (las causas de las raíces

y los efectos de las ramas en torno al tronco) el “Árbol de Causas-Efectos o “Árbol del Problema”

3.3. Análisis de Causas

La identificación de las causas implica establecer el origen del problema y las razones que lo generan. La lógica de análisis y de formulación de proyectos se basa en que, si se consigue eliminar las causas, desaparecerá el problema. Entonces, identificar las causas permite determinar dónde deberá intervenir el proyecto para lograr solucionar el problema. Para la identificación de la causa hay varias formas de análisis. Una muy práctica es la que empieza preguntando “¿Cuáles son las causas directas del problema?” Se buscan respuestas a esta pregunta y se tienen las causas directas.

3.4. Etapas por las que debe pasar un proyecto

En un esquema excelente, el proceso de elaboración y selección de proyectos posible, debe pasar previamente por las siguientes etapas:

- Selección de los proyectos.
- Preparación de anteproyectos que justifiquen la asignación de recursos para proyectos más avanzados
- Elaboración de anteproyectos que determinen prelación entre las realizaciones posibles.
- Calificaciones de prioridades entre los proyectos estudiados.
- Preparación de proyectos finales.
- Montaje de las nuevas unidades productivas.
- Puesta en marcha y funcionamiento normal de las unidades productivas.

3.5. La Selección del Proyecto.

Los criterios de selección de proyectos que se expondrán a priori no se excluirán entre sí, ya que son considerados como metodológicos, los que plantearan explícitamente mejor estudio, a la vez que estén dentro del marco de referencia e inmersos en el proceso de inversión.

No haremos comentario al respecto de que proyectos seleccionar o cual es el más factible. Sin embargo, indicaremos algunos proyectos importantes dando idea útil de lo que son los proyectos, a quienes va dirigido y a quienes corresponden, estos son:

- Proyectos de Estudios Sectoriales; tales como transportes, eléctricos, de vivienda, agrícolas, etc.
- Proyectos que Derivan de un Programa Global de Desarrollo; se usan dos criterios; los factores técnicos y los factores de localización.
- Proyectos que Vienen de Estudios de Mercado; para países en vías de desarrollo.
- Proyectos Sociales, son aquellos que están destinados a ofrecer servicios de carácter social, comunitario y de grupo entre los cuales están incluidos los clubes de madres, ONG, asociaciones y otros. Los proyectos sociales en su marco teórico, están clasificados como las más fáciles de elaborar, puesto que su objetivo es mas de cooperación y ayuda no industrializable, sin embargo, su característica no excluye en utilizar algunos términos como de mercado y financiero. Estos proyectos también se evalúan a través del marco lógico.
- Proyectos Privados, es realizado por un empresario particular para satisfacer sus objetivos. Los beneficios que la espera

del proyecto, son los resultados del valor de la venta de los productos (bienes o servicios), que generara el proyecto.

- Proyectos Públicos, es realizado con estos recursos, de los gobiernos nacionales, gobiernos departamentales y gobiernos municipales y entidades que financian proyectos de inversión multisectoriales (agua potable, alcantarillado, electrificación, vialidad, etc.), como también inversión en infraestructura en los sectores de salud y educación, y actividades de fomento productivo, destinadas a incrementar su producción.

3.6. Un Proyecto de Inversión se define:

- Para quien se lo está encarando; con dos futuros posibles: una situación con proyecto y una situación sin proyecto
- Objetivos concretos y determinados, es decir, una situación futura deseada, esto permite organizar mejor las acciones y ahorrar recursos.
- Un horizonte de tiempo definido y acotado, en que se pueden alcanzar los objetivos deseados y esto favorece la evaluación.
- Un conjunto de actividades bien definidas, que deben llevarse a cabo para obtener los resultados deseados.
- Los requerimientos de recursos del proyecto.

La evaluación de un proyecto de inversión tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficaz, eficiente, segura y rentable. Sólo así es posible asignar los recursos económicos a la mejor alternativa.

3.7. Contenido de un Proyecto.

Se presenta mediante un orden según el cual se elabora el documento de proyecto, que seguramente variara de acuerdo a la naturaleza del mismo y de las condiciones del medio geográfico o locales.

Un buen documento de proyecto debe tener las siguientes etapas, a saber:

- Estudio de mercado
 - Tamaño y localización
 - Ingeniería del proyecto
 - Análisis económico
 - Organización de datos para la evaluación
 - Evaluación de proyectos.
- a) Estudio de Mercado; por un lado, trata de determinar cuánto se puede vender y a qué precio, especificando las características del producto, por otro lado, coadyuva a la localización del mercado ideal para la comercialización de productos. El estudio de mercado, contribuye a reducir el grado de indeterminación asociado al resultado de las estrategias de marketing alternativas y se engloba actividades enfocadas hacia el estudio sistemático de la naturaleza o carácter de:
- Las necesidades, gustos y deseos del consumidor
 - Las características del producto en la medida en que satisfacen o no las necesidades
 - La estructura competitiva del mercado
 - Las características del consumidor

Los objetivos del estudio de mercado son:

- Identificar los antecedentes anteriores
- Determinar el grado en que puedan satisfacer las necesidades todos los productos
- Examinar de qué manera pueden modificarse o rediseñarse los productos para aumentar el grado de satisfacción de las necesidades o deseos del consumidor
- Intentar minimizar el impacto de los productos y marcas de la competencia
- Evaluar el potencial del mercado, estimando la demanda esperada, basándonos en el tamaño y características de la renta disponible y en los desembolsos del mercado

b) Tamaño y Localización del Proyecto; por “tamaño” se entiende a la determinación de la capacidad de producción que se va a instalar y la localización del nuevo del nuevo producto a fabricarse, definida en términos técnicos en relación al tiempo y funcionamiento de la empresa.

Con respecto a la “localización”, se refiere a la macro localización de la nueva empresa con definición precisa y única de su ubicación en un departamento, ciudad, o región (urbano y rural), con alternativas en términos de costos de inversión y de operación, y como los costos sociales, considerando los problemas de contaminación ambiental o ecológico que podría ocasionar a la población en su seguridad y salud, mano de obra del proyecto. En cuanto el cronograma se debe tomar en cuenta los tiempos necesarios precisos el tiempo de producción, en lo que corresponde a la organización, aplicar la distribución de las responsabilidades en la empresa.

3.8. Tipos de Proyectos que se Implementan

Proyecto de diversificación de productos en una empresa industrial.

- Su intervención debe tener un tiempo de ejecución: 8 meses.
- Unidad de servicio: línea de producción y comercialización del producto.
- El medio social se refiere a la población de la zona de intervención: población del a nivel departamental.
- El área geográfica es el ámbito donde tendría influencia el proyecto: a nivel departamental.

Proyecto de mejora de pistas y veredas

- Su intervención debe tener un tiempo de ejecución: 5 meses.
- Servicio de transporte y tránsito durante 10 años luego de terminado la etapa de ejecución.
- El medio social se refiere a la población de la zona: dirigido a familias.
- El área geográfica es el ámbito donde tendría influencia el proyecto: asentamiento humano “X”.

