

RANCAY

(RICARDO ANGEL CARDONA
AYOROA)

**TECNOSOCIALISMO
REAL, ENERGETICO
Y PRODUCTIVO EN
BOLIVIA Y LATAM**



INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA PARA LA SIDERURGÍA INTEGRAL DEL MITUN Y CHANGOLLA
Ricardo Ángel Cardona - Pto. S.
Congreso de Cochabamba, 5 y 6 junio del 2010



LA PAZ – BOLIVIA – LATAM 2019

ORGANIZACIONES

- **CODEPANAL, COMITÉ TECNICO-POLITICO EN DEFENSA DEL PATRIMONIO, DIGNIDAD Y SOBERANIA DE BOLIVIA Y PAISES LATAM Y CELAC**
- **SOCIEDAD INGENIEROS DE BOLIVIA, EMI-BOLIVIA-MERCOSUR-CAN**
 - **ASOCIACION INGENIEROS ALEMANES, VDI-ALEMANIA-UE**
- **ASOCIACION INTERNACIONAL EN GERENCIA TECNOLOGICA, IAMOT-USA**
 - **UNIVERSIDADES UMSA-EMI-UTB (BOLIVIA)-UTB (ALEMANIA)**
 - **EMACOM CONSULTORA INGENIERIA INDUSTRIAL Y ENERGETICA, BOLIVIA**

INTRODUCCION Y PROLOGO



Autor RANCAY, Ricardo Ángel Cardona Ayoroa, publica su décimo libro dedicado al pueblo boliviano y de LATAM. El objetivo principal es analizar los últimos cinco años de la historia de Bolivia (2014-2019), que están centrados exclusivamente en el proceso de cambio conducido por el MAS-IPSP. Y el objetivo paralelo es inferir cómo se está construyendo TECNOSOCIALISMO a partir de gobiernos como el de Evo Morales Ayma, en el esquema del tercer mundo y del siglo XXI multipolar. Ya que en gran medida se está llevando a la práctica, pero en un ambiente democrático, popular, desarrollista y de alianza de clases, razas y agentes económicos. Y además determinar el curso económico y social que se encuentra Bolivia dentro de la matriz del TECNOSOCIALISMO. Un proceso que se basa en la construcción industrial, agro-industrial, energética, tecno-productiva, tecno-inteligente, sostenible y democrática de los países y pueblos atrasados. Cualquier país del G77 (que son más de 150) podría hacer lo mismo. En el siglo XXI, que es diferente al siglo XX, existe un mundo multipolar con organizaciones como G77+China. Existe el capital necesario para el desarrollo de los pueblos, que no provienen del FMI, BM, BID, USAID, etc. Pero esencial es que existe la IV Revolución Industrial Mundial, a la que todos los pueblos pueden adherirse sin problemas. Este capital para el desarrollo proviene de los países BRICS, pero en especial de China e India, que serán pronto y antes de 2050 las dos grandes potencias principales del mundo, con naves espaciales en Marte. Y así se puede

desarrollar aceleradamente a los pueblos y países en forma negociada y concertada de beneficio mutuo. Igualmente, en referencia a la tecnología, las patentes y el know how que se necesita para elevar la eficiencia, productividad, competitividad de las naciones atrasadas, como en África y LATAM, por ejemplo. El TECNOSOCIALISMO nació en el tercer mundo y su condición necesaria es la alianza de clases, razas y sectores. Nada que ver con el marxismo clásico del siglo XIX, teorizado para Inglaterra o Alemania o Francia, es decir la Europa ya industrializada de entonces. La lucha de clases era el motor de la historia. Por el contrario, por otras vías en Bolivia se realizaron profundas transformaciones sociales desde 1936 hasta 1946. Los militares socializantes, nacionalistas y anti-imperialistas, salidos de la gran guerra patria en el Chaco boreal, creían que se podía transformar Bolivia en forma radical y de raíz. Lo intentaron, pero no fue fácil. Pero pusieron las bases para que se continuara en dicha vía, que consistía en alianza de clases y razas, alianza de sectores económicos y público-privada, economía mixta, plural y flexible. Nada de estatismo extremo como era la tónica de la izquierda radical de entonces. Y nada de privatización extrema, sino de empresas de todo tipo y mixtas, como era el planteamiento de los sectores de derecha extrema. Había nacido sin quererlo el marxismo latinoamericano, del tercer mundo (Bolivia, China, Argentina, Brasil, México, Cuba, Nicaragua, Venezuela, Congo, Angola, Egipto, Irán, Irak, India, Sud-África, Congo, entre muchos otros). Que era diferente, a todas luces, al planteado marxismo planteado por Marx para Inglaterra y Europa occidental del siglo XIX, que no tomaba en cuenta a los países del segundo mundo (Rusia), y menos a los del tercer, cuarto y quinto mundo. Los militares patriotas de RADEPA dieron en el clavo, y casi sin quererlo pusieron las bases del marxismo latinoamericano, que es diferente al de Marx en contenido. Desde 1952 hasta 1964, es decir antes de la revolución cubana y después de la mexicana, desde 1969 hasta 1971 con la segunda oleada de militares nacionalistas y antiimperialistas; y con la UDP-MNRI desde 1978 hasta 1985, se ha intentado construir un país en base a la primera y segunda nacionalización de los hidrocarburos (YPFB). Felizmente nacionalizados los hidrocarburos por tercera vez en 2006. Y actualmente se continua el proceso de la revolución nacional, desde 2005 hasta 2019, con nuevas herramientas emergentes de un mundo cambiante, sin la existencia de la URSS y con un mundo multipolar. Esto en el siglo XXI, que al respecto fue radicalmente diferente al siglo XX. Los cambios ocurridos en estos años de revolución nacional y social y ahora de proceso de cambio del MAS-IPSP (1936-2019). Desde 1936 hasta el presente 2019 (83 años en reformas profundas pero interrumpidas por los golpes de la derecha) tienen que ver con, reforma agraria, reforma educativa, nacionalizaciones, salud y tierra para todos, apoyo a la economía mixta y plural y flexible con empresas estatales estratégicas, PYMES, cooperativas, UPAs, empresas mixtas y privadas tipo GYMES, y con el retorno a la democracia en 1982 (UDP-MNRI). Cuando se avanzó de esta manera se tuvo éxito grande. Pero siempre fueron coartadas esta revolución histórica de revolución permanente, por los contragolpes de la derecha y el imperio. Esta debilidad de los procesos se pudo contrarrestar con la integración

de los países y pueblos, como la ejecutada estos últimos 14 años. Así Bolivia tiene alianzas e integración con CELAC, UNASUR, MERCOSUR, CAN, URUPABOL, G77, entre otras. Además, se lidera varias comisiones en la ONU y el Pacto de París de 2016, sobre la tierra y el medio ambiente, cambio climático, desarme y paz, y objetivos de desarrollo sostenible del milenio (ODS/ONU-2030). Un libro que explica la importancia de la filosofía dialéctica y también de la filosofía cuántica, y de la IV Revolución Industrial Mundial. Que en el caso de LATAM y Bolivia nos conduce a la alianza de clases, la revolución de la tecno-inteligencia, la elevada tecno-producción basada en I&D&i, la planificación desde los municipios y las provincias. La participación de las clases, sindicatos y privados junto a los agentes económicos bajo el signo de la concertación y la responsabilidad social empresarial. En fin, un libro que llama a construir el TECNOSOCIALISMO entre todos, obreros, empresarios, campesinos, indígenas y no indígenas, mestizos, criollos y clases medias, profesionales, técnicos, científicos y revolucionarios. Sin fundamentalismos y sin sectarismos reduccionistas y raciales. La humanidad está unida por la unión de los cerebros de todos y cada uno de los habitantes de la tierra. Incluso unida a los cerebros de las plantas y animales. Es decir, basándose en la revolución inteligente que iguala las capacidades de los cerebros de cada componente de la raza humana como un todo. Las diferentes razas actuales y nacionalidades se unirán en una sola. Tanto en Bolivia como en LATAM como en el mundo. Pensar así y de esta forma es emergente de la dialéctica cuántica, materialismo filosófico y la revolución moral, espiritual y ética, propiciada por líderes espirituales. Finalmente, se explica la necesidad de incubar ESTADOS PLURICEREBRALES tanto en Bolivia como en LATAM. E incluso en todo el planeta. Esto ya fue explicado en 2010, en su anterior libro acerca del ESTADO CEREBRAL y el TECNOSOCIALISMO ENERGETICO y PRODUCTIVO EN ACCION. Aparentemente, este es el camino ya elegido o por elegirse en forma plena en Bolivia, por el pueblo boliviano, y por el actual proceso de cambio del MAS-IPDSP (partido de millón de militantes jóvenes y tecnificados) y por los países progresistas que desean acceder al primer mundo industrializado en forma pacífica y tecno-inteligente en LATAM y el mundo. Finalmente, se anexa la versión en inglés.

CAPITULO I

Bolivia Energética Tecnosocialismo

Con termoeléctricas Evo avanza al tecnosocialismo energético

Ricardo Angel Cardona

09/09/2019



Inauguración de planta Entre Ríos construida por estatal ENDE-EEE, 480 MW

Nuevas termoeléctricas y más potencia instalada en SIN de Bolivia

Se acaba de inaugurar la nueva termoeléctrica a base de gas natural de Entre Ríos en Chapare, zona tropical de Cochabamba, con tres ciclos combinados que aumentan su rendimiento y eficiencia, posiblemente a más de 65%. Con motivo del alcanzar el potenciamiento real del país a nivel energético, con seguridad histórica y social, acerca de que esta es la vía idónea para impulsar la nueva economía nacional, Que puede ser definida como esencialmente energética, eficiente y tecno-productiva. A fines de 2019 habrá 3.370 MW de potencia instalada, considerando nuevas termoeléctricas y antiguas. Pero además hidroeléctricas y plantas de energías renovables y alternativas. Estas basadas en energía solar, eólica, geotérmica de alta entalpía, termoeléctricas de vapor y quema controlada de bagazo o biomasa (bagazo de caña en Guabirá y cáscaras de castañas en Riberalta). Y adicionalmente un grupo residual de termoeléctricas a base diésel. Hasta 2025 la potencia instalada prevista sería de 6-7 mil MW y 9-10 mil MW hasta 2030.

Esta tarea de generación está encomendada históricamente a la empresa ENDE-EEE, es decir a la empresa de electricidad pública, que es parte del sistema de empresas estatales estratégicas desde hace muchos años o décadas. Característica propia del país desde la transformación del país en 1952, que hace honor a matriz de economía mixta, plural y flexible, aplicable también hoy en día. Se trata de una matriz económica que ha mantenida a Bolivia desde entonces alejada del neoliberalismo salvaje. Pero mucho más ahora (2005-2019) que esta matriz ha sido profundizada. Es así que el Estado boliviano se ha reservado el derecho de tener empresas estratégicas propias (EEE), en este caso energéticas como ENDE, YPFB, EBIH, YLiB. A tiempo de poder aumentar la oferta agregada en electricidad en forma regular y planeada, por un lado; y por otro, tener una grande

potencia instalada excedentaria. De hecho, mayor que corresponde a las necesidades de empresas endógenas, industrias, agro-industrias, transporte eléctrico (teleféricos, tranvías y trenes), PYMES, MYPES, cooperativas, minas, fundiciones, siderúrgicas, comunidades campesinas y hogares.

Al tiempo de inaugurar las termoeléctricas en Entre Ríos de Cochabamba y Warnes en Santa Cruz, Evo Morales Ayma aseguraba que así se estaba incrementando la potencia instalada del país en 480 MW y 520 MW respectivamente. Se agregaba además la planta solar de Oruro en dos fases de 50 MW cada una. Adicional a la que ya existe en Uyuni y Cobija, e.o. Las inversiones son grandes y han sido financiadas enteramente por el BCB, fuente propia al margen de préstamos externos, dadas sus altas reservas. Existe la confianza necesaria en el BCB como para financiar mil MM usd en ambas termoeléctricas mencionadas y también 97 MM usd para la planta solar completa en Oruro que será de 100 MW. Como se observa la inversión unitaria es mil usd/KW en termoeléctricas, cifra que expresa inversiones y costos bajos y eficiencia. Y en la planta solar de solo 970 usd/KW. La inversión por KW es semejante, tanto en termo-eléctricas a gas natural como en plantas solares, debido al gran avance tecnológico en ambas. En eólicas de Cochabamba es el doble. Las inversiones hidroeléctricas también son similares, hecho que permite optar a ENDE-EEE por cualquiera de estas formas de generación eléctrica. Dependiendo únicamente de si la geografía solar es adecuada, de los desniveles del terreno o de la disposición de gas natural.

Pero, además, la tecnología moderna de ciclos combinados agregados al proceso principal unitario inicial, en dos bloques, cada uno compuesto por tres turbinas, dos a gas y una a vapor, permite aumentar la eficiencia total térmica hasta 65-70%. En términos termodinámicos representa una muy buena eficiencia. ENDE y sus técnicos están pues aprovechando adecuadamente la nueva tecnología y las leyes de la termodinámica térmica industrial.



Termoeléctricas de Entre Ríos y Warnes, con ciclos combinados incorporados de alta eficiencia energética. Warnes de 520 MW servirá a mil empresas del PILAT

Potencia instalada total de ambas 1.000 MW

Manejo de la matriz energética primaria y secundaria

Teniendo en cuenta que la demanda interna es de solamente 1.600 MW, pero in crescendo aceleradamente, el excedente actual sería 1.000 MW. Pero pronto será de 1.770 MW hasta fines 2019. Y posiblemente de 7.000 MW hasta 2030, si la potencia instalada entonces sobrepasara los 10.000 MW. Por tanto, podrá ser exportado el excedente a corto plazo. Por cada 1.000 MW exportado se podría hacer ingresar hasta 650 MM usd/año a ENDE-EEE. En teoría, si se exportara en algún momento hasta 3.000 MW a los países vecinos, significaría entonces una suma mucho mayor a las exportaciones actuales de gas natural y materias primas minerales, ambas sin valor agregado alguno. Modo de producción que debería desaparecer poco a poco.

Pero también hay carencias en ENDE-EEE y sus planes futuros y mismo en el equipo de planificación gubernamental. Se trata de la falta de promoción o incentivos a la demanda agregada interna de electricidad. Especialmente por parte del transporte eléctrico, que actualmente no es muy alta. Debido a que solo se la usa en teleféricos y próximamente en trenes eléctricos inter-urbanos y tranvías, y en pocas ciudades. El tren bioceánico en construcción, entre Ilo-Boliviamar-Perú, a través del territorio boliviano, hasta llegar a Santos-Brasil, tendrá así muy asegurada su provisión de electricidad.

Se habla de demanda agregada, dado que ya existe oferta agregada. Podría ser muy elevada si el gobierno obligara o incentivara al uso de electricidad en el transporte urbano y rural, por ejemplo. También en áreas alejadas fronterizas o amazónicas, donde se sigue usando leña para cocinar.

La matriz primaria energética está compuesta por el uso de combustibles fósiles (diésel, nafta) en el transporte automotor, que será pronto de casi 2 MM unidades. Producidos estos combustibles en YPFB, pero también importados. Se importa diésel y nafta faltante para completar esta demanda, y además para ser usados en termoeléctricas a base de diésel en zonas remotas o aisladas. Y también en tractores o maquinaria agrícola de plantaciones mecanizadas de soya (soja), sorgo, maíz, algodón, papa, cebada y trigo. Se ha comenzado a usar bio-combustibles para paliar estos déficits de producción en YPFB y sus refinerías. Por de pronto se sabe que la matriz energética primaria boliviana es grande debido a que se exporta gas natural a los países vecinos y se lo consume en el país. Y podría ser

aproximadamente el doble que la secundaria de representa ante todo generación eléctrica.

Se debe considerar pues la exportación de gas natural por 25-30 MMMCD en promedio por día (millones de metros cúbicos por día), cuya potencia calorífica traducida en MW sobrepasa los 7.000-8.000 MW. Con la finalidad para ser comparados adecuadamente con la matriz secundaria de 3.370 MW a fines de 2019. O sea, YPFB estaría generando más 7.000-8.000 MW/año de potencia instalada, pero energía exportada a países vecinos. El doble de ENDE 2019 a nivel nacional, pero que sería 1.600 MW para consumo interno y 1.770 MW para una posible y necesaria exportación.

Actualmente YPFB divide su producción de 60 MMMCD de gas natural en tres partes principales, 40% para Brasil, 40% para Argentina y 20% para el consumo de Bolivia, ya sea en gas domiciliario o industrial o para sus propias termoeléctricas. Ideal a futuro cercano sería 30%, 30% y 40% respectivamente. Y a futuro más lejano no más de 10 años) debería ser 20%, 20% y 60%. Para Bolivia y sus necesidades de industrialización acelerada quedaría 36 MMMCD (1.260 MMPCD, 60%) equivalente a 4.200-4.800 MW de potencia instalada. O energía equivalente en MWh/año.

En resumen, parte de la matriz primaria que es el gas natural exportado equivale a 7.000-8.000 MW de potencia. Se debe agregar el consumo de diésel y gasolina producido o importado parcialmente por YPFB para el parque automotor y maquinaria agrícola que equivaldría a otros 4.000 MW o más. En total la matriz primaria genera 12.000 MW. Mucho más que la secundaria de generación eléctrica de 3.370 MW previsto para 2019. Y de 6.000-7.000 MW previstos para 2025. Poco a poco Bolivia deberá usar toda esta energía producida en ambas matrices, primaria como secundaria, en sus propias necesidades de desarrollo acelerado. Tratando de eliminar la parte fósil de la matriz y ser reemplazada solo por energías renovables y alternativas.

Por tanto, para fines pragmáticos y obtención de divisas. Si la matriz secundaria energética, de generación eléctrica, muestra un gran excedente de 1.770 MW para ser exportado en 2019, habrá mercado también eléctrico de oferta agregada para ser usado en el transporte eléctrico endógeno. Y la matriz primaria deberá ser convertida en electricidad también antes de su exportación sin valor agregado alguno. Como así también para uso complementario como GNCV (gas natural comprimido vehicular). Y no olvidar el uso necesario y previsto de las BIL (baterías de ión litio), para el transporte eléctrico híbrido. Beneficiado será el TGN que dejará de importar combustibles fósiles refinados por unos mil MM usd/año.

Las alianzas necesarias que Bolivia ha construido en estos últimos años con los países vecinos (sin importar su signo político) y con países UNASUR deberá traducirse en una complementación energética de ida y vuelta. Pero a Bolivia en todo caso le conviene exportar electricidad con mayor valor agregado que

solamente gas natural. Y construir así un sistema SIN integrado para toda la región. Solamente así será posible la construcción paulatina pero sin pausa del tecno-socialismo energético en Bolivia y la región suramericana.

Energética excedentaria base para construir tecno-socialismo

Ya en puertas de las elecciones generales de octubre 2019, se debería ofrecer al país una matriz energética saneada. Evitando al máximo importar combustibles fósiles. Ya que de eso dependerá la construcción pacífica del tecno-socialismo energético y productivo. La matriz energética secundaria (ENDE) se muestra fehaciente y eficiente. No así la primaria (YPFB), donde se sigue importando combustibles fósiles, con sangría del erario nacional (TGN). Y exportando gas natural sin valor agregado alguno. Salvo las plantas de separación que ofrecen GLP (propano-butano) en abundancia, etano ahora exportado pero que será usado para la planta de plásticos en futuro próximo, y gasolina natural. Parece pues que ha llegado el momento de crear un gabinete energético (así como existe el gabinete ambiental) que ponga en funcionamiento las siguientes medidas, 1) uso de GNCV en forma generalizada en el transporte, 2) uso de BIL (baterías ión litio) en híbridos del parque automotor nacional, 3) uso incrementado de electricidad en transporte eléctrico endógeno, a ser implantado en buses, micros, tranvías, teleféricos adicionales y trenes, y 4) uso energético de matriz primaria y secundaria en parques industriales, pues ambas son extremadamente excedentarias. ¡Esta será vía boliviana hacia el tecno-socialismo real!

(x) Docente y consultor en ingeniería energética, industrial y ambiental. Manager EMACOM Consultora Ingeniería Energética. www.ideus2.com/emacom, rancardo@yahoo.es. Político tecno-socialista boliviano. 13/09/2019. Dirigente de CODEPANAL. Comité de Defensa del Patrimonio, Soberanía y Dignidad. Miembro adscrito MOVPAZ. La Paz-Bolivia-Suramérica.

CAPITULO II

América del Sur Bolivia

Bolivia unida al mundo para desarrollar la Amazonia suramericana

Ricardo Angel Cardona

09/09/2019

Organización Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

Existe un Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) compuesto por países amazónicos que fue suscripto en julio 3 de 1978 por Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador Guyana, Perú, Surinam y Venezuela. Fue excluida la Guayana Francesa por ser aún una colonia en medio de países libres y democráticos. A fin de promover acciones conjuntas para el desarrollo armónico de la Cuenca Amazónica de 7 millones de km². Compromiso común para la preservación del medio ambiente y la utilización racional de los recursos naturales de la Amazonía. Por tanto, se puede concluir que desde 1978 y en forma oficial existe la conciencia amazónica necesaria como para enfrentar el reto de desarrollo en forma sustentable y en equilibrio con la naturaleza de la Amazonía.

Como también existe desde 1995 la OTCA como organismo operativo del TCA para fortalecer e implementar los objetivos del mismo. Enmienda que fue aprobada en 1998 y la Secretaría Permanente fue establecida en Brasilia en diciembre de 2003. Así, la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica es un único bloque existente socio-ambiental dedicado exclusivamente a la Amazonía y concretamente al Amazonas de jungla o Cuenca Amazónica. Ya que la Amazonía propiamente es más amplia y abarcaría hasta 10 millones km² e incluiría a las partes amazónicas en Chaco y Pantanal de Paraguay, Argentina y Uruguay. Chile podría acceder a la OTCA a través de UNASUR.

Uno de los objetivos de la OTCA es impulsar el desarrollo armónico de la Región Amazónica, por medio de coordinación, desarrollo, promoción y ejecución de programas, proyectos y actividades de gestión integral. Hasta el presente 2019 no se ha cumplido estos objetivos, pero sí se ha extendido la construcción de mega-hidroeléctricas en los ríos amazónicos de Brasil, la expansión de la frontera agrícola para la soya (soja) y la disminución de la frontera forestal para la ganadería.

Otros objetivos importantes tampoco se han cumplido, como aquellos principales planteados entonces, a saber: a) protección, conservación y gestión sostenible/sustentable de los bosques y biodiversidad, b) inclusión y participación de los pueblos indígenas en la gestión de sus recursos, c) manejo integrado de los recursos hídricos, d) mejoramiento de la calidad de vida y salud de las poblaciones en la región, e) gestión del conocimiento e intercambio de información, y f) acción conjunta contra los impactos negativos del cambio climático en la región.

En 2019 se puede evaluar los resultados de tan ambicioso plan de la OTCA y se puede concluir con lo siguiente:

1) cada país ha emprendido el camino nacional propio sin coordinación en los objetivos inicialmente planteados,

2) cada país tiene sus problemas propios que alteran la planificación original regional y atentan contra el desarrollo armonioso, integral y sostenible. Como Colombia con las guerrillas, concentración de tierras y el narcotráfico. Perú con extensión de plantaciones coca a casi 100 mil hectáreas, narcotráfico y falta de carreteras. Ecuador con transnacionales petroleras, en acceso directo a la Amazonía, habiéndose dejado muchos y grandes pasivos ambientales en la selva. Brasil sin fondos suficientes como para apoyar a la OTCA y a sus propias PYMES en la región. Además, con ampliación de la frontera agrícola cuasi sin límites y deforestación causada por las empresas transnacionales. Venezuela sin un plan concreto para su propia Amazonía, concentrándose casi toda su economía en los hidrocarburos. Y Bolivia que sería la que más habría cumplido y avanzado en estos objetivos de la OTCA, en especial con la inclusión y empoderamiento de los pueblos y naciones indígenas de la Amazonía boliviana, en las regiones Chiquitanía, Ixiamas, Moxos, Pantanal, Pando, Chaco, Iténez y Chapare. Las TCO (Tierras Comunitarias de Origen) entregan territorio y títulos territoriales a los pueblos indígenas, como también a pequeños agricultores tipo familiares (UPAs, Unidades Productivas Agrícolas) que ya suman 850 mil unidades de cinco hectáreas, según CIPCA (Centro de Investigación y Promoción del Campesinado). Aunque también poseen la tierra los grandes productores de soya (soja), sorgo y ganado. Las plantaciones de coca fueron disminuyendo hasta 20 mil hectáreas y en su lugar han florecido plantaciones de bananas, estevia, café, cacao, castaña, frutas tropicales, arroz, soya, maíz, sorgo, caña azúcar, algodón, entre otros. De hecho, en la Amazonía boliviana se produce 20 MM ton/año de alimentos, incluye rotación cultivos de soya con sorgo, cebada y trigo de invierno.

Muchos políticos y sociólogos se han preguntado y se preguntan las causas de por qué la Amazonía boliviana progresa y produce en paz y con menos problemas estructurales que el resto de países colegas de la OTCA. Y la respuesta se encuentra en la matriz heredada de la reforma agraria y repartición de tierras en forma democrática desde 1952, o sea con la gran revolución nacional y social conducida en alianza de clases y razas y liderada por el Comandante Dr. Hernán Siles Zuazo. Y por supuesto por las medidas del proceso de cambio desde 2005 hasta el presente de Evo Morales Ayma. En Bolivia no hay guerrillas tropicales ni andinas por esta razón esencial.

Pacto de países amazónicos en Leticia 2019

A propósito de los incendios gigantescos de estos dos últimos meses y de la preocupación mundial por el Amazonas y la Amazonía que produce el oxígeno del planeta en buena proporción, donde se aporta 20% agua dulce del orbe y se posee gran mega-biodiversidad, han tenido a bien reunirse los presidentes y representantes OTCA en Leticia-Colombia y se ha firmado una declaración importante denominada Pacto de Leticia de 19 puntos. Esta vez se ha planteado que los países OTCA aceptan la colaboración mundial necesaria a fin de promover el desarrollo sostenible y sustentable de la región, y así cumplir con los objetivos del milenio de desarrollo sostenible (ODS-ONU-2030). Esto a petición del presidente Evo Morales de Bolivia, con el aditamento brasileño de respetar y hacer respetar la soberanía amazónica. Se ha reclamado que no haya tratamiento ideológico con la debida participación venezolana, ya que el problema es de tan grande dimensión, que la nueva filosofía deberá ser la de incluir en forma propositiva y pro-activa a todos.

Se ha aprobado que se abra la Amazonía a la buena colaboración desinteresada de los países desarrollados que deseen aplicar las resoluciones pertinentes del Acuerdo de París de 2016. Que incluiría el desarrollo de la energética renovable y alternativa; la eliminación de la quema como método para ampliar la frontera agrícola y pecuaria; repliegue regional de las transnacionales dañinas y deforestadoras; y fomento de la producción familiar de alimentos en forma sustentable. Se ha propuesto que los agro-negocios se vinculen a la agricultura de siembra directa, respetando las leyes de desarrollo industrial ecológicamente sostenible (DIES) de cada país. Morales planteó dejar de lado cualquier diferencia y mantener la unidad en la adversidad. Brasil estuvo presente con una delegación importante, ya que Jair Bolsonaro no pudo asistir por razones de salud. Intervino Bolsonaro mediante una video-conferencia y reclamó la defensa firme de la soberanía amazónica y que cada país aporte y pueda desarrollar la mejor política para la región. Todos firmaron el flamante Pacto de Leticia 2019, aunque Iván Duque y Martín Vizcarra resaltaron que los pasados tratados no cumplieron su misión y se quedaron cortos y sin cumplir sus metas.



Pacto Leticia 2019 de 19 puntos de países OTCA para desarrollo sostenible de la Amazonía suramericana

Bolsonaro y Macron apoyan a Evo Morales

La tesis boliviana de aplicar medidas de prevención y trato bueno a la tierra o pachamama fue apoyada por Jair Bolsonaro desde Brasilia, ya que elogió a Evo como “hombre de la tierra” y que él quisiera que los indígenas brasileños imitaran a este presidente indígena que dirige un país y que no se queda, como ellos, viviendo en reservas sin influir en el acontecer nacional, como es práctica ancestral, incentivada por ONGs fundamentalistas. Bolsonaro reclamaba así que los indígenas se conviertan de verdad en ciudadanos brasileños plenos y no sean tratados como simples originarios atrasados conducidos por el sistema como menores de edad.

Por su parte Emmanuel Macron apoyaba a Evo Morales desde París, pero por otras razones diferentes y adicionales. Como la de haberse abierto a la cooperación internacional basada en leyes y normas internacionales. La cooperación a la Amazonía suramericana interesa al mundo en su conjunto. Y no se la debería despreciar o demorar esta buena cooperación humana y científica desinteresada en principio, destinada a fomentar una economía sostenible/sustentable; producción masiva alimentos en base a innovación e I&D; construcción infraestructura y logística; incubación de una prometedora energética renovable y alternativa (biomasa en termoeléctricas seguras); y la incubación de ciudades inteligentes y parques (agro-) industriales de creación. Dependerá su cumplimiento de la voluntad política de los países y gobiernos OTCA, donde los hay de izquierda y derecha, pero que se puede dialogar por la paz y el progreso común. Para eso se ha creado la Red Amazónica de Cooperación (RAC). Con fines precisos como reforestación acelerada, biodiversidad, sistemas productivos sostenibles, investigación,

desarrollo tecnológico y gestión del conocimiento. ¡No es poca cosa lo conseguido en el Pacto de Leticia 2019!

-Ricardo Ángel Cardona, Ph.D., dirigente de CODEPANAL (Comité Defensa Soberanía, Patrimonio y Dignidad de Bolivia y Países CELAC). Docente y Consultor en Ingeniería Industrial y Energética. Político tecno-socialista boliviano y en LATAM. Miembro MOVPAZ. Past-parlamentario UDP-MNRI (1982-1989). La Paz-Bolivia-Suramérica. Fecha 07/09/2019. rancardo@yahoo.com www.ideus2.com/emacom

CAPITULO III

Bolivia

¿Qué faltó en el discurso Evo-Linera del 6 agosto?

Ricardo Angel Cardona

08/08/2019

Críticas derechistas contra el proceso de cambio

Las críticas de la derecha están representadas por varios partidos y sus respectivos candidatos. Muchas de sus críticas y propuestas están adornadas de progresismo, pero en el fondo se trata de repetir la política neo-liberal de siempre. Es decir, la política que se ejecutó entre 1985 y 2005 (20 años) (si bien en democracia establecida por el Dr. Hernán Siles Zuazo, 1982), pero cuyos resultados económicos fueron incluso menores que los de la misma UDP-MNRI (1982-1985), que sufrió el boicot de EE.UU. y tuvo que padecer la hiperinflación. HSZ sin privatizar las EEE (Empresas Estatales Estratégicas, YPFB, ENAF, COMIBOL, ENDE, ENTEL, e.o.) y en base a ellas precisamente y en plena guerra fría, se pudo exportar hasta 1.500 MM usd/año. Cifra importante para aquellos tiempos. Cifra que los neoliberales no pudieron igualar hasta el año 2.000, cuando recién se superó esta cifra, en base a la incipiente exportación de gas.

El hecho de privatizar todo, por parte de los neo-liberales, no respetando la economía mixta y plural heredada de la gran revolución nacional y social de 1952, y reduciéndose a YPFB-EEEE a ser una empresa residual, pasó factura. El país decreció y no encontró el rumbo al desarrollo. Hasta 2005, que con el gobierno MAS-IPSP se pudo reencausar la economía nacional y popular hacia mayores logros, exportaciones y crecimiento acelerado del PIB. Pasando de 9 mil MM usd/año en 2005 hasta 41 mil MM en 2018.

Toda esta realidad económica, histórica y social no se cuenta para nada en las pláticas de los actuales candidatos de la derecha, a saber: Carlos Mesa, Oscar Ortiz, Víctor H. Cárdenas y Virginio Lema. No son iguales entre sí, ni todos hablan tonterías o son faltos de programa. Al contrario, se están haciendo críticas interesantes - que bien haría el MAS-IPSP y su millón de militantes - en tomar en cuenta, ya que la derecha boliviana en general es más progresista (aunque parezca increíble) que la izquierda de muchos países del continente. A la vista del capitalismo salvaje practicado en Brasil, Argentina, Chile y Colombia, e.o.

Este fenómeno es conocido y se llama bonapartismo, que es el modelo político-económico-cultural que practicó en su momento Víctor Paz Estenssoro (1952-1956-1964), no así Hernán Siles Zuazo (1956-1960) que aprobó ley de cooperativas, empresas estatales y PYMES, en 1957. Bonapartistas se hacen pasar por izquierda sin desarrollar hacia futuro, un modelo progresista sustentable. No crean teoría de izquierda. No creían que la izquierda puede ser sustentable, sostenible, eficiente y competitiva. Y duradera, pues hasta ese momento los gobiernos progresistas fueron tumbados en sendos golpes militares, tipo Pinochet.

Pero la excepción fue la gran revolución nacional y social de 1952, ya que demostró ser más que MNR de VPE. Esta revolución 1952, popular, obrera, sangrienta y que destruyó al ejército de la oligarquía en las calles, tenía un modelo progresista que ella misma inventó. Válido también para los países atrasados del tercer y aún segundo mundo. Modelo que hoy aplica con éxito el gobierno progresista y democrático de Evo Morales Ayma, a saber, basado en la economía mixta, plural, flexible y sostenible por sí misma, sin acudir para su devenir exitoso a los préstamos del FMI, BM y USAID. En alianza de clases y razas y con alianzas público-privadas necesarias para crecer mucho.

Por eso hoy hay resultados. Y se crece a tasas promedio de 5% anual desde hace 10 años y se podrá crecer aún más en la próxima década. Tal vez a 10% anual. Se crece porque se ha ampliado el mercado interno y la demanda interna popular. Pero también por repetir por tercera vez la medida exitosa boliviana de nacionalizar los hidrocarburos y reforzar el funcionamiento de YPFB-EEE. Por primera vez realizada en 1936 con los militares de RADEPA y en 1969 con la nueva camada de militares nacionalistas, anti-imperialistas y socializantes, Gral. A. Ovando y JJ. Torres.

Nada de esto fue mencionado por la derecha 2019 y sus candidatos. Todos tienen el pecado de fomentar la sumisión a las políticas de Trump y EE.UU. Pues no conciben que otro mundo digno y soberano es posible. Y en algunos casos existe y representan hasta el separatismo de las oligarquías. Si bien Oscar Ortiz de "Bolivia

dijo No”, representa un programa capitalista renovado y neoliberal con tintes populistas, propuesto por la burguesía progresista de Santa Cruz de la Sierra, algo así como la ciudad de San Pablo en Brasil. Sus críticas directas son correctas respecto a que falta realizar mucho en salud, educación, sistema judicial, eliminación de corrupción, inversiones con licitación y sin invitación directa, soberanía y seguridad alimentaria. Pero no se menciona que ya existe el SUS que ha incluido al 50% que faltaba, de la población, al seguro único de salud. Que hay 180 tecnológicos nuevos bien montados en las provincias, para formar a la juventud del país y tecnificarla, en las ramas que interesa al desarrollo acelerado. Que hay 300 mil universitarios que estudian gratis. Que hay relaciones internacionales y económicas con todos los países del mundo y que ya hay inversiones importantes por parte de todos ellos, en energética, nuclear, alimentos, infraestructura, minería, hidrocarburos, etc. Tampoco que las 112 provincias y que las instituciones públicas y estatales tienen más presupuesto que de costumbre, y que por tanto son más autónomas de hecho.

Entonces qué fue lo que faltó en el discurso

La vida política y económica actual es muy dinámica, en el país y el mundo especialmente. Y lo cierto es que el 21F de 2016 la dupla Evo-Linera perdió con el 49%. Nada en comparación a las múltiples victorias de Evo Morales Ayma y Álvaro García Linera, líderes actuales del MAS-IPSP y del proceso de cambio, en los últimos 14 años, que fueron refrendadas con el voto mayoritario y más del 65% de la población. Pero se durmieron los militantes del MAS-IPSP, CONALCAM, COB, CSUCB, FSTMB, etc., especialmente no proponiendo atender las reivindicaciones populares de Potosí, el departamento más pobre del país. Pese a haber sido el banco mundial los siglos XVII y XVIII. Potosí no produce aun alimentos suficientemente como para su propio consumo, sino que los importa.

Incluso en esta última legislatura el gobierno del MAS-IPSP cuenta con 2/3 de la ALP (Asamblea Legislativa Plurinacional). Y en 2009 se ganó ampliamente como para hacer aprobar en referéndum la nueva CPE del nuevo Estado Plurinacional de Bolivia. Todo bien hasta hora, pero ha faltado la autocrítica desde el punto de vista de la izquierda y las nuevas medidas propositivas necesarias en el siglo XXI, más allá de los planteamientos correctos que se hizo este 6 de agosto, con motivo del 194 aniversario de la patria.

Los actuales mandatarios y también candidatos Evo-Linera desean que este ciclo progresista se prolongue por 10 años más. Y eso es apoyado por el millón de militantes del MAS-IPSP, los sindicatos, empresarios, campesinos indígenas y campesinos criollos, juventud, juntas vecinales, mujeres y ancianos. Existe

estabilidad social y política; redistribución de la riqueza; se combina el mercado externo con el interno; el estado es soberano y económicamente fuerte; se regula la banca para inyectar recursos frescos; y se interactúa con soberanía con la inversión extranjera y privada nacional. Ha propuesto también Evo la creación del Ministerio de Ciencia Y Tecnología. Y Álvaro la industrialización de las materias primas, la expansión del agro y de la frontera agrícola y el fomento a la ciencia y tecnología con becas y créditos para la juventud. Mucho decir lo dicho frente a la situación caótica y de crisis existente en LATAM y sus gobiernos sometidos a las políticas imperiales. Aunque en México con AMLO se aplica medidas similares.