Proyecto de ampliación de servicios educativos

- Su intervención debe tener un tiempo de ejecución: 6 meses.
- Servicio educativo durante 10 años luego de terminado la etapa de ejecución.
- El medio social se refiere a la población de la zona: dirigido a familias.

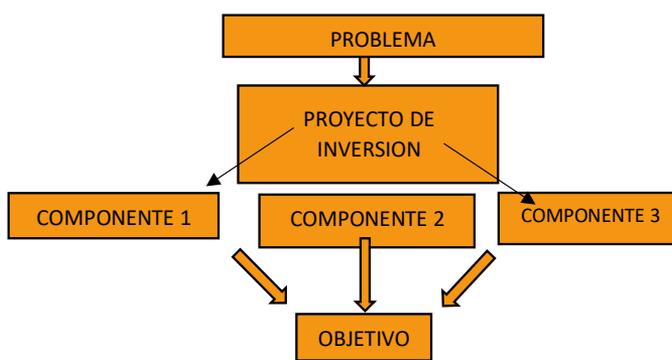
El área geográfica es el ámbito donde tendría influencia el proyecto: según el distrito a desarrollar.

3.9. Desde la Perspectiva de Proceso el Proyecto de Inversión

Se define como un conjunto de actividades interdependientes agrupadas en componentes orientadas al logro de un objetivo en un

tiempo, es decir, para intervenir un problema identificado el proyecto tiene que incorporar varios componentes (obra, equipamiento, capacitación, etc.) que en conjunto logran cumplir el objetivo y a su vez resolver el problema.

FIGURA 1. proyecto de inversión desde la perspectiva de proceso



Fuente; Elaboración Propia

3.10. Desde la Perspectiva de Estudio de los Proyectos de Inversión

El proyecto de inversión es aquel donde se plasma con claridad y detalle lo que se desea lograr; además, permite justificar la intervención desde distintos puntos de vista para dar solución a una problemática, por lo que se debe explicar las siguientes interrogantes:

Pregunta	Tema De Proyecto
¿Qué se desea hacer?	Naturaleza del Proyecto
¿Por qué es necesario realizar el proyecto?	Justificación del Proyecto
¿Para qué se va realizar el proyecto?	Objetivo del Proyecto
¿Cuáles son los cambios a realizar?	Metas

¿A quién va dirigido el proyecto?	Beneficios Directos e Indirectos
¿Dónde se va implementar el proyecto?	Ámbito Geográfico
¿Cómo se va intervenir?	Actividades
¿Cuánto de recurso se requiere?	Inversión
¿Cuáles son los beneficios a obtener?	Rentabilidad

Fuente: elaboración propia

3.11. Dimensiones de Análisis de los Proyectos

La Dimensión Social, Enfoque Indispensable en los Proyectos de Inversión

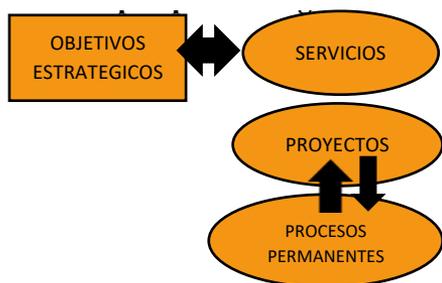
Para que los proyectos logren un desarrollo sostenible en sus distintas etapas, tienen que

ser analizados desde tres dimensiones distintas, la primera es la dimensión intrínseca, en la cual se analizan los impactos directos e indirectos propios de la naturaleza del proyecto; por ejemplo, para un proyecto de carreteras tiene como impacto el ahorro de tiempo, reducción de uso de combustibles, etc., para un proyecto de salud los impactos propios del proyecto se relacionan a ese tema.

donde existen poblaciones, organizaciones, que, debido a sus costumbres, historias, creencias, políticas, formas de organización, etc., serán beneficiadas o perjudicadas por cambios en dichas características.

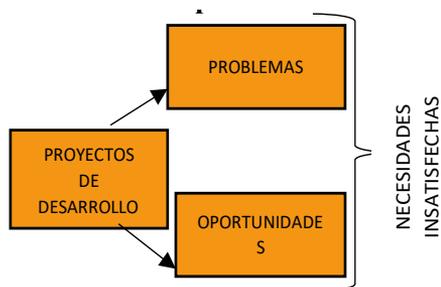
Por lo que, es importante conocer dichos grupos de interés involucrados, incluir en el análisis sus percepciones sobre el tema; el no hacerlo puede generar rechazo al proyecto.

FIGURA 2. proyectos de inversión desde la perspectiva organizacional



Fuente: elaboración propia

FIGURA 3. proyecto de inversión desde la perspectiva de desarrollo empresarial



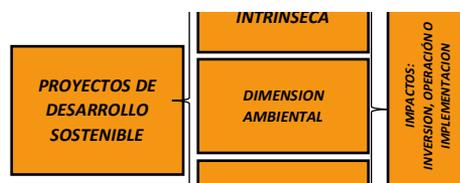
Fuente: elaboración propia

La segunda dimensión de análisis es la ambiental, es decir, todo proyecto puede generar impactos positivos o negativos al medio ambiente donde se desarrolla, los que deben ser identificados para incluirlos dentro de la evaluación.

El análisis de la dimensión social se presenta en forma independiente a la dimensión ambiental porque es importante identificar si va a existir algún tipo de rechazo por parte de grupos de interés debido a los cambios generados en sus condiciones sociales (costumbres, hábitos, etc.) que no tenga relación con los impactos ambientales que causan daño a la población.

Una vez identificados todos los impactos por cada una de las dimensiones se valoran y luego se incorporan en la evaluación del proyecto, con efectos tanto en la inversión como en los costos de implementación.

FIGURA 4. dimensiones de un proyecto de inversión



Fuente: elaboración propia

4. Resultado de la etapa de “identificación”

Es el conocimiento de un problema, la definición del objetivo que deberá resolverlo y la postulación de un conjunto de alternativas para la solución del problema planteado.

Cuando el objetivo central se puede lograr satisfactoriamente con diferentes combinaciones de medios, cada combinación será una alternativa. Las alternativas son excluyentes: cada una de ellas soluciona aisladamente el problema y de manera suficiente o satisfactoria. Las alternativas resultantes deben ser analizadas en relación con el espacio geográfico y socioeconómico al cual están referidas, con el fin de especificar mejor el problema y de seguir verificando su factibilidad y pertinencia, como soluciones adecuadas al problema. Luego serán objeto de un desarrollo básico y de una evaluación correlativa para seleccionar la que mejor resuelva el problema y garantice el uso más eficiente de los recursos que le sean asignados.

5. Discusión

El análisis de involucrados es una estrategia necesaria en la formulación de los proyectos. Los involucrados los definimos como todas las personas, grupos sociales o instituciones que exhiben una o varias de estas características:

- Son afectadas por el problema
- Se mueven en el entorno del problema
- Pueden formar parte de la solución
- Pueden ser afectados positiva o negativamente por el proyecto-solución o discusión
- El análisis previo de los involucrados permitirá evidenciar:
- Los grados en que el problema puede estar afectando a diferentes grupos sociales o comunitarios,
- Los beneficios y costos que el proyecto-solución puede generar en otros grupos o en el entorno (externalidades),

- Las preferencias por diferentes alternativas de solución,
- Los potenciales colaboradores en el proyecto que se formule, en sus diferentes fases.

Contar con un mapa de involucrados y su análisis permitirá estructurar estrategias para convocar a los diferentes grupos e instituciones, así como para inducir mecanismos participativos que fortalezcan la apropiación por el proyecto.

6. Conclusiones

El esquema de análisis propuesto busca resaltar la importancia del análisis del medio social debido a la multiplicación de los conflictos sociales que se presentan, así como evitar la duplicidad de información y estudios que se realizan; por ejemplo, en muchos casos, se considera los estudios socioeconómicos dentro de la dimensión ambiental, siendo dicha información analizada en la dimensión intrínseca.

El análisis de la dimensión social se presenta en forma independiente a la dimensión ambiental porque es importante identificar si va existir algún tipo de rechazo por parte de grupos de interés debido a los cambios generados en sus condiciones sociales que no tenga relación con los impactos ambientales que causan daño a la población.

- La gestión de las inversiones constituye un aspecto fundamental en las organizaciones por lo que su análisis está en constante evolución conceptual y de procedimientos metodológicos.
- Es necesario incorporar una visión conceptual flexible en la definición de los proyectos de inversión, para que se pueda abordar de una manera adecuada las inversiones considerando los nuevos escenarios donde se desarrollan.

- Para que los proyectos sean sostenibles desde los distintos aspectos, es decir, compatibles con el medio ambiente, sin conflictos sociales y con una rentabilidad económica, es importante incluir en su análisis las tres dimensiones: intrínseca, ambiental y social.

7. Bibliografía

Antonio C. S. (2000). planificación estratégica proyectos de inversión, evaluación de proyectos 1ra edición año 2000- Bolivia

Puig Andreu, J.V. (2010). Análisis Y Evaluación De Proyectos De Inversión. 1.ra. Ed. Hispano Europea.

Gallardo C. J. (1998). Formulación Y Evaluación De Proyectos De Inversión: Un Enfoque De Sistemas. Ed. McGraw-Hill, Interamericana.

García M. A. (1998). Evaluación De Proyectos De Inversión. Ed. McGraw-Hill, México.

Hinojosa, J. A. (2000). Evaluación Económico-Financiera De Proyectos De Inversión. Ed. Trillas, México.

SAPAG CHAIN, N. (2001). Evaluación De Proyectos De Inversión En La Empresa. Ed. Prentice Hall, Buenos Aires.

TURISMO COMUNITARIO COMO ALTERNATIVA DE DESARROLLO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ACHOCALLA

Community tourism as an alternative for local development in the municipality of achocalla

Canaviri Quispe, Ismael¹

1. Licenciado Cientista en Desarrollo, Docente de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia
Correo Electrónico: ismaelduglas@gmail.com

Resumen

El presente Artículo pretende analizar el turismo comunitario como alternativa en el desarrollo local. Teniendo la finalidad de mejorar el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales a través de su potencial cultural, patrimonial y natural conservando los recursos naturales. En este sentido, el objetivo de esta investigación Pretende superar las fronteras culturales y atraer a los turistas en autenticidad de la oportunidad exclusiva de conocer los atractivos turísticos.

Palabras clave: Turismo comunitario, desarrollo local, Municipio.

Abstract

This Article aims to analyze community tourism as an alternative in local development. Having the purpose of improving the socioeconomic development of local communities through their cultural, heritage and natural potential while conserving natural resources. In this sense, the objective of this research aims to overcome cultural borders and attract tourists in authenticity of the exclusive opportunity to know the tourist attractions.

Keywords: Community tourism, local development, Municipality.

1. Introducción

Según Maldonado (2005, pág. 10), el turismo muchas veces se presenta como uno de los principales sectores para generar desarrollo y crecimiento económico en la población local que lo impulsa. Los impactos que se presentan, por su crecimiento de una manera indiscriminada y sin un control adecuado pueden ser desfavorables para determinados sectores de la población; además, puede causar deterioro a los recursos naturales y culturales que posee. En este sentido, el turismo que actualmente se estimula a nivel mundial es aquel en el cual la población local participa de su planificación, gestión y promoción. En este orden de ideas, el turismo comunitario en AL

es un fenómeno que data de las dos últimas décadas y surge en un contexto de grandes cambios económicos, sociales y políticos, como son la dinámica comercial y financiera (OIT, 2008)

Los nuevos paradigmas del desarrollo local y la responsabilidad social de las empresas, entre otras, ha permitido que los paisajes, los diferentes atractivos culturales y la vida silvestre sean tomados en cuenta por los gobiernos y consecuentemente estos se preocupen por impulsarlos, en especial en zonas rurales como alternativa de desarrollo económico y social

En este sentido, el artículo tiene por propósito identificar los estudios que se han realizado en torno al desarrollo del turismo comunitario en algunas comunidades del Municipio al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que lo desarrollan.

2. Materiales y Métodos

La metodología en el presente artículo se trabaja en el ámbito cualitativo, con un tipo de Investigación Descriptivo y analítico, porque el propósito del investigador es describir y analizar la situación actual del turismo comunitario en el Municipio de Achocalla.

Es decir, que el análisis cualitativo recupera las narrativas de los actores como parte de sus historias personales que se llevan a cabo en el marco de la vida cotidiana en circunstancias concretas cuya realización tiene lugar en las organizaciones y sus contextos (Vasilachis & Gialdino, 2006).

3. Resultados

Las respuestas de las entrevistas fueron estructuradas principalmente en torno a las actividades del turismo comunitario dentro las comunidades en el desarrollo local del municipio. Utilizando herramientas digitales para dar seguimiento al curso.

3.1. Desarrollo Local

Para Varisco (2008), el turismo comunitario está implícito en el desarrollo local de la comunidad. Y el concepto de desarrollo local surge en la década del 80 en el contexto de la crisis del sistema de producción y se consolida en la década del 90 con la plena vigencia de la globalización.

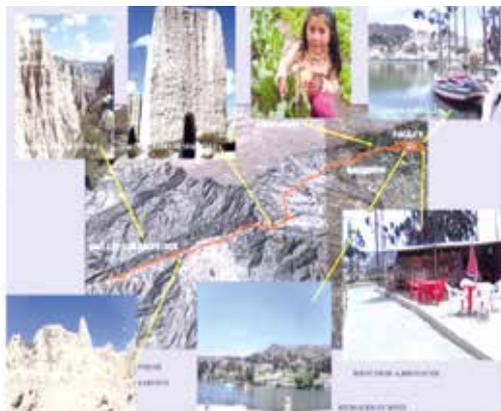
3.2. Turismo comunitario en comunidades

Para Lémuz y Rivera (2006), Achocalla, es un Municipio cuya economía se basa en la producción agropecuaria y se destaca en este rubro la producción hortícola y en esta, la producción orgánica de producción de lechugas y la producción lechera tanto en la hoyada como en la parte alta.