Pero aun así, y en mérito a la calidad y mejoramiento del proceso, falta pasar ahora de la cantidad a la calidad, tanto con las medidas que ya se han tomado hasta el presente como a futuro para poder elevar la conciencia humana y social y la tecno-inteligencia popular. El millón de militantes jóvenes del MAS-IPSP (menores 35 años en 80%, profesionalizados y tecnificados por el proceso de cambio) debería analizar el discurso de la dupla Evo-Linera con lupa y minuciosidad. Para posteriormente apoyar, ampliar, proponer, corregir si cabe y difundir en múltiples sesiones, seminarios, reuniones de barrio, etc. Existe en primer lugar, la necesidad histórica de arraigar el proceso para darle la continuidad histórica necesaria. Si bien se sabe, y se valoriza las rebeliones indígenas en el siglo XVII, que fueron realizadas por Túpac Katari y su esposa Bartolina Sisa. Al influjo de las rebeliones indígenas realizadas en suelo peruano, con Túpac Amaru.

Son ejemplos esenciales en la historia que ahora son también patrimonio de los países LATAM y CELAC. Pero también hay raíces en el siglo XX y XXI, siglos de la modernidad y donde se ha visto pasar la revolución bolchevique, la II y III Revolución Industrial, dos guerras llamadas mundiales, las guerras de liberación en el tercer y cuarto mundo, el nuevo fenómeno de los militares de izquierdas, nacionalistas y anti-imperialistas, desde Egipto con Gamal Abdel Nasser (1956) hasta los latinoamericanos del siglo XX. Mientras más raíces y más profundas mejor. Para seguir profundizando con el estado productor, productivo y protector social. Estas tres fechas (1936, 1952 y 2005) representan programáticamente el mismo fenómeno del cambio actual. Y los militantes del MAS-IPSP deberían saberlo. Con fundamentalismo, dogmatismo y reduccionismo no se va lejos. Se habla de "indianización", que es forma forzada de encarar la política, y disminuye votos. En lugar de hablar, creemos, de tecno-socialismo o socialismo liberador y libertario en el país, en alianza de clases y razas. La cultura indígena está salvada en Bolivia. Bolivianos son indigenistas, no necesariamente indígenas. Hay criollos, mestizos y blancos. El proceso es de mestizaje acelerado, y de 75% de la población. Cultural y racialmente son mestizos, como lo es LATAM. Hay que crear la nación boliviana

pluri-cerebral en base a la diversidad cultural. Ganará más méritos el que sabe convencer y lucha por ideales superiores.

Históricamente los militares nacionalistas, anti-imperialistas y socializantes, 1936 a 1946, son los padres de la patria siglo XX. Hicieron lo mismo proporcionalmente que Evo, con recursos infinitamente menores a los actuales. El mundo era muy pobre entonces. Hoy es muy rico con 80 billones (trillones) de PIB mundial. Aunque el 1% es dueño del 50% de la riqueza social. El presidente mártir Villarroel, dejó una enseñanza marxista, sin ser marxista, aplicada a los pueblos más atrasados del cuarto y tercer mundo, al que se pertenece. Es decir, la propuesta de alianza de clases y razas en el mundo atrasado. En lugar de lucha de clases. Marx planteaba en Inglaterra, siglo XIX, la "lucha de clases como motor de la historia". Hoy Europa siglo XX y XXI, está aún en lucha de clases y razas. Y al borde de la guerra nuclear, entre europeos. Por eso los militares tuvieron la fuerza necesaria social como para nacionalizar los hidrocarburos, fundar YPFB-EEE, incubar sindicatos mineros, fabriles, ferroviarios, petroleros y campesinos, junto a instaurar la primera constitución social en 1938. Y realizar congresos indígenas y campesinos. Incluyendo a empresarios, clases medias, intelectuales y juventudes. Como en 1952-1964 y 1978-1982 con UDP-MNRI. Se debe revalorizar esto por millón militantes jóvenes MAS-IPSP. Si se lo supiera difundir a 17 millones bolivianos (12 viviendo en el país), entonces la dupla Evo-Linera volvería a ganar 2019 y esta vez por 75% y tendría 2/3 de la ALP.

Los 2/3 son importantes pues se necesitará aprobar nuevas leyes, que al presente aún no existen:

1) la ley del valor agregado, basta de exportar sin valor agregado alguno. Gas o minerales sin refinar,

2) ley de electricidad y energética, autorizando a empresas públicas y privadas, comunidades, FFAA, Policías, PYMES y GYMES, a generar y distribuir EERR (energías renovables) para el SIN,

3) generar energía hasta 2030 por 10-15 mil MW de potencia, que materialmente sustente la construcción del tecno-socialismo energético, tecno-productivo, eficiente y sustentable, en el siglo XXI.,

4) reconocerse como Estado Revolucionario (1952) y Plurinacional (2009),

5) ley del Estado Pluricerebral, basado en revolución tecno-inteligente y la IV Revolución Industrial Mundial en curso,

6) ampliar la propuesta Evo de crear el Ministerio de CyT, para la investigación de nuevos procesos y productos (I&D&i) y ejecutar producción más limpia (P+L)), en cada empresa,

7) incubar 112 ciudades inteligentes (smart cities) para 10 mil jóvenes investigadores en cada provincia,

8) incubar 112 parques industriales, científicos y tecnológicos,

9) atraer IED de base tecnológica de todo el planeta, y

10) becar a jóvenes, para enfocarse en lo más importante. O sea, a) producción 2025 alimentos por 45 MM ton/año, b) 10 MM de quinua y soya, respectivamente, c) 5 MM para bio-combustibles (caña, maíz, girasol, palma, etc.) y textiles (algodón), d) implantar 15 mil MW, potencia renovable. Eliminar el transporte con combustibles fósiles, solo usar BIL (baterías ión litio). Refinar metales y poner el oro como reserva del BCB. Ampliar el gobierno electrónico, banca digital y el e-comercio interno.

-Ricardo Ángel Cardona es ingeniero industrial, energético y siderúrgico. Dirigente CODEPANAL. Comité Técnico-Político de Defensa de la Soberanía, Patrimonio y Dignidad de Bolivia y países CELAC. Docente universidades de Bolivia y Alemania. EAEN-EMI-FFAA-UTB-Alemania, rancardo@yahoo.es
www.ideus2.com/emacom

CAPITULO IV

Bolivia

Historia y defensa de YPFB-EEE, estatal, digna y soberana

Ricardo Angel Cardona

30/07/2019



YPFB empresa pública con historia de servicio energético a la patria, empresas y población boliviana

Historia heroica de nacionalización y fundación YPFB

Nuestra empresa petrolera y gasífera EEE (Empresa Estatal Estratégica) denominada YPFB merece el mayor respeto de los bolivianos porque está ligada al nacimiento del nacionalismo anti-imperialista en el país. Y a la producción de energía con soberanía y dignidad para las necesidades de las empresas, industrias y domicilios. Y por tanto a la creación de la nueva Bolivia productiva después de la gran guerra patria de 1932-1925 en el Chaco Boreal. Una especie de alianza público-privada de YPFB con las industrias privadas y públicas. En 1936, el Gral. David Toro y un equipo de militares nacionalistas y socializantes (RADEPA) nacionalizaba los hidrocarburos de la Standard Oil, empresa multinacional que asentada en el sur del país no entregó ni una gota de petróleo a las tropas combatientes. Pero si lo hizo a Paraguay y Argentina, de contrabando, siendo una empresa con contrato contractual en territorio boliviano.

Al mismo tiempo, los militares emergidos de la guerra y del infierno verde sabían que estas tareas solo eran posibles en alianza de clases y razas, como la que se dio en la contienda. Con este proceso nacionalista, socializante y anti-imperialista había nacido la nueva Bolivia, país de tercer mundo entonces y hacia el segundo hoy, que solo se la podía hacer progresar e industrializar en alianza patriótica de clases y razas. Un ejemplo metodológico para la gran revolución nacional y social de 1952, que se hizo con la participación de obreros (petroleros, fabriles, ferroviarios y mineros), campesinos, clases medias, profesionales y empresarios medianos y pequeños. Se estableció la economía mixta y plural en base al esfuerzo sinérgico de las EEE (YPFB, ENDE, ENTEL, ENAF, COMIBOL, e.o.), con las PYMES,

MYPES, GYMES, cooperativas y comunidades campesinas indígenas y campesinos criollos que con la reforma agraria recibieron tierra, tractores y créditos. En Santa Cruz empezó a incubarse empresas tipo cooperativas y privadas de caña de azúcar, maíz, sorgo, arroz, algodón, ganado, etc. Hoy representa la pujante gran agro-industria nacional.

Ya en 1936 se completó el proceso nacionalizador con la fundación de la misma YPFB que se encargó de abastecer desde entonces con energía a bolivianos, empresas y hogares hasta el presente. Aunque en el periodo neoliberal de 1985 a 2005 (20 años) se la convirtió en empresa residual, aprovechando sus inmensas reservas e instalaciones industriales para rifarlas a precio de mono muerto. Y enriquecer a pocos.

La nacionalización de los hidrocarburos y la fundación de YPFB repercutieron en México y en el gobierno de Lázaro Cárdenas en 1939 que procedió a hacer lo mismo con el petróleo mexicano. Pero comparando con hoy 2019 otra tarea falta, que ya ha sido realizada en esta nueva etapa, por el MAS-IPSP (2005-2019), que seguramente la hará AMLO pronto, que es la de recuperar a PEMEX residual, endeudada y privatizada, para ser saneada técnica y financieramente, aumentar reservas y darles valor agregado, mediante nuevas refinerías y petroquímicas. En este sentido, México siempre imitó bien a Bolivia en forma propositiva.

En 1969-1971 una nueva camada de militares nacionalistas (Alfredo Ovando y JJ. Torres) nacionalizaron por segunda vez, en esta oportunidad a la Gulf Oil Co., con gran éxito pues se garantizó seguridad y soberanía energética hasta el presente. Optimizando el funcionamiento endógeno de exploración, explotación, refinación y eliminando la posibilidad de importar hidrocarburos para el mercado endógeno.

Presidente YPFB entonces era el héroe del Chaco Ing. Enrique Mariaca Bilbao (1917-2010+) y su equipo de técnicos jóvenes formados en México. Con exploración y además perforaciones profundas se detectó entonces que había mucho gas, especialmente en San Alberto. Reservas entregadas a PETROBRAS en 1997, por Gonzalo Sánchez de Lozada. Auditorías realizadas por este patricio de las nuevas reservas actualizadas y estados financieros de las transnacionales fueron dadas a conocer en 2006 a Evo Morales Ayma.

Tercera nacionalización 2006 y desarrollo acelerado del país

Era evidente para los revolucionarios de la guerra del gas en 2003 y para el pueblo que Gonzalo Sánchez de Lozada y su gobierno de entreguistas debían irse. Con las auditorías en mano se nacionalizaron por tercera vez los hidrocarburos (petróleo y

gas) en 2006 y se les ofreció a las transnacionales colaborar, pero con una relación de ganancias distintas, denominada ecuación 82/18. O sea 82% de las utilidades brutas para YPFB y 18% para las transnacionales que aceptaran. La mayoría aceptó, pues las auditorías entregadas demostraban que en realidad ya estas habían recuperado sus inversiones con ventaja.

A partir de 2006, la historia de YPFB siempre fue en ascenso hasta el presente. Con el informe del ministro de hidrocarburos, Luis Alberto Sánchez, se ha determinado que YPFB tiene un valor de 90 mil MM usd, sin deudas y con reservas de casi 11 trillones pies cúbicos (TPC), estas con valor de 70 mil MM usd bajo suelo. Maquinarias, equipos y activos representan 20 mil MM usd. Se encuentra entre las principales empresas públicas de Suramérica y LATAM, con la posibilidad de incrementar reservas a 15 TPC en 2025. Según geólogos bolivianos las reservas probables de YPFB pueden llegar a 1.000 TPC, contabilizando reservas naturales y las reservas de gas shale o gas lutita (esquisto o pizarra) a ser fracturado en la extracción.

YPFB cumple sus compromisos en forma eficiente con Brasil y Argentina, y su producción actual es de 60 MMMCD. Casi sin ser previsto el mercado se divide en 2019 en partes iguales de 20 MMMCD a cada uno de los mercados, es decir a Brasil, Argentina y el mercado interno boliviano. Deseable a futuro es que esta ecuación sea de 50% para ser usado en la industrialización boliviana acelerada y 50% para atender la demanda de los países vecinos, casi todos los países MERCOSUR y últimamente también Perú. YPFB es la madre de las industrias del país. Posibilita que con los ingresos estatales de aproximadamente 40 mil MM en los últimos 13 años se haya diversificado la economía, tanto pública como privada. En un modelo único de alianzas público-privadas. Los privados usan más gas en sus fábricas y transporte. El Estado ha instalado gas domiciliario a un millón de familias y ahora llega también a las ciudades y pueblos intermedios mediante el gas virtual tipo LNG que es criogénico y transportable en cisternas especiales a cada población intermedia. El gas descongelado que es metano (no GLP) se descongela y se lo reparte en cañerías a la población intermedia donde no llegan los gasoductos. Esta metodología LNG también se hará efectiva en 10 poblaciones intermedias del Perú en la cuenca del Titicaca por parte de YPFB Servicios.

Poco a poco, YPFB toma cara de empresa transnacional y está invirtiendo en los países vecinos ofreciendo servicios como los que realiza con la población boliviana. O sea, LNG, GLP, conexiones de gasoductos, servicios, venta de grasas y aceites, y venta de urea. Como se puede apreciar, YPFB con la petroquímica gemela EBIH, está produciendo urea y otros fertilizantes para el agro endógeno y de los países MERCOSUR. Los ingresos de los departamentos que son nueve han crecido de

forma exponencial. A modo de ejemplo Tarija ha recibido 5.000 MM usd en el mismo período de tiempo, Santa Cruz 3.000 MM y La Paz 2030 MM.

El desafío actual es que en el futuro se diversifique la economía de tal manera que con nuevas empresas incubadas también se reciban nuevos ingresos. Como con la producción agrícola, ganadera, agro-industrial y de biocombustibles. El gobierno de Evo Morales Ayma ha comprendido que este modelo mixto y plural, que viene desde 1952, es la mejor opción para el país. No imita modelos de capitalismo salvaje (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, EE.UU., e.o.) y tampoco el modelo estatista extremo de Cuba y Venezuela. Bolivia tiene propia historia y es hora de revalorizar al comandante Dr. Hernán Siles Zuazo (1952, 1982-UDP-MNRI) y a los padres de la patria siglo XX, comenzando por el Cnl. Mártir Gualberto Villarroel. En su gobierno se construyó la refinería de petróleo de Cochabamba en plena II Guerra Mundial, con recursos propios. YPF, ENDE, EBIH, ENTEL, ENAF, YLiB (EEE), proyectan ingresos anuales de 7 mil MM usd -solo por exportaciones y a partir de 2022- que servirán como hasta ahora para sembrar la economía nacional privada, social, cooperativa y pública. Y diversificar el desarrollo de la economía mixta y plural hacia el primer mundo.

-Ricardo Ángel Cardona es ingeniero industrial, energético y siderúrgico. Dirigente CODEPANAL. Docente y Consultor en Ingeniería Industrial y Energética. Consultora Ingeniería Energética EMACOM. Docente DAEN-EMI-FFAA-UMSA-UTB, La Paz, Bolivia, Suramérica. 30/07/2019, rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

CAPITULO V

América Latina

Primer foro mundial del pensamiento crítico

Ricardo Angel Cardona

23/11/2018



El vicepresidente Álvaro García Linera recibiendo el premio CLACSO 2018 en Buenos

Foto: Vicepresidencia de Bolivia

Se está desarrollando en Buenos Aires, con mucho éxito, el Primer Foro Mundial de Pensamiento Crítico, en conmemoración a CLACSO (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales), que cumple 50 años de existencia. Este foro mundial ha incorporado paralelamente y al mismo tiempo la 8va Conferencia de CLACSO y la 26va Asamblea General de CLACSO. Por cierto, entre 17 y 23 de noviembre de 2018.

Todo un acontecimiento para las fuerzas progresistas de la región LATAM y el mundo. Cuenta con la presencia de grandes figuras internacionales y líderes mundiales que representan y expresan los ideales de lucha por sociedades más justas e igualitarias, intelectuales progresistas de los más diversos campos teóricos y disciplinarios, que formarán parte activa como panelistas en las conferencias magistrales y especiales.

Entre otras muchas personalidades estarán presentes: Fernando Haddad, Ernesto Samper, Adolfo Pérez Esquivel, Gustavo Petro, Baltazar Garzón, Piedad Córdoba, Sandra Polaski, Ignacio Ramonet, Juan Carlos Monedero, Atilio Borón, José Mujica, Todd Tucker, Dongping Liu, Carlos Cardoso, Jayati Ghosh, Pere Polo, Alicia Girón, Cristina Kirchner, Marta Harnecker, Axel Kicillof, Ana Sánchez Collazo, Teresa Morales Olivera, Álvaro García Linera, Jorge Sanjinés, Dilma Rousseff, Boaventura de Sousa Santos, Winnie Byanyima, Aloizio Mercadante, entre otros centenas más de invitados especiales. En otras palabras, se trata de personalidades o peso pesados de la inteligencia izquierdista latinoamericana y mundial, de todos los continentes sin excepción. Un esfuerzo digno de destacar de CLACSO.

Una de las numerosas pero importantes preguntas que se hizo en las sesiones de apertura y en conferencias especiales fue: ¿Puede la economía ayudarnos a construir un mundo de iguales? Los panelistas fueron Alicia Girón (UNAM), Aloizio Mercadante (Brasil), Anwar Shaikh (EE.UU.-Pakistán), Arnoldo Bocco (BCA), Klaus Doerre (Jena), Pierre Salama (Francia), Teresa Morales Olivera (Bolivia) y Alejandro Bercovich (Argentina).

Igualmente, el Vicepresidente Álvaro García Linera disertó sobre logros, avances y futuro del proceso de cambio en Bolivia y las transformaciones esperadas en LATAM. Que, para nadie es un secreto, hoy enfrenta el MAS-IPSP un proceso eleccionario en 2019, que precisamente necesitará de mucha discusión de ideas y pensamiento crítico, que se exige a los partidos de izquierda, pero en especial al MAS-IPSP, que es el partido gobernante desde hace 12 años.

Por tanto, se supone que estos debates se harán públicos a nivel mundial, y así podrán ayudar a todos los procesos de cambio en el planeta. Pero en especial al proceso de cambio boliviano, como así también a los procesos en Venezuela Bolivariana, Cuba, Nicaragua, mencionándose entre los que se han mantenido vigentes y activos en la escena de izquierda de LATAM.

Pensamiento crítico para evaluar

Primero se debe comenzar evaluando los hechos y los logros hasta el presente. Como así también los fracasos, errores y limitaciones. Nada mejor para este objetivo que emplear el sistema FODA (fortalezas, oportunidades, desafíos y amenazas). Que es un sistema simple pero adecuado, que debería dar un panorama inicial de crítica y autocrítica en función de haber sabido usar eficientemente las fortalezas de cada proceso como también las oportunidades, que sí hubo en los últimos quince años. Como desafíos, amenazas y culpas por mediocridad, inexperiencia o corrupción de dirigentes, que se ha visto en todos ellos.

Desde 2000 se ha tenido una ola favorable en términos económicos, con la subida de precios de las materias primas. Bolivia ha recibido en los últimos 12 años ingresos por la venta de hidrocarburos de 40 mil millones dólares. Y Venezuela al menos diez veces más de ingresos.

¿Qué se hizo con todo ese dinero? ¿Se empleó bien y eficientemente? O, por el contrario, no se sembró adecuadamente los ingresos extraordinarios en la economía local y popular, como para atravesar sin mayores problemas en los tiempos futuros de vacas flacas.

Es evidente que se ha empleado estos recursos en forma relativamente eficiente o relativamente ineficiente. La eficiencia del proceso boliviano, por ejemplo, ha sido regular y no ha superado el 60%, cuando era necesario y posible de llegar por lo menos a 80% de eficiencia en el manejo de los recursos provenientes de los buenos precios de las materias primas.

Se ha crecido mucho, en base a la producción casi exclusiva de las EEE (empresas estatales estratégicas), entre ellas YPFB, ENDE, COMIBOL, ENAF, EBIH, etc., habiéndose semi-ignorado desde el aparato estatal, al resto de la economía, como son las PYMES, cooperativas y agro-industrias, por ejemplo. Se ha dejado que el resto de la economía avance a su modo y manera, sin un plan de trabajo conjunto entre el estado y los privados. Sin incentivos y normas.

En el fondo no se practicó, por dogmatismo ideológico, las potencialidades de la economía mixta y plural, pese a que esta está recomendada en la nueva CPE, aprobada en 2009 por el gobierno del MAS-IPSP, a través del voto entusiasta y mayoritario del pueblo boliviano.

Pensamiento crítico para corregir

Recién hace tres años se habla y practica en Bolivia las alianzas público-privadas, es decir entre las empresas del estado y la economía privada y social. Principalmente para producir alimentos en forma masiva, hasta el año 2025 (45 millones ton/año de alimentos); biocombustibles (etanol anhidro) para parar la sangría en importaciones de diésel y nafta; en logística mejorada, usando mejor los puertos privados del país (hidrovía PPP, hacia el Atlántico), que recién han recibido categoría internacional, que pudo haberse hecho hace doce años; en promover exportaciones de super-alimentos, como quinua y amaranto (un millón ton/año), e.o., de comunidades campesinas y UPAs. Aunque ineficientes por el modo andino atrasado de producción, que deberá ser mejorado con tecnologías modernas, uso masivo de fertilizantes y semillas mejoradas. Habrían podido crecer mucho, al margen del estado.

Con estas medidas adicionales, que no se tomaron adecuada y oportunamente, junto a la correcta política estatal basada en el rendimiento de las EEE, se podría haber duplicado el crecimiento anual al 10%, pudiéndose haber constituido en un verdadero milagro económico.

En resumen, se ha perdido tiempo y se ha crecido en el mejor de los casos al 5% anual, cuando era enteramente posible haber crecido al 10% anual. En base al

apoyo adecuado que se debía haber ofrecido a las alianzas público-privadas, en todos los sectores y ramas de la economía.

Es incomprensible que no se haya incentivado y apoyado fehacientemente a las PYMES (300 mil), MYPES (un millón), CONCOBOL (ocho federaciones de cooperativas), UPAs (850 mil) y comunidades campesinas (20 mil). Enfoque dogmático al margen de la flexibilidad necesaria.

Por tanto, el pensamiento crítico, emergido del Foro CLACSO 2018, debería servir también para analizar de esta manera las deficiencias de la izquierda en LATAM y el mundo.

Por ejemplo, Venezuela que podría haber construido unas diez represas hidroeléctricas tipo Guri (10 mil MW) en el río Caroní y otros ríos, para poder generar una potencia instalada de 100 mil MW, en 18 años de gobierno. Electricidad que hoy la revolución venezolana tendría para exportar a Brasil y otros países de la región, por al menos 60 mil millones usd/año.

Pero no se hizo, se perdió tiempo, no se construyeron hidroeléctricas usando el grandioso excedente que tuvo en sus manos Hugo Chávez Frías y Nicolás Maduro. Pero nunca es tarde para potenciar a la nación. Usando los créditos y en alianza con los países BRICS. Cada hidroeléctrica tipo Guri (que data de hace casi 50 años) cuesta 10 mil millones usd.

En Bolivia el MAS-IPSP debería ofrecer, para ganar las próximas elecciones, elevar la potencia instalada en el país hasta 15 mil MW el año 2025. Y hasta 25 mil MW en 2030.

Pensamiento crítico para avanzar

Igualmente, el pensamiento crítico propuesto por CLACSO es o debería ser para avanzar. Sin embargo, no se puede avanzar adecuadamente, sin analizar y sacar conclusiones del fenómeno chino, que se ha constituido en la primera economía mundial, considerando su PIB (PPA) de más de 24 billones usd/año en 2017. Habiendo partido de la miseria más grande en 1949.

China comunista le ha dado importancia a la economía productiva y de valor agregado, con todas sus consecuencias. El modelo mixto y plural que se practica es flexible, si bien las normas y los límites los pone el PCCh. Las inversiones externas son siempre bienvenidas, pero en un lapso prudencial (no mayor a diez

años) deberán pasar a propiedad de la nación, con marca, tecnología, sistema de comercialización, clientes y know how transferidos contractualmente.

Por tanto, este crecimiento exponencial y sorprendente ha recreado un nuevo orden económico mundial que favorece a la izquierda planetaria, para tratar de construir sistemas análogos de acuerdo a la experiencia de cada país. O por lo menos para incubar un sistema tecno-socialista de tipo tecno-productivo, energético, de valor agregado, con alta productividad y sostenible.

Sería importante analizar en CLACSO, este nuevo orden económico mundial, que se presenta como multipolar y abierto al comercio de beneficio mutuo. No existen prácticamente países aislados o bloqueados por siempre y para siempre, como quisiera EE.UU. de Donald Trump.

Pues al margen de las medidas duras que tome o pueda tomar EE.UU. al respecto, los países BRICS no están sometidos de hecho y seguirán realizando intercambios económicos con los países pobres y emergentes. Y no solamente los BRICS (incluyendo a Brasil de Bolsonaro, pues no tiene otra alternativa), sino también la UE, UEA, países ALBA y CELAC, G77, e.o.

Conclusiones

El pensamiento crítico nos conduce a varias conclusiones para LATAM en primera instancia, pero también para el mundo. Que creemos emergerán de las ponencias múltiples en el Foro Mundial de CLACSO. A saber:

1) que es posible construir el tecno-socialismo en la región latinoamericana de tipo productivo y eficiente,

2) que los líderes de izquierda deberán proponerse tomar el gobierno y poder para realizar transformaciones profundas en todos los sectores de la economía, pero en alianza de clases, razas y sectores,

3) que la economía debe ser adecuadamente dirigida por el estado y sus EEE, pero dejando fluir en forma de alianzas público-privadas el resto de la economía mixta y plural, para crecer al 10% anual,

4) que es importante la energética renovable, alternativa y no renovable, para uso endógeno industrial y para exportar electricidad como fuente de divisas,

5) que se necesita planificar el funcionamiento sectorial de los parques industriales, otorgando seguridad jurídica y aplicando tecnologías de punta a cada PYME, cooperativa, comunidad y empresa grande o mediana,

6) que se ha abierto la economía mundial hacia el intercambio de beneficio mutuo, y que ha quedado aislado EE.UU., con su economía proteccionista,

7) que se debe luchar contra la corrupción, mediocridad e ineficiencia de la economía y del aparato estatal,

8) que se puede y debe gobernar con una economía menos burocrática y gobierno electrónico,

9) que debe haber renovación en cada proceso, cada diez años indefectiblemente, y

10) que se debe propiciar la discusión de ideas en el pueblo y partido, junto a los militares, campesinos, trabajadores, profesionales, técnicos, académicos, ingenieros, filósofos, mujeres y jóvenes.

Esta maduración del mundo y de la humanidad se enmarca en la revolución actual de la tecno-inteligencia, la ciencia y tecnología y la cultura, que se está dando en forma inevitable y exponencial a nivel mundial y local. La humanidad como tal está sumamente inteligente y aspira a más. Y ni el imperio capitalista de EE.UU., ni la burocracia deberán ser un impedimento hacia el pleno progreso integral de los pueblos del mundo.

-Ingeniero industrial y energético. Político tecno-socialista boliviano. La Paz-Bolivia. Miembro CODEPANAL y MOVPAZ. Past-parlamentario UDP-MNRI 1982-1989. Docente EAEN-FFAA-EMI-UMSA-UTB. La Paz-Bolivia-Suramérica. Fecha 22/11/2018 rancardo@yahoo.es
www.ideus2.com/emacom

CAPITULO VI

Bolivia

Bolivia, antes y después del fallo injusto de La Haya

Ricardo Angel Cardona

03/10/2018



Bolivianos consideran que Bolivia como nación milenaria tiene derecho histórico y legal a un puerto soberano o en comodato

Bolivia antes del fallo injusto

En su origen 1825, Bolivia emerge de Charcas, con más de 3 millones km², pero con vinculación a los virreinos, tanto del Perú (Pacífico) como de La Plata (Atlántico). Tuvo personalidad propia, antes y después de 1809, con rebeliones de La Paz y Chuquisaca. A partir de entonces fueron quince años de guerra de guerrillas a muerte, con miles de líderes importantes que perdieron su vida, contra el imperio español.

A partir de 1938-1952 Bolivia decide ponerse de acuerdo consigo misma, con la vigencia de reformas sociales, culturales y económicas, antes de Cuba y después de México. Por eso mismo esta huella fue tan profunda que nunca más se dieron guerras civiles por tierra, educación, salud, trabajo, voto o explotación de compatriotas. Se había eliminado la servidumbre rural y los campesinos ya libres solamente tenían por delante, como hasta ahora, un panorama de ciencia, tecnología y producción.

En 2013 se decide plantear en la Corte Internacional de La Haya el juicio contra Chile por el retorno al mar, después de la guerra de agresión y conquista de 1879, que Chile ejecutó contra Bolivia, con una invasión cruenta, pero sin declarar la guerra.

Esa Bolivia ingenua que pensaba que la Corte de La Haya era para poner justicia en este mundo injusto, no existe más. Se derribó por completo con el fallo del 1ro

de Octubre 2018, que ha determinado que Chile no tiene obligación de negociar una salida soberana al mar, pese a que se ha demostrado, con documentos, que sí Chile se había comprometido a otorgar un puerto soberano para Bolivia, después de 1904.

Hasta entonces era un país ingenuo, porque no sabía que nadie devuelve tierra y territorio, adquiridos en guerra de conquista. Guerra que además llevó a Chile a permanecer en territorio peruano, concretamente en Lima, por más de cinco años.

Perú pudo solucionar sus problemas con Chile en 1929, entregando Arica y Tarapacá, y haciéndose devolver al menos Tacna. Pero sin pensar ambos que se debía dar acceso al mar a Bolivia, en forma libre y soberana. Este olvido fue para privar de esta opción honorable a Bolivia, dado que Chile lo prometió y Perú era un aliado natural.

En respuesta y por tanto está emergiendo con fuerza en el pueblo boliviano, ante este golpe jurídico injusto de La Haya, la pregunta, ¿qué hacer en el futuro? La respuesta está en actual discusión pública, pero tiene que ver con el desarrollo acelerado del país, potenciamiento integral de 112 provincias, construcción del tren bioceánico desde BoliviaMar-Ilo (Perú) hasta Santos (Brasil), para transportar 60 millones ton/año de carga de Brasil (MERCOSUR) a países del Asia, transitando territorio boliviano para finalmente llegar al puerto propio en comodato por 100 años de BoliviaMar-Ilo.

Por primera vez, obreros y militares, campesinos y empresarios, sindicatos y pymes, cooperativas y comunidades, jóvenes y mujeres, juntas vecinales, entre otros sectores sociales, han dicho basta y llegó la hora del gran desarrollo nacional y social, continuando así en mejores términos la revolución nacional y social inconclusa.

Bolivia después del fallo injusto

Casi de inmediato se ha prendido la chispa de la creación propositiva en el pueblo boliviano, para intentar desarrollar el país y potenciarlo de tal manera que sea una potencia regional en 20 años más, apelando a proyectos que ya se ha empezado y otros que se deberán ser construidos con ese horizonte de desarrollo precisamente.

1.- Tren bioceánico para beneficio continental

Esta construcción ya en diseño final estará lista en 2021 y tiene el mérito de haber abierto la mente del gobierno actual de Evo Morales, hacia la inversión extranjera

directa (IED) que será de al menos 15 mil millones de dólares en tres años. Estará financiado por al menos seis países de Europa, Asia y LATAM. Es decir que si Bolivia estaba creciendo al 5% anual con la política de las inversiones estatales, propias de este gobierno de proceso de cambio, ahora se deberá contar además con esta IED.

Se puede calcular que el país podrá crecer al menos el doble, es decir 10% anual, ya que se trata de fusionar las inversiones públicas con las privadas. El PIB nominal podrá alcanzar a 50 mil millones usd/año en 2021. Y 120 mil millones en 2030.

Este año 2018 las inversiones públicas serán de al menos 8 mil millones y las privadas endógenas de 2 mil millones. La suma de 10 mil millones usd/año de la parte boliviana se verá duplicada con IED, tanto para usarse en el ferrocarril bioceánico, como para otros planes, proyectos, plantas de energía, infraestructura, puertos, riego, etc.

El transporte bioceánico está previsto para 60 millones ton/año de carga, especialmente soya de Mato Grosso do Norte y Sur. Las importaciones serán grandes igualmente para atender a los países MERCOSUR. Por eso el puerto y retro-puerto en BoliviaMar-Ilo-Perú deberá tener también esta capacidad grande a largo plazo.

2.- Puerto de Boliviamar para atender la carga MERCOSUR

Exportaciones-importaciones de Bolivia en 2017 han sumado 5,5 millones ton/año, de las cuales 3,5 millones ton/año se han efectuado por los puertos de Arica y Antofagasta en Chile. El resto 2 millones ton/año son canalizados por puertos bolivianos hacia el Atlántico, ubicados en el canal Tamango de la Hidrovía PPP. O sea, los puertos de Aguirre, Gravetal, Jennifer y también Tamarinero-FFAA de la Fuerza Naval boliviana.

La construcción del puerto BoliviaMar-Ilo se está comenzando a poner en marcha para ampliar su capacidad de carga a 100 mil ton/año en una primera fase, hasta progresivamente llegar a millones de toneladas que circularán con el tren bioceánico.

Los acuerdos al respecto y otros muchos más se han sellado en la IV Reunión Binacional de Ministros de Perú y Bolivia, en el mes de Septiembre 2018. Reunión llevada a cabo en la región amazónica tropical de Cobija, Pando.

En definitiva, el mega-puerto de BoliviaMar-Ilo, que contará con facilidades ofrecidas por Perú a Bolivia, hace pensar que es posible transferir las cargas bolivianas, ingresadas por Arica y Antofagasta, poco a poco, hacia este puerto propio boliviano, dado en comodato por 100 años renovables. El sur de Perú se verá beneficiado con esta estrategia de exportaciones e importaciones gigantescas de y hacia Asia.

Para construir la plena capacidad de 60 millones ton/año de este futuro mega-puerto, fácilmente a ser considerado como el más grande Suramérica, se necesitará de inversionistas externos y propios. La inversión requerida será muy grande, tal vez de la misma proporción que el tren bioceánico, dado que se trata de puerto y retro-puerto con todas las facilidades modernas de transporte, automatización y logística.

Se sabe que Rusia y otros países BRICS pueden construirlo a cambio de recibir cantidades apreciables de soya, e.o, brasileña, boliviana, paraguaya, uruguaya y argentina por este puerto de dimensión mundial, promovido por Bolivia y su gobierno actual. Bolivia deberá negociar con China y Perú la formación de empresas mixtas.

3.- Puertos bolivianos Busch y Guayaramerin hacia el Atlántico

En la Hidrovía PPP (Paraguay-Paraná-Plata) hacia el Atlántico se deberá terminar de construir pronto el puerto y retro-puerto Busch, ubicado en el pantanal Otuquis, en costa de 50 km. Estudios muestran que además puede convertirse en puerto HUB para la carga brasileña de mato Grosso do Norte, en concreto de la soya de Cuiaba y Chiquitanía. El costo es elevado, posiblemente dos mil millones de dólares en total, pues deberá contar con un ferrocarril desde Puerto Suárez, pasando por el yacimiento de hierro del Mutún (próxima ciudad del acero) y propiamente el pantanal Otuquis.

En la Hidrovía MMM (Madre de Dios-Mamoré-Madera-Madeira), están ubicados las ciudades (y sus puertos) de Riberalta y Guayaramerín, que en pleno uso legal del río Mamoré y del binacional Madera-Madeira, podrán abrirse camino las barcasas hacia Manaos y la zona Atlántica norte. En el siglo XIX y principios del XX llegaban barcos de Europa a los puertos de Cobija, Riberalta y Guayaramerín. Eso debe ser reabierto.

4.- Aeropuertos HUB de carga en Viru-Viru y Chimoré en Chapare

Para evadir el uso final de puertos chilenos se debe agregar también la puesta en marcha de una gran flota de aviones cargo, a ser usados desde los aeropuertos

internacionales de Viru-Viru en Santa Cruz y Chimoré en Chapare. Desde ambos aeropuertos cargo con aviones gigantes se puede exportar hacia países vecinos y de ultramar la producción de carne congelada, frutas secas, leche en polvo, café y quinua.

Si nación y pueblo conscientes de Bolivia, apoyaran firmemente este plan de inversiones en puertos, ferrocarriles, aeropuertos y barcazas y/o barcos se llegará a completar el desarrollo y crecimiento acelerado del país, como respuesta a la corte injusta de La Haya.