Achocalla también cuenta con una cuenca, que se distingue por ser un área singular para la arqueología andina, pues presenta cantidades significativas de rocas con grabados (petroglifos) dispersos en su territorio, situación que no se da en otras regiones. “Estas “rocas” tienen la particularidad de estar formadas por ceniza volcánica si bien son fáciles de trabajar por su suavidad, también están expuestas a un rápido y fácil deterioro y/o destrucción. Establecer una cronología para las rocas grabadas no es sencillo. En el caso de Achocalla estas rocas parecen haber sido grabadas y utilizadas por las distintas culturas que habitaron la región. Es decir, que probablemente estos grabados se comenzaron a realizar en el período Formativo y continuaron a través del tiempo cumpliendo funciones rituales.

En este sentido, según las entrevistas se puede evidenciar que el Municipio de Achocalla es considerado como valle, porque es un municipio productivo y turístico muy dedicado a la agropecuaria.

Imagen Nro. 1. Lugares Turísticos del Municipio



Fuente: Plan Territorial de Desarrollo Integral

Imagen Nro. 2. Emprendedores del Municipio



Fuente: fotografía de campo propia tomada el 18/06/2022

3.3. Comunidad Uypaca Ruinas, cavernas, Chullpares

El paisaje de la cuenca Achocalla en general presenta una topografía ondulada y quebrada con terrazas pequeñas, en la comunidad las partes bajas los suelos son profundos con una textura media a moderadamente fina y un drenaje bueno. Con una topografía plana la erosión es moderada, pero en las laderas y quebradas es dura.

Imagen Nro. 3 Comunidad Uypaca



Fuente: fotografía de campo propia tomada el 25/06/2022

3.4. Valle de los Ancestros Este es un paisaje natural y desértico originado por la erosión hídrica y eólica (desgaste natural por el agua y el viento) que se ubica entre las comunidades de Ayma y Uypaca. Su composición geológica contiene enormes cantidades de masa arcillosa, cuya característica fundamental es la existencia de bolsones de agua, de ahí los fenómenos de los huecos que se forman casi en toda el área.

Imagen Nro. 4 Chullpares de la Comunidad



Fuente: fotografía de campo propia tomada el 18/06/2022

4. Discusión

El presente trabajo es resultado de una investigación realizada en el municipio de Achocalla utilizando las entrevistas a los comunarios. En la discusión se puede evidenciar que el municipio se destaca por muchos lugares turísticos y competencias entre comunidades.

- Revisando la bibliografía se ha visto documentos del PTDI del municipio la parte del turismo.

4.1. Comunidad Pacajes Laguna Jacha Khota-Laguna Achocalla

La Laguna “Jacha K’ota” perteneciente a la comunidad de Pacajes, es un sitio natural que abarca 15 hectáreas de extensión con una profundidad media de 10 a 15 metros y un volumen de agua aproximadamente de 175.000 m³. Este atractivo es perfecto para el visitante nacional de fin de semana que busca espacios naturales con servicios de recreación. La laguna se considera como reservorio de agua para los meses de mayo a noviembre ya que ella en causa a los canales de riego. La acumulación de agua es por percolación de aguas subterráneas provenientes de la parte alta.

Imagen Nro. 5 comunidad Pacajes primer lago



Fuente: fotografía de campo propia tomada el 18/06/2022

4.2. Comunidad Marquirivi Laguna Charani

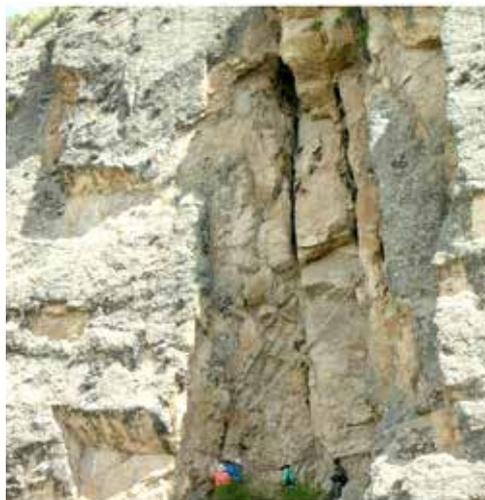
Estas dos lagunas se encuentran en la comunidad de Marquirivi, por sus características naturales, el sitio es considerado como punto ideal.

De descanso con las especies de fauna típica del lugar, podemos encontrar variedad de aves como los patos pana, chok’as, gaviotas, leque leque, picaflores y pájaros pequeños.

4.3. Ch’akerini – La cueva del tío.

El nombre Ch’akerini es un vocablo aymara que en castellano significa “caída de agua”, este sitio es una gruta de formación natural, al cual los pobladores del lugar consideran casa del “tío” (divinidad maligna que mora al interior de los cerros).

Imagen Nro. 6 La Cueva del Tío



Fuente: fotografía de campo propia tomada el 25/06/2022

5. Conclusión

El Turismo Comunitario dentro del municipio de Achocalla está considerado como una actividad vivencial ya que permite a las comunidades dar a conocer sus

potencialidades naturales, tradiciones, cultura y hábitos mediante el compartir con los turistas interesados en esta corriente del Turismo comunitario dentro del municipio se fue potencializando y convirtiéndose en uno de los pilares fundamentales de desarrollo económico local de las comunidades.

En la actualidad se ve un fortalecimiento en el proceso de conservación de los recursos de la localidad, tanto culturales como naturales, por eso la importancia de apoyar este tipo de iniciativas que facilitan el desarrollo Local en el municipio de Achocalla.

6. Bibliografía

Bolivia, E. P. (2012). Ley Genral del Turismo N. 292. Bolivia. Recuperado el jueves de Julio de 2022

Gialdino, I. V. (2006). Estrategias de investigacion Cualitativa. Barcelona, España: Gedisa. Recuperado el lunes de julio de 2022

Maldonado, C. (2005). Pautas Metodologicas para el analisis de experiencias de turismo comunitario (primera edicion 2005 ed.). Organizacion Internacional de Trabajo. Recuperado el martes de junio de 2022

Varisco, C. (2008). Desarrollo turistico y desarrollo local: la competitividad de los destinos turisticos de sol y playa. Universidad Nacional de Mar del plata. Facultad de Ciencias Economicas y socieales. Recuperado el viernes de julio de 2022

Doria, R. B. (2016). El turismo Comunitario como iniciativa de Desarrollo Loca (Vol. 3). bogota, colombia. Recuperado el martes de julio de 2022

Gutierrez, F. w. (s.f.). Turismo Rural ,Economia y desarrolloLocal. La paz.

Mateo, M. R. (2012). Turismo Responsable Sostenibilidad y Desarrollo Comunitario. Universidad de Cordoba. Recuperado el viernes de junio de 2022.

Strauss, A. (2000). bases de la Investigacion Cualitativa. Tecnicas y procedimientos para desarrollar la teoria fundamentada (primera edicion ed.). colombia: Universidad de antioquia. Recuperado el Sabado de Julio de 2022

Turismo, O. M. (2003). Desarrollo Sostenible del Ecoturismo, una copilacion de buenas practicas en el PYME.OMT. madrid, España. Recuperado el miercoles de junio de 2022

Achocalla, G. A. (2016-2020). Plan Territorial de Desarrollo Integral para vivir bien. La paz, Bolivia. Recuperado el viernes de julio de 2022

<https://tusoco.com/es/foro/>.

LA PRIMERA INFANCIA
UN PRIMER ACERCAMIENTO A LA REALIDAD
*Early Childhood
a first Approach To Reality*

Apaza Gutierrez, Jenny ¹

1. Licenciada en Trabajo Social, Docente de la Universidad Pública de El Alto. La Paz - Bolivia
Correo Electrónico: jennysyt8421@gmail.com

Resumen

Durante los primeros años de vida, incluido la etapa del embarazo hasta los tres años, los niños necesitan nutrición, protección y estimulación para el desarrollo de su cerebro se inicia las distintas formas de establecer los vínculos necesarios en la vida, guiados desde el papel de la familia que juega un rol muy importante para generar confianza, seguridad, bienestar emocional y social en el nuevo ser humano y su primer acercamiento a la realidad desde su primera infancia. El presente trabajo está guiado de acuerdo a las repuestas obtenidas de madres de familia de la Unidad Educativa Adrián Castillo Nava. Describiremos sobre el conocimiento que sobre la Primera infancia y la forma como ellas se aseguran que sus hijos tengan éxito en el futuro. Por otro lado, el Estado Plurinacional de Bolivia en estos últimos tiempos ha generado distintas normativas como la 548 el nuevo código Niña Niño y Adolescente, la Ley 3460 Fomento a la lactancia materna o D.S.066 del bono madre Niña Niño Juana Azurduy, que precautela este periodo o etapa fundamental del niño.

Palabras Claves: Primeros años, Familia, Niño (a), Protección, Guía, Madres de familia y futuro.

Summary.

During the first years of life, including the stage of pregnancy up to the age of three, children need nutrition, protection and stimulation for the development of their brain, the different ways of establishing the necessary links in the vine begin, guided from the role of the family that plays a very important role to generate confidence, security, emotional and social well-being in the new human being and his first approach to reality from early childhood. The present work is guided according to the answers obtained from mothers of the Adrian Castillo Nava Educational Unit. We will describe what they know about Early Childhood and how they ensure that their children are successful in the future. On the other hand, the Plurinational State of Bolivia in recent times has generated different regulations such as 548, the new Girl Child and Adolescent code, Law 3460 Promotion of breastfeeding or D.S.066 of the Mother Girl Child Juana Azurduy voucher, which protects this fundamental period or stage of the child.

Keywords: First years, Family, Child, Protection, Guide, Mothers of family and futur

1. Introducción.

La primera infancia en muchos de los documentos revisados se define como un periodo indiscutiblemente como una etapa crucial en el desarrollo vital del ser humano.

Durante este periodo se asientan todos los cimientos para los aprendizajes posteriores, dado que el crecimiento y desarrollo cerebral y social, resultantes de la asociación entre el entorno que le rodea al ser humano y las experiencias de interacción con el ambiente, van a permitir un incomparable aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales, emocionales, cognitivas y motoras, que serán la base de toda una vida.

En esta etapa, el cerebro experimenta cambios fenomenales el niño crece, se desarrolla y pasa por periodos sensibles para algunos aprendizajes, por lo que requiere de un entorno con experiencias significativas, estímulos multisensoriales. Él bebe o el niño necesita de un entorno sano, tranquilo y además necesita cuidados responsables, afecto de un adulto o la familia comprometido en el crecimiento óptimo de los niños o del bebe

El artículo pretende constituirse en un documento de referencia académica para los lectores sobre los diferentes aspectos que contempla la primera infancia. Desde el acercamiento la realidad de cada niño mucho más aun de un bebe, de esta forma puntar algunas acciones de cuidado, educación en esta etapa, también se describirá la importancia y relevancia de la misma en la sociedad y la familia durante esta etapa de la vida. El Documento está elaborado en base a los datos recolectados en el Colegio Adrián Castillo Nava a las madres de familia que tienen a sus hijos en el Pre-Kínder o inicial. Guiados bajo el siguiente objetivo general: Describir algunas características y las formas de pensar de las madres de familia de la Unidad Educativa Adrián Castillo en cuanto a la primera infancia

2. Metodología e Instrumentos

En cuanto a la metodología para la elaboración de este artículo, se optó por el tipo de investigación descriptiva para. Koría Paz , (Sin

/ año , pág. 86), la investigación descriptiva tiene como fin, realizar un análisis del estado del objeto, determinar sus características y propiedades. Como su nombre lo indica, describe la porción de la realidad que se investiga, pero no entra a profundizar en las causas internas o externas que lo condicionan. guiada por el método cuali-cuantitativo. Utilizando el instrumento de la encuesta que nos permita la recolección de datos mediante un cuestionario previamente elaborado. Mediante la muestra por afijación proporcional al 90% de confiabilidad de un universo total de 80 madres de la Unidad Educativa Adrián Castillo Nava anexo del nivel Pre-kínder. El presente artículo y la estrategia de investigación planteada pretende incidir en dos aspectos importantes a nivel académico mediante la metodología planteada se puede mostrara una forma más de realizar un artículo científico que aporte a la explicación o apoye a las múltiples problemáticas de nuestra sociedad. Segundo generara un análisis conjunto entre el lector y el autor sobre la importancia de esta problemática o situación social que involucra a los niños y niñas y de esta forma establecer la concientización de esta primera infancia en la vida de la persona.

3. Resultados y Discusión

3.1. Concepto de la Primera infancia

La primera infancia es un concepto que surge de la neurociencia y las ciencias que estudian el comportamiento y que lleva años desarrollándose y poniendo poco a poco de relieve la importancia de los primeros años de vida del niño/a en lo que respecta a su desarrollo físico, cognitivo, lingüístico y socio afectivo (Lievano Alzate , 2009, pág. 45)

En un marco de sintonía con los planteos de la Convención Internacional de los Derechos (1989), del Niño/a, se define al desarrollo humano como un proceso donde el individuo

tiene participación activa, el cual está mediado por relaciones sociales con aquellos que forman parte de su medio, a la vez que no es determinado por factores ambientales o biológicos sino por el proceso de interrelaciones entre ellos (Cuevas, 2005).

Para UNICEF, (2017, pág. 7) hace referencia que los primeros momentos de la vida de un niño son importantes y tienen repercusiones que pueden durar toda la vida. Algunos de estos momentos pueden parecer triviales: podrían consistir en una sonrisa afectuosa, un abrazo reconfortante o en jugar a esconderse y reaparecer para hacer reír al bebé. Otros momentos parecen más complejos: velar por que los niños tengan la mejor nutrición posible, brindarles protección contra la violencia o el abandono y participar en actividades que estimulen su mente e imaginación. Independientemente de la importancia que les otorguemos, estos momentos pueden alterar el desarrollo del cerebro del niño y, como consecuencia, incidir en su salud, su felicidad y su capacidad de aprendizaje. Incluso pueden incidir en la cantidad de dinero que ganará el niño cuando llegue a la edad adulta.