-Ingeniero Ph.D. y DAEN industrial, siderúrgico y energético. Consultor ingeniería EMACOM en Bolivia y Alemania. Político tecno-socialista en Bolivia y LATAM. Dirigente de CODEPANAL. Comité Técnico-Político de Defensa de la Soberanía, Dignidad y Patrimonio de Bolivia y Países UNASUR y CELAC. Miembro de MOVPAZ. La Paz-Bolivia-Suramérica, Fecha 03/10/2018, rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

CAPITULO VII

Bolivia

Cardenal Ticona se suma al proceso de cambio en Bolivia

Ricardo Angel Cardona

10/07/2018



Cardenal Toribio Ticona con presidente Evo Morales, Foto: ABI Vaticano y Estado boliviano laico buscan espacios de coincidencia

Sacerdote de Coro-Coro nombrado cardenal

Existe un proceso de cambio en el Vaticano y en Bolivia. El primero a cargo y supervisión del papa Francisco, que busca contactarse con pobres, discapacitados, emigrantes, trabajadores, campesinos y pueblos indígenas, del mundo entero. El segundo liderado por Evo Morales Ayma. Es en este sentido que es posible una aproximación real hacia el pueblo boliviano, razón de fondo para que el papa Francisco haya tenido a bien nombrar como cardenal de la iglesia católica al padre Toribio Ticona, de 81 años. Un sacerdote de origen humilde y raigambre indígena, quien ha trabajado muchos años como prelado en la localidad minera de Coro-Coro. Un pueblo minero altiplánico, productor de cobre mineral y lingotes de 99,99% pureza. Habiendo trabajado también durante toda su vida como capellán de mineros. Y antes de ingresar al seminario, como minero, campesino, canillita y lustrabotas. O sea, se trata realmente de un personaje religioso salido de las filas trabajadoras, y que está ligado profundamente al sufrimiento de pobres y necesitados. Por primera vez Bolivia como nación, accede a tener un cardenal de origen indígena y campesino, que será la máxima autoridad espiritual eclesial, vinculado directamente al mismo papa Francisco y a su doctrina de cambio moral y ético. Ahora viene la pregunta, ¿qué hará el cardenal Toribio Ticona para mejorar las relaciones de la iglesia católica con el Estado laico boliviano?

Se plantea cambio dentro del proceso de cambio

Para nadie en Bolivia y el mundo es desconocido que los procesos de izquierda en Latinoamérica necesitan de cambios morales y de renovación espiritual permanente, para poder avanzar en mejores condiciones hacia el progreso y desarrollo de los países. Se trata de combatir la corrupción, ineficiencia, burocracia, tecnocracia, dogmatismo, soberbia y fundamentalismo ideológico. Males que de una u otra manera afectan al proceso de cambio liderado por Evo Morales, entre otros de la región. Se deberá volver a las fuentes mismas de la espiritualidad moral tradicional basada en no robar, no flojear y no mentir. Y cooperar con los demás. Difícil de cumplir para arribistas, pero su cumplimiento obligatorio garantizaría el éxito de los procesos de cambio en nuestra amada región latinoamericana. Y son recomendaciones y principios religiosos que también predicán los cristianos en general y que bien podrían ser recibidos con humildad y aceptación, como que provienen de un hombre patriota y sincero como el padre Toribio Ticona, hoy cardenal de todos los católicos del país.

Recomendaciones de fondo para mejorar

Bolivia es un país laico y científico desligado de confesiones religiosas desde 2009, pero que mantiene todavía una ligazón tradicional y especial con la iglesia católica. Por eso el cardenal Toribio Ticona, en nombre del Vaticano, se ha permitido recomendar acciones apropiadas para no exacerbar rivalidades reales o ficticias entre bolivianos. Como entregar preferencia o discriminación positiva (está en la nueva CPE) en forma permanente y orgánica a favor exclusivo de indígenas bolivianos, por más mayoría o minoría que sean. La iglesia católica es por definición universal y para todos. En consecuencia, deberá atender necesidades espirituales y aún materiales de todo el rebaño, incluyendo a otras razas (mestizos, interculturales, cholos, blancos, e.o.) y otras clases sociales (media pobre y pudiente, ricos, propietarios pymes, intelectuales y empresarios grandes). Son recomendaciones que pueden ser o no aceptadas por el gobierno nacional de Evo Morales, pero que en el fondo le convienen y le vienen bien al mismo proceso de cambio, sobre todo si se quiere recuperar votos, progresar y ganar las próximas elecciones nacionales de 2019.

Balance político y social necesita renovación

Después de 12 años de gobierno MAS-IPSP, se constata que falta más acercamiento prolijo y consciente al pueblo en general y sus necesidades concretas de trabajo, educación, salud y techo. Como con la universidad UPEA, en la ciudad progresista de El Alto o con los reclamos de clases medias empobrecidas en ciudades del país. Se necesitará profundizar una clara alianza de clases, razas y de campo-ciudad (como practicó la gran revolución nacional y social en 1952). Comenzando con el empleo de un nuevo lenguaje y actitud, que admita términos como compatriotas, paisanos, compañeros o hasta camaradas, al mismo tiempo que hermanos, como se estila en forma exclusiva. Esta nueva actitud propositiva podrá llegar a extender incluso la influencia del MAS-IPSP en el pueblo y país. No olvidar 2016, cuando el 21F, Evo Morales perdió el referendo para su tercera re-postulación, con 49% de los votos escrutados. Entre otras causas posibles por haberse perdido contacto directo con sectores de extrema pobreza, zonas mineras y rurales carentes, como norte potosino, sur orureño, regiones andinas chuquisaqueñas y paceñas, amazónica y chaqueña, e.o. Regiones donde se concentra el 70% de extrema pobreza, reducida al 17% en los últimos 12 años del proceso de cambio actual. Los consejos del cardenal, sin buscar política o idioma político, apuntan a mejorar el proceso de cambio. Entonces aceptemos sus sabios consejos humanos y sociales.

Relaciones futuras del cardenal con el estado laico

Existe en puertas un nuevo concordato entre la iglesia católica con el Estado laico boliviano, para normar actividades de esta institución de acuerdo al espíritu y letra de la NCPE. Entre muchos planteamientos de los obispos (CEB) está la de respetar justamente el predicamento y significado laico. Es decir, no activarlo superlativamente. Que su aplicación sea pareja para todos. Ejemplo, si no hay en actos oficiales misas católicas o evangélicas, tampoco que haya ritos de espiritualidad nativa originaria. O todos o nadie. Así, lo religioso será trasladado a la formación familiar y social, y no practicado en escuelas, que son laicas por definición. Lo más importante a futuro es que las iglesias se sumen a la incubación de hospitales, centros de salud y educación, escuelas técnicas, universidades y tecnológicos de avanzada. Y también se apoye la producción de alimentos y generación de energía renovable. Se necesita más formación técnica, espiritual y humana, mecánica, electricidad, medicina, sanidad y enfermería preventiva, e.o. Es necesario tener más acceso a la revolución del conocimiento y ecológica, hoy en todas partes del mundo. Hay coincidencia entre encíclicas sobre ecología y la prédica para respetar la pachamama. La(s) iglesia(s) deberían contar con apoyo, para realizar juntos políticas de Estado, así poder construir viviendas sociales, hogares de acogida, centros para discapacitados y ancianos, tecnológicos, caminos, pozos de agua, invernaderos para uso de semillas orgánicas. Como en parte se hacía antes con CIPCA y Fe y Alegría. Y de esta manera poder participar ambos, junto al pueblo, para alcanzar suficiencia, seguridad y soberanía alimentaria. Se deberá recordar en 2006, Evo Morales, al principio de su primer mandato constitucional, recibió grande apoyo y la buena nueva de que se le había condonado gran parte de la deuda externa a Bolivia, como producto de la acción del milenio de condonación a países pobres, promovida por dirigentes de la ONU y gestionada pulcramente por la iglesia católica. Como homenaje de progreso y solidaridad al nacimiento del nuevo milenio universal.

-Ingeniero industrial y energético. Miembro ejecutivo del Comité Técnico-Político de Defensa de la Soberanía, Patrimonio y Dignidad de Bolivia y países LATAM, UNASUR y CELAC (CODEPANAL). Asesor y Expositor DAEN-EAEN (Escuela de Altos Estudios Nacionales) de FFAA. Docente universitario EMI-UMSA-UTB-Berlín. Adherido al MOVPAZ. La Paz-Bolivia-Suramérica. Fecha 28/04/2018, rancardo@yahoo.es www.ideus2.com/emacom

CAPITULO VIII

Bolivia China Rusia

Significado para Bolivia de viaje a Rusia

y China de Evo

Ricardo Angel Cardona

12/06/2018



Putin y Evo en Moscú reunidos para llevar adelante proyectos de beneficio mutuo

Foto: mundo.sputniknews.com

Un viaje importante en busca de negocios

El presidente Evo Morales ha decidido viajar a Rusia y China en busca de inversiones para el área energética y concretamente de hidrocarburos y exploración de nuevos yacimientos de gas en Bolivia con Rusia. Y con China para abrir a largo plazo el inmenso mercado chino para la exportación de alimentos y super-alimentos bolivianos, a ser consumidos principalmente por la creciente clase media china, que ya abarca casi a la mitad de la población total de 1.400 millones de habitantes.

Para avanzar se requiere por tanto previamente de otra planificación agraria en Bolivia, para tratar de copar al menos el 10% de este inmenso y rico mercado chino. Se necesitará algo que Evo no ha realizado hasta el momento, es decir, modernizar y elevar la producción y productividad a escala agro-industrial, técnica, organizativa y comercial, dentro de las denominadas comunidades originarias campesinas productivas socialistas. Un denominativo excesivo, que no va correlacionada con la baja producción y productividad existente, en comparación inclusive con la del resto del país. Producción no tradicional que ya produce casi 20 millones de ton/año de alimentos de todo tipo. Basada esta última en la actividad y rendimiento de empresas modernas agro-productivas grandes, medianas y pequeñas.

El socialismo debe producir más que el capitalismo o no es socialismo. Para estar claros hemos denominado al socialismo productivo y energético como tecno-socialismo, que claramente es lo que hay en China popular. Precisamente Evo Morales podrá apreciar y aprender con este viaje de la agricultura china, altamente productiva y modernizada, para ser aplicada y replicada en el país, tanto dentro de 20 mil comunidades campesinas indígenas, que aún practican el modo de producción andino de subsistencia basado en ayllus poco productivos. Como también aplicable para el resto de la agricultura y agro-pecuaria de valles, Chaco, llanos, pantanal, Amazonía y trópico.

El tema principal es que ambos países a ser visitados, Rusia y China, no son países de bajo perfil, por el contrario son de vanguardia mundial, con inmensa capacidad de inversión, tecnología y de investigación. Es preciso pues conocerlos más a fondo, para saber cómo sacarles mayor provecho pragmático, tecno-científico-industrial, desde el punto de vista nuestro y de LATAM. Conocimiento previo que deberá servir para palanquear el desarrollo acelerado, del agro tradicional y empresarial, al que tiene derecho Bolivia como país emergente, pacífico y soberano.

Rusia y China en la historia del siglo XXI

Rusia moderna actual y China comunista son actualmente países emergentes, producto de la dinámica tecno-científica-comercial del siglo XXI. Por tanto, su ideología es pragmática y de principios, se guían ambos por el beneficio mutuo y las inversiones de retorno productivo y logístico. Es decir, son ambos experimentados en respetar la ideología basada en la autodeterminación de los pueblos del mundo y el respeto a la soberanía, dignidad y patrimonio de todos los países pertenecientes a las Naciones Unidas (ONU). Pertenecen ambos al grupo de países emergentes y no centrales denominados BRICS, pero que ya dominan la escena mundial por mérito propio y alto poderío económico, industrial, logístico, tecnológico, militar, financiero y cultural.

China milenaria hoy primera potencia mundial

China es milenaria y conoce a profundidad de los efectos nefastos del colonialismo imperial, aplicado sobre ella, en primera instancia en siglos XIX y principios del XX, tanto por el imperio británico como japonés, entre otros. Imperialismo aplicado a China y población, especialmente mediante la famosa Guerra del Opio a partir de 1840, obligándola a abrir sus puertas al comercio exterior. Hecho que diezmó las arcas chinas de entonces y eliminó casi por completo a las clases más intelectuales y progresistas. No en vano, posteriormente vino la instauración modernizadora de la República China, que fue instaurada victoriosamente ya en 1911. Pero conllevaba

un grave conflicto interno, que consistía en la lucha entre bandos de ideologías opuestas. Por un lado, el partido nacionalista o kuomintang, que intentó crear un estado fuerte, centralizado y militarizado, pero debido al Tratado Versalles, que reconoció el dominio de Japón sobre la base china de Kiao-Tchen, se empezó a buscar una salida de alianza con la ex-Unión Soviética. Justamente con Mao Zedong, líder comunista, que ya había captado la adhesión popular entre los descontentos del país, acosados por estos imperialismos extranjeros.

Mucho cambió China desde 1976 y después de la muerte de Mao. Decidió China abrirse al mundo exterior capitalista, pero con reglas impuestas por el PCCh. Hoy este modelo mixto, plural y de beneficio mutuo, claramente a favor de todos, ha conseguido construir un país moderno, tecnológico, cultural, patriota y equitativo. El PCCh se ha encargado de planificar con sumo cuidado la nivelación del poder económico extremo, entre regiones y sectores productivos diversos, de tal manera que poco a poco y para mediados del siglo XXI, se pretende que no habrá más diferencia sustancial entre este y norte rico con el oeste y sur más pobre, o entre campo y ciudad mediante una alianza implícita entre pobres y ricos.

Planes de China para invertir en el mundo

Interesa a Bolivia conocer de cerca los planes de China a futuro en el mundo. De hecho, China ya ha sobrepasado en PIB (PPA) a EE.UU., con 21 billones de dólares (trillones) en 2017 frente a 20 billones de EE.UU. Y se calcula que el PIB (PPA) chino será de 50 billones en 2050. Y la India con 40 billones, será considerada como segunda potencia mundial. Actualmente cada chino tiene un ingreso per-cápita de 15 mil dólares año, la mitad está con 20 mil y la otra por 10 mil dólares.

China comunista se define como un país emergente del segundo mundo industrializado, no homogéneo, pero conducido hábilmente por el PCCh, en base a las ventajas del capitalismo y neo-liberalismo, a sus recursos humanos y naturales, y a las ventajas de su propia planificación, sea centralizada o indicativa. Un país con moral confuciana, donde deben ser los mejores que gobiernan las empresas, al margen del nepotismo y la corrupción.

El plan de modernización de la ruta de la seda aplica a más de 60 países de Asia y Europa que ya se han sumado libremente al financiamiento chino de beneficio mutuo. Para invertir en logística, infraestructura, energía, alimentos, textiles, transporte y administración moderna digital o electrónica de instituciones y empresas. La ruta de la seda cuenta con apoyo y adhesión de los países de la Unión Europea, que poco a poco se están dando cuenta que es mejor el negocio libre con los países de Asia lejana y cercana, que con EE.UU., ávida de violencia.

Esta ruta incluye a Rusia y aliados de la UEE (Unión Económica Euroasiática). Un adicional sería que países en guerra como Afganistán, Siria, Irak y otros, ya no serían vistos como países extremistas por Europa occidental, sino como socios en el desarrollo industrial y pacífico.

Agenda de Rusia para invertir en el mundo

Rusia reconvertida de la ex-URSS ha heredado su potencial económico y militar atómico, mejorado sustancialmente este siglo XXI, hecho que podría poner al planeta en jaque y destrucción, de la misma manera que los arsenales de EE.UU. de Norteamérica, Francia, Inglaterra, India, Israel y Pakistán.

Por tanto, existe un equilibrio militar mundial que posibilita de hecho el nacimiento en el siglo XXI de un mundo multipolar, como sería justamente el compuesto por China comunista y Rusia; BRICS como tal; UE (Unión Europea), UEE (Unión Euroasiática), India, Indonesia, Irán, México, Brasil, Argentina, Colombia, Venezuela Bolivariana, países UNASUR, CARICOM, ALBA y CELAC; UA (Unión Africana); Australia y Nueva Zelanda; Canadá, Egipto, Turquía, Sudáfrica, Angola, etc.

Por eso mismo Rusia, con liderazgo de Vladimir Putin, aspira a comerciar en lo que más sabe, a saber, la gama completa energética, desde el desarrollo de la energía nuclear como la tradicional basada en combustibles fósiles o biocombustibles. O también complementada con EERR y EEAA, biomasa, biocombustibles, solar, eólica, geotérmica, mareomotriz, fluvial y algas cultivadas para usos energéticos, sin huella de carbono notable, y de alimentos.

Rusia es poderosa en I&D&i en casi todo tipo de tecnologías, como energética, alimentos, telecomunicaciones, TICs, transporte, puertos, logística, infraestructuras, petroquímicas, refinerías, etc. Actualmente se exporta trigo y alimentos que antes se importaba. Rusia está construyendo en la progresista y dinámica ciudad de El Alto, un complejo atómico de investigación nuclear de baja intensidad para usos pacíficos. Con aplicación en medicina, sanidad, alimentos, conservación, bioseguridad, etc.

En el futuro Rusia podrá instalar en Bolivia plantas nuevas energéticas con base biocombustibles, biomasa, geotérmica, nuclear, baterías de ión litio, fertilizantes, industria pesada, maquinarias, herramientas, astilleros, puertos, etc. Es importante que Evo Morales pueda solicitar a Rusia la instalación de un puerto gigante fijo o

flotante en Ilo-Boliviamar-Perú, en la costa del Pacífico. Con una capacidad no menor a 10 millones ton/año de carga de exportación e importación.

Y sean instaladas, en la zona boliviana franca o de comodato, nuevas refinerías de petróleo y petroquímicas, tanto para tratar los hidrocarburos bolivianos (YPFB+EBIH) como de los países andinos. A cambio Rusia ha manifestado el deseo expreso de adquirir y asegurarse de Bolivia al menos 5 millones de ton/año de alimentos y super-alimentos, como soya, quinua, kiwicha (amaranto), cañahua, sorgo, frijoles, maíz, azúcar, estevia, habas, frutas, palmito y castañas. Como también lanas de auquénidos, e.o.

Viaje de Evo a ser continuado como política de Estado

El viaje de Evo Morales a Rusia y China, se está convirtiendo así por su proyección en vital para los destinos de Bolivia. Dado que ambos países BRICS, desean ofrecerle y colocar a Bolivia como socio estratégico a largo plazo. Por estas implicaciones que acabamos de analizar, deberá ser continuado y trabajado por diplomáticos bolivianos. Considerando este viaje como política de Estado a largo plazo, del Estado Revolucionario y Plurinacional boliviano. Tanto por el presente Gobierno nacional del MAS-IPSP, como por los posibles alternativos sub-siguientes.

Es necesario ponderar, el acercamiento integral a Rusia y China, en los programas electorales del 2019. Por su importancia para catapultar el desarrollo acelerado de Bolivia. Considerando 112 provincias dinámicas y llenas de recursos locales, como 360 municipios autónomos (FAM). Ya que esta institucionalidad autónoma y descentralizada, evidentemente está deseosa por incubar nuevas empresas amigables y mixtas con PYMES locales y miles de comunidades y granjas campesinas originarias o no, pero adaptadas a un nuevo tipo y formato sostenible y altamente productivo.

-Ingeniero Ph.D. industrial y energético. Escritor y político tecno-socialista boliviano y latinoamericano. Miembro de CODEPANAL, adherido al MOVPAZ. Docente de post-grado en Bolivia, Europa y LATAM. Parlamentario UDP-MNRI (1982-1989). La Paz-Bolivia-Suramérica, Fecha 14/06/2018, rancardo@yahoo.es , www.ideus2.com/emacom

CAPITULO IX

Bolivia

Bolivia con 112 provincias potenciadas

Ricardo Angel Cardona

31/05/2018



Desarrollo planificado y acelerado en Bolivia de 112 provincias y 360 municipios requiere de más puertos, logística, ferrovía bi-oceánica, aeropuertos hub y barcos. Tanto para exportar como para importar

Mapa político y departamental histórico

Como cada país latinoamericano, Bolivia nació a la vida republicana con una organización basada en provincias, intendencias y departamentos del sistema colonial. Los departamentos iniciales de la república son mundialmente conocidos, como Potosí que alimentó al mundo de riqueza cuasi infinita, especialmente de mucha plata, algo de oro y otros metales como el estaño o metal del diablo. Riqueza y capital que alimentó a Europa, en los siglos XVI, XVII y XVIII, en tal medida que llegó a provocar de alguna manera directa o indirecta la primera revolución industrial que conoció la humanidad. Y fue en Europa y en ningún otro lugar, acompañada de sus propios descubrimientos industriales, científicos y tecnológicos.

Esta riqueza empujó el carro de la historia humana hasta ser reconvertida desde el feudalismo hasta la Europa industrial, tecnológica y rica que todos conocemos. Tan rica se volvió y fue Europa con los beneficios del colonialismo en general y con las riquezas de Potosí en particular (más las de otros países latinoamericanos y

africanos), que se avanzó también en promover la ilustración y proclamar la revolución democrática francesa. Actualmente esta riqueza extraordinaria permite hablar y practicar en Europa democracia, socialdemocracia y “socialismo”, en especial en algunos países escandinavos, y otros, con respaldo de esta explotación histórica. Emergida así Europa principalmente con el capital colonial acumulado en 300 años, y no exclusivamente con la riqueza que proviene del trabajo de obreros y campesinos, como fue el caso posterior y particular de la revolución rusa.

Se calcula que Potosí produjo tanta riqueza como la equivalente a 10 billones dólares actuales (trillones), o sea medio PIB anual de EE.UU. en 2017. Potosí estaba conectada con su provincia costeña del Litoral y tenía varios puertos y muchas islas en el Pacífico a disposición, para facilitar la exportación de dicha riqueza realizada en cientos de viajes en barcos, desde puertos propios o peruanos hasta Panamá y por caravanas terrestres al Caribe atlántico.

De hecho Potosí era el Banco Mundial de la época. Así Madrid, Buenos Aires, Lima y Santiago, entre otras capitales, recibían su presupuesto de sus arcas, denominada Villa Imperial por este motivo. Se acuñaba las famosas monedas de plata en la Casa de La Moneda.

Sigue la lista con La Paz que alberga al Lago Titicaca y ha cobijado a civilizaciones pre-colombinas importantes, como Tiwanaku (Tiahuanacu), Mollo o Incaica, entre otras. Cochabamba es quechua y mestiza con ciudades incaicas abandonadas como Incallajta. Se hizo famosa en la guerra de la independencia (1809-1825) por su participación en la batalla victoriosa de Aroma, que junto a la de Suipacha en Tupiza, ambas en 1810, fueron las primeras victorias de los ejércitos patriotas dentro del Virreinato de La Plata. Conocida también por la defensa de la Coronilla en 1811 por parte de sus valerosas mujeres criollas e indígenas.

Chuquisaca o Charcas, capital de la Audiencia del mismo nombre, pero que tomó también el nombre de La Plata y de Sucre posteriormente, ya en tiempo independiente. En el 25 de mayo de 1809 se realizó la primera rebelión suramericana contra el imperio español. Charcas tenía entonces un territorio propio de casi tres millones km² y era la región más grande y rica del Virreinato del Perú hasta 1776, y del Virreinato de La Plata desde 1776 en adelante. La Universidad San Francisco de Javier fue la primera y formadora de líderes independentistas.

Comprendía Charcas muchas regiones, así la región denominada Alto Perú (La Paz, Oruro, Potosí, Chuquisaca y Cochabamba), además de extensas y tropicales zonas en la Chiquitanía, Pantanal, Amazonía y Chaco (Santa Cruz, Beni, Chuquisaca y Tarija). Finalmente se abarcaba extensas llanuras bajas en Moxos, Guanay, Ixiamas

y Madidi, donde florecieron otras civilizaciones amazónicas, como la del Gran Paitití (contemporánea de Tiwanaku), hoy ubicada en Beni, Pando, La Paz y parte de Cochabamba. En Pando y Acre, también región amazónica, existen vestigios de importantes ruinas arqueológicas, tanto en la parte boliviana como brasileña. Así pues desde 1809 y poco a poco, durante los siglos XIX y XX, se ha ido conformando propiamente la nación boliviana real con 9 departamentos y provincias, y con acceso expedito al Pacífico y Atlántico, a través de la Hidrovía PPP (Paraguay-Paraná-Plata).

Potenciamiento de nuestras 112 provincias

A partir de la gran revolución nacional y social de 1952, debido al gran empuje planificador y económico de los gobiernos de la revolución, y con los recursos emergentes de la minería nacionalizada en manos de YPFB y COMIBOL, se evidenció que había que dar apoyo y paso al desarrollo integral de los departamentos, especialmente de Santa Cruz. Y de sus provincias que eran componentes importantes de los departamentos históricos mencionados. Algunos departamentos son grandes como algunos países medianos e incluso grandes de Europa. Y las provincias que son 112, que contienen a su vez 360 municipios, tienen en promedio cada una, el tamaño de los países más pequeños de ese continente. Considerando que cada provincia llegaría a tener una superficie promedio de 10 mil km². Dentro del país de 1,1 millón de km². Pero la diferencia evidente con los países europeos grandes, medianos y pequeños consiste en el gran potencial industrial, tecnológico, económico y financiero que aquellos poseen. A diferencia del bajo potencial económico y productivo de nuestras provincias, departamentos y municipios. Por eso ha surgido la necesidad estratégica de aplicar planes de desarrollo acelerado y eco-sostenible para potenciar a todas y cada una de las 112 provincias del país.

El objetivo principal es agrandar el PIB provincial individual, de cada uno y de todos. El promedio debería ser no menor a mil millones de dólares año. Dando así una suma total de al menos 110 mil millones dólares como PIB nacional total anual. Actualmente el PIB nominal boliviano es de aproximadamente 40 mil millones año. Se deberá por tanto llegar a crecer hasta tres veces más hacia 2025. Meta enteramente posible debido al antecedente inmediato de haberse pasado de 9 mil millones en 2005 hasta 39 mil millones en 2017, es decir en 12 años. Evidentemente se ha crecido más de tres veces en este período, producto de políticas acertadas del Gobierno. Basada esencialmente en exportaciones de gas, estaño, oro, minerales, manufacturas y soya con derivados. Apoyándose en una estabilidad emergente de una buena alianza y coordinación público-privada-sindical, con proyectos de agro-producción.

Para alcanzar metas superiores se deberá pues cumplir con al menos 10 medidas de tipo económico, industrial, integración, tecnológico y energético, a saber:

1) instalación planificada de nuevos parques industriales, tecnológicos y científicos en cada provincia,

2) aplicación de un pacto fiscal descentralizado que permita hacerles llegar un presupuesto aceptable de funcionamiento a 112 sub-gobernaciones, encargadas de planificar y controlar el crecimiento acelerado de sus provincias,

3) impulsar mayor desconcentración y descentralización de las funciones administrativas y financieras, desde las Gobernaciones y Gobierno nacional hacia las provincias,

4) implantación o reforzamiento de autonomías administrativas en cada provincia y municipio,

5) uso de las ventajas naturales, productivas y competitivas de cada provincia, que van desde materias primas hasta la transformación de las mismas,

6) seguridad y soberanía alimentaria en cada provincia, con producción orgánica de alimentos proteínicos, legumbres, cereales, hortalizas, carnes y frutas,

7) soberanía energética provincial y nacional, con la meta de generar más EERR y EEA (energías renovables y alternativas) por al menos 1 KW de potencia instalada por habitante,

8) apostar por la I&D&i en centros de investigación, tanto para fabricar manufacturas locales con mayor valor agregado como para generar nuevos procesos y productos ecológicos, orgánicos y sostenibles,

9) incubación de al menos una ciudad inteligente (smart city) por provincia, de 10 mil habitantes técnicos cada una, y

10) integración entre provincias para intercambiar alimentos por energía o por manufacturas industriales, textiles, cemento, aceros y proyectos de infraestructura y logística, e.o.

Este nuevo programa está basado en la función autónoma y planificadora de cada provincia de las 112 existentes, con el acompañamiento autónomo de 360 municipios, no será posible si no se coordina el plan con el Gobierno nacional, para así poder obtener apoyo y acceso a créditos, proyectos y RRHH (recursos humanos). Las EEE (Empresas Estatales Estratégicas) deberán apoyar sosteniblemente desde atrás, con servicios y entrega adecuada de insumos a precios competitivos; satisfaciendo así necesidades energéticas, combustibles, agua industrial y doméstica; riego y agua para la agricultura; gas industrial, doméstico y vehicular (GNCV) para el transporte ecológico y barato; infraestructura vial, ferroviaria, portuaria y logística.

Es reto importante estratégico para el proceso de cambio liderado por la gestión del MAS-IPSP hacia el 2025 y para los aliados institucionales y políticos encarnados en sindicatos, FFAA, PYMES, CONALCAM, CONCOBOL, EEE, empresarios endógenos, entre otros.

-Escritor y político boliviano y bolivariano tecno-socialista. Ingeniero y consultor en ingeniería industrial y energética. Autor libros en CCPyT (Editorial Ciencia, Cultura, Política y Tecnología). Dirigente CODEPANAL. Miembro MOVPAZ. Fecha 30/V/2018. La Paz-Bolivia-Suramérica. rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom. Comité Técnico-Político de Defensa del Patrimonio, Dignidad y Soberanía de Bolivia y países de LATAM-CELAC.

CAPITULO X

Bolivia

Programa de unidad y conciliación nacional en Bolivia

Ricardo Angel Cardona

18/01/2018



EEE (empresas estatales estratégicas) vitales en coordinar y hacer alianzas pro-ductivas Estratégicas con el sistema empresas privadas y sociales de cada país

Unidad y desarrollo acelerado como política de Estado

Para que prime la unidad y la conciliación dentro de la situación actual en Bolivia, donde se está pidiendo y solicitando al Gobierno de Evo Morales y García Linera, desde muchos sectores populares, sindicales y cívicos, en sentido de acatar el fallo popular 21-F y derogar el código penal, promulgado recientemente por el ejecutivo, se deberá comenzar mirando y analizando desde lo más alto la situación global de Bolivia. Como un todo y pasar a proponer soluciones amigables con la unidad nacional, la conciliación, la paz y la proposición de pautas programáticas del futuro.

En un reciente ensayo de García Linera titulado *“La Globalización ha muerto”* se dice al final del mismo lo siguiente: *“¿Cuál será el nuevo futuro movilizador de las pasiones sociales? Imposible saberlo. Todos los futuros son posibles a partir de la “nada” heredada. Lo común, lo comunitario, lo comunista es una de esas posibilidades que está anidada en la acción concreta de los seres humanos y en su imprescindible relación metabólica con la naturaleza. En cualquier caso, no existe sociedad humana capaz de desprenderse de la esperanza. No existe ser humano que pueda prescindir de un horizonte, y hoy estamos compelidos a construir uno. Eso es lo común de los humanos y ese común es el que puede llevarnos a diseñar un nuevo destino distinto a este emergente capitalismo errático que acaba de perder la fe en sí mismo”*. Coincidimos en que ahora los bolivianos debemos avanzar y construir una nueva sociedad equitativa, cohesionada socialmente y con desarrollo acelerado.

Las reglas de juego están inscritas en UNASUR y CELAC

Bolivia pertenece a sistemas de integración regionales como UNASUR y CELAC, además de MERCOSUR, CAN, URUPABOL, ALBA, y deberá por tanto tener en cuenta necesariamente las reglas de juego comunes a todos estos países, especialmente si deseara como sí se pretende construir mega-obras en forma conjunta y continental, a saber:

1) renovación democrática periódica en todos los países, con emergencia de nuevos líderes y programas;

2) eliminación del autoritarismo compulsivo en las decisiones económicas y sociales;

3) diálogo permanente público con las fuerzas oficiales y de la oposición;

4) puesta en escena de agresivos planes de producción de alimentos, viviendas, sanidad, educación y energía;

5) construcción de parques industriales y tecnológicos y ciudades inteligentes;

6) planificación de nuevas alianzas público-privadas de mutuo beneficio, en áreas clave de la economía,

7) apuesta militante (descentralizada y desburocratizada) por la integración intrarregional, entre provincias y países de la región, y también de alcance extrarregional, con propuestas integradoras a países amigos del mundo (BRICS, UE, G77+China, UEA, Países Ruta Seda (65), etc.).

Por tanto, se concluye que el Gobierno nacional boliviano deberá organizarse en función de estas normas supranacionales de cumplimiento obligatorio y deberá proponer las próximas elecciones presidenciales 2019, apelando a nuevos líderes y candidatos. Provenientes en el caso del oficialismo del MAS-IPSP (partido Evo) y/o aliados potenciales de izquierda nacional. Así emergerá un nuevo programa moderno y tecno-científico, con desarrollo endógeno acelerado. Haciendo participar a los agentes económicos del país, para garantizar y dar continuidad a las conquistas sociales, económicas y estratégicas ya realizadas y por venir. Surgirán inevitablemente medidas inéditas de desarrollo integral, sumando y mejorando la economía mixta y plural conquistada y profundizando la planificación integradora del proceso. Hecho histórico que globalmente proviene del programa de la UDP

desde 1982, pero habrá también nuevas de formas de inversión, eficiencia y distribución, acordes al siglo XXI.

El ferrocarril transoceánico Brasil-Bolivia-Perú y otras mega-obras de integración continental justifican histórica y plenamente a los gobiernos progresistas de la región suramericana

El modelo histórico deberá profundizarse

En las movilizaciones actuales contra el Gobierno nacional se compara interesadamente al modelo boliviano actual con los modelos de Cuba o Venezuela Bolivariana, de mayor participación estatal. Pero no se tiene en cuenta que hay diferencias sustanciales, sus peculiaridades, que son las responsables del crecimiento anual del 5% en promedio, en estos últimos 12 años, a saber siguientes:

a) la economía tiene EEE, empresas estatales estratégicas, pero abarcan solo 40%; y se posee empresas privadas y sociales en 60% del PIB nacional, además de participación mixta y plural,

b) existen alianzas público-privadas importantes en varios sectores de la economía, alimentos en gran escala para el año 2025 (MDP-ANAPO-CAO-CSUTCB), crecimiento de las PYMES (FUNDEMPRESA), generación de energía con EERR y servicios (ENDE), propuestas para invertir y producir bio-combustibles (CAINCO-YPFB),

(c) han funcionado sub-contrataciones otorgadas a privados pequeños, medianos y grandes en mantenimiento de carreteras (ABC), en mejoramiento de infraestructuras y construcción de silos (EMAPA) y/o vagones de carga urea (EBIH-FOSA),

d) se ha eliminado mediante el INRA los movimientos sin tierra, con su distribución plena a campesinos y agentes productivos privados, ejemplo posible para Colombia, Brasil, Paraguay, e.o., e) se han realizado licitaciones y ferias en inversa, para demanda segura de bienes de privados y comunidades,

f) se ha incentivado la existencia de parques industriales, dotados de logística y energía termoeléctrica, para garantizar el asentamiento adecuado de empresas nacionales e internacionales, con plena seguridad jurídica y social,

g) se ha apoyado a la banca privada y banca de fomento productivo,

h) se ha bajado la inflación al máximo y se ha prometido trabajar por alcanzar un PIB nominal nacional de hasta 50 mil millones usd/año en 2019 (fecha en que Evo deja el gobierno). Se debe relevar el hecho que en 2006 este mismo PIB nacional llegaba solo a 10 mil millones usd/año. Uno de los más bajos de América Latina. Y actualmente solo Santa Cruz posee este PIB departamental de 10 mil millones usd/año. Aunque está claro que sigue siendo insuficiente. Se ha tenido éxito económico y social sin precedentes, pero que deberá ser profundizado y aumentado, en base a propuestas programáticas novedosas, emergidas de sus nuevos candidatos y líderes propositivos.

Nuevo programa democrático y tecno-socialista

El avance incontenible del pueblo boliviano hacia mejores condiciones de vida es imparable, y deberá ser continuado por los nuevos líderes surgidos de las bases populares y de las universidades. No se trata de que Evo deba dejar de re-postularse el 2019, por capricho de la derecha democrática. Ha habido voto popular el 21-F. Debe quedar claro que este contratiempo electoral deberá ser transformado en un desafío hacia nuevas metas. Evitando dar motivos reales o no para que la derecha nacional e internacional tengan motivo para armar el caos y la chacota permanente. La gente del siglo XXI, es más exigente y está solicitando nuevos líderes y nuevos programas. Adheridos a la nueva revolución mundial del conocimiento y de la tecno-inteligencia. Una revolución que está presente en todos y cada uno de los países del mundo. Donde sea posible practicar I&D&In, en cada empresa, y avanzar hacia la internet de las cosas. Y potenciar paralelamente las EERR y EEAA, la robótica industrial y los nuevos procesos de gerencia empresarial. Impulsando el funcionamiento de nuevos gobiernos electrónicos y digitales, rápidos y funcionales, en cada municipio, provincia o departamento. Solo así, interpretando el 21-F, no como derrota sino como desafío, es que será posible construir con nuevos líderes el socialismo popular tecno-inteligente en Bolivia y Latinoamérica. Con criterios y programa de avanzada, y apoyo mundial tecnológico, científico, técnico, democrático, sostenible, productivo, eficiente y energético. Asentado en el desarrollo industrial sostenible y además en la generación ilimitada de electricidad renovable.

Proceso de cambio social y político permanente

Una forma, tal vez la única, de continuar pacíficamente con el proceso de cambio social y político en el país, es con este programa que interesa a todos, a saber: trabajadores, empleados, universitarios, juventud, campesinos, empresarios, agentes económicos de comunidades y cooperativas, investigadores, PYMES, inversionistas, militares, curas, tecnólogos y científicos. Será un proceso de unión

moral, intelectual y espiritual. Habrá necesariamente mayor unidad y coincidencias basadas en la inteligencia colectiva, divulgación, aplicación y búsqueda del bien mayor y menor. Proceso que reclamará desde ya de un nuevo tipo de organización y de Estado Pluri-cerebral, con masas cultas y propositivas.

Esperarán ellas mismas más resultados de su propio esfuerzo, que con apoyo del gobierno o del estado, como sucede ahora, especialmente con los campesinos de la zona andina. La gente solo tendrá una opción principal, la de ser más inteligente mediante la capacitación permanente y buscar más tecno-inteligencia popular, social, individual y colectiva. Trabajadores y agentes económicos serán reclasificados por el sistema político, como nuevas clases progresistas tomadoras y dadoras conscientes de trabajo con mayor valor agregado.

Los empresarios serán reconocidos como dadores de trabajo (con RSE, responsabilidad social empresarial, incluida). Y los trabajadores y empleados serán tomadores conscientes y responsables de trabajo ofrecido con valor agregado. No deberá haber explotadores ni explotados. O sea, habrá demanda de gobiernos progresistas audaces que reconocerán y respetarán la autonomía de individuos, empresas y familias. No se admitirán gobiernos autoritarios ni burocráticos (menos dictaduras) en la región. Pues la gente sabrá que existen soluciones al bloqueo, atrayendo inversiones, dentro del proceso libertario y multipolar actual. Provenientes de una nueva economía dinámica mundial, que ofrece tecnología, créditos blandos y nuevos procesos y productos. De avance global y local hacia una economía pudiente y de abundancia. No habrá excusas para las burocracias políticas que hambread a sus pueblos. Se estará en las puertas de un tipo inédito de sociedad equitativa y de cohesión social, propositiva al máximo, y que está por palpase y construirse en corto tiempo más, tanto en Bolivia como en la región latinoamericana.



A Bolivia (y LATAM) conviene construir un mundo multipolar para mayor acceso a créditos,

tecnologías top con inversiones de valor agregado y mutuo beneficio. Desarrollo local acelerado ante crisis globalización de transnacionales

La propuesta abierta, tanto por el proceso histórico boliviano desde 1936 (militares socializantes) hasta el presente (MAS-IPSP), como a partir de las experiencias del devenir mundial, pasa necesariamente por la construcción de un nuevo tipo de sociedad. Que será con toda seguridad una especie de tecno-socialismo popular, libertario, sostenible, eficiente y social-eco-empresarial. Una culminación histórica lógica frente a las luchas políticas de los pueblos, donde trabajadores y juventud lo dieron todo y ahora, con la emergencia de la revolución mundial del conocimiento, siguen aportando con nuevos programas y líderes más ubicados, organizadores, tolerantes y propositivos. Tanto en uno como en otro bando.

Las EEE (empresas estatales estratégicas) son vitales, pero si también coordinan y hacen alianzas productivas estratégicas con el sistema de empresas privadas y sociales de cada país

A Bolivia (con AL) le conviene apoyar y construir un mundo multipolar para tener mayor accesibilidad a créditos y tecnologías top con inversiones de valor agregado y mutuo beneficio

-Ejecutivo CODEPANAL. Tecno-político y escritor boliviano y suramericano. La Paz- Bolivia-Suramérica. rancardo@yahoo.es, www.ideus.com/emacom, Fecha 17/01/2018. Comité Técnico-Político Defensa del Patrimonio, Soberanía y Dignidad de los Pueblos, Bolivia y países UNASUR-CELAC. Miembro MOVPAZ.

CAPITULO XI

Bolivia

Apoyar a Bolivia democrática y tecno-productiva y a la integración suramericana

Ricardo Angel Cardona

05/01/2018



Generación eléctrica para consumo doméstico y exportación como política de Estado, 2,5 millones KW potencia instalada 2017 y será 6-10 millones KW en 2025.

Introducción

Este 2018 se muestra halagador y prometedor para Bolivia y la región suramericana de países UNASUR, porque la hora de la verdad sobre el verdadero modelo económico y social que más le conviene a los pueblos nuestros se está decantando, con validez para todos, que no será otro que un modelo de economía mixto y plural, de base social y tecnológica, con mucha planificación indicativa y de incentivos, pero dentro de un sistema de integración regional y latinoamericano que conviene a todos. Nos referimos a las medidas que se están tomando para elevar la producción integral y para satisfacer, al mismo tiempo, las necesidades elementales de los pueblos.

En Bolivia se ha elevado la producción nacional de alimentos de todo tipo a 16 millones ton/año en 2017 y se piensa elevarla a 45-50 millones en 2025, todo un record de agro-producción o tecno-producción basada en más tecnologías de punta y más eficiencia de trabajo y organización. Lo mismo sucede actualmente con los planes en curso en Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay e incluso Venezuela, es decir los países MERCOSUR. Los países CAN también están elevando su producción de alimentos.

Esta planificación en seguridad y soberanía alimentaria garantiza el éxito del proceso de cambio actual. Y permitirá además que los bolivianos vean el futuro, alternativo a la venta de materias primas sin valor agregado alguno, con más optimismo. Dado que se podrá exportar al menos 40 millones ton/año de alimentos en 2025 con un valor promedio aproximado de 10 mil millones usd/año o más. Una

cifra que hará innecesario continuar con la política actual de exportación de gas natural, o exportar a futuro materias primas sin valor agregado alguno (gas, petróleo, minerales, maderas, calizas y no-metálicos, etc.), como modelo de economía tradicional para buscar divisas. Por tanto, desde ahora se deberá practicar la venta a futuro de materias primas sin valor o poco valor agregado solo por poco tiempo más.

Es decir no más allá de 2025. pero sí, en su lugar, se deberá exportar más cemento, textiles, baterías de litio, oro en lingotes de calidad, metales como manufacturas, metales raros como elementos de la electrónica mundial, maquinarias simples, aceros, fertilizantes, electricidad, software, servicios ingeniería, academia y turismo, etc. Por otro lado, el mundo multipolar que se necesita, tanto Bolivia como UNASUR, para atraer inversiones extranjeras directas (IED) en grandes cantidades, se está haciendo realidad. China tiene el mayor PIB (PPA) del mundo, sigue EE.UU., India, Alemania, Francia, Japón, Brasil, Corea del Sur e Indonesia. Muy pronto el mundo productivo de bienes y servicios y no especulador estará en manos de las economías mencionadas. China, India, Brasil, Sudáfrica, Rusia, Indonesia y México, habrán tomado delantera en términos de PIB y comercio multilateral. Sin mencionar a otras economías emergentes como Irán, Turquía, Egipto, Nigeria, Argentina, Perú, Colombia, Chile, Filipinas y Vietnam. Países colonizados de antaño están ahora primero. Han tomado delantera en producción, ciencia y tecnología. Y países colonialistas y opresores del pasado y de siempre están de bajada, incluyendo a Inglaterra, Holanda, Canadá, Italia, y otros.

Bolivia ha hecho bien en buscar la integración con Brasil (MERCOSUR) y Perú (CAN), mediante la construcción conjunta del tren bioceánico, que unirá los océanos Atlántico con el Pacífico, a través de territorio boliviano. Con conexiones convenientes y seguras a Paraguay (Puerto Casado), Argentina y Uruguay. Las inversiones en este proyecto, de Alemania, Suiza, UE y países involucrados directamente, superarán 15 mil millones de dólares. Además, hay planes para la construcción y valorización de los puertos bolivianos dentro de la Hidrovía PPP (Paraguay-Paraná-Plata) hacia el Atlántico. Y dentro la logística de otras hidrovías adicionales como la MMM (Mamoré-Madera-Madeira) y la BPP (Bermejo-Paraná-Plata).

Peligros para el crecimiento sostenible de Suramérica

No todo depende de UNASUR como institución, existen peligros latentes contra la unidad y la vía suramericana hacia el desarrollo integral. Veamos. El no cumplimiento de las resoluciones de UNASUR y la actuación aislada de cada país frente a las demandas de EE.UU., el FMI o el BM, es un error grave. Las bases

militares nuevas y antiguas de EE.UU. en la región y la aceptación de sus tropas de combate en algunos países de Suramérica, aún con el pretexto de lucha contra el narcotráfico y la delincuencia, puede conducir a exacerbar el chauvinismo y el enfrentamiento entre regiones y países. Además EE.UU. pretenderá ganar terreno frente a los acuerdos económicos y de inversión ya existentes en UNASUR con los países BRICS, CELAC, CARICOM, ALBA, G77+China. EE.UU. está tratando de dividir a la región, como siempre lo ha hecho en Suramérica, como en África y Asia, pero esta vez apuntando a los países más progresistas, alternativos y propositivos. La difusión interesada de temor en la población de EE.UU. y UE, acerca del futuro soberano económico y social en Suramérica, con el supuesto fracaso poco productivo y previsor de las economías en nuestros países, está dirigido para alentar a las fuerzas endógenas de derecha aliadas y a sus socios dentro de las oligarquías nativas, con el fin planificado por ellos de boicotear y denigrar a los gobiernos más progresistas. Felizmente la UE ha advertido que recuperará su relación económica y cultural con Cuba y ha criticado a EE.UU. por mantener el bloqueo obsoleto. De hecho, la UE está interesada también en un acuerdo con MERCOSUR, donde Bolivia es miembro y podrá participar con mayor fuerza para exportar sus productos de valor agregado a Europa.

Bolivia deberá responder con el desarrollo acelerado

Ante esta situación política Bolivia y su proceso democrático, popular y tecno-productivo está obligada a dar el ejemplo y responder en la región fomentando el desarrollo acelerado interno y con los países de la región. Con unidad monolítica y junto a las instituciones y empresas del Estado boliviano como tal, y la participación de PYMES, empresas medianas y grandes, cooperativas, comunidades campesinas, entre otras, se deberá responder contundentemente, apoyando el proceso de cambio actual; el plan nacional y social de desarrollo productivo y energético y a la propia dinámica política interna del MAS-IPSP para avanzar en mejores condiciones programáticas y propositivas.

Apoyo que debería ser complementado con nuevos planteamientos económicos, organizativos y tecnológicos, debatidos públicamente, por parte de las instituciones patrióticas y movimientos populares de base. COB, CEPB, CSUTCB, CONCOBOL, CNI, CNC, CAO, ANAPO, COFADENA, ADEMAF, CAINCO, entre otros, además de gobernaciones (9), sub-gobernaciones (112) y municipios (340). En nuestro criterio tecno-político y tecno-productivo el debate y las conclusiones deberían contener los siguientes elementos esenciales de planificación, según nuestro buen saber y entender, en dirección positiva hacia la construcción del tecno-socialismo productivo, energético, eficiente, sostenible, democrático y de integración regional bolivariana, continental y mundial. Y se debe entender que el proceso revolucionario

boliviano, que viene propiamente desde 1936, no precisa ni necesita de líderes irremplazables. Hay nuevos líderes y nuevas generaciones cultivadas, que deberán tomar las riendas del gobierno y del poder, en forma ordenada y lógica.

1.- Elevar la gran producción de alimentos y granos

Elevar progresivamente la producción total de alimentos, tanto para el consumo interno como para la exportación, especialmente hacia los países más demandantes de alimentos de calidad certificada en la actualidad, Rusia, India y China, entre otros. El plan de referencia ya fue aceptado por la parte privada y los agentes económicos grandes y pequeños de oriente y occidente, pero también ha sido respaldado y apoyado oficialmente por el gobierno nacional, en una especie de proposición gubernamental denominada de alianza público-privada, para así sobre esta base de alianza y planificación estratégica, se pueda llegar a contar con inversiones necesarias públicas desde el Estado boliviano, tanto en infraestructura general; como en puesta en funcionamiento de vías de acceso; silos; ferrovías; hidrovías y puertos; barcazas y barcos; maestranzas y astilleros; etc.

Se necesitará también la formación especializada de más técnicos agrícolas y agropecuarios; más investigadores y trabajadores tecnificados; más personal de transporte; más tecnología de punta y biotecnologías de origen propio procedente de centros de investigación endógenos. Los ingresos pueden llegar a superar 10 mil millones de dólares en el próximo quinquenio. Pero es rentable y se paga a sí mismo, siempre que todos y cada uno de los agentes económicos involucrados, privados y comunitarios, en la producción como en servicios y provisión energética, paguen impuestos y contraten personal en forma legal y con responsabilidad social empresarial (RSE). La responsabilidad social empresarial deberá estar presente transversalmente en todo momento, tanto en la oferta de semillas mejoradas y uso de fertilizantes orgánicos, como en la calidad del producto, la seguridad industrial y la salud ocupacional. Los trabajadores del campo, en granjas y haciendas, deberán ser contratados de acuerdo a las leyes de protección al trabajador, aportándoseles con capacitación permanente y contratos a largo plazo. Se deberá incubar centros de investigación y desarrollo de la producción y productividad en cada empresa y en cada sector.

2.- Participación accionaria estatal en las empresas privadas

Aprovechando este posible gran boom de producción de alimentos y granos que se viene hacia el futuro, será recomendable que el Estado boliviano, usando parte de los excedentes que se posee en el TGN como reserva internacional, intente sembrar adecuadamente los ingresos nacionales percibidos por el gas natural y la venta de

productos petroquímicos. Haciendo participar en apoyo al sector agrícola y agropecuario privado, con sus propias instituciones y empresas, referidas directa o indirectamente al sector, EMAPA, INIAF, ADEMAF, BANCO UNION, YPFB, ENDE, COFADENA, ABC, etc. Pero más crucial todavía en este desarrollo agro-industrial acelerado que se presente en nuestro país, es el desarrollo armonioso de la alianza fáctica público-privada. Se puede proponer la participación accionaria del Estado boliviano en las empresas productivas privadas más exitosas de alimentos, granos y derivados industriales. Con aportes en capital y tecnología dentro de una posible cuota accionaria del 10% al 30%. Inversión pública que le vendrá muy bien a los empresarios privados para mejorar equipamiento, condiciones de cultivo y compra de maquinarias, entre otros. Así también poder incrementar la seguridad jurídica y legal para inversionistas propios y extraños.

Así, el Estado boliviano podrá ser co-propietario, invirtiendo en acciones agro-productivas, que le traerán provechosamente utilidades anuales, además de impuestos de ley. Dentro del agro-negocio prometedor y productor de alimentos, que cada vez será más grande y rentable. Pero también para posibilitar la generación de electricidad con la biomasa acumulada y la producción de super-alimentos certificados con mayor valor agregado. La alianza público-privada deberá ser de beneficio mutuo tanto de ida como de venida. Es decir que mientras crezca la riqueza y bienestar de empresarios, paralelamente también el Estado boliviano también se hará más poderoso, pudiente y propositivo. Más regulador y participativo. Las utilidades deberán ser reinvertidas adecuadamente, es decir para mejorar aún más el ciclo de bienestar social de la población.

Este camino posiblemente represente y muestre objetivamente mejor que otro ejemplo, la economía plural y mixta en acción que deberá funcionar con empleo integral de normas de gestión y calidad total en la exportación y consumo interno. Se podría concluir que esta es una forma de construcción del denominado tecno-socialismo productivo, sostenible y energético y que posiblemente sirva de ejemplo también para otros países ALBA y UNASUR. Esta metodología funcionará siempre que todos los agentes económicos estén de acuerdo, usando incentivos necesarios para la producción de alimentos y la participación accionaria y no burocrática del Estado boliviano en las utilidades y beneficios. Se trata de una nueva forma de descentralización y desconcentración, y de gobierno electrónico. Con participación de todos en forma sinérgica, gobernaciones, sub-gobernaciones y municipios. Todos recibirán ingresos adicionales sin involucrarse directamente en la gerencia de producción. A todos conviene el Estado nacional fuerte dando incentivos para una economía plural y mixta en ascenso.



Canal Tamengo ideal (Hidrovia PPP, Puertos nivel internacional Suárez, Jennefer, Gravetal, Aguirre, Tamarinero-FNB), al Atlántico, con 5 puertos internacionales de 4 millones ton/año de carga boliviana hacia países MERCOSUR y Ultramar

3.- Energética nacional hacia 10 millones KW potencia instalada en 2025

Los esfuerzos por convertir a Bolivia en centro energético continental, tanto de energías renovables como no renovables y alternativas, merece una reflexión nacional necesaria. Con casi 2 millones de KW de potencia instalada actualmente, según datos de ENDE, se puede aseverar taxativamente que nuestro país no es una potencia energética regional en la producción de electricidad, si bien esta potencia instalada está por encima de la demanda nacional actual. Pero siguiendo este camino sí se podría llegar a ser una pequeña potencia energética si se incrementara a diez millones de KW en 2025 y a quince millones en 2030. Se debe tener en cuenta que el Gobierno nacional actual cuenta con 2/3 de votos y representatividad absoluta en la ALP, Asamblea Legislativa Plurinacional. Esto significa poder proponer leyes que se considere conveniente para el objetivo energético planteado.

Estas leyes de planificación energética debieran entrar también en el campo de la alianza fructífera pública-privada. Dentro de conceptos en la nueva CPE que acepta y promueve desde abajo la economía de producción y energética plural y mixta. El camino hacia el socialismo sostenible deberá ser por tanto un esfuerzo de todos los agentes económicos, y no solamente del Estado nacional. Es decir con descentralización en la planificación local. Por eso las nuevas leyes deberán aceptar que ENDE se empeñe con recursos propios en promover la construcción de grandes, medianas y pequeñas empresas hidroeléctricas; pero también incentive que las empresas privadas nacionales o extranjeras, asociadas o no al Estado,

hagan lo mismo. Se trata de una liberalización energética para la generación acelerada de potencia eléctrica y venta de electricidad privada al Estado vía ENDE; y comercialización hacia mercados externos vecinos debidamente interconectados al SIN nacional. Igualmente incentivar la generación eléctrica a través de otras energías renovables, eólica, solar; algas para uso energético; empleo de biomasa residual y de chaqueo (quema con generación de humos), sin sentido y sin control. Incluyendo la producción de biocombustibles, biodiesel con plantas de origen no alimenticio y alcohol proveniente de la caña de azúcar. No se debiera excluir de origen electro-nuclear. La generación electro-nuclear es legal para todos los países del mundo y está regulada por la OIEA, Organismo Internacional de Energía Atómica.

Proyectos como los mencionados al final en alguna medida ya están siendo implementados por el Gobierno. Pero que lamentablemente no tienen las leyes correspondientes de incentivos y precios de comercialización. Se deberá regular precios y conexión de la electricidad producida en generadoras privadas, como la producida actualmente con la quema controlada del bagazo, o de la biomasa castañera, cáscaras para generar electricidad. Sucede en la ciudad amazónica de Riberalta, por ejemplo. La energética nacional merece la participación de todos, empresas estratégicas del Estado, empresas privadas, tecnológicos y universidades, como también de las fuerzas armadas, policía y hasta las iglesias. Cada iglesia moderna debería incubar centros de generación eléctrica en ríos locales, andinos o amazónicos, empleando turbinas pequeñas. Suficientes para abastecer de electricidad a pueblos pequeños o abandonados. No se debe olvidar que las iglesias tienen recursos tecnológicos, curas ingenieros y administradores, apoyo financiero y cuentan con donaciones. Deberán pagar impuestos y ser sostenibles en las obras de beneficio social. No se deberá pedir limosnas, pero sí generar riqueza sostenible, alimentos y energética. Las instituciones mencionadas deberán así, con sus propias utilidades, instalar centros de salud, tecnológicos y los curas reparar las iglesias coloniales, etc.

Estas acciones deberán basarse también en una nueva alianza del Estado popular con iglesias y ONGs productivas, tecnológicas y energéticas. Brasil con un potencial hidroeléctrico de 150 millones KW, ya ha hecho uso del 50% al 60% de dicho potencial. Bolivia puede que tenga 200 millones KW de potencia potencial, pero solo ha hecho uso del 1%. Todo pasará finalmente por el control y la regulación estatal; pero hay espacio y existe la necesidad urgente de liberalizar las inversiones en la generación y distribución, y poner las normas legales adecuadas en este objetivo nacional. Respecto a los biocombustibles renovables de origen no alimenticio, como palma aceitera, jatata, macororó, entre otros, no se debería tener aprehensión de no llegar a producirlos por razones fundamentalistas.

Brasil es pionero y líder mundial en fabricación de biocombustibles, alcohol y biodiesel, socio en UNASUR y MERCOSUR, facto que ayuda objetivamente a la economía del transporte y al funcionamiento adecuado de las maquinarias pesadas industriales, amén de aportar a la generación eléctrica en forma más ecológica inclusive. Países CELAC en Centro América, que no poseen tradicionalmente hidrocarburos fósiles, producen biocombustibles para satisfacer sus propias necesidades.



Producción de fertilizantes, urea y amoniaco, por parte YPF + EIHB incrementará la producción de alimentos en Bolivia (112 provincias) y países MERCOSUR y CAN

4.- Ley del valor agregado para nuestras materias primas

El valor agregado ya no es una opción voluntaria actualmente, es una medida de corte obligatorio, que deberá formar parte de las políticas de Estado y que debiera ser tomada urgentemente por el Gobierno, tanto por el bien de la economía nacional, como por el ingreso incrementado y previsto de divisas; la modernización industrial; la generación de empleos y la tecnología de punta a ser empleada en las empresas de valor agregado. Por tanto, se necesitaría urgentemente una ley del valor agregado que prohíba paulatinamente, con graduación programada, la exportación de nuestras materias primas sin valor agregado alguno. Sea este el caso de los minerales metálicos y no metálicos, ferrosos y no ferrosos; gas natural, madera, cueros, metales raros y tierras raras, alimentos en bruto sin refinación o empaque; carnes sin proceso industrial y valor adicional; entre otros. El valor agregado es esencial para la economía boliviana, que no genera riqueza suficiente como para salir del tercer mundo atrasado y falto de industrias. Con solo 4 mil dólares por habitante de ingreso anual, se necesita más producción. Debemos alcanzar el promedio suramericano per cápita anual que está en 8 mil dólares. No estamos solos y deberemos apelar a las inversiones masivas provenientes de los

países aliados del BRICS, UNASUR, CELAC y G77+China, sin descartar otras inversiones, como Alemania y Suiza, que pagarán el costo del millonario tren bioceánico.

5.- El proceso necesita de optimismo y más ideas

Debido a la huelga radical de médicos mucha gente cree que no hay motivo de optimismo en el país. Sin embargo, no son todos los médicos y para-médicos los que han dejado sin atención a la gente pobre del pueblo. Por eso es necesario seguir analizando y proponiendo la mejora sustancial de los servicios como salud, educación, trámites, turismo, aduana, impuestos, etc. Hay mucho espacio económico, cultural y social a ser analizado en el país. Pero sí debemos estar seguros en que el mundo actual cambia y desarrolla a pasos acelerados. Y tanto Bolivia como los países UNASUR deberán acoplarse a esta dinámica mundial de inversiones, comercio, nuevas tecnologías y mejoramiento ético y moral de las personas, profesionales y líderes.

-Escritor y político tecno-socialista boliviano y suramericano. Autor libro “El Estado PluriCerebral y Revolución Mundial en Tecno-inteligencia: tecnosocialismo energético y productivo en acción”. Ex - legislador UDP-MNRI (1982-1989). Ingeniero y consultor industrial y energético. Ejecutivo CODEPANAL. Miembro MOVPAZ. La Paz-Bolivia-Suramérica. Fecha 03/01/2018, rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XII

Bolivia

Balance 2017 del proceso boliviano

Ricardo Angel Cardona

12/12/2017



Producción alimentos para asegurar la alimentación endógena y poder exportar al mundo

Doce años de gobierno como antecedente

El balance político y económico del proceso de cambio boliviano, vigente desde 2005 hasta el presente 2017, es más necesario que nunca, con el objetivo múltiple de, 1) valorar los aspectos positivos y las conquistas económicas y sociales de 12 años de gobierno no interrumpido de Evo Morales Ayma y de su partido MAS-IPSP, 2) analizar las deficiencias y limitaciones del proceso socio-económico y las medidas equivocadas que se han realizado junto a las acertadas, y 3) proponer nuevas alternativas en base a nuestro programa tecno-socialista democrático, productivo, energético y sostenible. Veamos.

Valoración de los aspectos positivos

Son muchos los aspectos positivos que se han podido palpar en la agenda de doce años, a saber: a) la estabilidad macroeconómica y social, b) el alto nivel de las RIN (Reservas Internacionales Nacionales), 3) la nacionalización de los hidrocarburos y la incubación de las plantas de urea y separadoras de líquidos, 4) la entrega de gas a domicilio a la gente pobre, 5) el fomento a la producción de alimentos en las zonas oriental y andina, entre otras, 6) la conexión eléctrica y caminera de casi todo el país, 7) los planes para explotar litio y fabricación de baterías de ión litio, 8) el apoyo real a las cooperativas y comunidades campesinas, 9) la baja de intereses para que la banca en general pueda prestar dinero accesible para la construcción de viviendas a los jóvenes, 10) el impulso otorgado para una mayor integración económica y cultural con los países MERCOSUR, CAN, ALBA, UNASUR y CELAC. Además de haberse apoyado en las estructuras del G77+China para atraer inversiones de China y otros países BRICS, en energía, infraestructura, agro-industria, siderurgia, e.o.

Se ha producido grandes cantidades de estaño y cobre de alta pureza (99,99%) en las fundiciones de Vinto (ENAF) y la planta electroquímica de Coro-Coro. Como consecuencia de las nuevas inversiones se ha acrecentado la potencia instalada a 2.000 MW y se piensa subir a 10.000 MW hasta el año 2025. Se ha aumentado la producción de alimentos en general a 17 millones ton/año y se piensa subir a 45 millones en 2025. Se ha pensado construir la logística necesaria para hacer del país una nación bi-oceánica (acceso a los dos océanos en forma directa). Para eso se piensa construir el ferrocarril bioceánico Perú-Bolivia-Brasil; mejorar el acceso al Atlántico mediante la Hidrovía PPP (Paraguay-Paraná-Plata) y mediante la Hidrovía MMM (Mamoré-Madera-Madeira). Entre otros planes emergentes del desarrollo acelerado del país que en general ha crecido al 5% anual en promedio, con baja inflación. El PIB nominal se ha acercado a los 40 mil millones usd/año; y el PIB (PPA) se ha elevado a 90 mil millones usd/año en 2017. El PIB personal (PPA) emergente es por tanto de aproximadamente 7 mil usd/año/persona. Se está a un paso de llegar a ser un país de segundo mundo semi-industrializado, para lo que se requiere un PIB (PPA) de al menos 120 mil millones de usd/año, para una población de 12 millones en 2019. ¡Trabajar duro de debe, pero se puede!

Análisis de deficiencias y limitaciones

Como todo proceso nacido de las luchas de los movimientos sociales, el proceso actual denominado de cambio, y el mismo gobierno de Evo Morales Ayma, no poseen en su seno un partido de cuadros fehacientes experimentados, intachables ante la historia y la sociedad, que marque el rumbo y al que se deban someter todos los dirigentes. El gobierno de Evo Morales Ayma ha funcionado en gran parte empíricamente, pese a los esfuerzos por planificar bien la economía a favor del pueblo boliviano. Ha habido mucha corrupción en el Fondo Indígena (ha desaparecido el dinero y no se lo ha recuperado) y en el Banco Unión (banca pública donde tienen sus cuentas casi todos los bolivianos).

No basta con meter a la cárcel a los autores (gente y ministros del MAS-IPSP), sino que se debe recuperar los cientos de millones robados por los malos funcionarios y deberán ser entregados necesariamente a los municipios productivos más pobres del norte de Potosí, por ejemplo. Un Gobierno supuestamente indígena (MAS-IPSP se ha dado este nombre a sí mismo) no le puede robar o dejar robar a los indígenas campesinos más pobres del país, ya que éstos constituyen la capa de extrema pobreza del 20% que todavía existe y que avergüenza al país y al mismo proceso de cambio actual.

En realidad, con casi 40 mil millones de dólares que ha ingresado al país en los últimos 12 años, ya no se debería tener extrema pobreza. Y las 20 mil comunidades

campesinas deberían estar produciendo cada una mil ton/año de alimentos, entre ellos quinua, leche, cañahua, carnes, trigo, cebada, sorgo, etc. Para eso las comunidades campesinas deberán ser transformadas a futuro (mediante revolución agraria y agrícola que no se ha dado todavía) en empresas sostenibles, con un determinado plan de negocios en manos de los líderes de base campesinos originarios. Y que incluya el abastecimiento interno (seguridad y soberanía alimentaria) y las exportaciones a los países vecinos y ultramar.

El Gobierno alaba siempre la gran producción de alimentos del oriente boliviano (15 millones ton/año) y no tiene en verdad y en alternativa un plan revolucionario agrícola, de base científica y tecnológica, para que la zona andina y los indígenas pobres hagan lo mismo o superen, como debe ser en el tecno-socialismo, a la producción capitalista del oriente nacional, Chaco, Pantanal, Moxos, Pando, Ixiamas y Amazonía. Mientras no haya un plan tecno-socialista altamente productivo y de base tecnológica para el agro andino y oriental, no se puede hablar ni de lejos de socialismo en Bolivia, como le gusta proclamar a algunos dirigentes del proceso (MAS, CSUTCB, etc.). En España o Israel o Egipto se dan más de 10 cosechas por año. Al mencionar y comparar el modo de producción andino, de bajo rendimiento, como socialismo comunitario originario campesino, se confunde al país y al mundo, ya que en el fondo es sumamente improductivo. Especialmente en comparación a la producción oriental capitalista. Hay baja productividad y no hay planes de negocios para aumentar radicalmente la producción con más calidad, mejores semillas, más abonos y tecnología de riego, créditos, asesoramiento, etc. Los campesinos andinos deberán producir más o emigrarán irremediabilmente, como ya lo están haciendo, a las ciudades del país y a los países vecinos, en plena mirada y barbas del Gobierno nacional. Se deberá planificar con cupos por comunidad.

Estas comunidades ya han recibido apoyo gubernamental en riego, agua, represas, semillas, electricidad, caminos, etc., pero aún así no pueden despejar porque no hay un verdadero compromiso con el proceso de cambio. Y el Gobierno no posee lamentablemente de cuadros medios y superiores capaces en temas alimentarios y tecnológicos para que se introduzcan al agro para avanzar y planificar. Se deberá acudir a los ingenieros militares y soldados técnicos en labores agrícolas y organizacionales, y a los universitarios y técnicos, y a los empresarios privados patriotas, para meterse en el campo y asesorar a los campesinos pobres.

Nuevas propuestas y alternativas hacia el 2025

El 21F (21 febrero 2016) por primera vez el MAS-IPSP, y propiamente el presidente Evo Morales Ayma, han perdido la mayoría del 51% y han sido derrotados por la ciudadanía con otro 51%, esta vez en contra. Para que no se acepte la re-

postulación de Evo a una nueva elección presidencial en 2019. A estas alturas está claro que el presidente Evo es ya una figura nacional e internacional de alcance histórico, debido y por sus conquistas económicas, culturales y sociales. Y no se necesitaría, ni él ni el proceso de cambio, que se lo re-postule por cuarta vez.

Pero al mismo tiempo se debería pensar en un reemplazante al presidente Evo, salido del propio MAS-IPSP, o de otros partidos de izquierda del país, para que se pueda terciar en las elecciones del 2019. Pero esta vez con un programa superior al programa del actual proceso, de base tecnológica, y que proponga adicionalmente las siguientes medidas, para construir el tecno-socialismo energético y productivo en acción, a saber:

a) acrecentar las inversiones públicas programadas, que sumadas a las privadas y a la IED (Inversión Extranjera Directa) alcancen un valor mínimo de 20 mil millones usd/año, para garantizar un crecimiento anual del 10%,

b) planificar el desarrollo en base a una nueva institucionalidad descentralizada y a la praxis de un gobierno nacional electrónico y desburocratizado, que comprenda a las sub-gobernaciones de 112 provincias autónomas; a los municipios o alcaldes de casi 340 municipios productivos del país, encargados de mejorar el desarrollo local desconcentrado; a las 10-20 mil comunidades campesinas transformadas previamente en OECAS de alta gerencia autónoma, producción y productividad; a las federaciones de cooperativas de todo tipo, agrupadas en CONCOBOL, pero más modernizadas y apegadas al cumplimiento de las leyes nacionales, y a las 225 mil PYMES existentes en FUNDEMPRESA,

c) crear 112 parques industriales, científicos y tecnológicos, uno en cada una de las provincias,

d) incubar 112 ciudades inteligentes y productivas en cada provincia, con 10 mil habitantes jóvenes emprendedores en cada ciudad inteligente,

e) crecer sin límite hacia unos 20 mil MW de potencia instalada en 2030 en base a las energías renovables y alternativas,

f) pactar alianzas público-privadas para llegar a 50 millones ton/año de alimentos producidos en 2030,

g) lo mismo para industrializar el país con inversiones privadas y mixtas, dentro de una economía plural, en alianza con las EEE (Empresas Estatales Estratégicas),

h) apoyar al sistema de universidades, centros de investigación y tecnológicos estatales y privados hacia la excelencia académica y científica,

i) cumplir los ODS 2030 de las NN.UU. (Objetivos de Desarrollo Sostenible) en áreas como salud, educación, capacitación, normas de calidad, responsabilidad industrial y social empresarial, salud ocupacional, prevención de accidentes en fábricas y carreteras, etc.,

j) ampliar la base social del proceso actual a las clases medias y profesionales (o en términos del Gobierno hacia los mestizos y blancos),

k) eliminar o disminuir el alcance nocivo del fundamentalismo indígena y avanzar hacia la ideología nacional y antiimperialista,

l) reconocer que el proceso revolucionario boliviano empezó en 1936 emergente de la conciencia patriótica y social de la gran guerra patria en el Chaco,

ll) reconocer el rol de los militares antiimperialistas y socializantes de 1936 a 1946, y a los coroneles y presidentes mártires David Toro, Germán Busch y Gualberto Villarroel, y de A. Ovando y JJ Torres en 1969-1971,

m) reconocer el rol de la gran revolución social, nacional y anti-imperialista de 1952 y a sus líderes históricos de izquierda como Hernán Siles Zuazo y Ñuflo Chávez Ortiz, entre otros,

n) reconocer la función histórica y social de la UDP en 1982, en el objetivo cumplido para introducir mediante elecciones, la democracia progresista y la unidad del pueblo, hecho histórico que dura hasta el presente, y del cual ha emergido Evo Morales Ayma,

ñ) erradicar la corrupción, compadrerío peligroso en el Fondo Indígena y el narcotráfico del país, con o sin ayuda de los coccaleros, o) fortalecer las funciones progresistas de desarrollo social y nacional y de defensa de las FF.AA, Policía, COFADENA, EEE y ADEMAF., y

o) aprovechar productivamente a los cinco millones de bolivianos que trabajan y viven en el exterior para que sus remesas anuales de más de mil millones de dólares sirvan para incubar empresas PYMES en el país, con apoyo gubernamental.

Gráfico 2
Remesas de Trabajadores según País de Origen
Enero – septiembre de 2016
(En porcentaje)



Cinco millones en el exterior envían al país más de mil millones usd/año, que pudieran ser palanqueados por el Gobierno nacional para incubar PYMES

-Escritor y político nacionalista de izquierda y tecno-socialista boliviano, bolivariano y latinoamericano. Ex-parlamentario UDP (1982-1989). Fecha 12/12/2017, La Paz-Bolivia-Suramérica, Docente y consultor ingeniería industrial, siderúrgica, ambiental y energética. Consultora Ingeniería Energética EMACOM. rancardo@yahoo.es, www.ideus2@com/emacom

CAPITULO XIII

América Latina Bolivia

Planificación, crecimiento y desarrollo acelerado necesita Bolivia y Latinoamérica

Ricardo Angel Cardona

06/07/2017



Países CELAC necesitan incrementar inversiones y comercio entre sí (intrarregional) y con mundo

Bolivia no tiene porqué ser pobre y hay razones para ser rica y pudiente

La situación de Bolivia actual amerita y requiere profundizar la planificación estatal y gubernamental hacia un mayor crecimiento y un mayor desarrollo acelerado. No se debe descansar hasta que Bolivia sea un país industrializado, solvente y pudiente, con un PIB nominal nacional anual de al menos 200 mil millones usd/año hasta el año 2025. Para esto es necesario crecer al 10% anual y por tanto hacer posible entre todos alcanzar y lograr esta meta, que consiste en más que duplicar el PIB actual en los próximos 9 años, objetivo de lograr y posible por varios motivos, a saber: a) se tiene los recursos financieros y económicos para dar este salto, b) se cuenta con materias primas y productos intermedios como para alentar las inversiones directas en las pymes y empresas líderes de base tecnológica y de valor agregado, c) se cuenta con provisión de insumos y relativamente baratos (agua, gas, energía eléctrica, RRHH tecnificados), como para atraer las inversiones privadas propias y extranjeras directas (IPPED) hacia la conformación de empresas mixtas en los parques industriales, d) se cuenta registradas en FUNDEMPRESA la cantidad de 300 mil empresas en 2017, de las que 80% son pymes, 15% medianas y 5% grandes, empresas todas que deben ser mejoradas, incentivadas y fomentadas, e) el mercado interno y externo está abierto como para demandar de la producción creciente nacional en alimentos, cemento, textiles, zapatos, metales, energía eléctrica, fertilizantes, computadoras, baterías de litio, maquinaria liviana y pesada, TICs y telecomunicaciones, etc., f) bancos privados y del estado tienen 24 mil millones de dólares en ahorros de la gente que deberán ser colocados en el fomento y crecimiento de las pymes, empresas, cooperativas y comunidades

campesinas, y g) la crisis integral y radical de los países vecinos abre posibilidades para que Bolivia planifique más y mejor y les exporte bienes y servicios a precios competitivos. Usando la geopolítica de venta legal en fronteras.

¿Qué pasa con las 20 mil comunidades campesinas originarias?