3.2. Desarrollo del niño en la primera infancia

El fondo de Naciones Unidas para la infancia. Refiere que el desarrollo cerebral es fundamental, ya que el niño adquiere habilidades físicas, motrices, cognitivas, sociales, emocionales y lingüísticas primordiales. Señala que esta habilidad permite al niño resolver algunas situaciones o problemas como comunicarse con otras personas, expresar sus emociones y fundamentalmente generar relaciones es decir sientan las bases de la vida o sea el camino de la misma. Es importante que todos los niños tengan un buen desarrollo en la primera infancia. No obstante, en el caso de los más desfavorecidos, adquirir las habilidades necesarias en un entorno afectuoso

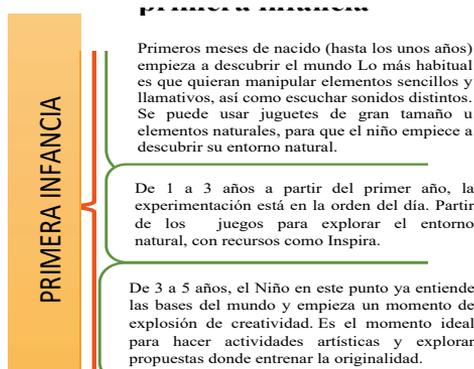
y adecuado les proporciona además una vía para salir de la adversidad y encontrar una vida mejor. Estos niños, a su vez, estarán en mejores condiciones de cuidar y educar a sus propios hijos e hijas, lo que ayudará a frenar los ciclos intergeneracionales de desventajas” (UNICEF 2007 Pág. 9)

3.2.1. Principales características de la primera infancia

Todas aquellas personas que han vivido o fueron padres conocen y reconocen las distintas características que tienen los niños(as) en las diferentes etapas del crecimiento. Según De Mathía, (pág. 4) Agrupamos las características específicas del desarrollo en la primera infancia en torno a tres ejes:

- El desarrollo motor, centrado en el progresivo control postural.
- El desarrollo emocional, en el proceso de adquisición de autonomía psíquica
- Desarrollo intelectual, caracterizado por el tránsito de lo motor a lo representativo. Se subraya que en el desarrollo infantil existe interdependencia entre estos tres ejes.

3.2.2. Las edades que comprende la primera infancia

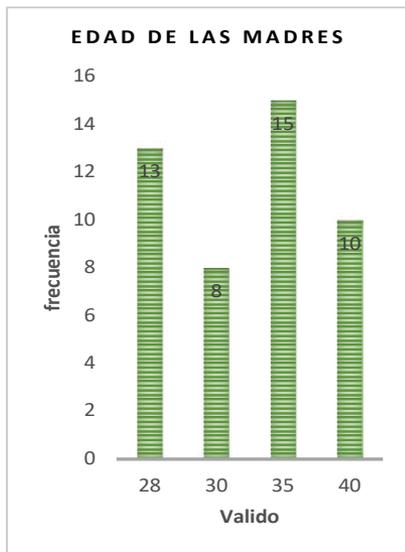


Fuente: elaboración en base a:
(<https://formainfancia.lat/etapas-infancia-caracteristicas/>, 2020)

4. Madres de familia del Colegio Adrián Castillo Nava nivel Inicial Pre- Kínder y la Primera infancia

En la búsqueda de información para el presente artículo científico se trabajó con las señoras madres de familias del grado inicial de 4 cursos mediante las encuestas aplicadas en cuatro paralelos de los cuales se obtuvo los siguientes resultados y datos que nos permitirán el sustento objetivo del documento. Cabe señalar que las tablas y los gráficos utilizados son de propia fuente en base a los resultados obtenidos del levantamiento de datos, durante el proceso de investigación para el presente artículo.

Gráfico 1. Edades que comprenden las madres encuestadas



Como se puede observar las madres se encuentran oscilando entre las edades de 28 a 40 años.

Tabla: 2

Nivel de instrucción de las madres

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Bachiller	15	32,6
Básico	10	21,7
Ninguno	3	6,5
Superior	8	17,4
Técnico	10	21,7
Total	46	100,0

Gráfico 2. Nivel de Instrucción de las madres de familia



Fuente: elaboración propia J.A.C, junio, 2022

En cuanto al grado de instrucción de las madres de familia, se puede observar en la tabla 2 y el gráfico 2, de 46 mujeres el 6.5% de las madres no cuentan con ningún tipo de formación educativa. Es decir, no tuvieron la oportunidad de estudiar o acceder a la educación regular.

4.1. Recibió información la sobre la primera infancia durante el embarazo o después

Gráfico 3. Pregunta ¿Recibió información sobre la primera infancia?



Fuente: elaboración propia J.A.G, junio, 2022

El gráfico 3, que refleja los resultados de la pregunta planteada si las madres recibieron información sobre la temática de la primera infancia durante el embarazo o después, claramente el resultado muestra que el 68% no recibieron ningún tipo de información, en cuanto al tema.

4.2. Importancia del cuidado en la etapa de gestación

Gráfico 4. Pregunta ¿Cuidado en la etapa de gestación?



Fuente: elaboración propia J.A.G, junio, 2022

Muchas de las lecturas y la experiencia misma, refieren que el cuidado del niño empieza antes de la gestación de un bebe. Los hábitos y estado de salud de la futura madre tienen una gran

importancia. La preparación Biológica, física, psicológica y la situación social de la mujer juega un rol muy importante en esta etapa, esfuerzo biológico que implica la formación de un nuevo ser. En la revista MILLET, (2016, pág. 3). Refiere que durante el periodo neonatal el niño va a sufrir una serie de adaptaciones a la vida extrauterina; es el momento de detección precoz de enfermedades y malformaciones. Ya desde estos primeros días de vida cobra todo su sentido el concepto de salud como ausencia de enfermedad y bienestar emocional. La lactancia y los primeros años de vida del bebé son otros periodos de especial importancia para el desarrollo óptimo del niño. La nutrición juega un papel muy importante en todo el ciclo de vida, pero muy especialmente en los periodos prenatal, postnatal y en la primera infancia.

Si hacemos una relación de los datos obtenidos que se muestra en los gráficos 3 y 4 las madres de familia, no recibieron información antes y durante el embarazo o después de la primera infancia sin embargo el 54% de las madres afirmaron y estaban totalmente de acuerdo que el cuidado en la etapa de gestación es importante para el futuro ser humano como para ellas mismas.

El estado Plurinacional de Bolivia por su lado a desarrollado algunos políticas sociales como (Bolivia: Decreto Supremo N° 66, 2009, pág. Sin /Pg) en su Artículo 1°. -(Objeto) El presente Decreto Supremo tiene por objeto: Instituir el incentivo para la maternidad segura y el desarrollo integral de la población infantil de cero a dos años de edad, mediante el Bono Madre Niño - Niña “Juana Azurduy” en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y las políticas de erradicación de la pobreza extrema.