En 11 años de proceso de cambio no se ha podido hacer equiparar la producción de 20 mil comunidades campesinas originarias de Potosí, La Paz, Chuquisaca, Tarija y Oruro, siempre lastradas por su bajo rendimiento y productividad, con la producción creciente de alimentos del resto del país, principalmente de la zona oriental y sus agro-empresas, las que ya producen en total 15 millones ton/año de alimentos como en 2016. Producción que 70% se exporta y 30% satisface las necesidades alimenticias de 12 millones de bolivianos. Consiguiéndose así los dos objetivos principales:

a) Exportar alimentos con calidad y satisfacer el mercado interno,

b) Traer divisas por esta exportación para el TGN, valuada en más de dos mil millones de dólares.

Pero, paralelamente, esta meta y praxis no está en la mente ni acompañada por 20 mil comunidades campesinas-originarias, donde además muchas de ellas abandonan sus chacras y tierras para emigrar y pedir limosnas en las calles de las principales ciudades del país y de Argentina norte. Si estos agentes económicos comunales, tendieran a elevar la producción y productividad en forma planificada, sostenible y acelerada, como consecuencia de una verdadera revolución agraria y productiva, y se llegara a producir en sus predios 15 millones de ton/año más, entonces el país ya estaría produciendo conjuntamente, oriente y occidente, más de 30 millones de ton/año de alimentos. Esta situación deberá ser corregida porque perjudica al desarrollo acelerado del país, impide su crecimiento sostenido y mantiene en el atraso productivo y tecnológico a estas 20 mil comunidades campesinas. Existe un esfuerzo cierto por parte del Gobierno nacional, pero no a la altura de reconvertir al país en una potencia alimentaria y agro-industrial. Con el agravante, que a estas comunidades poco productivas, el Gobierno nacional les da el nombre de socialistas comunitarias o de socialismo comunitario, pese a producir mucho menos que los países capitalistas desarrollados por hectárea.

El socialismo de existir en Bolivia deberá producir igual o más que los países como Alemania, España o Israel, por ejemplo. Por eso en CODEPANAL se ha denominado a este socialismo de base tecno-científica como tecno-socialismo productivo y energético en acción. Algo que no existe aún en Bolivia en forma plena,

como tampoco en otros países ALBA o UNASUR. Es evidente que estas comunidades rurales deberán transformarse en entes sostenibles y rentables, o sea en OECAS (Organizaciones Económicas Campesinas), poseedoras de rentabilidad por ayuda y planificación gubernamental en alta organización gerencial, técnica, productiva y social. Mostrándosenos sus planes de negocios rentables en forma pública, dado que el Estado boliviano les dota de gratis y en forma paternalista de riego, semillas, tractores, vías, energía, etc. Es deseable exigir abiertamente a las 20 mil comunidades la construcción de la alianza campo-ciudad, para la producción mínima y consumo propio o exportación de mil ton/año de alimentos por comunidad (mejor super-alimentos, quinua, amaranto, habas, sorgo, maíz, cebada, trigo y cañahua). Esta producción mínima deberá ser hecha por cada comunidad campesina originaria. Y este fomento gubernamental deberá hacerse desde los ministerios y gobiernos sub-nacionales, otorgándoseles más apoyo técnico, semillas, créditos, más agua y riego, más tecnologías de punta, más fertilizantes, más maquinarias y más organización y certificación de calidad. Si Bolivia llegara a exportar 30 millones de ton/año de alimentos en 2025 o más, se tendría al menos un ingreso en divisas de 12 mil millones de dólares anualmente. En este caso se evitaría exportar minerales y gas. Solo valor agregado como metales, urea, polietileno, plásticos y manufacturas emergentes.

¿Qué pasa con las Pymes?

El objetivo es formalizar el trabajo de las empresas pymes y de las microempresas también. Más de 200 mil pymes y microempresas existen actualmente en Bolivia, tanto en las ciudades como en el agro. El Gobierno no se ha involucrado de lleno en analizar y solucionar la problemática global de las pymes y microempresas, analizando su FODA empresarial. Con ayuda de las universidades y tecnológicos. No existen aún líderes visionarios en el MAS-IPSP que se preocupen a fondo y resuelvan el problema de la revolución y reforma industrial, agraria y rural, a nivel micro-empresarial, pequeño, mediano y menos grande. Se ha visto a líderes de la CSUTCB, COB, CEPB, CONCOBOL y CONPYMES plantear y aportar al respecto. Emergente de este estudio, se deduce que las pymes y microempresas necesitan inversiones mixtas, por rubros y por cluster sectorial hacia el valor agregado en manufacturas de calidad, es decir se necesita más créditos y tecnologías de punta y organización sectorial. Ejemplo de producción es Israel, país sumamente capitalista y ambicioso, pero que tiene los kibutz comunales con gente preparada y culta, donde se cosecha por goteo y tratamiento hidropónico hasta 15 cosechas al año. Israel y España exportan manufacturas y alimentos a Europa y el agua necesaria la obtienen y la purifican del agua salada del mar Mediterráneo, usando energía solar renovable. Así, se podría aunar los problemas reales de 200 mil pymes industriales y de 20 mil comunidades campesinas productoras de alimentos, pero

con baja productividad, en un solo esfuerzo de planificación empresarial y sectorial, entre y para todos.

¿Qué pasa con la calidad y productividad?

Es decir calidad y productividad y eficiencia energética como para producir nivel exportación con el tratamiento adecuado y concertado de los temas de calidad, competitividad, productividad, eficiencia energética, mercados internacionales con e-comercio, certificaciones, normalización y adquisición de nuevas tecnologías industriales, sistemas energéticos y de uso generalizado de invernaderos y establos climatizados, compra negociada en grande de equipos, repuestos y maquinarias, logística de exportación, capacitación permanente y formación de redes técnicas y de mercadeo. Lo que necesitan las pymes y microempresas, comunidades campesinas y cooperativas (estas dan trabajo a 80% de la fuerza laboral), es más fomento gubernamental pleno y concertado, apoyo legal de la ALP y ALDs (existe 2/3 del MAS-IPSP en la ALP), minimización de trámites o simplificación, desburocratización del Estado y del Gobierno, asistencia técnica y crediticia y gobierno electrónico nacional y sub-nacional (360 municipios y 112 provincias). En todas las provincias se debería incubar parques industriales, científicos y tecnológicos, para promover las tecnologías y el mercado interno y las exportaciones. Solamente se pide desde CODEPANAL al Gobierno nacional de Evo Morales y su partido y fuerzas sociales, que construyamos entre todos el tecno-socialismo energético y productivo en acción. Las ferias a la inversa ya realizadas por las EEE han dado buenos resultados y se debe comprometer a las empresas públicas estatales estratégicas (EEE, 40% de la economía nacional) a abastecerse de todos los insumos que necesitan, con la producción de las comunidades campesinas, pymes y microempresas. La exportación con calidad y certificación a los países vecinos y ultramar es posible y ya se la realiza con las empresas más grandes, y sería actividad de las pymes y comunidades y cooperativas también, si se les otorgara de oficio las normas ISO y sello verde. Ejemplos para exportar, chía, habas, quinua, bananas, almendras, piñas, leche en polvo, sorgo, frijoles, café, cítricos, aceites comestibles de girasol, tortas y aceite de soya, maíz, cebada, cañahua, entre otros. Es necesario producir biocombustibles, como Brasil, por ejemplo. Y generar energía eléctrica con la biomasa de las empresas agro-industriales.

¿Qué pasa con los informales?

Los informales no pagan impuestos y pululan en las calles del país. Por tanto están fuera de la ley y en consecuencia el Gobierno nacional y sub-nacionales deberán intentar su formalización a pasos acelerados para que incuben sus propias

empresas en forma legal y competitiva. La economía informal no paga impuestos ni contribuye a solventar la educación y salud gratuita del pueblo. Faltan recursos y ellos no los aportan y no se suman a los bolivianos que sí pagan impuestos de ley. La carga tributaria es relativamente baja y no excede el 25% del PIB nacional, es decir 9 mil millones de dólares recaudados por año. Y debería llegar según CODEPANAL a 30% anual y ser universal para todos, incluidos informales, coccaleros y contrabandistas, una vez legalizados en forma paulatina y concertada. Y todos deberán estar obligados por ley a pagar impuestos en el país, tanto estos sectores mencionados como los revendedores de ropa usada, entre otros. Ya que todos deberán ser absorbidos progresivamente laboral y socialmente.

Con la colaboración adicional y pronta de las empresas grandes, medianas y pequeñas. Debiéndoles otorgar capacitación en trabajos técnicos, industriales y de servicios, y certificación laboral, como para atender debidamente la construcción de casas y urbanizaciones; incubación de infraestructura y obras civiles para nuevas industrias; metal-mecánicas con uso de CAD-CAM y mecatrónica; piscicultura y procesamiento de conserva; cultivo y cosecha de alimentos y huertos familiares; turismo interno y externo; generación libre de electricidad y de energías renovables en cada sector; soldadura de maquinarias y gasoductos; carpintería de madera y metálicos; instaladores de electrodomésticos, tinglados y ductos de agua y riego; construcción de redes de agua de desecho y alcantarillado; formación de empresas verdes o eco-empresas para la compra y el reciclaje de metales, gomas, plásticos, papel y orgánicos. El Gobierno nacional y los gobiernos departamentales del país deberán descentralizar estas tareas a los gobiernos municipales y provinciales, y a las pymes, entre otros. Comerciantes de electrodomésticos, celulares y computadoras dentro del mercado informal de la Huyustus y otros lugares similares, deberán formalizarse también y pagar impuestos de ley, como todos. Ellos realizan fiestas caras e imponentes, como la denominada Gran Poder, cada año y gastando millones de dólares por los insumos y bebidas, pero paradójicamente no pagan impuestos y no tienen espíritu de solidaridad con los pobres y con la patria. No tienen en resumen consciencia solidaria y no reciben capacitación del MAS-IPSP.

¿Qué pasa con los coccaleros?

Los coccaleros son un sector privilegiado y los bolivianos no sabemos hasta ahora si son socialistas o no. Para merecer el honor de ser socialistas o mejor tecno-socialistas, como plantea CODEPANAL para Bolivia y la región latinoamericana y caribeña, se debe pagar impuestos de ley en primera instancia y ellos no lo hacen. Deben ver los árboles y el bosque de la nación, y ellos solo ven los árboles, es decir su propia producción y problemática.

Deben contribuir a la industrialización del país, y en Chapare y Yungas especialmente, pero no se ven nuevas universidades, tecnológicos, industrias, agroempresas alternativas, al margen de la coca cultivada, o nuevos cultivos comerciales, como de quinua tropical, más café, chía, palmito o cítricos, por ejemplo. Los cocaleros con los recursos elevados que poseen deberían construir hospitales y nuevas vías y comprar bienes de capital para nuevas industrias, con sus propios recursos. Alentar la I&D en centros de investigación propios, de nuevos procesos y productos en el agro tropical, como la piscicultura de exportación. Contribuir solidariamente al presidente Evo Morales con planes de negocios y de industrialización alternativos. Trabajar su área (kato) de coca, pero sumar otras áreas similares por familia en cultivos de bananas, frutas, palmitos, café, cría de aves, ganado, porcicultura, construcción de barcos y barcazas en astilleros de puerto Villarroel, que deberán ser construidos, para navegar los ríos Ichilo y Mamoré, como vía expedita para exportar alimentos y manufacturas del país, por esta hidrovía, al Brasil y/o importar bienes de capital del Brasil colindante (Rondonia, Amazonas, Acre, Mato Grosso, etc). Planificar el uso del aeropuerto del Chimoré, como un centro nacional de cargas, como se pretende hacer con Viru Viru Cargo, para importar y exportar hacia los países vecinos y de ultramar, sin usar puertos o para minimizar su uso. O sea, ayudar al Gobierno nacional para que las pymes y microempresas puedan exportar su producción hacia los países vecinos. Todo este plan nacional de soberanía y dignidad y patrimonio no está en los planes de los cocaleros, pese a los recursos financieros que ya poseen. Igualmente pasa con cultivos alternativos y el combate, por parte de ellos en forma voluntaria, a los traficantes de precursores.

¿Qué pasa con los países ALBA, UNASUR, CELAC y G77+CHINA?

El liderazgo de Bolivia en los organismos de integración como los mencionados en el título es visible pero deberá ser traducido en dos cosas importantes, a saber, a) más inversión (IPPED) de estos países (más de 2/3 de la ONU), b) más comercio con los países ALBA, UNASUR, MERCOSUR, CAN, URUPABOL, FONPLATA, etc. Entre países ALBA (Bolivia, Venezuela, Cuba, Ecuador y varios países caribeños) existe poco comercio intrarregional. Es decir que el comercio entre estos países, como con los países CELAC en conjunto, es escaso y deberá subir en alimentos, turismo, energéticos, ingeniería y servicios, maquinaria liviana y simple, manufacturas, baterías de litio para ahorrar nafta y diésel, metales base de nuevas manufacturas, fertilizantes, cemento, etc.

Finalmente, ¿qué pasa con futuro Bolivia, del estado revolucionario boliviano, Latinoamérica y Caribe como un todo?

El futuro puede ser grande y promisorio por derecho propio, pero si se construye previamente y día a día el tecno-socialismo energético y productivo en acción, con participación de todos los agentes productivos de la nación boliviana y latinoamericana. Si se lucha sin cuartel contra la corrupción, la burocracia opresora, el enriquecimiento ilícito, y por el cobro universal de impuestos. Si se pone freno y reglas a la lucha contra sectores gremiales hegemónicos, que se consideran potencialmente con derechos como para crear un estado propio y particular dentro del Estado nacional, tratando de imponer caprichos al Estado Revolucionario, como es Bolivia desde 1938. Cuando se creó la empresa YPFB y distribuyó tierras a los campesinos. Y se nacionalizó la Standard Oil de Rockefeller. O se construyeron refinerías de petróleo en 1943. Al mismo tiempo se deberán ir poniendo las bases de una economía mixta y plural altamente productiva y eficiente, donde el Estado boliviano pueda acceder a comprar acciones en la gran agro-industria boyante oriental y en contraparte las gobernaciones y empresas puedan adquirir acciones (hasta 30%) en las EEE, como son YPFB, ENDE, ENTEL, COMIBOL, ESM, EMAP, INIAF, ABC, etc.. Bolivia necesita ya mismo de un gobierno electrónico rápido y eficaz. Donde las FFAA, Policía y Aduana ayuden y faciliten la labor de los industriales y exportadores, con amabilidad y buen gusto, y no los presionen. Los agentes productivos y sus trabajadores son los que construyen y construirán en definitiva el futuro superior de la patria y son los que cimientan a la larga el tecno-socialismo energético y productivo en acción.

Las alianzas público-privadas en Bolivia y la región son necesarias dentro de la economía mixta y plural, respaldada en Bolivia por la nueva CPE del 2009. Y deberá servir esencialmente para lo siguiente:

a) Producción de al menos 45 millones de ton/año de alimentos en 2025,

b) Producción de aceros de construcción en mini-acerías usando pre-aceros importados, hasta que la ESM los produzca en tres años más en el Mutún. Esto ya permite ahorrar divisas de importación de aceros laminados, que en 2020 podría llegar a mil millones de dólares año, dado el boom de las construcciones actuales del 8% anual, dando trabajo a obreros y técnicos,

c) Mantener con empresas nacionales las carreteras y las fábricas recién construidas por el Estado boliviano,

d) Lucha contra el cambio climático, estabilidad y sostenibilidad de la economía nacional. Solo así se podrá crecer a una tasa ideal del 10% anual en Bolivia, dentro de los próximos años y décadas,

e) Lucha con ejemplos productivos contra posiciones sectarias de grupos de extrema derecha y de extrema izquierda,

f) Contribuir a la estabilidad social, responsabilidad social empresarial, contratación legal de nuevos trabajadores jóvenes y a la creación de una nueva atmósfera nacional de contrato social, laboral y humano justo, entre todos los agentes económicos privados y sociales con participación de los trabajadores del área rural y urbana, inclusive con la adquisición de acciones por la parte laboral, y finalmente,

g) Lograr acceder pacíficamente a las elecciones nacionales de 2019, buscando las partes siempre la renovación de los mandos con gente joven, con nuevos líderes formados integralmente como cuadros humanos de alto nivel, como para poder conducir como estadistas probos y capacitados los nuevos retos económicos y sociales de Bolivia y del Estado Revolucionario boliviano en el siglo XXI. Evitándose confrontaciones extremas y dando continuidad a las políticas sociales, progresistas, industriosas y socializantes de Estado, promovidas estas políticas ya desde hace 80 años, por los padres mártires de la patria boliviana moderna, es decir los militares patriotas y socializantes de RADEPA, y los civiles progresistas emergidos de la Gran Guerra patria en el Chaco, donde todos los bolivianos nos abrazamos sin distinción de clases sociales o de razas, en el crisol de los ideales promovidos por Razón y Conciencia de Patria, y con el liderazgo probo, industrializador, sublime e incorruptible de los coroneles Germán Busch y Gualberto Villarroel (1936-1943) a la cabeza. Políticas continuadas actualmente, con grandes méritos y también deficiencias, como todo proceso de cambio real, por el actual liderazgo de Evo Morales y de la nueva generación de bolivianos jóvenes afines al progreso con justicia social.

-Ingeniero y consultor industrial y energético. Manager consultor empresarial. Escritor y político boliviano, bolivariano y tecno-socialista. Dirigente de CODEPANAL y miembro MOVPAZ. Comité Técnico-político de Defensa Soberanía, Dignidad y Patrimonio de pueblos, Bolivia, UNASUR, CELAC, MERCOSUR, CAN, ALBA, URUPABOL, FONPLATA. La Paz-Bolivia-Suramérica. Fecha 05/VII/2017, Email rancardo@yahoo.es , www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XIV

Bolivia

Enseñanzas de Bolivia a países de la

CELAC y al mundo

Ricardo Angel Cardona

22/06/2017



Energiewende/Cambio Energético a EERR es soporte en incubación tecno-socialismo.

En Bolivia posible con potencia instalada de 20 millones KW (20 mil MW) hasta 2030

¿Por qué Bolivia puede enseñar al mundo?

Bolivia y el pueblo boliviano pueden darse la satisfacción moral y revolucionaria de enseñar políticas macro y microeconómicas y culturales, porque es el país y son las masas bolivianas que han venido aprendiendo y ejecutando cambios y transformaciones sociales muy profundos, prácticamente y con mayor intensidad desde 1938, cuando los militares revolucionarios y socializantes, emergentes de la Gran Guerra Patria en el Chaco y fundadores de la organización política RADEPA, a la cabeza de David Toro y Germán Busch, nacionalizaron el petróleo y fundaron la empresa más importante de la historia como fue y es YPFB.

Una obra continuada por el gobierno del Cnel. Gualberto Villarroel pero con un aditamento de medidas socio-económicas adicionales a favor de campesinos, obreros, mineros, braceros, fabriles, clases medias, empresarios patriotas e intelectuales.

El resultado fue la creación de sindicatos de trabajadores con conciencia de clase y de la FSTMB, de las asociaciones de empresarios, cooperativas multipropósito y con aliento y fomento a la producción en las comunidades campesinas.

Como país grande, con más de un millón de Km², estos gobiernos construyeron caminos hacia la Chiquitanía, Amazonía, Valles y Alto Beni, Moxos, diversificando así la economía popular y la oferta de alimentos y manufacturas industriales, aunque todavía con bajo valor agregado. Estas medidas eran patrióticas y socializantes, debido a que tenían en cuenta a la población toda, y no solo a grupos o clases acomodadas. Interesaba el todo. Pero se estaba recién en el comienzo y el país continuaba pobre y des-vertebrado, aunque eso nunca le importó a la rosca y oligarquía, que como respuesta a sus intereses de clase asaltaron de muy mala manera el poder revolucionario y terminaron literalmente ahorcando al Cnel. mártir Gualberto Villarroel López (GVL), 1943-1946. Pero convirtiéndolo así en el padre de la patria moderna actual.

Los militares progresistas, industriales y sociales, continuaron en los años 1969 y 1970, con los Generales Alfredo Ovando y JJ Torres. O sea los militares socializantes fueron activos y programáticos, antes y después del Che Guevara en Bolivia. Antes de los justicialistas con J.D. Perón en Argentina; antes de la revolución cubana y de otros militares transformadores de la ecuación socio-económica y productiva en Latinoamérica, como Getulio Vargas en Brasil, J. Arbenz en Guatemala, Gral. J. Alvarado en Perú y otros como los actuales emergentes de la revolución bolivariana en Venezuela, con Hugo Chávez Frías a la cabeza.

Después la gran revolución nacional de 1952, la UDP y del MAS

Los militares bolivianos progresistas (también existieron los opresores), pusieron las bases para la Bolivia actual y las medidas progresistas que se implementaron, con el MNR y la UDP, y que hasta el día de hoy no tiene parangón en Suramérica. Por ejemplo, con Colombia pese a la acción de la guerrilla y el proceso de paz, no se ha podido alcanzar. Medidas que ya funcionan desde 1952, en Bolivia, a saber, a) tierra para todos y especialmente para quienes la trabajan, b) educación universal gratuita a cargo del Estado, c) voto y democracia universal, d) nacionalización y fundación de empresas clave y estratégicas, administradoras de los recursos naturales (COMIBOL, ENAF, YPFB, ENTEL, e.o), e) alianza estratégica público-privada con las empresas privadas grandes y pequeñas del país, f) ahorro de excedentes para integrar y diversificar la economía del país, g) elaboración de planes a mediano y largo plazo para industrializar con valor agregado, h) integración en la CAN (Comunidad Andina de Naciones) y ahora MERCOSUR, i) apoyo a la propuesta de la CAN para incubar la industria automotriz, petroquímica, química industrial básica, j) creación de la COB, CSUTCB y CEP, con pleno apoyo estatal, e.o. O sea, que la situación del país a 2005 era de alta conciencia revolucionaria (forjada en muchos años) y con una organización social, sindical y vecinal muy avanzada. Esto fue lo

que heredó el MAS-IPSP y el presidente Evo Morales. Por eso hoy es el gobierno de izquierda que más estabilidad y éxito ha tenido en estos últimos 11 años.

¿Qué enseña Bolivia actual con liderazgo de Evo Morales?

El Proceso de cambio actual enseña al mundo y también a los países hermanos de ALBA, lo siguiente: a) mantenimiento de una economía mixta y plural de mutuo beneficio para la nación y la economía nacional, b) estabilidad macroeconómica (RIN altas en el BCB) y microeconómica (inflación baja o muy baja), c) construcción del Estado Plurinacional y derechos de los originarios, d) relaciones con todos los países del mundo (BRICS, G77+China, UE, CELAC, UEA, EE.UU., etc.), e) alianzas público-privadas para industrializar el país y acuerdo para la producción de 45 millones ton/año de alimentos en 2025, con industrias y agro-industrias, f) recreación de un país bioceánico (ferrovía e hidrovía PPP) con salida al Atlántico (Puerto Busch) y Pacífico (Puerto Ilo-BoliviaMar), g) profundización de planes de inversión y desarrollo con países MERCOSUR, CAN, URUPABOL, FONPLATA, ALBA, etc.), h) educación, salud y deporte para las masas con infraestructura incorporada, i) políticas de Estado ante el propio país y ante las NN.UU; como con la preservación de la madre tierra, la propuesta de la ciudadanía universal y suramericana, la preservación del medio ambiente y la lucha contra el cambio climático, etc..

¿Qué se enseñará a futuro?

A futuro queda demostrar ante propios y extraños, que en base a lo anterior se puede construir, avanzar y profundizar, hacia: a) tecno-socialismo energético y productivo, b) incubación del Estado PluriCerebral en base a la inteligencia tecnificada de las masas y su activación en universidades, fábricas, PYMES, municipios, provincias, FAM, gobernaciones, etc., c) profundización del crecimiento PIB nacional y personal. Bolivia se merece un PIB de al menos 200 mil millones de dólares antes del año 2025, d) atraer IED(inversión extranjera directa) en asociación mixta con los agentes económicos nacionales, atracción de tecnologías top y seguridad jurídica en parque industriales y tecnológicos del país, e) implementación del gobierno electrónico y des-burocratización, f) incremento en la potencia instalada en base a las EEAA+EERR (energías renovables alternativas) hasta 2 millones de KW (20% de la matriz) en 2025, g) incremento del IDH (índice de desarrollo humano), h) aumento de calidad en las empresas en general, certificadas (ISOs de todo tipo) y listas para exportar con calidad y competitividad, i) abandonar la economía extractora de lado y producir bienes y manufacturas con alto valor agregado, j) dejar de exportar gas a Brasil y Argentina inmediatamente y usar las reservas actuales del gas para la industrialización endógena en los

próximos 50 años, k) exportar alimentos y super-alimentos por valor de 20 mil millones de dólares/año en 2025, l) empoderar a 360 municipios, 112 provincias y 9 gobernaciones, con planes y programas de creación de ciudades inteligentes y reciclaje de desechos, ll) recrear y construir un país académico y científico con el objetivo de tener en funcionamiento al menos 200 universidades y tecnológicos de primer nivel, con alto nivel de I&D&In en todos sus niveles, m) finalmente la conversión de 20 mil comunidades campesinas y cientos de cooperativas en una eficiente economía social exportadora de alimentos y dadora de servicios. Acompañando la economía privada y social a las empresas EEE (empresas estatales estratégicas).

-Autor es escritor y político latinoamericano, boliviano, bolivariano tecno-socialista. Consultor y manager EMACOM Ingeniería. Docente y consultor ingeniería industrial y energética. Dirigente Ejecutivo CODEPANAL., Fecha 20/06/2019, rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XV

Bolivia

Desarrollo industrial y humano para construir tecno-socialismo en Bolivia

Ricardo Angel Cardona

31/05/2017



Índice de Desarrollo Humano es vital para industrializar y agro-industrializar Bolivia

DESARROLLO INDUSTRIAL DE 2017

1.- Producción de manufacturas

Las manufacturas de valor agregado que se producen actualmente en Bolivia no superan todavía el 10% del PIB nacional, o sea no se supera la barrera de los 4 mil millones de dólares en productos y manufacturas industriales o de origen industrial. Lo ideal en un país que se está desarrollando aceleradamente es superar el 30% del PIB nacional en manufacturas industriales y agro-industriales, o sea llegar a los 12 mil millones de dólares por año. Hay esfuerzos por sumar la producción en varios campos industriales y agro-industriales, como, a) producción de cemento, b) producción de metales fundidos, c) producción de componentes y sub-productos de gas y petróleo (separadoras y refinerías), d) fabricación de muebles y pisos, e) equipos y maquinarias simples, e) construcción de vagones y silos, f) fabricación de repuestos y autopartes, g) fabricación de urea y amoníaco, h) agro-productos industriales provenientes de la soya, maíz, girasol, e.o. (aceites, tortas, alimentos balanceados, etc.), i) generación de energía eléctrica por 12.000 Gwh (2.000 Mw de potencia instalada), j) producción de alimentos y super-alimentos por 15 millones ton/año en 2016, etc.

2.- ¿Qué falta implementar y cómo hacerlo?

En primer lugar se debe incrementar la producción masiva de alimentos y super-alimentos industrializados como parte de una alianza público-privada, que necesariamente deberá funcionar, es decir llegar a producir en 2025 la cantidad de 45 millones de ton/año de alimentos en general. Con el consumo endógeno de solo 10% de dicha cantidad en el país, y un excedente del 90%, se deberá programar en 2025 una cantidad a ser exportada por un valor aproximado de 14 mil millones de dólares año. Es decir un ingreso anual en divisas cuádruple que con la exportación de gas natural actual (2017). Gas natural exportado sin valor agregado alguno, a los mercados de Brasil y Argentina. Se trata pues de una producción masiva de alimentos y super-alimentos en una cantidad grande exportable (40 millones ton/año) que pudiera alimentar a más de 120 millones de habitantes en los países BRICS principalmente (Rusia, China, India, Brasil y Sudáfrica). Esta cantidad a ser producida en 2025, ya ha sido pactada entre los productores privados y el Gobierno nacional de Evo Morales en 2016. Rusia (o China) tiene los recursos necesarios para comprar y beneficiarse de esta cantidad anual de alimentos a ser exportados-importados por el Puerto de Ilo en Perú (costa del Pacífico). Rusia para este propósito estaría dispuesta a construir paralelamente un puerto flotante o fijo en Ilo-BoliviaMar (dependiendo de las negociaciones de Bolivia con Rusia), poniendo

como base la administración conjunta tripartita, con las agencias de puerto de Perú y Bolivia. Se trata de pensar en grande para ampliar el Puerto de Ilo por esta cantidad de 40 millones de ton/año, ya que en comparación el Puerto de Arica solo tiene una capacidad de 3 millones de ton/año. También se deberá ampliar Puerto Busch, con los mismos fines, en la hidrovía PPP, para que otra parte restante de la gran producción boliviana de alimentos, pueda salir al Atlántico, convirtiéndose así Puerto Busch en un centro hub repartidor de la carga de soya boliviana, por un lado, y también de la brasileña (proveniente de Matto Grosso do Norte, Cuiaba), destinándosela hacia los mercados de ultramar, con uso de puertos en Uruguay y Argentina, donde Bolivia tiene puertos libres en comodato y concesión. Estos puertos al servicio exclusivo de Bolivia, también podrían ser equipados por los países BRICS y el recientemente creado Banco de Fomento de China. En Canal Tamengo, ya se posee varios puertos en funcionamiento (puertos Aguirre, Gravetal, TaMarinero, Suárez, etc.), que desembocan en la hidrovía PPP igualmente. En este canal y en sus riberas industrializadas, es que se debe invertir en instalar astilleros que construyan las barcasas necesarias para el comercio boliviano. De la misma forma que ya lo hace Paraguay que posee varios astilleros y varias flotas de transporte comercial, mediante barcasas comerciales en la zona de Asunción.

3.- Valor agregado de la producción industrial

Es evidente que, dentro de esta meta de producción gigante de alimentos, en alianza mutuamente ventajosa entre privados y Gobierno nacional, deberán participar además las empresas bolivianas complementarias, interesadas en el transporte y la logística de tan grandes volúmenes de alimentos, sin llegar a usar finalmente los puertos chilenos actuales. Esta nueva industrialización y agro-industrialización de alimentos en Bolivia, tiene las siguientes características, a) es renovable y depende solamente de los productores, b) implica una economía principal y varias secundarias (metal-mecánicas, logística, transporte, riego, viviendas, contratos legales, semillas, silos, almacenamiento, I&D, e.o.), c) implica mucha investigación en C&T de semillas y fertilizantes, etc., d) elimina la dependencia del país de las materias primas como gas, oil y minerales, que ya no deberán ser exportadas como tales, sino solo con valor agregado pleno. Es decir existirá un factor multiplicador muy grande, a favor de varios sectores industriales y agro-industriales, con sinergia permanente en la toma conjunta de decisiones y en la producción de alimentos, propiamente dicha. Este sector industrial y agro-industrial pagará los impuestos de ley y dará trabajo legal y bien remunerado a cientos de miles de obreros agrícolas, trabajadores agro-industriales, técnicos varios, ingenieros y administrativos. Si se agregara la producción de agro-combustibles (biodiesel y alcohol) la dicha sería completa, así YPFB dejaría de importar diesel fósil por cientos de millones de dólares, como lo sigue haciendo

actualmente. Sin embargo, producir biocombustibles no es una tarea fácil, pues se necesita de leyes en biocombustibles, logística, almacenamiento y distribución, a escala nacional y a cargo de empresarios hacendados productores de aceite vegetal y de YPFB. YPFB como empresa estatal estratégica deberá reconvertir el aceite vegetal de los privados en biodiesel en plantas de eterización bajo su completa administración. Se puede comenzar con la mezcla de 20% biodiesel y 80% de diesel de origen fósil. Esta actividad da trabajo a una familia por hectárea, y con 100 mil hectáreas cultivadas se cumpliría el objetivo. Se usa generalmente palma aceitera, maíz, soya, girasol, macororó, jatata y colza.



Gran salto hacia la industrialización y agro-industrialización de alimentos y super-alimentos en Bolivia

DESARROLLO HUMANO DE 2017

1.- El IDH (Índice de Desarrollo Humano) es bajo aún en Bolivia

Existe un dicho, “sin IDH no hay tecno-socialismo” y el IDH (Índice de Desarrollo Humano) es muy bajo aún en Bolivia, por varias razones, pese a que ya se ha eliminado el analfabetismo y se tiene más de un centenar de universidades y tecnológicos, al servicio de la juventud boliviana. Es bajo porque no se ha unido los derechos humanos y la cultura con la tecnología y la producción. Lenin decía que el socialismo es el régimen de las cooperativas cultas (koljoses) y de los cooperativistas cultos y éticos. Los kibuts judíos (cooperativas judías) están manejadas por científicos, técnicos e ingenieros de varias ramas y disciplinas, y llegan a producir 15 cosechas al año. Bolivia está lejos de esta meta, por eso CODEPANAL plantea reconvertir las 20 mil comunidades campesinas del occidente del país en OECAS (organizaciones económicas campesinas) y fijar metas de producción (cada comunidad deberá producir de acuerdo a su tamaño y no menos

de mil ton/año de alimentos). De esta manera y con esta producción (más la gran producción tecno-capitalista de alimentos del oriente y valles), sí se puede hablar de que en Bolivia existe un inicio de tecno-socialismo. Antes no, pues no habrá nada o poco por repartir. Cientos de miles de jóvenes rurales emigran hacia Argentina y Brasil, sin conocer sus derechos y obligaciones. Tales derechos humanos están inmersos en la legislativa mundial de las NN.UU. (derechos universales de la persona humana) y de la legislativa del MERCOSUR y CAN, pero también de UNASUR, CELAC, ALBA, URUPABOL, CARICOM, FONPLATA, etc. Miles de familias bolivianas jóvenes emigran sin poseer previamente un título productivo, como ser técnicos en construcción, textil, TICs, enfermería, agronomía, electricidad, mecánica, o producción de alimentos, entre otros. En otras palabras, los bolivianos que emigran se someten a salarios degradantes ya que no pueden demostrar sus habilidades con un título o conocimiento previo. A veces viajan estos bolivianos del área rural sin documentos y sin saber la historia y cultura de los países vecinos. Esto se puede solucionar elevando el IDH de todos los bolivianos, desde las escuelas y colegios y en las universidades y tecnológicos. Desde las fuerzas armadas y de los cuarteles tecnológicos. Y ocupando a las nuevas generaciones (cada año ingresan al mercado laboral 300 mil jóvenes) en tareas de valor agregado y de industrialización y agro-industrialización del país. Con conocimientos técnicos adquiridos en forma obligatoria, con cultura elevada y dominio de sus derechos y obligaciones, así y solo así las nuevas generaciones acompañarán el desarrollo acelerado actual de Bolivia. Pero también el desarrollo de otros países (de nuestra Suramérica aún atrasada), llevando planes de negocios concretos como para elevar la producción en super-alimentos, en los países vecinos. La FAM podría jugar un rol importante en estos objetivos. Por ejemplo, Argentina que cuenta con seis millones de bolivianos, si estos pudieran agruparse parcialmente y ofrecer a la economía argentina (especialmente en sus provincias subdesarrolladas) un plan de negocios de producción de quinua o cañahua por un millón ton/año - claro que algo similar deberá hacerse lógica y previamente en Bolivia - entonces se pondría en evidencia que los bolivianos producirían en Argentina en este caso, por 3 mil millones de dólares y pagarían impuestos de ley. Los bolivianos serían bienvenidos y obtendrían la nacionalización casi inmediata, en lugar de fungir de semi-esclavos en talleres de textiles clandestinos. Este sería un aporte de Bolivia a la Argentina, hoy deprimida, con la producción de super-alimentos como la quinua o amaranto (quiwicha), que tiene un precio de 3 mil usd/ton. Si este mismo plan, de cumplimiento obligatorio, se aplicara en Potosí y a los potosinos del área rural (el Gobierno de Evo los califica y pondera como parte del socialismo comunitario productivo, aunque producen poco y con baja productividad), entonces ellos dejarían de pedir limosna en las calles, y aportarían al plan nacional de industrialización y agro-industrialización del país. Los monetariamente bien dotados coccaleros deberían ser parte de este despegue, y poner recursos para desarrollar aceleradamente el país. No se debe olvidar que al

Gobierno nacional de Evo Morales solo le restan 3 años más, y ya han pasado 12 años, sin haberse sacado aún del atraso y miseria a los campesinos originarios y extremo pobres de Potosí y posiblemente de Oruro también. El resto del país crece adecuadamente al 5% anual.

2.- Medidas que se deben adoptar para agilizar el desarrollo

Evidentemente el desarrollo del país se puede ver y analizar desde dos puntos de vista diferentes. Uno optimista (del cual participa CODEPANAL) que pondera lo hecho hasta el presente en los últimos 12 años y que el PIB nacional esté muy cerca de llegar a 40 mil millones de dólares en 2017, para 11 millones de habitantes. Con baja inflación y bajos precios en los servicios esenciales. Y con un salario mínimo de casi 300 dólares/mes y solo 4,5% de desocupados. Y el punto de vista pesimista o cauto o propositivo para mejorar la economía y la situación social (del cual participa también CODEPANAL), que consiste en detallar las deficiencias del proceso y las tareas que faltarían por realizar, a saber: a) las 20 mil comunidades campesinas deben dar un salto gigantesco tecnológico para igualar la producción agrícola y agro-pecuaria del oriente y valles del país, que crece aceleradamente, b) la burocracia gubernamental debe desaparecer, los servidores públicos, militares y policías, deben facilitar la producción y la exportación de manufacturas y alimentos, c) la corrupción puede desaparecer mediante la concientización de las masas trabajadoras, empresarios y sindicatos y la formación de cuadros con visión de políticas de Estado y a nivel nacional, d) se debe atraer IED (inversión extranjera directa) de los países BRICS y G77+China, entre otros, hacia los parques industriales de Bolivia, e) debe fomentarse el rol de la investigación y de las empresas encargadas de la soberanía y seguridad alimentaria, como EMAPA, INIAF, CAO, ANAPO, e.o., f) debe desarrollarse integralmente las fronteras mediante las FFAA, ADEMAF Y COFADENA, y se debe incubar agro-empresas y universidades en todas las ciudades fronterizas con Brasil, Paraguay, Argentina, Perú y Chile, g) más caminos hacia las fronteras y más vías férreas hacia los países vecinos, como parte de las redes vial y férrea bi-oceánicas, h) más universidades y tecnológicos y parques industriales en las fronteras, i) más generación de electricidad con energías alternativas y renovables (incluyendo bio-combustibles), j) construcción de malls y supermercados en ciudades y pueblos de frontera, para exportar la producción boliviana de alimentos, manufacturas y servicios.

-Docente y consultor en ingeniería industrial y energética. Manager consultora Ingeniería EMACOM Internacional. www.ideus2.com/emacom, rancardo@yahoo.es. Dirigente CODEPANAL y MOVPAZ. Comité de Defensa Soberanía, Patrimonio y Dignidad de los pueblos Bolivia y países CELAC. La Paz-Bolivia-Suramérica. Fecha 30/05/2017

CAPITULO XVI

Bolivia América Latina

Fortalezas y futuro del proceso social actual en Bolivia y América Latina

Ricardo Angel Cardona

03/05/2017



Índice Desarrollo Humano (IDH) para avanzar hacia una nueva sociedad tecno-inteligente

Fortalezas del pasado

Bolivia es un país que avanza históricamente por la voluntad y fuerza de su gente más pobre y necesitada principalmente, de sus movimientos sociales y de sus sindicatos obreros y campesinos y movimientos sociales. Así sucede desde hace casi 100 años como mínimo, cuando en 1921 en el complejo minero de estaño de Catavi, perteneciente al barón del estaño y hombre más rico del mundo en ese entonces Simón Patiño, se iniciaron las primeras huelgas reivindicativas y programáticas por derechos, exigiendo aumento salarial y mejores condiciones de vida. Esta impronta sindical y social revolucionaria, se mantuvo inalterable hasta hoy y después de la guerra del Chaco, hasta 1943-46 con el gobierno militar de izquierda y socializante del Cnl. Gualberto Villarroel, y hasta la gran revolución nacional de 1952. A fines de abril de 1952 se creó la COB (Central Obrera de Bolivia) con el eje dorsal de la FSTMB (Federación Sindical de Trabajadores

Mineros de Bolivia), o sea con el soporte de los mineros revolucionarios del país. En 1953 se hizo la revolución agraria y se realizó la consigna de entrega de tierra para todos los que quisieran trabajarla. Un objetivo alcanzado en Bolivia en 1953, que no alcanzado hasta el presente en países tan importantes como Colombia, Brasil, e.o, es decir en casi toda Latinoamérica. Desde entonces se ha tenido y sentido la presencia en la vida política, de los mineros, campesinos y trabajadores fabriles en general, además de la clase media empobrecida. Aportando con sus programas sociales y económicos y disputando el poder a la oligarquía minera primero y al poder agropecuario y agroindustrial, posteriormente, ya en la era del dictador Banzer de los años 70s. Esta situación ha originado nuevas teorías y por mérito propio la ideología realista de caracterizar a Bolivia como un Estado Revolucionario siempre en ebullición, independientemente de los diferentes gobiernos que puedan estar administrando. Así ha sucedido, desde 1952, pasando por la UDP, por A. Ovando y JJ Torres y del mismo movimiento MAS-IPSP actual, del presidente Evo Morales. Es decir, se había construido y consolidado en forma histórica en nuestro país, la principal fortaleza actual de la política boliviana, es decir la toma de conciencia de los trabajadores del campo, minas y la ciudad, todos seguros de sí mismos y predispuestos a ofrecer una alternativa real y flexible al sistema capitalista. Es hora de profundizar con las fortalezas del presente.

Fortalezas del presente

En los 12 años de gobierno Evo Morales ya transcurridos y hasta el presente, se ha tenido este marco histórico y soporte revolucionario, heredado de la historia y que no lo construyó el MAS-IPSP. Herencia que se conserva como un activo histórico y político. Desde el surgimiento de RADEPA (Razón de Patria), del presidente mártir Gualberto Villarroel y en general de los militares socializantes y antiimperialistas de entonces (D. Toro, G. Busch, G. Villarroel) y después (A. Ovando, J.J. Torres, e.o.) Hecho heterodoxo que sorprende a los investigadores, que hayan sido los militares progresistas quienes se hayan puesto a la vanguardia de las transformaciones sociales y económicas. Esto ha permitido finalmente avanzar hasta el presente con una presencia mayor de Bolivia y de los bolivianos en el escenario latinoamericano. Por eso las fortalezas y futuro del presente proceso de cambio, a ser contabilizadas, como una suma y continuidad histórica, son las siguientes:

1.- Economía plural y mixta con sinergias público-privadas

Una economía plural y mixta floreciente, que funciona positivamente con la existencia real y activa de varias empresas estatales y estratégicas (YPFB, ENDE, BCB, COMIBOL, ABC, EMAPA, ENTEL, ESM, YLiFB, e.o.). Muchas de estas vueltas a nacionalizar por el gobierno actual de Evo Morales, como YPFB, ENDE,

ENTEL, e.o., aportando estas empresas estatales estratégicas (EEE) de hecho mucha estabilidad, energía barata, banca de fomento, telecomunicaciones, alimentos (EMAPA-INIAF) y servicios accesibles para todos (ABC, ENTEL, INIAF). Entregando al resto de los agentes económicos y población del país, los insumos necesarios para promover una industrialización desde abajo. Faltaría por realizar o incubar la siderurgia nacional y la industria pesada: además de las baterías de litio, tan necesarias para el transporte nacional y eventualmente para reemplazar a los combustibles fósiles, tan dañinos para el medio ambiente. Este modelo boliviano tiene consenso y ha sido reforzado por el gobierno actual en gran medida. Por suerte se ha demostrado que funciona relativamente bien, aunque deberá ser mejorado grandemente mediante la introducción de medidas correctivas, como la subida de los índices de productividad, calidad, competitividad, innovación y normalización; incentivando más organización nacional y sub-nacional; introduciendo la planificación consensuada y central, la desburocratización y la moral o espiritualidad en las plantas de servidores públicos. Es necesaria una mayor producción con entrega de valor agregado a las manufacturas, bienes y servicios generados. Por esto mismo y por estas razones el país nuestro ha crecido regularmente a un promedio de 5% anual o más (desde 2006 y especialmente 2013, 2014, 2015) los últimos doce años, incluyendo 2016. Pero es evidente que con correctivos se puede crecer más, a un ritmo de 10% anual o inclusive mayor. Es dentro de este modelo creativo y eminentemente boliviano, donde el Estado nacional y sus empresas estatales estratégicas (EEE), han llegado a controlar el 40% de la economía nacional, dotándola de soberanía, evitando que las transnacionales dibujen el panorama económico del país, como aún sucede en los países de la región. Se dirá que es mucho Estado para la concepción y mentalidad de los neoliberales tradicionales del sistema capitalista puro y salvaje y se dirá que es poco Estado para los estadistas tradicionales, que desearan el 100% de la economía en manos de las EEE.

Ambas posiciones extremas no permiten generar sinergias productivas propias, es decir con los agentes económicos privados y sociales del país (que tienen el 60% de la economía nacional para ser desarrollada en forma mancomunada). Es el porcentaje preciso o ideal (40%:60%) que apoya CODEPANAL en base a las prescripciones de la NCPE del año 2009. Esto servirá para generar sinergias empresariales productivas de impulso creador y sostenible; y también alianzas público-privadas y mixtas. Es decir, la incubación dinámica de emprendimientos conjuntos y mixtos entre el Estado nacional con las EEE altamente productivas y generosas, y con los agentes económicos privados, sean estos grandes, medianos y pequeños o sociales. O mismo, pertenecientes a la economía denominada social, como cooperativas y comunidades campesinas tradicionales. Un ejemplo a seguir, según CODEPANAL, es el acuerdo público-privado ya convenido y firmado en 2016,

que se realizó con la presencia de todos los agentes económicos del agro del país (andes, valles y llanos), con la meta consensuada entre todos, como para llegar a producir mínimamente 45 millones ton/año de alimentos integrales de todo tipo para el año 2025. Como internamente en la población se consume solo 10% de dicha cifra, con garantía en seguridad y soberanía alimentaria; entonces habrá un excedente voluminoso, que se podrá exportar efectivamente, por 40 millones ton/año, hacia los países de la región o de ultramar.

Este modelo de exportación de alimentos, ya se practica en los países MERCOSUR, con mucho éxito. Esta cantidad grandemente excedentaria podrá alimentar a 100 millones de personas en el exterior y traerá divisas por al menos 12 mil millones de dólares. Si se considera un valor mínimo de 300 dólares por tonelada de alimentos exportada. Se trata de una cifra realmente superior a las exportaciones tradicionales bolivianas y con poco valor agregado, como han sido las materias primas y los procesados iniciales de las mismas; como han sido y son todavía, el gas, LNG, GLP, minerales, metales y maderas, por ejemplo; además de algunos procesados con valor agregado, como cemento, urea y manufacturas de metal, tomándoselos en forma conjunta. Como primera conclusión se puede afirmar, que como país soberano y autónomo, ya no se necesitará exportar gas sin valor agregado alguno, como sucede aún en el presente. Y por el contrario, se podrá usar el gas y petróleo y la electricidad generada y producida por ENDE, con métodos renovables y no renovables, en el desarrollo interno endógeno, que necesita estos energéticos para la industrialización acelerada, propiciándose así el desarrollo acelerado con alto valor agregado.

**INFRAESTRUCTURA Y LOGISTICA PARA LA SIDERURGIA
INTEGRAL DEL MUTUN Y CHANGOLLA**
Ricardo Ángel Cardona, Ph. D.
Congreso de Cochabamba, 5 y 6 Junio del 2010



Producción aceros de construcción y especiales y equipos de industria liviana y pesada

con valor agregado en planes del gobierno nacional hasta 2025 (ESM-EEE)

2.- Incentivos para impulsar el desarrollo acelerado

Con esta política económica y financiera en pleno funcionamiento, el PIB boliviano se encuentra ya cerca de los 40 mil millones de dólares y podrá subir a 50 mil millones en 2020. El objetivo es subir el PIB nacional a 100 mil millones en 2025, año del bicentenario de la creación de Bolivia. Elevándose poco a poco, pero en forma segura, el ingreso per-cápita anual promedio de los bolivianos, a seis o siete mil dólares o más. Se ha creado un círculo virtuoso que agranda la demanda agregada de bienes, alimentos y servicios por parte de la población. Especialmente ahora que se ha llegado a un acuerdo entre el gobierno y la COB para elevar el salario mínimo nacional a 2 mil bolivianos (casi 300 dólares). Queda pendiente el diálogo necesario con los agentes privados y sociales de la economía (CEP, CNC, PYMES, CONCOBOL, CAINCO, OECAS, e.o.), para poderseles proveer incentivos adicionales a los que ya se recibe actualmente (energía barata, servicios en general accesibles y promocionales, créditos a bajas tasas de interés, etc.). Los incentivos más importantes, pero no exclusivos, podrán ser los siguientes; facilidades mayores para la exportación, desburocratización del aparato estatal; mayor empleo de la banca y del gobierno electrónico; mejor logística en trenes, caminos, puertos y sistemas hub (aéreo en Viru-Viru, El Alto y Chimoré; fluvial con puerto Busch y Tamengo; marítimo con el acondicionamiento de los puertos concedidos a Bolivia en comodato, tanto en el Pacífico como en el Atlántico) y finalmente; la eliminación de la corrupción estatal y la baja moralidad, con el incremento de las certificaciones y la otorgación ágil de las normalizaciones internacionales necesarias, etc. Estos incentivos realmente los necesita la empresa privada en especial (son las que exportan realmente) y las empresas sociales en general (pueden llegar a exportar). Así se podrá acompañar el proceso de cambio actual en forma mancomunada. Mucho mejor si se les añade otros incentivos adicionales, como apoyo crediticio a largo plazo a los agentes productivos; más oferta y transferencia de tecnologías de punta; más apoyo a la investigación e innovación en los parques industriales y tecnológicos y universidades; y apoyo estatal a la consolidación de patentes propias. Bolivia necesita urgentemente de nuevos mercados para su producción creciente de alimentos que debe ser debidamente negociada y más apertura a los mercados de la región. Se precisa de menores requisitos formales en UNASUR, MERCOSUR, CAN, URUPABOL, ALBA, CELAC y CARICOM. Y en ultramar (BRICS, G77+China, UE, e.o). Para textiles, superalimentos (quinua, quiwicha, soya, frijol, sorgo, habas, estevia, e.o.), fertilizantes, baterías de litio de transporte ecológico, electricidad, maquinarias simples y manufacturas de metales y no metales.

3.- Integración integral con la región y el mundo

La presencia en los organismos internacionales es mucho mayor que antes. Existen representantes bolivianos en las NN.UU., en diversos organismos, como Consejo de Seguridad, ONUDI, CEPAL, PNUD, etc. Además de presencia activa en los parlamentos andino, Mercosur y latinoamericano. En organismos como CAF, FONPLATA, UNASUR, CELAC, ALBA, e.o. Esto realmente vale mucho para la política del país que se manifiesta siempre como pacifista, desarrollista, cooperadora y muy productiva. El mundo sabe que Bolivia es un país anti-imperialista y socialmente equitativo, que practica la solidaridad entre los pueblos. Partidaria de un mundo multipolar que paulatinamente vaya superando el capitalismo salvaje de los países del norte y de que se vaya ingresando a la economía solidaria. De cooperación plena entre países y pueblos. A todos niveles posibles, económico, tecnológico, científico, cultural, turístico y financiero. Inclusive con Chile se ha optado por la vía de la conciliación pacífica a través del tribunal de La Haya, para negociar una salida soberana hacia el Océano Pacífico. La construcción del tren bioceánico nos hará un país bioceánico también, como así mismo a Perú, Paraguay, Brasil, Uruguay y Argentina.

4.- Formación de nuevos líderes y planificación de la economía

Con estos avances importantes, se podría fortalecer aún más la organización del gobierno y del MAS-IPSP. Siempre que el presidente Evo Morales se supere a sí mismo, que es posible. Formando una nueva camada de líderes jóvenes, en un país joven como es Bolivia, como verdaderos estadistas y partidarios de llevarla adelante con capacidad elevada, ante todo, políticas de estado bien planificadas, a largo y mediano plazo. Con planificación económica central, pero también descentralizada y consensuada con las gobernaciones (9), provincias (112), municipios (360) y agentes económicos en general.

5.- Innovación y tecno-socialismo energético y productivo

Finalmente, CODEPANAL hace un llamado a los 12 millones de bolivianos que residen en el país, y a los cinco millones adicionales que moran y trabajan en el exterior (17 millones en total), a darle importancia a la unión y la conformación de un frente común patriótico, en función del objetivo mayor, que es sacar a Bolivia definitivamente y para siempre del atraso y la miseria tradicional. Así como para elevar los índices de desarrollo humano en salud, trabajo y educación. Con la creación de más universidades, tecnológicos y centros de investigación y con el desarrollo de nuevos procesos y productos, mediante la investigación y la innovación permanentes. Es necesario marchar hacia la industrialización y

energización plena del país, como base sostenible y sustentable para lograr mayores ingresos económicos a nivel personal y familiar. El país se puede perfilar como potencia económica y social en el continente, en base a sus riquezas naturales y humanas, pese a haber partido tarde en la carrera por el desarrollo. Es necesario predicar una nueva espiritualidad basada en la naturaleza (pacha mama y medio ambiente) y en los valores de las culturas originarias y también en las tradicionales venidas de Europa y Asia Menor (cristianismo). Se precisa una nueva cultura sincrética y mestiza, que tome lo mejor de todas las culturas nativas, endógenas y exógenas.

Fortalezas del futuro

Es necesario crear ciencia y tecnología propias en las instituciones y empresas (YPFB, ENDE, ENTEL, COMIBOL, EMAPA, INIAF, e.o.; FFAA, Policía, COB, CEP y CONCOBOL, e.o.). CODEPANAL tiene en mente un mayor aporte ideológico y programático a la nación por parte de sus miembros, pero es necesario que esto surja en forma natural, del mismo proceso actual y del mismo líder actual, Evo Morales y su entorno. Se precisa en el proceso, junto al MAS-IPSP de un comité central tecno-socialista y productivo, con miembros ad-honorem y sabios. Planteamos que hasta 2030, se debe incubar y crear un nuevo Estado PluriCerebral, en base al Estado PluriNacional actual, donde se vaya construyendo poco a poco, una nueva sociedad moderna, tecno-socialista, tecno-productiva, justa y tecno-inteligente, en todos los niveles. Sería un gran ejemplo a seguir para Suramérica, Latinoamérica, Caribe y el mundo en general. Es posible avanzar así aceleradamente porque el mundo ya procesa una revolución del conocimiento y la inteligencia en las redes sociales y digitales. El mundo ya es muy rico, pero brutalmente desigual y va en dirección de generar un PIB mundial global de 100 trillones (100 billones de doce ceros) en los próximos veinte años. Una riqueza que es producto de la humanidad trabajadora, pero apropiada por el 1% de los empresarios y dueños de la banca internacional. Uno de los objetivos del tecno-socialismo a nivel mundial, propuesto por CODEPANAL, es implantar políticas de Estado Revolucionario para producir mucho y repartir con equidad la riqueza generada por los trabajadores del mundo, que somos todos. Este ejemplo y esta política deberán partir de Latinoamérica, por sus antecedentes y excepcionales condiciones históricas de continente cuasi-industrializado y culto.

-Político, ingeniero, escritor tecno-socialista, dirigente CODEPANAL. Congresista UDP-MNRI (Unidad Democrática Popular) (1982-1989). Fundada CODEPANAL en 2001 por Ing. Enrique Mariaca Bilbao (1917-2010+), héroe en gran guerra patria del Chaco, defensor hidrocarburos y nacionalizador YPFB (1969-1971). Adherido a MOVPAZ (Movimiento Mundial por la Paz). Fecha 01/05/2017. rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XVII

Bolivia

Pueblo boliviano 2025: productivo, culto y tecno-socialista

Ricardo Angel Cardona

22/12/2016

Situación actual

El pueblo boliviano se encuentra a fines del 2016 en un estadio de transformación y evolución social y humana que, en términos generales, es mucho mejor que en décadas pasadas:

1) no existe analfabetismo más allá del 3% de la población,

2) menos del 8% de la población está desocupada,

3) se ha ampliado la fuente de capacitación de los jóvenes con el bachillerato técnico y humanístico, y con la oferta de numerosos tecnológicos y universidades técnicas, con lo cual se está fortaleciendo la inteligencia y la praxis de la juventud,

4) se ha crecido en promedio 5% los últimos diez años, aplicando la receta de la economía plural y mixta, al servicio de los agentes productivos privados y públicos, grandes y pequeños,

5) existen medios de comunicación (radios, TVs, periódicos, etc.) en propiedad de sindicatos, comunidades campesinas, instituciones públicas, privadas y universidades, como nunca antes se había visto en la historia del país, se ha roto de hecho el monopolio de los ricos,

6) se exporta e importa por valores sumados de casi 20 mil millones y el PIB nacional se acercará en 2017 a la cifra de 39 mil millones de dólares,

7) las reservas internacionales han disminuido, pero siguen por encima de los 10 mil millones, los ahorros de la población están por encima de los 22 mil millones y

las AFPs acumulan una reserva importante, que podría disminuir si no se amplía el universo de contribuyentes a todos los bolivianos,

8) la banca ha crecido y por tanto existen casi 9 millones de cuentas particulares y la gente sigue ahorrando,

9) los servicios de telecomunicaciones han mejorado, pero falta mucho por hacer todavía en agua, alcantarillado, plantas de tratamiento y saneamiento, tanto en las ciudades como en el área rural,

10) la descentralización del Estado boliviano es posible y se puede aspirar legalmente, con estatutos debidamente aprobados, al funcionamiento pleno de las autonomías municipales, indígenas y departamentales, según lo solicite la población, la FAM capacita a los alcaldes y munícipes en forma progresiva en gestión y desarrollo local,

11) el PIB se ha casi cuadruplicado en 11 años y el PIB per-cápita bordea los 4 mil dólares por persona/año,

12) Bolivia dirige muchas mesas, directorios y presidencias en el sistema de la ONU, CAF, G77+China, COP-2016, etc.,

13) la tierra está titularizada a través del INRA para todos los agentes productivos del agro, varios millones de propietarios, hombres y mujeres, sean grandes extensiones o pequeñas.

Finalmente, se podría decir para resumir que somos un país valiente de tercer mundo luchando denodadamente, por su propio progreso y modernización, a pasos lentos pero seguros, con buenas perspectivas de crecer aún mucho más, dependiendo de la voluntad colectiva social y de la capacidad de los líderes actuales y futuros.

Es un balance optimista, no pesimista, pero que sin embargo dichas cifras, mejores que el resto de la región latinoamericana, no alcanzan para transformarnos internamente, en un país mucho más productivo y eficiente, y externamente, en un país de primer mundo industrializado y energético.

El pueblo boliviano aspira a un PIB personal que deberá llegar primero a 10 mil dólares/persona/año hasta el 2025; y después hasta el 2035, a los 20 mil dólares/persona/año. Este es el reto que tenemos los bolivianos, para el actual

proceso de cambio, conducido por Evo Morales y el MAS. Se lo acepta o se lo rechaza.

El pueblo boliviano, hoy más culto y organizado, exigirá esto y no menos. Unido a más eficiencia, productividad, valor agregado, investigación y modernidad. Es posible que se necesite planificar en 2017 el ingreso de mayor IED (inversión extranjera directa) en todos los rubros de la economía nacional. Dicha IED deberá unirse preferentemente a las empresas nacionales en forma mixta y plural.

La modernización del país exige un nuevo programa tecno-socialista productivo y energético

Las comunidades campesinas en Bolivia siguen atrasadas y poco productivas

¿Qué falta en Bolivia?

En Bolivia falta de todo. Porque seguimos siendo un país pobre y atrasado. Somos un pobre país del tercer mundo, ni siquiera del segundo todavía.

Especialmente debemos aspirar a producir mucho más y mejor, con productores más cultos y conscientes de los ciclos económicos. Con más eficiencia y calidad. Producir manufacturas y servicios con alto valor agregado y mayor cantidad de energía eléctrica, con potencia instalada, digamos de 10 Gw (10 millones de Kw), hasta 2025.

Nos falta que los productores sean más técnicos y científicos, es decir más cultos y eficientes de frente a la producción de calidad y normalizada, con tenencia impostergable y general, en todos los agentes productivos, de los sellos internacionales ISO de calidad, ambiental, salud ocupacional y seguridad.

Algunas comunidades campesinas de Chuquisaca y de Achacachi, reportan una producción de papa de 12 ton/ha/año, pero en la UE se produce hasta 50 ton/ha/año y en Israel las cosechas son 15 por año.

Somos todavía un país que produce poco y con baja productividad. Existe poco uso de fertilizantes como la urea y el cloruro de potasio y de semillas mejoradas. Por eso se necesita que los productores y los agentes económicos sean mucho más cultos y apliquen el tecno-socialismo para escapar de la pobreza y atraso.

Se denomina ingenuamente a las comunidades campesinas atrasadas y poco productivas, como lo hace el Gobierno nacional, como socialismo comunitario, pero

eso no es verdaderamente socialismo. En esto se engaña el Gobierno de Evo Morales y también en la terminología usada.

Si no se llega a producir pronto al menos 55 ton/ha/año de papas, especialmente en las zonas andina y valluna, ya que el oriente tiene su dinámica propia y produce y exporta muchos alimentos en grandes cantidades, entonces no se tendrá socialismo, sino simplemente atraso ancestral originario.

Como sucede con las comunidades pobres de Potosí y Oruro, fuente permanente de rebelión contra el atraso y el abandono. Las consecuencias evidentes son que el país debe importar mil millones en alimentos, pudiéndoselos producir en el país, aplicando más técnicas y tecnologías apropiadas.

Parecido pasa en Cuba donde se ha importado 2 mil millones de dólares en 2016, en alimentos, principalmente maíz y soya, pero no se los ha importado de Bolivia, pese a ser ambos miembros y socios en ALBA, esto debido posiblemente porque nuestro país no genera excedentes en la zona andina, pese a tener 3 millones de campesinos productores, pero pobres y atrasados todavía.

Aunque en el oriente boliviano sí se produce lo que necesita Cuba y también Venezuela. Las aún diez mil comunidades campesinas atrasadas junto con el Gobierno nacional, deberían ambos realizar una verdadera revolución agraria y productiva. O las mismas comunidades campesinas, sin apoyo, pero dentro del mismo proceso de cambio, deberán salir del atraso y la miseria secular y ancestral sin sentido, acudiendo a su propio deseo y capacidad para salir del atraso, mediante el incremento de la producción y la investigación.

Los 339 municipios y los nueve gobiernos departamentales están llamados a colaborar en la tecno-producción, que es la base del tecno-socialismo. Desde 1943-46, con el gobierno socializante del Cnl. Gualberto Villarroel y la RADEPA, se ha tratado de realizar la verdadera revolución productiva en el agro, sin éxito total, lo mismo durante la revolución nacional 1952-1964 y con la misma UDP de Hernán Siles.

El pueblo boliviano espera pues que la revolución agraria y productiva necesaria, sea hecha, de una vez por todas, por el MAS y sus líderes actuales y futuros. Antes que pasen otros 10 años, y no se modernice el agro. Y los campesinos rurales y las comunidades sigan sin acompañar la transformación necesaria hacia el tecno-socialismo, ideal al que se tiene derecho histórico, pese a la ineficiencia de los procesos de izquierda en Bolivia y AL, desde 1943 y antes hasta el presente. ¡Pero se puede, a no dudarlo!

-Escritor, ingeniero y político boliviano tecno-socialista. Miembro ejecutivo CODEPANAL. Comité Nacional Técnico-Político en Defensa Soberanía, Dignidad y Patrimonio de los pueblos de LATAM, Bolivia y países CELAC. rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom, La Paz-Bolivia, 20/12/2016

CAPITULO XVIII

América Latina

Homenaje a Fidel y la revolución latinoamericana

Ricardo Angel Cardona

02/12/2016



La paz en la región latinoamericana y el mundo

Fidel nos ha dejado una región que aspira a la paz continental en los países CELAC y la paz mundial en la ONU. Los latinoamericanos, sin distinción de ningún tipo, aspiramos a la paz y a construir un continente de paz y progreso para nuestros hijos y nuestros nietos.

No ha habido en casi 60 años un país más pacífico que Cuba, pero defendiendo su revolución de ataques externos, ya que ha practicado que la mejor guerra ganada

es la que no se hace. Por eso mismo consideramos de vital importancia para los destinos de los países CELAC, apoyar a gobiernos, países y movimientos sociales que ponen en primer orden de importancia a la paz, como sucede en Bolivia, Cuba y todos los países ALBA, ya que es base para el desarrollo acelerado al que se tiene derecho para beneficio de nuestros pueblos sacrificados y revolucionarios. Pueblos que aspiran a vivir bien, con elevada cultura y acceso a la educación, salud, trabajo, techo, tierra, telecomunicaciones, ciencia y tecnología. Pero también los latinoamericanos junto a Fidel, Evo, Correa, Ortega, Maduro, Lula, Kirchner, Mujica, Salvador, entre otros, deseamos llevar el espíritu y la política de paz a los otros continentes del mundo entero: África, Asia, Medio Oriente, Oceanía, Europa y Norteamérica.

Procesos de cambio social desde hace más de 70 años

Existe un proceso de cambio en Cuba desde 1959 cuando triunfa la revolución. Y en Bolivia ha existido lo mismo desde 1943, con interrupciones dolorosas reaccionarias, cuando el Cnl. Gualberto Villarroel (1943-1946) y los militares patriotas, desde el interior de las FFAA y la organización RADEPA, emergida de la guerra del chaco (1932-1935), imponen una política antiimperialista y social, es decir un proceso de cambio social permanente y de industrialización con recursos propios, de los hidrocarburos, minerales y de las materias primas país. Esta rebelión de las masas en Bolivia llega a hacerse carne en la gran revolución nacional de 1952, con conquistas sociales y de transformación del agro. Así, el Che joven desde Argentina y Fidel joven desde Cuba fueron atraídos e influenciados. Así, Ñuflo Chávez, vicepresidente del líder nacionalista de izquierda Hernán Siles Zuazo, estuvo asesorando a los cubanos de Fidel en 1959, en las medidas de la reforma agraria que ya se habían tomado en 1953. Por tanto Bolivia y también la Argentina del Gral. Domingo Perón, influenciaron a Cuba revolucionaria desde un principio, mostrando las transformaciones sociales y económicas victoriosas, emergentes de la revolución obrero-campesina-clases medias-militares patriotas-pueblo trabajador.

¿A dónde se dirigen los países CELAC en 2017 y el siglo XXI?

Indudablemente a la construcción del socialismo de base tecnológica y energética (TECNOSOCIALISMO ENERGETICO, PRODUCTIVO Y SOSTENIBLE), con una matriz de economía flexible y plural. Se tendrá un Estado nacional lo suficientemente fuerte como para manejar unas diez empresas estratégicas, y el resto de la economía para la gerencia industrial y sostenible por parte de PYMES, cooperativas, OECAS, comunidades campesinas modernas, agro-empresas en alianza público-privada para la producción masiva de alimentos, CEPB, etc. Será

vital profundizar la energética democrática, en base a energías renovables, investigación, innovación, parques científicos y tecnológicos, ciudades inteligentes, y población culta y tecno-inteligente, en cada municipio. Ese es finalmente el legado final de las revoluciones nacionales auto-dependientes, como la boliviana desde 1943 y la cubana desde 1959. Como de otros países de la región. Los militares socializantes de RADEPA, emergidos de la contienda del chaco 1933-1935, se pudieron abrazar finalmente con indígenas y no indígenas, obreros y campesinos, profesionales y clases medias, en defensa de nuestra RAZON DE PATRIA, en Bolivia y en Latinoamérica. Y como se comprueba ahora, se ha constituido esta vía en un ejemplo para el derrotero revolucionario posterior latinoamericano y mundial.

Tecnosocialismo desde nuestros Andes, Amazonia, Chaco y Caribe para la humanidad del siglo XXI

El mundo ha cambiado radicalmente en el siglo XXI. Existe la revolución del conocimiento y de la inteligencia a nivel mundial, con esta base es posible construir futuros ESTADOS PLURICEREBRALES, en casi todos los países de nuestra región. Incubar este gran cometido, de elevar al mundo de la tecno-inteligencia a todos los habitantes de Latinoamérica y el Caribe, será el mejor homenaje concreto que se les puede hacer a nuestros líderes continentales del siglo XX, Gualberto Villarroel y Fidel Castro, en primer lugar. Sin excluir a todos los líderes antiimperialistas que ha existido, desde México y Guatemala, hasta Argentina, Uruguay, Brasil, Perú y Chile. En el siglo XXI deberán surgir necesariamente nuevos líderes, como es natural, que deberán construir sobre los logros de nuestra historia revolucionaria y con lo que existe de excelencia en la revolución permanente latinoamericana, una nueva sociedad tecno-socialista y pluri-cerebral, para profundizarla en base a los nuevos instrumentos de cambio irrefrenable del siglo XXI, como son la ciencia, la tecnología sostenible y la revolución del conocimiento. Sin olvidar, porque es nuestro objetivo primordial, ejercer la moral y la transparencia revolucionaria, la solidaridad total y constitucional con lo pobres y desamparados de nuestro mundo. Como decía José Martí.

-Dirigente CODEPANAL (Comité Técnico-Político en Defensa Dignidad, Soberanía y Patrimonio de los pueblos, Bolivia y países CELAC. Ex –Parlamentario UDP-MNRI (1982-1989). Aliado crítico y propositivo proceso cambio (2005-2019). Docente y consultor industrial y energético. La Paz–Bolivia-Suramérica. 02/12/2016. rancardo@yahoo.es , www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XIX

Bolivia

Estado pluri-energetico boliviano necesita plantas nucleares, EERR y EEAA

Ricardo Angel Cardona

07/09/2015

Bolivia posee una capacidad energética instalada insuficiente en sentido de alcanzar con esta cantidad el nivel de país industrializado que debería ser o que tiene derecho a serlo en el siglo XXI. Por tanto para ser considerado un país industrializado de segundo mundo. Su capacidad instalada de 1.9 millones de Kw (1.900 Mw), es mucho menos que para considerarse a sí misma como país desarrollado de primer o segundo mundo, o sea poseer 12.000 Mw instalados en 2025. Pero lo más importante en este tema para el pueblo boliviano es saber que estos objetivos se los pudiera alcanzar en relativamente poco tiempo, es decir menos de 15 años. Si desde ahora se instalara en nuestro país, como política de Estado a largo plazo, la planificación energética acelerada y la gestión energética flexible. La meta es alcanzar una potencia instalada de al menos 1 Kw (kilowatio) por habitante, hecho que significaría tener una instalación mínima de 12 millones de Kw, en 10 años más, en 2025; y de 20 millones de Kw en 15 a 20 años más. Esta capacidad diese la norma para ingresar al primer mundo altamente industrializado y diversificado. Es decir de al menos 2 Kw per cápita de potencia instalada. USA tiene 10 Kw de potencia instalada per cápita. Brasil de 0,7 Kw. Y así de poco todos los países de la todavía atrasada Suramérica.

La realidad actual en Bolivia con potencia instalada de apenas 0,30 Kw por habitante, indica que la capacidad de potencia a ser instalada deberá ser decuplicada en 15 años, es decir se deberá crecer 1.000% respecto al nivel actual, como objetivo mínimo. Con una capacidad instalada en 2025 de al menos 2 Kw por habitante, se podrá pensar en ser un país con la energía necesaria para encarar proyectos industrializadores de magnitud y de servicios de alto valor agregado, como la siderurgia de hornos eléctricos para producir manufacturas laminadas y fabricación de maquinarias y equipos pesados; desarrollar la petroquímica industrial con manufacturas de valor agregado; ampliar la metal-mecánica y la manufactura de herramientas y bienes de capital; la química industrial básica; la fabricación de repuestos y autopartes; las cementeras; el transporte eléctrico; la electrificación rural y agro-industrial plena; colocar el sistema interconectado universal y la exportación de energía eléctrica y manufacturas, etc. No es tarea fácil pero sí posible de realizarla en función de convertirnos en un país de primer nivel industrializado, dentro de una era post-capitalista como la que se avecina, basado

en el conocimiento globalizado y la tecnología esencial renovable energética. Varias son las condiciones existentes que - a diferencia del pasado - permiten avizorar que los sueños de los países atrasados actuales se conviertan en realidad pronto a pasos acelerados en corto tiempo, a saber son:

1.- Existe una preocupación real al respecto en los países top como de la Comunidad Europea, EE.UU. y Japón, por ejemplo, donde se está trabajando ahora en el mismo sentido. De hecho, la CE aspira a tener una nueva matriz energética en 2025, donde al menos 50% de la misma esté compuesta por energías renovables, como la biomasa y algas, biocombustibles, hidrógeno, eólica de baja y alta potencia, solar FV y solar TE, geotérmica de alta y baja entalpía, hidráulicas pequeñas y grandes, nuevas baterías de litio de poca y gran autonomía y almacenamiento y - algo que nos interesa en Bolivia - la generación electronuclear altamente amigable y legal. Se deberá transferir conocimientos a nuestra región, mediante la contratación de empresas especializadas en estos rubros.

2.- Países como Francia se autoabastecen de energía electronuclear por encima del 70% de su matriz energética y sus necesidades, como también adicionalmente de energías renovables, convirtiéndose así en un país más autónomo (el más autónomo de la UE), frente a los combustibles fósiles que son más contaminantes, y que además deberán ser importados necesariamente de países en conflicto. Existe tecnología electronuclear en la UE relativamente amigable, como la tecnología apropiada de la empresa europea BBC (Brown Boveri Co), que consiste en calentar bolas de grafito, con uranio encapsulado no visible en su interior, dentro de un reactor común que propicia la fisión en cadena, pasando a través de las bolas de grafito ya recalentadas a 1.200 C, el gas inerte helio, el que finalmente es usado y reciclado en la producción de vapor y consecuente electricidad.