Otro de las normativas que también se puede mencionar es Salud, (2006, págs. 7 ,8), en el ART. 5 (De los objetivos). Los objetivos de la presente Ley, son los siguientes: a. Coadyuvar

al bienestar físico - mental y social del binomio madre - niño, mediante la promoción, apoyo, fomento y protección de la lactancia natural y la regulación de la comercialización de sucedáneos de la leche materna y otros productos relacionados. b. Normar y controlar la información, promoción, distribución, publicidad, venta y otros aspectos inherentes a la comercialización de sucedáneos de la lecha materna, alimentación complementaria, biberones, chupones y chupones de distracción.

Otra de las medida se puede mencionar el (D.S 0496 INAMOVILIDAD FUNCIONARIA , 2010 , pág. Sin/ pg) en el art. 48 de la CPE consagra que las disposiciones sociales y laborales son de cumplimiento obligatorio. Asimismo, garantiza la inamovilidad laboral de las mujeres en estado de embarazo y de los progenitores, hasta que la hija o hijo cumplan un año de edad.

4.3. La primera infancia y su importancia trascendental en el desarrollo pleno de un hijo(a) para su futuro

Grafico 5. Pregunta ¿Usted sabía que la primera infancia es importante en el desarrollo de sus hijos?



Fuente: Elaboración propia J.A.G, junio, 2022

EL Código NIÑA NIÑO ADOLESCENTE LEY 548 , (2016, pág. 4), En su Art. 6 (Primera Infancia e infancia Escolar). Se considera Primera infancia a las niñas y niños comprendidos desde su nacimiento hasta los 5 años, e infancia escolar a las niñas y niños comprendidos de 6 a 12 años. Considerando esta definición es importante tomar en cuenta los estudios realizados por UNICEF. en su publicación “La primera infancia sí importa” y no simplemente como la normativa legal lo indica desde el nacimiento “El Proceso comienza antes del nacimiento e implica una compleja interacción de las conexiones neuronales que van formándose a partir de la experiencia y del entorno (UNICEF, Pg.1). Sin embargo, el grafico 5 muestra claramente que aun las políticas públicas implementadas

para la etapa de primera infancia no están siendo difundidas y socializada por las entidades que corresponden. La respuesta a la pregunta sobre la importancia y la trascendencia de esta es importante para el futuro del niño (a). las señoras madres de familia responden 76% que no saben y solo el 22% refieren que conocen la importancia de esta etapa además es fundamental para sus hijos y su desarrollo. El estado debe actuar urgentemente para que la inversión en el desarrollo del niño en la primera infancia constituya una prioridad en todos los niveles del estado como prioridad para el logro de la agenda patriótica ligada a los objetivos de desarrollo sostenible.

4.5. La importancia de la familia y el entorno en el desarrollo del Niño (a)

Gráfico 6. Pregunta ¿El entorno familiar y el desarrollo como ser humano del niño?



Fuente: Elaboración propia J.A.G, junio, 2022

Una familia es mucho más que resolver las necesidades básicas de los niños como la alimentación y el vestido, pues tiene una gran incidencia en el desarrollo social y emocional de todos los seres humanos. Las madres de familia el 39% afirman que el entorno familiar es muy importante, el 39% refiere que es importante, 11% indica que es poco importante y solo el 4% refiere que el entorno familiar no es importante para el desarrollo de niño (a). Para (Acchini de Martinez , 1981, pág. 24) la familia hacia otros grupos e instituciones de la sociedad ,si ello ha ocurrido algunas condiciones biológicas ,la familia permite afirmar que la función de socialización primaria que sigue manteniendo su importancia en como primer grupo de la sociedad. La Familia y desarrollo infantil o en la primera infancia desde los primeros años de vida hasta los años de escolaridad, además establece los cimientos emocionales, psicosocial y personal del niño. En la Página web Gonzales Larrea, (pág. Sin/Pg) Dentro de los objetivos que debe alcanzar una familia se encuentran el permitir la su identidad. Para poder hacerlo posible debe generar un entorno adecuado como fruto de una crianza que permita el desarrollo de diversas habilidades, patrones conductuales y valores que lo dejen desenvolverse positivamente. Es en la familia

donde adquirimos las habilidades necesarias para afrontar la vida de adultos y desarrollar todo nuestro potencial. Entendemos al clima familiar como aquellos factores ambientales que contribuyen y configuran el nivel de bienestar emocional que aportan los miembros de la familia (Lautey, 1985).

Dada la influencia del entorno en el desarrollo infantil, un clima familiar adecuado puede favorecer las conductas positivas de los niños.

4.6. Las madres y el afecto en los niños (a)

Tabla 7, Pregunta ¿Que palabras de afectos utilizan las madres de familia ?



Fuente: Elaboración propia J.A.G, junio, 2022

El afecto es una emoción que puede ser positiva o negativa, asociado generalmente con palabras o acciones que alimenta el espíritu consideradas una versión agradable, como una emoción positiva experimentada por una persona hacia alguien o algo, que despierta el interés, la armonía y el gozo. Para Mendoza Cuantiva ,(2013, pág. 33). Si desde el momento en que nace, el niño no está rodeado de amor genuino de sus padres, si su atmósfera familiar no le brinda la atención y los cuidados solícitos que requiere, entonces hemos de pagar nuestro fracaso frente a la próxima generación al tener que vivir en un mundo desgarrado por el miedo y el odio, poblado por seres desdichados

malogrados en el amor y en la amistad. El 100% de las madres de familia utilizan palabras de afecto para apoyar el desarrollo de su hijo o hija. El objetivo de esta pregunta en la investigación de alguna forma nos permite describir las diversas formas o palabras que las mamás utilizaban para expresar los sentimientos y emociones hacia sus hijos y casi con el 50 % la palabra más empleada por las madres de familia (Te quiero mucho, lo queremos mucho) y el menos empleado (se valiente) con el 4%. Sin embargo, todas las madres utilizan palabras que apoyan el crecimiento de su hijo con cariño y con amor.

La importancia del afecto y el cariño en la edad escolar consiste en escuchar al niño, respetar sus opiniones y entender sus intereses. Sobre todo, el tiempo que se necesita, más en relación a calidad que en cantidad. Sin tiempo no hay roce, no hay contacto físico, verbal, ni visual; y sin roce no hay cariño. Esto ligado a El clima familiar ideal está definido por conductas de apoyo, afectividad y razonamiento, que fomenta la autonomía personal, frente al clima familiar adverso, definido por conductas agresivas y autoritarias, y fomentador de trastornos de la personalidad. La solidaridad, el acercamiento, los vínculos de afecto y el cariño son atributos clave de las relaciones familiares, que las distingue de otros marcos sociales más superficiales citado de (Covadonga Ruiz , 1999, pág. 295)

Sin duda alguna el afecto es el vínculo más importante para favorecer la unión en la familia. Que se presenta en distintas formas de manifestación desde una simple palabra (Te quiero) hasta un caluroso abrazo. Manifestaciones que de alguna forma generan seguridad y protección, mostrando el interés que sentimos por los asuntos de los demás o gozando de su compañía. Sin embargo, esto no puede llevarse adelante si no existe una comunicación saludable en la familia. Es decir, la familia proporciona al pequeño las muestras

de afecto, aceptación o rechazo, valor y éxito o fracaso. En consecuencia, deben esforzarse por proporcionar los elementos necesarios para un desarrollo integral adecuado (Covadonga Ruiz, 1999). De este modo, lo que viven los niños en sus primeros años da forma al resto de su vida, puesto que son estas primeras experiencias las que sientan las bases de la futura personalidad del niño y determinan la potencia o debilidad de su capacidad de aprendizaje, de su salud y del comportamiento que adoptarán en la vida.