3.- Las tecnologías amigables renovables están siendo transferidas de los países desarrollados a los menos desarrollados en forma creciente cada vez más accesible y barata. Los gobiernos de la UE, Japón, BRICS y las empresas de vanguardia comprenden que trabajar juntos beneficia a la humanidad en conjunto y en especial a los países pobres miembros de las Naciones Unidas, ya que esto permite mitigar los impactos ambientales negativos debido al uso desmesurado de los combustibles fósiles- Por tanto beneficiarse mediante la disminución del calentamiento global que está haciendo estragos en el cambio climático universal y al interior de la economía esencial de todos y cada uno de los continentes. Bolivia posee 50 millones KW (50 mil MW) de potencia hidráulica comprobada. Y posiblemente el triple (150 mil MW), más que Brasil y Colombia, dependiendo de la exploración y del aprovechamiento futuro intensivo de la energía potencial de nuestro país. Como país desnivelado y arrugado andino-amazónico por esencia, esto se ha convertido en regalo de la

naturaleza. Los ríos discurren en desnivel de las montañas a las llanuras. Brasil, tanto como Bolivia, necesita electricidad en forma creciente para el desarrollo que se merece. El gigante Brasil es posiblemente un país poderoso, pero con pies de barro. Su potencial total - considerando toda su matriz energética - apenas sobrepasa los 120 millones KW (120 mil MW) de potencia instalada, es decir corresponde a 0,6 KW per cápita. Esta cifra está en el borde entre el tercer y segundo mundo. Brasil es la sexta economía mundial pese a todo, pero trabajando junto a UNASUR y concretamente con Bolivia, Brasil podría llegar a ser la cuarta potencia mundial hasta 2030. Con filosofía pacifista, que no es poca cosa frente a los desmanes de las potencias actuales. Brasil posee 70% del total potencia brasileño. De este potencial energético global instalado con origen en la energía hidroeléctrica. Por tanto, se vislumbra que tanto Bolivia como Paraguay podrán convertirse en ideales proveedores para proveer hidro- y termoelectricidad a Brasil y Argentina. En condiciones equitativas y mutuamente ventajosas. En el río Madera binacional con Bolivia se podría y debería construir hasta 2025, una represa mediana o varias hidroeléctricas pequeñas con potencia de 50 millones KW, para beneficio de ambos países. Invirtiéndose a mitades (ENDE y ELECTROBRAS) entre Bolivia y Brasil, tanto en las represas hidroeléctricas multiuso propiamente, como en la mitigación emergente de los impactos ambientales negativos. ENDE también podría y debería comprar acciones de las hidroeléctricas brasileñas ya construidas por ELECTROBRAS en el río Madeira, ubicadas cerca de Guayaramerín y Porto Velho. Denominadas Jirao y San Antonio. O pudiera tomar en alquiler otras pequeñas hidroeléctricas actualmente abandonadas por Brasil en Rondonia, Acre y Amazonas. Pero reutilizables con inversiones marginales para las necesidades energéticas renovables de la Amazonia boliviana.

4.- Tecnologías como la solar FV (fotovoltaica) son cada vez más barata y el porcentaje o rendimiento de conversión de los paneles más baratos de silicio amorfo es cada vez mayor, hecho que evidentemente abarata su costo. La solar TE (termoeléctrica) tiene como ejemplo a un país top y es España, con sus parques termoeléctricos de 200 hectáreas y sus espejos concentradores de calor solar, que generan prototipos de 50 MW de potencia instalada, en el sur soleado del país. Hay proyectos europeos para instalar estos parques de energía solar TE en el norte de África y transmitir la termoelectricidad generada con cables submarinos a Europa. Se supone que los países africanos recibirán la mitad de la energía eléctrica producida por el hecho de alquilar sus territorios desérticos y altamente soleados a sus vecinos europeos. Ambos se beneficiarían si la distribución es justa. Unos poseen la tecnología, el capital y el mercado necesario en sus propios países, fríos por naturaleza. Los otros los africanos podrán recibir alquileres, regalías y un porcentaje de la electricidad producida. Así África también se desarrollaría industrial y energéticamente en forma soberana y autónoma.



Los espejos solares siguen la trayectoria del sol y concentran el calor en una torre provista de un líquido especial que trepa a 500 °C. Con esto se genera vapor de alta entalpia y luego se produce electricidad, en turbinas

5.- La transformación de la biomasa excedente en electricidad es un hecho altamente eficiente y generalizado en Europa, con proyectos de primera, segunda y tercera generación, utilizando desechos de la agricultura, agro-industria, forestal, algas, etc. En Bolivia y Brasil se queman árboles y maleza para agrandar la frontera agrícola autorizada legalmente, contaminando con humo millones de hectáreas, en lugar de acudir a la quema simple en reactores apropiados para generar vapor y electricidad, proceso realizado dentro de los planes debidamente aprobados del manejo forestal sostenible.

6.-La energía eólica en Bolivia ha comenzado con la instalación de una planta eólica, por ENDE-EEE, en Kollpana, por 20-27 MW. Esto ya es una realidad en Cochabamba. Ya se tiene instalado un parque eólico, que debiera agrandarse por cien. Dinamarca y Alemania son los líderes top en este rubro y su experiencia pudiese volcarse fácilmente a nuestra realidad, con las negociaciones técnicas apropiadas entre Bolivia, UNASUR con la UE y sus empresas eólicas.



7.- La energía geotérmica de alta y baja entalpía existe en Bolivia y otros países andinos y centroamericanos. La primera es para producir electricidad con la instalación de plantas geotérmicas de 50 MW. El potencial máximo de los yacimientos de Laguna Colorada es de hasta 15 millones KW (15 mil MW) de potencia instalada. La segunda es proveniente de yacimientos de vapor de baja temperatura o entalpía menor, existe como subproducto final de la primera y se usa por cañerías en beneficio del calentamiento de domicilios, hoteles de turismo, pequeñas industrias, calentamiento de establos, limpieza y baño de ganado, cría de peces (piscifactorías), etc.



Geotérmica en Toscana de alta potencia. ENDE hará una geotérmica de 480 MW (por etapas) en yacimiento de vapor Sol de Mañana-Uyuni

8.- Las pequeñas baterías de litio en actual producción en Bolivia son importantes para la electrónica y telecomunicaciones, pero las grandes baterías de mayor autonomía y almacenamiento, a ser fabricadas próximamente, permitirán su uso en vehículos híbridos auto-recargables de alta autonomía (600 Km), usados como autos de enchufe (plug in) ya que necesitan captación extra de electricidad externa en enchufes de servicio público o privado.

9.- Los biocombustibles tienen gran futuro siempre que cuenten con una ley específica, especialmente en la producción de etanol y diésel a partir de plantas no comestibles. Una hectárea plantada en el triángulo Beni-Pando-la Paz con 200 árboles de palma aceitera africana produce entre 8 y 24 toneladas de aceite de palma por año. Plantando 100 mil hectáreas se puede alcanzar hasta dos millones de toneladas de aceite de palma con valor de 1.000 millones de dólares. Esta cantidad es suficiente para abastecer el mercado interno de biodiesel y para ser exportado. Lo más importante sin embargo no es la producción renovable de biodiesel, que convertiría a Beni, por ejemplo, en un gran productor sostenible de biocombustible, sino, la cantidad inmensa de empleos fijos que se crearía en la región, a razón de tres obreros tecnificados por hectárea.



Planta piloto de biodiesel que YPFB deberá instalar industrialmente para tratar el aceite de palmera o girasol o soya o macororó o jatata o mezcla

10.- Finalmente, la generación de electricidad vía plantas electronucleares es posible en la actualidad en forma regulada a nivel internacional. La AIEA como agencia internacional de la energía atómica, dedicada a regular la producción de electricidad mediante plantas electronucleares, con empleo legal de uranio escasamente enriquecido (no apto para producir armas atómicas), es la institución

encargada de aprobar proyectos electronucleares de cualquier país que así se lo solicitara. En el caso boliviano se puede acudir a los países aprobados por la AIEA para la provisión legal de uranio pobremente enriquecido, como son Francia, Rusia, China, Italia, India, Pakistán, entre otros. Luego, se deberá comunicar a la AIEA sobre el proyecto endógeno para instalar una o varias plantas de generación electronuclear, con financiamiento asegurado, inversión proveniente de la misma inversión de las empresas interesadas en el mercado de electricidad suramericano. Como la Asean Brown Boveri Co. (ABBCo), que posee patente de una planta nuclear amigable, a base de bolas de grafito conteniendo uranio en polvo y el pase del gas helio hasta su calentamiento a 3.000 °C. Así se produce vapor y en turbinas apropiadas electricidad y calor. El destino y aprovechamiento de la generación eléctrica, será para industrializar el país y exportar el excedente a los países UNASUR. Se requiere la aceptación de provisión continua a largo plazo del combustible nuclear (bolas grafito/kugel grafit) , por parte del país proveedor (Francia o Suiza), o sea uranio en polvo pobremente enriquecido relleno en las bolas de grafito . Sin embargo, lo más importante en este tipo de generación nucleoelectrica renovable es la eliminación de residuos nucleares. Que es menos nocivo con las bolas de grafito agotadas, ya que el mismo grafito contiene la radiación del uranio. En esta tarea Francia y sus empresas y otros países afiliados a la AIEA tienen una gran experiencia apropiada. Que Bolivia (ABEN-EEE) debería aprovechar. Ideal sería comenzar con la energía nuclear de baja potencia con fines pacíficos. Y luego la incubación de plantas pequeñas electronucleares de 50 MW-200 MW de potencia instalada cada una. Bolivia y la ABEN necesitaría así al menos de unas diez electronucleares, como mínimo, si deseara a futuro exportar electricidad.



Planta interior donde se produce la fisión nuclear. En caso del proceso ABBCo se deberá rellenar con bolas de grafito (polvo uranio en interior) y fisionar. A continuación, pasar gas helio

inerte hasta 3.000 °C, aprovechable para generar vapor, electricidad y calor

Se necesitaría - por tanto - para el año 2025-2030 al menos 10 módulos o plantas electronucleares de este tipo, como las mencionadas anteriormente. Argentina sería el aliado natural para la capacitación de recursos humanos. Lo mismo que el futuro centro de investigación nuclear de mínima potencia a instalarse en Mallasilla o la ciudad de El Alto. Previsto la creación del CEN boliviano para fines pacíficos, dentro de los rubros de la medicina, metalurgia, química industrial, medio ambiente, agricultura, etc.

- Ingeniero, docente, consultor industrial y energético, Ph.D. Ingeniería Energética. Universidad Técnica de Berlín, Alemania. Profesor Asociado UTB. Manager Consultoría EMACOM Energética, Industrial y Ambiental. Desarrollo Industrial Ecológicamente Sostenible (DIES). rancardo@yahoo.com , www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XX

Bolivia

Fiesta de potenciamiento económico y social continuará en Bolivia

Ricardo Angel Cardona

14/08/2015



Existe fuerza originaria indígena que no debe ser fundamentalista y deberíase buscar alianzas de clases y razas para incubar tecno-socialismo en Bolivia

Economía mundial resentida que influye en la región

Cuando la economía mundial da signos reales de debilitamiento temporal, se declara que la “fiesta ha terminado”, ya sea en América Latina, u otro lugar de la tierra, queriendo hacer referencia a que la economía que crecía con buenos índices, como sucedía en Bolivia y varios países UNASUR; ahora se la debería recién tomar en serio. Ya que supuestamente antes se habría hecho mal o en forma regular. O solo se habría aprovechado el buen ciclo del precio elevado de las materias primas o hidrocarburos (gas y petróleo). Es así como acaba de declarar el señor Enrique Iglesias, ex presidente del BID y CEPAL, organizaciones de prestigio, pero que no se pronuncian paralelamente ante esta situación, es decir sobre cómo actuar ahora que las materias primas han bajado de precio. Es evidente que la economía mundial se ha marchitado como consecuencia de la desaceleración industrial y financiera de China principalmente, como de otros países BRICS, en especial Brasil y Rusia. Como también de la economía europea que ofrece bajos índices de desarrollo. Por eso, las previsiones en Bolivia en gran parte ya fueron tomadas, dado que en los próximos años se empezará a exportar valor agregado en forma de fertilizantes; manufacturas y petroquímica local producidas por YPF; electricidad a países vecinos; papel y cartones; aceites y grasas de vehículos y maquinarias; baterías de pequeña y gran autonomía; computadoras y celulares; alimentos balanceados; piezas y autopartes, etc. Así como también servicios de transporte aéreo; ingeniería de construcción; carreteras bioceánicas; hub exportador usando la hidrovía PPP; habilitación de puertos propios de comodato en el Pacífico como en el Atlántico; turismo de calidad en escala; textiles de alpaca, etc. Con la situación económica mundial descrita, ¿se podrá crecer otra vez a niveles anteriores de 7% anual y hasta

10% si se precisara, como se necesita urgentemente para nivelar nuestra economía con las economías del resto de los países de la región? Ningún país de Suramérica necesitaría crecer más que Bolivia, a promedios altos o muy altos (10% anual). Por encima de lo que se considera normal en la región (1-3%), dado el atraso relativo nuestro país frente a otras economías de LATAM. Así habría nivelación hasta 2025-2030.

Nuevas inversiones adicionales de origen externo (IED)

Por de pronto este año se crecerá alrededor de 5%, con las políticas del proceso de cambio impulsadas y conducidas personalmente por Evo Morales, porcentaje que es el más elevado de la región y que muestra que la fiesta fue buena durante los últimos diez años, y que no se ha terminado todavía. Esto por las medidas asumidas que ya todos conocemos, basadas en la inversión interna endógena de alrededor de 6 mil millones de dólares, y la coinversión privada comprometida oficialmente por CAINCO, CNI, CNC, CEPB, entre otros, que se aproximará a 3 mil millones, para un total de inversión nacional de 9 mil millones este año. Tendrán que ser inversiones productivas complementarias a las estatales y públicas realizadas, dentro del formato emergente de la economía mixta prevaleciente en el país. Es decir, para hacer funcionar la alianza público-privada de mutuo beneficio; promoviendo inversiones productivas conjuntas de alto rendimiento, concertadas y realizadas preferentemente en parques industriales y agro-industriales. Sobre todo, para el fomento del comercio, promoción de la banca financiera de fomento y para incentivar la construcción en infraestructura y viviendas principalmente. Para que la fiesta boliviana económica, cultural y social continúe, se deberá realizar un plan adicional extra como para atraer inversiones en 2016 y años subsiguientes. Con valor doble al invertido actualmente, es decir de 11 mil millones usd. Adicionales. Esto será para completar las inversiones totales necesarias para el desarrollo económico y social acelerado, es decir para alcanzar el PIB-per cápita anual del orden de los 10-15 mil millones de dólares por año.



Índice Global de Actividad Económica (IGAE) 2014, con crecimiento promedio elevado y sostenido

Medidas a adoptarse para que la fiesta económica y social continúe

¿Qué medidas concretas se debería adoptar adicionalmente a las ya planificadas por el Gobierno nacional para que la fiesta del crecimiento económico acelerado continúe en nuestro país? ¿Qué concertaciones y acuerdos a realizar todavía, en función del desarrollo acelerado nacional? He aquí algunas propuestas de ellas, dentro de la política posible y realista de atraer inversiones adicionales de países amigos, con los que ya corre el compromiso ventajoso de la integración.

1) Atraer inversiones de países BRICS y UNASUR principalmente, para concretar la política de elevar el valor agregado de los alimentos producidos en nuestro país. En otras palabras, para agro-industrializar los alimentos que ya se producen y que se consumen o exportan como tales. Hacer del cacao más chocolate; de las frutas nuevas mermeladas; de la leche más quesos y en polvo; de la quinua y soya más alimentos balanceados, aceites, carne y leche orgánica; de las carnes embutidos export, etc. Pero también para incrementar la producción y productividad actual de alimentos, que es baja aún en cantidad, calidad y competitividad. Por ejemplo, papa, camote, maíz, sorgo, frijol, trigo, cebada, cañahua, amaranto o kiwicha, girasol, algodón, habas, tarhui, estevia, frutas tropicales, entre otros. Incluyendo la producción incrementada de los superalimentos, como se denomina a los ricos en proteínas y cultivados orgánicamente y con semillas bio-reforzadas. Consecuencia de la investigación tecno-científica endógena o importada. Las inversiones extranjeras deberán estar planificadas con participación estatal para conformar grandes empresas públicas y/o mixtas, dado

que el mercado será también el de los países BRICS, UNASUR o ALBA. El Estado puede ofrecer lo que tiene a su disposición, tierras (INRA), recursos humanos (UNIS, TECNOLOGICOS, NORMALES, CUARTELES TECNICOS), semillas mejoradas (INIAF, CIAT), fertilizantes (YPFB, EBIH, UYUNI), electricidad (ENDE), agua (MUNICIPIOS), mercado interno con demanda agregada, normalización (IBNORCA), inocuidad alimentaria (SENASAG) y seguridad jurídica (NCPE). Los inversores aportarán capital, mercados, investigación, patentes y nueva tecnología apropiada agrícola, agro-pecuaria y agro-industrial. Las comunidades campesinas, cooperativas y pymes rurales deberán abrirse, al igual que el Estado nacional, a las inversiones externas foráneas, en forma de empresas mixtas. Deberá prevalecer el modelo auto-sostenible de las denominadas OECAS (Organizaciones Económicas Campesinas y Comunitarias). Y el plan rural productivo de la CSUTCB. Con este modelo todos ganan, pero deberá primar el deseo sincero de los campesinos comunitarios y rurales privados de su intención de aliarse (o no) con la inversión foránea en forma mixta, como garantiza jurídicamente la NCPE (Nueva Constitución Política del Estado). Por tanto, terminarán o deberían terminarse los avasallamientos en el campo.



**Inflación baja en 2015 atraerá IED (Inversión Externa Directa)
 para incubar más empresas mixtas**

2) Igualmente se deberá atraer más inversiones para elevar el valor de las materias primas naturales. Así, con cemento en base a la caliza abundante, buen ejemplo de lo que se debe producir, para satisfacer la demanda interna y para exportar. Igualmente, la madera certificada de bosques a ser convertida en muebles y casas prefabricadas obligatoriamente. Manufacturas de cuero con mayor valor. Chatarra convertida en acero laminado de construcción y hierro gris de fundición de piezas y maquinarias. Estaño (ENAF-VINTO) aleado con cobre para bronce industriales, autopartes y maquinaria-partes. Oro (BCB) convertido en monedas certificadas de valor. Cobre puro electrolítico (COMIBOL) reconvertido en cables

eléctricos, baterías, tuberías, maquinaria simple, etc. El litio (COMIBOL) transformado en baterías de alta capacidad para ser usado en vehículos eléctricos y/o híbridos, con demanda cuasi ilimitada. Los hilos de alpaca, llama, oveja o guanacos convertidos en textiles exclusivos de exportación, en PYMES comunitarias.



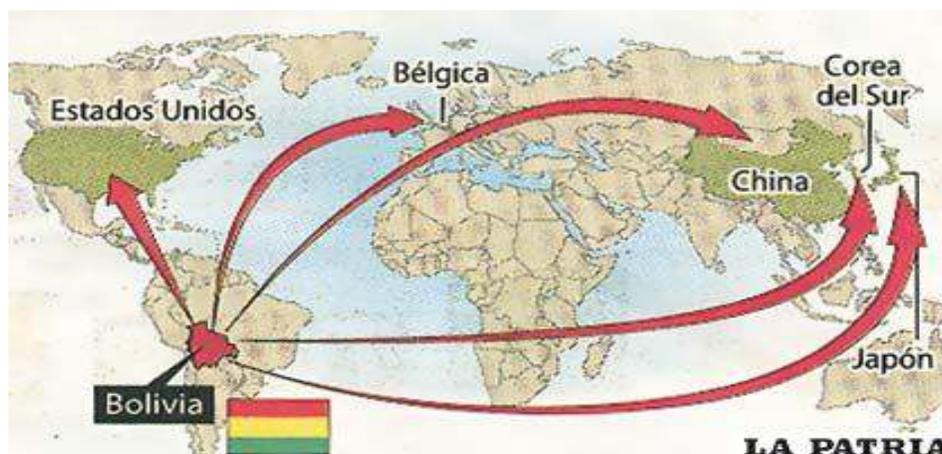
Políticas de valor agregado para alimentos, energía, metales y recursos naturales

3) Para que la fiesta económica se haga más grande y mejore a futuro, la empresa privada deberá apoyar a los planes del Gobierno nacional y acompañar las inversiones públicas y privadas en todos los sectores propuestos por el Estado. Los sectores competitivos están contenidos en el plan de desarrollo nacional 2015-2025, así como el denominado Sembrando Bolivia, que propone producir 45 millones de ton/año de alimentos y granos hasta 2025, ampliando la frontera agrícola a 10 millones de hectáreas. La producción deberá ser exportada a los demandantes de alimentos como son los países BRICS. Pero se deberá tener en cuenta también la demanda de los países MERCOSUR, CAN, ALBA y CELAC. Los privados patriotas están llamados a generar y producir alimentos especiales, textiles, energía no convencional, manufacturas diversas, servicios de ingeniería y académicos, fertilizantes, e.o. Nuestras burocracias, tecnocracias, militares y policías deberán coadyuvar apoyando enérgicamente a los exportadores y facilitando sus trámites.



Bolivia no sola, puede atraer inversiones adicionales de aliados

4) La banca privada y pública debe ser solo de fomento y no especulativa, como ya se practica en el Banco Unión y el BDP, por delante de los demás. Lo mismo la Bolsa Boliviana de Valores, para captar nuevos accionistas y capitales accionarios. Existen 21 mil millones de dólares depositados por la gente en la banca nacional, efectivo capital que deberá ser prestado y/o reciclado en su totalidad hacia los agentes económicos y a la población general para reactivar la economía. Ya ocurre esto, pero deberá ser incrementado por la banca nacional. Así, será posible otorgar préstamos ciudadanos y rurales blandos para incrementar la producción, el comercio y la construcción de viviendas populares. Las ganancias de la banca estarán por encima de los 220 millones de dólares en 2015, lo que quiere decir que el fomento a la producción y la construcción es rentable y la banca no pierde. Los índices de morosidad en el país están por debajo del 2%.



Banca nacional comprometida en desarrollo económico y social acelerado

5) Finalmente, es bueno incentivar y apoyar a los agentes productivos de la economía mixta, dándoles a todos los productores de bienes y servicios, una seguridad jurídica real y permanente. Las empresas públicas estratégicas son generadoras de grandes ingresos para el erario nacional, YPFB, ENDE y la EBIH, entre otras. Representan el 40% de la economía boliviana. Pero además, el Estado nacional puede aspirar de buena manera a ser socio accionario de las empresas privadas exitosas, tanto del campo como de las zonas industriales, para tratar de obtener así mayores impuestos y utilidades. Ingresos incrementados que servirán para el bienestar social del Estado. Por eso las reservas del TGN podrían ser usadas parcialmente en adquisición de acciones. Los ingresos adicionales que obtendrá el Gobierno se usarán principalmente en salud, educación, vivienda, infraestructura y apoyo a la incubación industrial. Por esta razón el Estado boliviano plurinacional necesitará más ingresos, sin elevar artificialmente los impuestos. Un camino podrá ser buscar sociedad con las empresas grandes y medianas del país. En forma accionaria se recibirá utilidades además de impuestos, pero la gerencia será de la parte privada; así como la gerencia ejecutiva es enteramente estatal en las empresas públicas, tanto de las estratégicas como las que no lo son. Esta economía mixta productiva, de respeto y beneficio mutuo, permitirá con seguridad que la fiesta y bonanza económica, inaugurada por el Gobierno de Evo Morales, continúe en forma permanente, a pesar de la caída de los precios de las materias primas, recursos naturales y de los hidrocarburos.



Empresas y economía mixta en sectores clave, como agroindustria, infraestructura y energía

- Ingeniero y político tecno-socialista. Proponente teórico en construcción del tecno-socialismo energético y productivo en Bolivia y países LATAM. Dirigente CODEPANAL. Aliado programático y propositivo del proceso de cambio actual desde 2005. MOVPAZ. 12/06/2015, rancardo@yahoo.es , www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XXI

Bolivia

Leyes y medidas que faltan para crecer al 10% anual o más

Ricardo Angel Cardona

09/06/2015

El relativamente alto crecimiento actual cifrado en 5% anual en promedio, es un hecho cíclico, normal y permanente, desde hace 10 años y dentro del nuevo modelo económico, basado en aprovechar adecuadamente los recursos naturales y los beneficios de su comercialización sin intermediarios, excepto el mismo Estado, para sembrarlos, de acuerdo a la planificación nacional, en otras áreas económicas y también en el apoyo directo a la gente más necesitada y desprotegida, como niños, madres y ancianos.

Estos datos de crecimiento están por encima de otros países de la región, de UNASUR y CELAC, constituyéndose en un orgullo para el llamado así mismo modelo económico comunitario, social y productivo, imperante en el país. Pero, para Bolivia no es suficiente, dado que el PIB nominal nacional solamente alcanzarías a 60 mil millones de dólares en 2019, siendo aún el penúltimo de Suramérica, donde sobresale Brasil con 2 billones de usd. (trillón).

A modo de comparación Brasil tiene un PIB per cápita de 10 mil dólares de ingreso por persona al año, y Bolivia menos de 5 mil. Si nuestro país deseara alcanzar a Brasil en ingreso por persona debiera tener un PIB nacional de 100 mil millones dólares en 2019 y no los que tiene ahora. Si deseara alcanzar a Argentina, Uruguay o Chile que tienen un ingreso per cápita diferente pero que bordea los 15 mil en promedio en cada caso, entonces se estaría obligada a subir su PIB nacional anual a 150-200 mil millones dólares, que es lo que en esencia le correspondería para nivelarse a los punteros de la región.

Por tanto, un crecimiento de 5% anual, como el que nos ofrece de buena manera el Gobierno nacional de Evo Morales, es a todas luces insuficiente, ante todo por razones de rezago histórico, frente a las economías más pujantes de la región. Pero Bolivia felizmente tiene medios con qué responder a este desafío histórico para crecer el doble.

En décadas precedentes China creció por encima del 10% anual, y en este año se presume que crecerá al 7%. Es decir, no todo depende de los esfuerzos y políticas endógenas, o a los esfuerzos que haga este o cualquier otro gobierno nacional, en Bolivia o cualquier otro país, sino que también se dependerá de la situación mundial, como lo refleja la situación de China, una de las economías más pujantes del globo, que se alía con decenas de países para construir la ruta de la seda, que significa llenar de inversiones de todo tipo a sus aliados. Y también la situación de los países UNASUR y CELAC que han bajado expectativas para esta década.

Entonces, ¿a qué nos estamos refiriendo? Sencillamente al hecho de que Bolivia presenta muchas distorsiones económicas, propias de la falta de planificación total, que se puede corregir, apuntando a que estas deformaciones puedan ser eliminadas progresivamente para aumentar el crecimiento nacional, si posible al 10% anual, introduciéndose ideas y planes nuevos para el campo rural atrasado y las PYMES que necesitan de más créditos, tecnologías y mercados.

A saber, estas serían las medidas a realizar y leyes a promulgar. 1) Ley del valor agregado obligatorio para las materias primas exportadas sin valor agregado alguno, 2) Ley energética donde haya liberalización para permitir que tanto ENDE-EEE como los agentes privados puedan generar y vender electricidad y calor, 3) Que IBNORCA asigne sellos ISO de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional, y contra soborno, a todas y cada una de las empresas públicas y PYMES afiliadas a FUEMPRESA, 4) Ley de cupos de producción asignándose al menos 1.000 ton/año de quinua y cereales a cada comunidad campesina, cooperativa, UPA, y privados, 5) Ley de atracción de IED (inversión extranjera) para fabricar manufacturas en los parques industriales, 6) Ley de las alianzas público-privadas para encarar conjuntamente nuevos emprendimientos en textiles, siderurgia y aceros, construcción de puertos y retro-puertos, incubación de líneas comerciales aéreas, navales y fluviales, biocombustibles, alimentos de valor agregado para exportar al Asia vía Ilo-BoliviaMar, etc., 7) Ley para refinar todos y cada uno de los metales producidos, incluyendo oro, platino, wólfram, plata, zinc, hierro, y metales raros existentes, 8) Ley la economía naranja, 9) Ley de la economía verde y servicios ambientales, y 10) Ley de lucha obligatoria contra el cambio climático y las quemadas criminales en la Amazonía boliviana.

- Ingeniero industrial, siderúrgico y energético, escritor temas de desarrollo integral, C&T, I&D, In&D, energética, política tecno-socialista, cultura y geopolítica. Ejecutivo CODEPANAL. Consultor EMACOM Ingeniería. Miembro MOVPAZ. La Paz-Bolivia-Suramérica. 08/06/2015, rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XXII

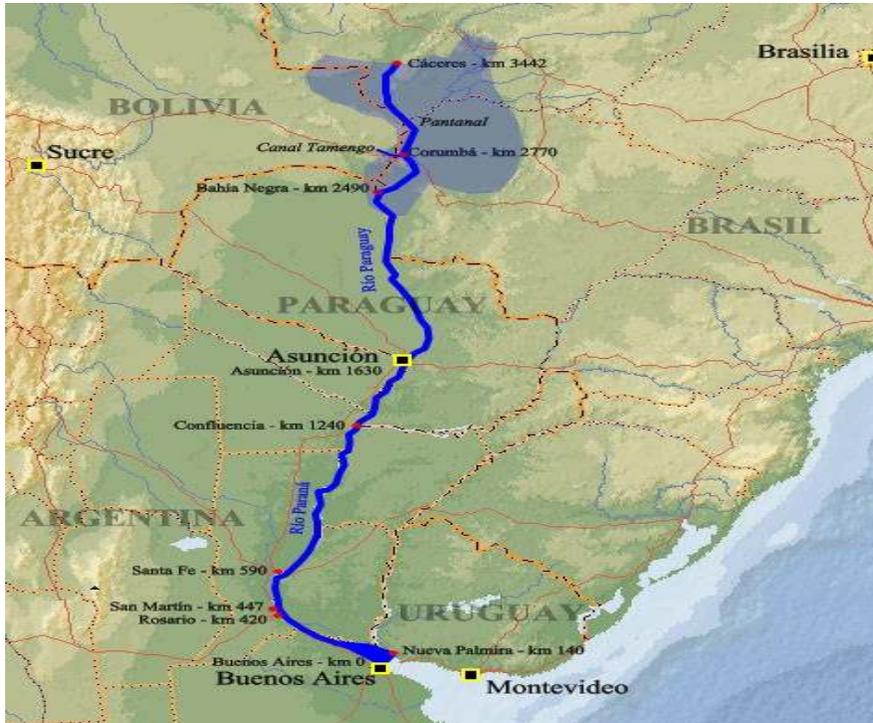
Bolivia Cono Sur

Bolivia: Dominio integral de la Hidrovía PPP (Paraguay-Paraná-Plata)

Ricardo Angel Cardona

02/03/2015

Hidrovía PPP (HPPP) es de 3.442 km de longitud, desde puerto Cáceres-Brasil hasta puerto Buenos Aires-Argentina, es decir que atraviesa a todos los países MERCOSUR, incluyendo Bolivia. Nace relativamente cerca de San Matías y en el norte de la ciudad brasileña de San Luis de Cáceres, pero tiene estatus de libre tránsito internacional, entre Brasil y Bolivia primero, y después Paraguay, Argentina y Uruguay. Está sujeta a acuerdos de navegación dentro de las normas de MERCOSUR, pero en los hechos está a disposición de los países del mundo que desearan establecer comercio internacional y tuvieran intereses económicos y culturales en esta región de Suramérica. La Hidrovía PPP es la segunda cuenca fluvial en importancia en Suramérica, después de la cuenca amazónica, de la que Bolivia también participa con la Hidrovía Mamoré-Madera-Madeira-Amazonas, también con salida hacia el Océano Atlántico. Desde Canal Tamengo son 2770 km y desde Puerto Busch 2490 km hasta el Atlántico. Desde Puerto Busch hasta el puerto argentino de gran calado Santa Fe solo 1900 km los separan.



Sistema Hidrovía PPP, 3442 km, con ciudades, puertos y distancias

Bolivia tiene intereses históricos, económicos, comerciales, turísticos, culturales y de posibilidades ciertas de acceso libre acceso al Océano Atlántico. Con la zona franca de Nueva Palmira en Uruguay concedida a Bolivia desde hace décadas, nuestro país puede y debería alcanzar y usar este puerto de mediano calado y con aguas todavía no picadas, con barcazas y trenes de barcazas desde Canal Tamengo y Puerto Busch, y así llegar a transportar una variedad de productos, como alimentos, mercancías, GLP, GLN, muebles, entre otros. Como así mismo importar bienes industriales intermedios y maquinarias. Desde puerto Nueva Palmira, donde llegan buques transatlánticos PanaMax de hasta 80-120 mil toneladas de capacidad, se podría exportar a ultramar, con el transvase de mercaderías de las barcazas a los buques mencionados.

También se menciona bajar costos y llevar la mercadería boliviana desde puerto Nueva Palmira hasta el puerto Rocha más profundo y con buques de mayor capacidad (200 mil ton.o más) y en pleno océano Atlántico, nuevamente transvasando la mercadería boliviana destinada a ultramar, con el objetivo de bajar los costos por tonelada desde 40 a 20 usd/ton aproximadamente, en transporte hacia el Asia, por ejemplo. Uruguay es el país que más facilidades propone a Bolivia dentro del MERCOSUR, y se menciona el almacenamiento y transbordo de mercaderías a precios más reducidos que otros países.

Existen otros puertos concedidos a Bolivia en comodato por tiempo cuasi ilimitado, en Paraguay, Argentina y Brasil inclusive en Santos, pero que igualmente tampoco han sido desarrollados ni dotados de grúas, infraestructura, oficinas y equipos humanos especializados. En otras palabras, Bolivia como país y como Estado nacional, no tiene dominio pleno y actual de la Hidrovía PPP actualmente. Bolivia por tanto no es un país con presencia fluvial ni marítima en esta hidrovía, pero podrá serlo a corto y mediano plazo, todo dependerá de los planes que se ejecuten desde el Gobierno nacional.



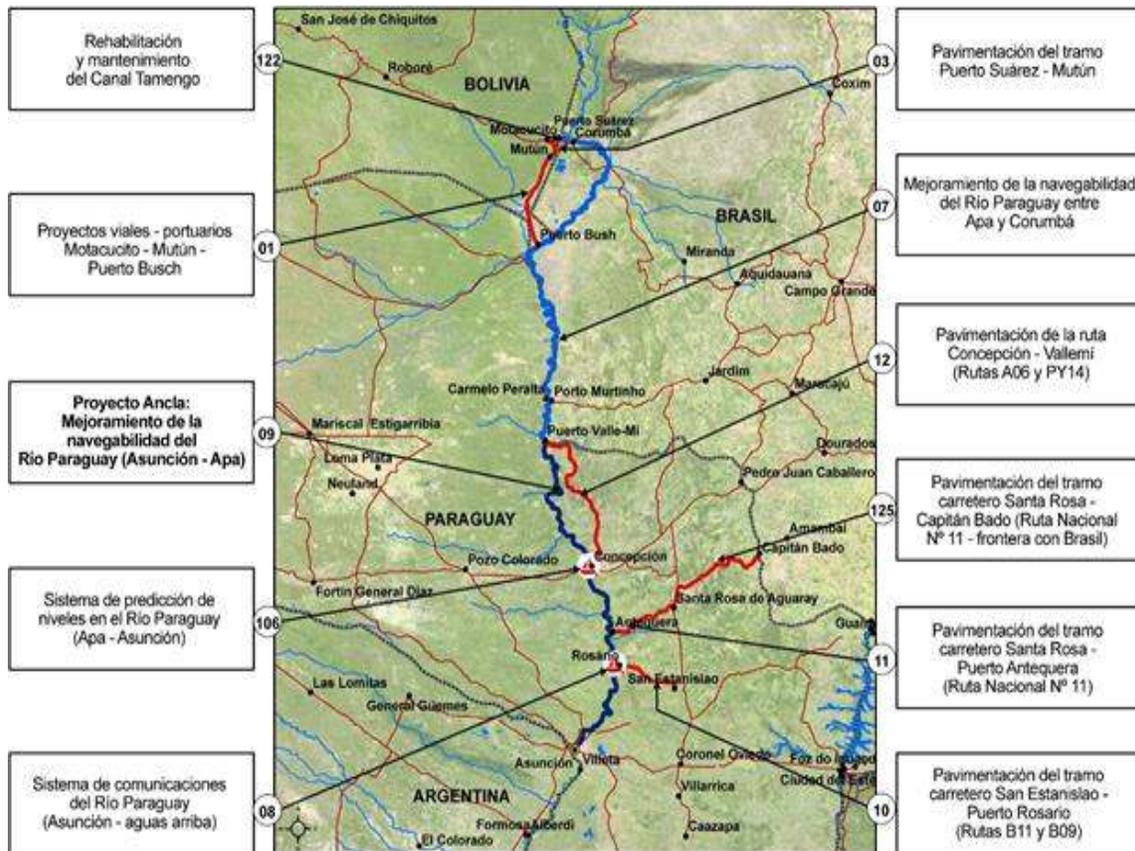
Sistema barcazas y contenedores con remolcador en la Hidrovía PPP

Por tanto, premisas de partida son siguientes, con criterio amplio serían tema de análisis, deliberación y probable ampliación.

Primera premisa.- El Estado boliviano y el Gobierno plurinacional deberán negociar con los países MERCOSUR, su plena adhesión a la Hidrovía PPP, el respeto legal a sus empresas de transporte, las facilidades otorgadas incluidas en el Acuerdo de Roboré, que el país no hace valer, el cobro más reducido de los peajes y evitar con medidas de preaviso y precautorias de las multas excesivas o redundantes.

Segunda premisa.- Si bien Bolivia tiene acceso por derecho internacional a la Hidrovía PPP, su ingreso probable al sistema de integración MERCOSUR, deberá estar unido al deseo y compromiso expreso de todos sus miembros, de apoyar al país con el dragado del canal Tuyuyu en zona boliviana y con el dragado regular de otras zonas no atingentes a Bolivia, las que se deberán asignar a cada país ribereño y responsable por acuerdos internacionales. Por ejemplo el dragado necesario aguas abajo del afluente río Apa hasta Asunción. Para así permitir el uso de la Hidrovía PPP los 365 días del año, por parte de Bolivia y Brasil, ya sea partiendo en

las barcazas bolivianas desde Canal Tamengo o desde Puerto Busch. O partiendo en las mismas barcazas brasileñas o bolivianas desde San Luis de Cáceres, ciudad ribereña en la naciente del río Paraguay y equidistante de la ciudad San Matías (Bolivia) y de la ciudad Cuiaba (Brasil). Esta zona deberá ser parte del dominio boliviano de la Hidrovía PPP. Esta zona es también del gran Pantanal binacional.