Entonces antes de manifestar actitudes negativas a los niños debemos pensar que como adultos estamos jugando y comprometiendo con su desarrollo a futuro.

5. Conclusión

Toda la bibliografía y los datos recolectados para la elaboración de este artículo sobre la primera infancia, como el primer acercamiento a la realidad para el niño es nos muestra la importancia sobre la difusión de información esencial que necesitan los padres y toda la comunidad en general sobre esta etapa, que dura tan poco tiempo y que no regresará jamás, dejando sus marcas en toda una vida de una persona. También no se debe olvidar el peso de la familia tiene en el desarrollo pleno de la primera infancia. Sin embargo la vida y todo lo que uno observa y escuchamos nos muestra que no existe una familia modelo y estructurada de forma óptima casi llegando a la perfección.

La realidad que encierra la situación las familias de nuestro país y mucho más a las madres en la etapa de gestación, en muchos de los casos no es la más óptima para albergar y mucho menos criar a un hijo. Debido a la situación social económica de las mismas que deben trabajar para sustentar, dejando en muchos casos desprotegidos a sus niños más aun madres gestantes que no tienen ningún apoyo económico y el sustento social para recibir a un bebé.

El estado Bolivia en estos últimos tiempos, generaron normativas legales para de alguna forma proteger esta etapa fundamental como el Bono Juana Azurduy de Padilla y otros. En esta etapa final de la investigación debemos recordar el objetivo general del artículo que corresponde a: Describir algunas características y las formas de pensar de las madres de familia de la Unidad educativa Adrián Castillo Nava en cuanto a la primera infancia. En el cual podemos concluir en lo siguiente:

Primero: Un porcentaje elevado de las madres no recibieron información sobre etapa de la primera infancia durante ni después de la etapa del embarazo. Sin embargo, ellas reconocen la importancia de cuidar a sus hijos durante esta etapa para su desarrollo a futuro.

Segundo: También las madres de familia reconocen que el rol de la familia es importante para el crecimiento adecuado de los niños y el afecto cariño, amor y sobre todo tiempo de calidad que debe brindarles a sus hijos.

La importancia de trabajar en la familia y en las sociedades sobre esta temática sin duda alguna debe seguir mejorando. Desde enseñar buenos tratos a los padres, y a todos los profesionales que se relacionan con la infancia. Solo un modelo que tenga como objetivo el bienestar integral de la infancia podrá introducir cambios cualitativos y cuantitativos en nuestra sociedad.

6. Bibliografía.

(UNICEF), F. d. (2017). La primera infancia importa para cada niño . Nueva York EEUU: ISBN.

Acchini de Martinez , C. (1981). Los grupos en la practica social . La Paz : San Gabriel .

Bolivia: Decreto Supremo N° 66. (3 de abril de 2009). La Paz : <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N66.html>.

Código NIÑA NIÑO ADOLESCENTE LEY 548 . (MAYO de 2016). LA PAZ , BOLIVIA : EDITORIAL E IMPRENTA CJ.

Covadonga Ruiz , D. (1999). La familia y su implicación en el desarrollo infantil. Revista Complutense de Educación, 289-304.

D.S 0496 INAMOVILIDAD FUNCIONARIA . (1 de MAYO de 2010).

De Mathía., M. (s.f.). Características específicas del desarrollo en la primera infancia. Características específicas del desarrollo en la primera infancia.

Gonzales Larrea, B. (s.f.). Neuro Class. Obtenido de <https://neuro-class.com/la-familia-y-su-influencia->

Koria Paz , R. (Sin / año). La metodología de la Investigacion desde la Practica Didáctica . La Paz: La Razon .

LLievano Alzate , M. M. (2009). Desarrollo infantil y competencias en la PRIMERA INFANCIA. Bogotá, Colombia: Creativo de Aleida Sánchez B. Ltda.

Mendoza Cuantiva , D. (2013). Identificación de la falta de afecto familiar como factor. Bogota .

Millet, C. (2016). Guía del embarazo “Tu embarazo mes a mes”. GUÍA DELEMBARAZO “Tu embarazo mes a mes”.

Salud, M. d. (15 de Agosto de 2006). LEY 3460 DE FOMENTO A LA LACTANCIA MATERNA .

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA CIENCIAS DEL DESARROLLO
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CIENCIAS DEL DESARROLLO 2021 - 2023

N°	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	LÍNEAS OPERATIVAS
1	MODELOS DE VIDA Y TEORÍAS DEL DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> - Modelos de vida de pueblos precolombinos - Desarrollo moderno occidental, asiáticos y nor africanos. - Teorías del desarrollo latinoamericanos - Teorías del desarrollo de pueblos indígena originario - Otras teorías alternativas - Crisis del desarrollo
2	DESARROLLO TECNOLÓGICO RURAL Y URBANO	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo Tecnológico Rural y Urbano - Desarrollo regional - Desarrollo urbano - Desarrollo rural - Autonomías y desarrollo - Organizaciones sociales
3	PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> - La planificación en el marco de las normativas en Bolivia. - Plan de desarrollo departamental - Plan de desarrollo municipal - Plan de desarrollo local - Programas - Proyectos - POAs
4	DESARROLLO SOCIAL, ECONÓMICO-HUMANO SOSTENIBLE	<ul style="list-style-type: none"> - Economía de la salud - Economía de la Educación - Mercado laboral - Crisis y seguridad alimentaria - Pobreza - Género y generacional - Desarrollo sostenible y medio ambiente - Recursos naturales renovables y no renovables - Cultura ciudadana - Economía formal e informal - Seguridad ciudadana - Democracia y participación ciudadana
5	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIAS	<p>1. DESARROLLO RURAL Y URBANO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación del Desarrollo Económico y Social - Planificación del Desarrollo Humano y Social - Planificación del Desarrollo Sostenible.
6	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIAS	<p>2. TECNOLOGÍA APLICADAS AL DESARROLLO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciudades Inteligentes - Edificios inteligentes - Internet de las cosas - BIG DATA - Realidad virtual - Robótica en la industria - Computación en la nube (cloud computing) - Reciclaje de componentes electrónicos (basura tecnológica) - Impresora 3d - Gobierno Electrónico - Educación a distancia - Salud digital
7	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIAS	<p>3. DESARROLLO RURAL Y URBANO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Robótica en la industria - Reciclaje de componentes electrónicos (basura tecnológica) - Salud digital