Obras, ferrovías, dragados y caminos a ser construidos en la Hidrovía PPP

Tercera premisa.- Creación o fortalecimiento por parte boliviana de dos empresas estratégicas públicas clave, la ya existente Empresa de Puertos o de Servicios Portuarios de Bolivia (ESPB) y la inexistente Empresa de Navegación o de Servicios Navieros de Bolivia (ESNB). La Armada boliviana deberá participar en las tareas de navegación naval militar y defensa, pudiendo inclusive tener su propia empresa de puertos y empresa de navegación, propia o mixta con la ESPB, pero en forma complementaria y sin interferir con las empresas estratégicas mencionadas en el comercio fluido y en los permisos, ya que son empresas de carácter comercial y de desarrollo económico. No es función de la Armada boliviana la de realizar tareas de comercio. Si bien podrá también aportar con recursos humanos a solicitud de las empresas estratégicas y públicas mencionadas.

Cuarta premisa.- La Empresa de Puertos deberá tener un plan a corto, mediano y largo plazo, para invertir en los puertos nacionales de importancia como en Canal Tamengo, Puerto Busch; así en puertos exteriores de comodato como Villeta de Paraguay, en puertos Santa Fe y Rosario de Argentina y en puertos Nueva Palmira y Rocha en Uruguay. Esto implica inversiones mayores que deberán ser aportados por el Estado boliviano, o también se podrá optar organizando empresas mixtas, cuando sea conveniente.



Canal Tamengo (HPPP) contiene puertos privados, plena soberanía boliviana, aquí se amplía Puertos Aguirre, Jennefer, Gravetal, Tamarinero. Objetivo principal ser puertos internacionales certificados.

Exportar alimentos y mercancías, soya, cemento, aceros, GLP, GLN. Pero también importar maquinarias

y equipos desde ultramar por 10 MM ton/año. Puerto Busch vendrá a continuación.

Quinta premisa.- La Empresa de Navegación, igualmente deberá tener planes a corto, mediano y largo plazo. Comprar las barcazas adecuadas para el transporte y sus remolcadores, teniendo en cuenta la tecnología de barcos y el bajo calado en ciertos tramos, hecho que deberá permitir navegar los 365 días al año. La modalidad de empresa mixta con inversionistas privados nacionales o extranjeros es igualmente bienvenida.

Sexta premisa.- Se deberá construir ya este año 2015 el puerto nacional en Canal Tamengo, posiblemente en terreno de la Armada boliviana, ubicado entre puertos Gravetal y Aguirre. Este podrá ser de emprendimiento nacional mixto entre la ESPB y la Armada. El proyecto completo nivel final TESA existe y el costo integral del

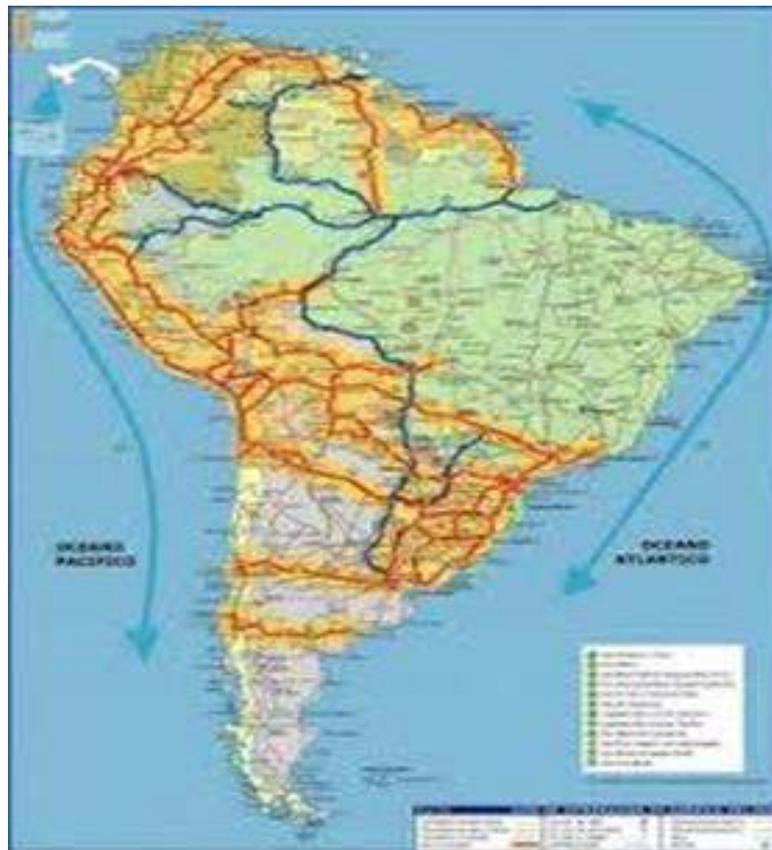
puerto llega a cerca de 35 millones de dólares. El retro-puerto tendrá las facilidades ferroviarias, carreteras, recursos humanos y aeropuerto de la zona Quijarro. El objetivo será bajar costos frente a los tres puertos privados ya existentes (Gravetal, Aguirre y Nutrioil), puertos que transportan cerca de 3 millones ton/año actualmente, y así posibilitar llegar a transportar al menos 7 millones ton/año de granos y alimentos adicionales a ultramar. También será este el puerto nacional principal hasta tanto sea construido Puerto Busch, en modalidad de tierra firme o flotante. No se debe olvidar que la región oriental boliviana aspira a crecer la frontera agrícola a 30 millones de hectáreas y a producir 30 millones de granos y alimentos exportables hasta 2020. Y los planes de toda Bolivia son las de producir hasta 45 millones ton/año de alimentos hacia 2025. Bolivia está pues en trance de convertirse en una potencia agrícola suramericana, con intereses comerciales de exportación hacia Rusia, China, India, Suráfrica y países UNASUR y CELAC, principalmente.



Puerto Nacional a construirse en Canal Tamengo en 2015-2019 en predios del Distrito Naval Quijarro, servirá para exportar a bajo costo. Después se deberá construir el puerto flotante o fijo en Puerto Busch, además de retro-puerto.

Séptima premisa.- Desde el puerto nacional a construirse en Canal Tamengo-Bolivia hasta puerto Santa Fe-Argentina existen 2170 km, que es la distancia real para empezar a planificar el dominio platense boliviano y donde se deberá comenzar con el dominio integral de la Hidrovía PPP aguas abajo y arriba, para intentar satisfacer los intereses comerciales del país, de países andinos (CAN) y en viceversa de los países MERCOSUR hacia el océano Pacífico. Por tanto se debe tener en cuenta la carretera bioceánica existente y la próxima ferrovía también bioceánica a construirse entre Ilo (BoliviaMar) y Quijarro-Canal Tamengo-Puerto Busch, con conexión expedita al puerto atlántico de Santos-Brasil. Por tanto el puerto nacional deberá ser construido preferentemente este año 2015, por razones

geopolíticas y comerciales, con apoyo incondicional del Estado boliviano y posiblemente la participación de algunos países BRICS, en modalidad llave en mano o de empresa mixta. Dotándose de equipamiento, grúas, retro-puerto y recursos humanos fehacientes. Desde este puerto nacional, deberán zarpar barcazas tipo volga o tecnología parecida, de bajo calado, para así navegar 365 días al año, pese al bajo calado que se presenta durante 5 meses/año en dicho canal. Lo mismo deberá ocurrir con barcazas usadas en Puerto Busch, cuando sea construido en próximos años. Ya que estas deberán bajar y sortear zonas de bajo calado, después del río Apa hasta Asunción. Cabe resaltar que el proyecto en actual licitación de la ferrovía Motacusito-Mutún-Puerto Busch de 131 km, será beneficioso y complementario, siempre que se construya inmediatamente el respectivo Puerto Busch, de tipo flotante o en tierra firme elevada, a un precio razonable por debajo de 200 millones de dólares, y se construya también el retro-puerto respectivo, ya totalmente en tierra firme. Dentro zona elevada, es donde deberá arribar el ferrocarril, en la zona costera de 50 km que se posee en el río Paraguay y concretamente en esta zona soberana de la Hidrovía PPP. De Puerto Busch a puerto Santa Fe existen solamente 1900 km de distancia.





Hidrovías en Suramérica / Hidrovía platense Bermejo-Paraná-Plata

Octava premisa.- El comercio brasileño de soya a través de la Hidrovía PPP, desde Cáceres-Cuiaba hasta Canal Tamengo (Corumbá), distancia de 1672 km, que representa una semana de viaje atravesando las lagunas bolivianas binacionales de La Gaiba, Uberaba, Mandioré, y también otros 280 km adicionales hasta Puerto Busch, está trabado actualmente por falta de barcazas apropiadas, en cantidad y calidad. Este comercio de volúmenes gigantescos de carga soya boliviana y brasileña, deberá ser apropiado por la ESNB, desarrollando el centro portuario distribuidor denominado hub en inglés, tanto de Canal Tamengo y sus puertos, como de puerto Puerto Busch a ser construido posteriormente. El Estado de Mato Grosso y Cuiaba su capital, exportan actualmente su soya por vía terrestre en camiones hasta puerto Santos en San Pablo. Se trataría de una cifra que crece año con año de aproximadamente 50 millones ton/año.



Hidrovía PPP de gran belleza no es lineal y tiene zonas de bajo calado

Novena premisa.- La exportación de hierro no es rentable o dicho de otra manera es sumamente irrentable para Mutún. Bolivia nunca deberá exportar mineral de hierro que es una materia prima sin ningún valor agregado, salvo que el precio en

Pekín sea de 150 usd/ton, actualmente es de apenas 62. El costo de venta de 30 usd/ton en el Mutún da para exportar a los países de la región, con cierta utilidad, dado que estos pagan hasta 90 usd/ton, incluyendo el transporte por la Hidrovía PPP, que es de 60 usd/ton, en barcas hasta puertos de Paraguay o Argentina. Transportar hierro mineral desde Mutún a Pekín cuesta 120 usd/ton, y se deberá añadir el costo venta de 30 usd/ton. Costo transporte deberá bajar en el futuro con uso de buques PanaMax, por la ESMB, pero ahora es totalmente irrentable. El objetivo es producir aceros laminados de alto valor agregado (mil usd/ton) en la zona industrial de Quijarro (ex-EBX, transformando arrabio brasileño. O en la zona industrial del Mutún, instalando una siderúrgica completa a base de gas, en las faldas del cerro, ubicada a pocos kilómetros del gasoducto de exportación a Brasil.

Dicho de paso, la demanda endógena de aceros laminados (hierro de construcción) es de 630 mil ton/año en 2016, y será de un millón de ton/año a fines de este quinquenio. Inclusive produciéndose aceros laminados, no se deberá exportarlos porque se los necesitará en nuestro país. Salvo que se llegue a producir dos o tres millones ton/año de aceros laminados en próximos 20 años. Es decir, se deberá exportar solo el excedente de aceros. Para producir aceros en forma inmediata se 3 años, con uno para estudios TESA. Así, unas 500 mil ton/año, necesitará un millón de metros cúbicos de gas por día (1 MMMCD), que es elegir la vía DRI del hierro esponja, es decir la 30va parte de los 30 MMMCD que se exporta a Brasil actualmente. Puerto Busch no será para exportar hierro mineral sin valor agregado, de venta irrentable a países de ultramar, para eso es suficiente usar puerto Aguirre u otros Canal Tamengo, adecuados para exportar cantidades de hasta un millón de ton/año. Puerto Busch deberá servir esencialmente para exportar alimentos en grandes cantidades, cemento, soya (soja), GLP, GLN, mercancías de valor agregado, y para importar bienes de capital, maquinarias, herramientas y tractores.



**Hidrovia PPP une comercialmente Bolivia con inversores países MERCOSUR
y ultramar, a nivel oficial estatal como privado**

Décima premisa.- Dominio integral de Hidrovia PPP por parte del Estado boliviano, tal como se tiene analizado, es solo parte del Polo de Desarrollo del Pantanal boliviano (desde San Matías-San Luis de Cáceres hasta Puerto Busch-Otuquis, pasando por Canal Tamengo-Quijarro-Corumbá); y es parte importante del Polo de Desarrollo del Sudeste boliviano, que aspira a exportar alimentos a ultramar. Incluye el plan de la gran producción de aceros de construcción y especiales. Polo de desarrollo integral dentro del gran sudeste boliviano que necesitará posiblemente de una inversión superior a 10 mil millones de dólares en estos próximos diez años.



**Producir y consumir aceros construcción y especiales en la ESM-EEE
Exportar solo DRI y aceros pues hierro mineral es irrentable
Puerto Bush para mercancías con valor agregado**

- Ingeniero industrial, siderúrgico y energético. Docente y consultor en ingeniería de procesos industriales. Gerente Consultora EMACOM Ingeniería. Escritor DAEN y ejecutivo CODEPANAL. rancardo@yahoo.es , www.ideus2.com/emacom

CAPITULO XXIII

América del Sur Tercer Mundo

Tecno-socialismo energético y productivo:

teoría y práctica

Ricardo Angel Cardona

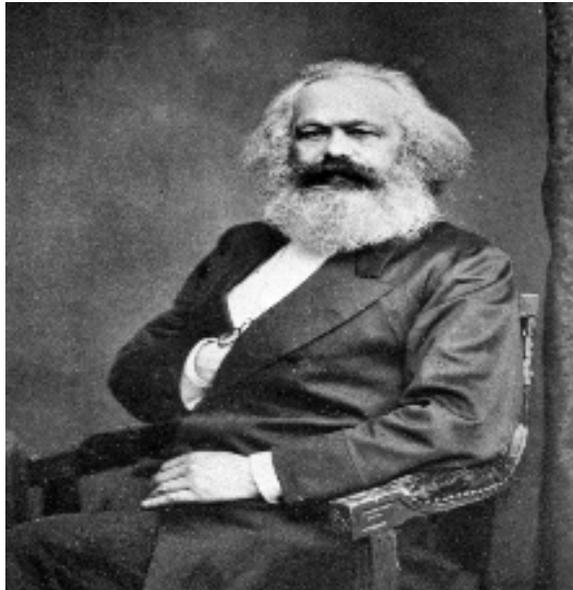
22/04/2014

A) Antecedentes

El socialismo real y científico fue fundado por Carlos Marx y Federico Engels en el siglo XIX con el objetivo final de construir una sociedad fraterna y sin clases sociales, es decir sin propiedad privada de los medios de producción. La labor esencial para cumplir este objetivo debía ser la clase obrera proletaria de los países desarrollados de entonces. Marx y Engels confiaban en la revolución proletaria y la dictadura proletaria en países como Inglaterra, Alemania y Francia. En el ABC del marxismo Lenin cita tres fuentes del marxismo, a saber: la filosofía alemana, la teoría económica inglesa y la teoría socialista anterior francesa.

La realidad posterior sin embargo muestra un mundo socializado a partir de la revolución bolchevique de 1917, es decir en el siglo XX, a partir de un país atrasado de Europa sin una cantidad grande de proletarios. Se trataba de un país débilmente industrializado a esa fecha y con un peso muy grande de los campesinos sin tierra.

Más tarde Mao hace lo mismo con China con el aditamento de que prácticamente el 95% de la población era campesina más que obrera industrial. Y se trataba de un país no central sino situado en Asia oriental mayormente de origen feudal.



**Marx fundador socialismo siglo XIX en Inglaterra
basado en materialismo histórico (lucha de**

**clases, motor de historia) y materialismo
dialéctico (filosofía aplicada a toma del poder)**

II

Ya antes de Marx en Suramérica, colonia española, se daba la epopeya descolonizadora a través de Simón Bolívar y otros líderes, planteando la unión e integración de la gran nación latino-indoamericana como base ineludible del progreso posterior e integral a construir. Progreso futuro de corte socializante para lograr la “mayor felicidad posible para los pueblos”. Antes aun probablemente en el siglo XII Manco Kapak y Mama Ocllo enseñaban a los pueblos andinos la agricultura con riego y la producción textil, una especie de tecno-socialismo primigenio en la región. En el siglo XVIII Tupak Amaru y Tupak Katari con sus esposas y los pueblos indígenas se rebelaron contra el colonialismo explotador y genocida de los españoles europeos en busca de una nueva sociedad. Que hoy se debiera denominar tecno-socialismo.



Tupak Katari y Bartolina Sisa en representación pueblos indígenas de Abya Yala se rebelan cruentamente en 1781 contra el imperio español y hoy sus descendientes son parte esencia del Estado Revolucionario y Plurinacional de Bolivia. Hecho realidad en Bolivia debido a 1936 (RADEPA), la gran revolución nacional y social de 1952 y el proceso de cambio actual.

Los lugartenientes más audaces de Bolívar sin ser considerados socialistas científicos y desde el tercer mundo suramericano, y antes de Marx, hablaban de una sociedad superior fraterna llena de igualdad, solidaridad y libertad plena como Antonio José de Sucre, Simón Rodríguez y José Ignacio Abreu de Lima. Este último brasileño de Pernambuco que escribiera en 1854 el libro “O socialismo” (“El Socialismo”) en base a las enseñanzas de Simón Bolívar, Simón Rodríguez y resonancias de Europa.

Ya en pleno siglo XX en Bolivia se instaura al calor de las enseñanzas sociales de la guerra del Chaco el “socialismo militar” y sus máximos exponentes, David Toro que crea YPFB en 1937, Germán Busch que con la Constitución Social de 1938 ejecuta tareas sociales, organizativas y anti-imperialistas radicales y Gualberto Villarroel que industrializa la patria con apoyo de obreros, campesinos y clases medias. La logia RADEPA (Razón de Patria) se une a campesinos y sindicatos mineros, fabriles, petroleros, ferroviarios, clases medias y empresarios progresistas, para avanzar a una sociedad “más amiga de los pobres, pero no enemiga de los ricos” y “no para servir a los capitalistas o barones del estaño andino y de la goma tropical sino al pueblo”. Finalmente existen líderes en la próxima etapa revolucionaria como el Gral. Alfredo Ovando, Gral. J. J. Torres (1969-1971), Marcelo Quiroga Santa Cruz, Hernán Siles Zuazo y Javier Echenique en Oruro con la Asamblea Popular, quienes continuaron con las ideas nacionalistas revolucionarias y socialistas, hasta 1985, continuando y comprendiendo que la contradicción fundamental era y es todavía entre la nación oprimida y el imperialismo norteamericano. Carlos Montenegro refleja esta contradicción en su libro de 1943 denominado “Nacionalismo y Coloniaje”. Y continuado por el literato de la revolución nacional y social de 1936-1952-1959, Augusto Céspedes Patzi.



Presidente mártir (1943-1946) Gualberto Villarroel

Realizó en Bolivia (tercer mundo) gobierno militar antiimperialista y constitucional social y ético.

Socialismo militar industrial (Minas y Rural)

y energético (YPFB) en alianza de clases y razas.

Puso bases para 1952, gran revolución nacional y social

Chispeo LATAM y mundo con militares socializantes.



Tcnl. Germán Busch, presidente constitucional, nacionalista, anti-imperialista y socializante (1937-1939) Emergente de RADEPA y gran guerra patria en Chaco. Realizó primera Constitución Social en 1938. Junto a Toro y Villarroel buscaron el desarrollo nacional y social siempre en alianza de clases y razas.



Gral David Toro, presidente anti-imperialista (1936-1937) parte del decenio 1936-1946, donde militares socializantes de RADEPA concibieron una patria soberana y digna. Nacionalizó Standard Oil y fundó YPF. Apoyó a

sindicatos obreros, mineros y campesinos. En alianza de
clases y razas entregó tierras a los indígenas.

B) Realidad actual a partir de 2006

Como consecuencia de este despliegue histórico desde 1780 y antes también, llega al gobierno en pleno siglo XXI el líder campesino y de pensamiento indigenista Evo Morales que empieza a concebir desde el MAS (Movimiento al Socialismo) un proceso de cambio estructural en democracia participativa. Su liderazgo hace aprobar el marco socio-político-económico histórico y de cumplimiento obligatorio denominado nueva CPE (Constitución Política del Estado).

Esta nueva CPE posibilita y posibilitará a nuestro criterio la construcción del socialismo en su expresión tecno-socialista en Bolivia y también en Suramérica. Para eso debe entenderse en qué consiste el programa liberador. La situación mundial cambiante caracterizada por la debacle del sistema imperial y capitalista todo poderoso de siglos anteriores, también genera una rebelión de fuerzas productivas y cognoscitivas incentivando la revolución mundial social y de la ciencia y tecnología asequible plenamente por primera vez a los pueblos pobres.

III

Dentro del pensamiento bolivariano de integración, al que de hecho se adscribe prontamente Evo Morales, pone las bases para construir al menos siete mecanismos de integración, a saber: ALBA (Alternativa Bolivariana de Integración), UNASUR (Unión de Naciones Suramericanas), CAN (Comunidad Andina de Naciones), URUPABOL (Unión Integral entre Uruguay, Paraguay y Bolivia), CELAC (Integración Económica de Latinoamérica toda, incluyendo México, con el área del Caribe) y ASA (Alianza entre África y América del Sur) y, finalmente, el grupo G77+China (que en realidad abarca a 133 países del mundo más China -segunda potencia económica mundial con 12 billones de PIB- y que supone más del 60% de los votos de la ONU).

A partir de este momento Bolivia no se encuentra más sola para llevar adelante el progreso integral productivo y sostenible de corte nacional, popular, tecnológico, científico y antiimperialista. Mediante los programas de integración se puede exportar valor agregado a partir del 2006 en textiles, muebles, metales y manufacturas, artesanías, alimentos, joyas y manufacturas industriales a países amigos. Sin depender necesariamente del mercado USA. Y las exportaciones se han cuatriplicado desde 2005.

Esta independencia fáctica continúa con la revolución científica y tecnológica en el propio país a través de acuerdos entre gobierno nacional y las universidades públicas y privadas, para poner sus investigaciones al servicio de la red de innovación. Así todas las investigaciones llevadas a cabo por estudiantes, universitarios, profesores, técnicos, ingenieros, científicos e investigadores serán usadas en la industrialización del país.

El resultado concreto se ha dado, por ejemplo, en las investigaciones sobre las salmueras del salar de Uyuni y del litio realizadas en el IIMETMAT de la UMSA y en Potosí.

Con la planta piloto e industrial y una inversión de 800 millones dólares (usd) para el proyecto litio COMIBOL, Bolivia estará produciendo 60.000 toneladas de carbonato de litio y sub-productos (sales de potasio, magnesio, boro, etc.) por valor de 600 millones en cinco años. Además de baterías de litio pequeñas y también de alta capacidad para uso en vehículos eléctricos híbridos. Se habrá puesto, en consecuencia, las bases para un polo de desarrollo integral para Uyuni y Potosí que abarcará agricultura, agro-pecuaria, gasoductos, química industrial básica, energías renovables, caminos y trenes internacionales desde Uyuni y el Pacífico hasta el Mutún y el Atlántico. Respecto a la energía y la potencia instalada está la geotérmica de Laguna Colorada que podría generar más de 480 Mw de potencia en cuatro fases. Nicaragua es el país ALBA que puede asesorar a Bolivia dado que en sus plantas actuales (San Jacinto entre ellas) generan más de 300 Mw con el vapor de sus volcanes. Los gasoductos adicionales de ampliación de transporte que requiere la industria minera y metalúrgica se están construyendo actualmente con supervisión y financiamiento de YPF.

IV

Así se ha planeado el funcionamiento de otros polos de desarrollo como para continuar con la construcción inicial de una ciudad del acero en la provincia Germán Busch con la producción en este quinquenio de al menos un millón de toneladas de aceros normales y especiales, listos para ser comercializados en el mercado endógeno, regional y/o ultramar. La demanda interna actual de Bolivia es cerca del 50%, es decir de medio millón de toneladas de acero laminado en cabillas, perfiles y laminados planos.

La revolución del conocimiento se expresa con la espectacular eliminación del analfabetismo en 2009, convirtiéndose Bolivia con orgullo en el tercer país sin analfabetismo crónico en Latino-Indo-América, después de Cuba socialista y

Venezuela Bolivariana. Estos logros intangibles del conocimiento popular apuntarán posteriormente a la reconversión formando a todos los bolivianos como técnicos superiores aptos para la producción sostenible y eco-eficiencia.

El logro económico mayor actual es a no dudarlo la parcial pero efectiva nacionalización de hidrocarburos en 2006 que, sin embargo de limitaciones operativas y gerenciales, ha beneficiado con mayores ingresos a 342 municipios, 9 gobernaciones, 112 provincias y universidades públicas.

Todas estas instituciones de planificación, participación y ejecución de obras de infraestructura especialmente, se han encontrado con un presupuesto incrementado, aumentando así sus potencialidades de crecimiento industrial y energético, recibiendo hasta el triple o cuádruple de su presupuesto anual anterior a 2006, directamente proveniente del TGN.

V

Dentro de la revolución popular actual y del llamado proceso de cambio se debe contabilizar los servicios básicos como derechos adquiridos de la población. El Estado abastecerá y ya se está cumpliendo con los objetivos universales del Plan Milenio, mencionando la capacitación técnica de la población productiva, incremento de la cobertura hacia el 100% el años 2025, de agua potable, agua de riego, infraestructura productiva, caminos, energía, gas natural, telecomunicaciones, telecentros, satélites de comunicación y exploración, incubación de tecnológicos provinciales, nuevas universidades técnicas y centros de investigación, cuarteles tecnológicos para soldados y campesinos, créditos productivos y de vivienda a menores tasas de interés, asistencia técnica, empleo mayor de mecanización y tractores, uso de semillas mejoraras (INIAF), construcción, estatal, privada o mixta de fábricas, ingenios, fundiciones y otros.

Estas responsabilidades estratégicas asumidas por el Gobierno nacional a través de la nueva CPE también instruye la inclusión de co-responsabilidad de municipios, gobernaciones, sub-gobernaciones, sindicatos obreros y campesinos, comunidades, cooperativas, movimientos sociales, fuerzas armadas y la policía patriótica, participación de empresarios grandes y medianos, agentes económicos diversos, artesanos y PYMES. Se trata en pocas palabras del funcionamiento adecuado del frente nacional social y empresarial endógeno, con programas y leyes consensuados con las organizaciones de empresarios privados y del Gobierno nacional. El objetivo mayor es el desarrollo productivo, eco-eficiente y sostenible de la nación. Por datos de encuestas pareciera que este frente pudiera alcanzar el 80% de la población que estuviera de acuerdo con apoyar este plan. Ha crecido el

mercado interno endógeno y los bolivianos consumimos más alimentos, gas, electricidad, agua, ropa y turismo interno, comparado con la situación anterior. El crecimiento promedio actual 2013-2014 es del 6-6,7% anual. Es posible, por tanto, que pronto se pueda aspirar a la eliminación de la pobreza extrema, desnutrición crónica, mejoramiento de la salud pública y de la calidad de vida, especialmente de los más pobres del campo y las ciudades. Con productividad y construcción de empresas de base tecnológica, bien pudiera el PIB nacional crecer por encima del 10% anual.

C) Objetivos del tecno-socialismo productivo y sostenible

El tecno-socialismo práctico se define como productivo, eco-eficiente y sostenible y se lo debe entender en el contexto del socialismo siglo XXI, integracionista y bolivariano, debiendo hacerse hincapié en al menos tres pilares fundamentales de aplicación obligatoria, a saber: a) tecno-políticas en cada sector, b) tecno-inteligencia popular con capacitación dual, teórica y práctica, y c) política bolivariana de integración interna, regional y mundial.

1) Tecno-políticas.-

Sobre tecno-políticas se puede aportar mucho en construir un país con trabajo pleno para todos en base a la planificación estatal de la producción y el potenciamiento económico de la producción popular, con participación de los agentes económicos pertenecientes a la economía mixta y plural imperante en Bolivia. Teniendo en cuenta a todos y cada uno de los agentes económicos sin excepción. En este Estado popular, planificador, previsor y revolucionario del siglo XXI, todas las clases sociales desde campesinos individuales, cooperativistas, comunitarios, proletarios hasta empresarios endógenos pequeños o grandes, deberán encontrarse representados y apoyados estatalmente en créditos, tecnologías, mercados, contratos con el Estado, incentivos y poder de asociación. Esto esperan seguramente las casi 10 mil comunidades campesinas existentes en Bolivia y especialmente los pequeños y medianos empresarios, pero también otros agentes económicos y productivos grandes, medianos y pequeños.

Dentro del marco estatal de la nueva CPE, son posibles y necesarias todas las formas de propiedad para alcanzar objetivos supremos como triplicar el PIB-PPA nacional actual en cinco años y llegar a 45 mil millones usd año, hasta 2019, por ejemplo. En camino ascendente basado en la economía mixta, plural y flexible con pleno funcionamiento de las empresas edstatles estratégicas, EEE, como YPFB, ENDE, EBIH y otras.

VI

Se trata de crear riqueza en abundancia prontamente con economía mixta en forma heterogénea, pero con productividad, competitividad, eco-eficiencia, eficacia, valor agregado, complementariedad, equidad, solidaridad y responsabilidad social.

La eco-eficiencia está ideada para ser apoyada por todos, desde obreros hasta empresarios, pasando por campesinos, artesanos, pymes, cooperativistas, agro-industriales, científicos, técnicos, ingenieros, profesionales y fuerzas armadas. El punto de encuentro es la ciencia y tecnología aplicada con responsabilidad social en manos de todos los agentes productivos y económicos sin excepción.

Es necesaria la generación eléctrica de al menos 1 KW de potencia instalada por habitante. Es decir, se debiera instalar una potencia de 4.000-6.000 MW hasta el 2019, mediante la ampliación de hidro- y termoeléctricas, uso de algas, energías renovables y alternativas, biocombustibles de origen no alimenticio y de la biomasa de segunda generación, por ejemplo. Son necesarias energías renovables como son las plantas solares termoeléctricas (con espejos como hace España), eólicas de mayor potencia, biomasa de la producción agro-industrial y de los PMF (planes de manejo forestal). También la energía geo-termal está disponible en Laguna Colorada, por ejemplo. El potencial total geotérmico en base a vapor de alta entalpía de Bolivia es el más elevado de Latinoamérica con 15.000 MW. Y, por tanto, debiera instalarse 10-16 millones de KW, si se tuviese en cuenta una población de 11 millones de habitantes en 2019. Incluyendo a cinco millones de bolivianos que viven y trabajan en el exterior.

A Bolivia le conviene producir alimentos orgánicos tanto para el mercado interno como para el externo, teniendo en cuenta que los países ALBA importan alimentos y casi todos los países del mundo también lo hacen. La FAO ha llamado a eliminar el hambre en el mundo y Bolivia pudiera convertirse en una gran potencia productora de alimentos orgánicos no transgénicos como quinua, amaranto, trigo, avena, soya, maíz, arroz, papa, paraliza, camote, café, cebada, quiwicha, haba, carne, leche, queso, fruta, etc. Se trata de eliminar la desnutrición y contribuir a eliminar el hambre a escala planetaria. Especialmente con proteínas vegetales y animales. Exportar carnes y quinua es una buena alternativa para Bolivia.

Problema esencial a resolver es la baja productividad y la demasiada poca eco-eficiencia de los compañeros campesinos tradicionales y no tradicionales, factor que debiera ser elevado en base a represas, empleo de semillas mejoradas, investigación, nuevos sistemas de riego y almacenamiento de agua y pienso, caminos vecinales, electricidad, abonos, rotación de cultivos, construcción de silos

y uso de fertilizantes naturales. Uyuni posee cloruro de potasio y lo está produciendo. La petroquímica futura deberá proveer prontamente nitratos y urea en base al gas natural, plantas ya en etapa de construcción. Grandes productores deberán rotar cultivos evitando el monocultivo, erosión y agotamiento de tierras, pero también deben pagar impuestos, ofrecer empleo formal y legal y, además, capacitar a técnicos y obreros agrícolas en biotecnologías y genética.

El objetivo prioritario del tecno-socialismo es ampliar el mercado interno boliviano, y de los países ALBA, MERCOSUR, CAN, URUPABOL, UNASUR y CELAC. Consumir más alimentos, ropa, textiles, viviendas y energía per-cápita o incubar parques científicos y tecnológicos con empresas de base tecnológica, en cada municipio, región, fábrica, universidad o comunidad, deberá ser objetivo nacional y política de Estado. Ahora es posible construir de forma inteligente, fábricas, agroindustrias, empresas, transporte popular, viviendas baratas y ecológicas, hoteles y tecnológicos. Es decir, con empleo holístico de nuevas tecnologías de última generación, ahorradoras de energía, o sea tecno-inteligentes. Las bombas de calor en Alemania, proveen la circulación de aceites especiales a temperaturas de 30 °C, a través de alfombras trefiladas, calor que se obtiene de tuberías que penetran la tierra, debajo de las viviendas, al menos 60 metros. Se ahorra diésel y otros combustibles para calentar viviendas y establos de animales. O viceversa para enfriar ambientes cálidos de la Amazonía.

Se debe apelar en consecuencia a técnicos, científicos e ingenieros de las universidades públicas y privadas, también procedentes de tecnológicos militares, policiales y de cuarteles tecnológicos en funcionamiento. Esto serviría para capacitar integralmente a los soldados de la patria. Los cinco millones de bolivianos residentes en el exterior debieran ser parte de una red de cooperación integral con el plan de desarrollo nacional y social.

VII

Bolivia ya cuenta con más de 200 universidades y tecnológicos de diverso tamaño y calidad, y con más de 500 mil profesionales y técnicos que debieran ser aprovechados mejor y más aceleradamente por los municipios, empresas y agentes económicos productivos en las 112 provincias de nuestro país.

Los sindicatos y cooperativas y misma COB-CSUTCB como instituciones debieran crear y dirigir tecnológicos y bancos de fomento financiero y gerencial focalizados para los más pobres de sus afiliados del campo, minas y ciudades. Poniendo a trabajar con el método de las OECAS (organizaciones económicas campesinas) con mayor productividad, dentro mismo de las comunidades. Ya existe en forma

extendida esta experiencia de la OECAS en Bolivia, elevando calidad, productividad y gerencia.

Es esencial que las reservas del TGN, por aproximadamente 15 mil millones usd. en 2014, sean usadas parcialmente en la compra de metales producidos en lingotes con valor agregado internamente, exigiendo alta pureza y sello de calidad, con metales como oro, plata, cobre, estaño, wólfram, antimonio, bismuto, niobio, tantalio, platino, aluminio, litio, etc., además de la recuperación de los metales raros empleados en la electrónica mundial, por ejemplo. Así, las reservas del BCB pudieran ser protegidas de la devaluación internacional permanente del dólar y apreciarse por el valor creciente de los metales producidos con sello de calidad.

Se debiera tener también reservas en euros y monedas asiáticas más estables para realizar el comercio creciente regional en alimentos y textiles con los países ALBA y naciones CAN, MERCOSUR, URUPABOL, UNASUR y CELAC, empleándose también monedas locales de intercambio y nuevos sistemas como la moneda SUCRE, con apoyo operativo de los Bancos ALBA y SUR, de forma parcial inicialmente y creciente posteriormente.

2) Tecno-inteligencia popular

La nueva CPE exige que los bolivianos sean tecno-inteligentes y alfabetos digitales plenos y puedan acceder al bachillerato integral y técnico como mínimo para continuar posteriormente con la formación como técnicos industriales. Esto debe ser un hecho y posibilitarse como lo que es, o sea una política esencial del Estado popular.

La política de la tecno-inteligencia popular sin embargo va más lejos aún. Se basa en la revolución del conocimiento y de la inteligencia que trae consigo la globalización real y virtual de conocimientos a nivel mundial en este siglo XXI. Se trata de la rebelión y revolución de la inteligencia y tecno-inteligencia y de las fuerzas productivas existentes, que actualmente no dependen de ningún control imperial.

Es decir, se trata de que el Estado nacional practique como política estatal, la de convertir al pueblo en general en seres sumamente inteligentes, tecno-inteligentes, científicos y empresarios sociales, con mentalidad sostenible, eco-eficiente y tecno-inteligente, en base a la investigación e innovación de nuevos productos y procesos.

Puede llevarse esta revolución integral hasta límites insospechados, como será la de convertir a las masas en investigadores pragmáticos al servicio de su propia

producción personalizada, con generación de servicios y elevación planificada en calidad de vida.

VIII

Calidad de vida significa que en condiciones favorables como las impuestas y ya practicadas en base a la nueva CPE boliviana, se pueda construir sociedades pacifistas y con espíritu positivo de negociación en cada conflicto. En el entendido de que todos y cada uno de los habitantes debemos respetar las normas de la nueva CPE y las leyes y reglamentos emergentes de la Constitución del 2009.

Ante la acción centrífuga de los grupos reaccionarios y contrarrevolucionarios que se oponen a la nueva CPE y la construcción de una nueva civilización social a través del pueblo organizado, sólo queda elevar el control legal y la fiscalización por parte de las masas y sus organizaciones sociales, acompañadas por las fuerzas armadas patrióticas y la policía nacional, con mayor conciencia de apoyo real y favorable en las fronteras a los agentes y productores nacionales, especialmente a los exportadores.

Se debe incluir a sacerdotes y religiones o cosmovisiones euro-indo-americanas que garanticen el funcionamiento de la nueva CPE, así como esta lo hace esta con ellos. Pero es deseable que todos los bolivianos se abran al progreso humano, científico y social. Se espera que los religiosos se hagan amigos del pueblo que usa C&T&Innovación, en la producción y en el mejoramiento de la calidad de vida, y que las creencias propias religiosas se aparten del fundamentalismo sectario y la exclusión de otros pensamientos.

Con los satélites Bolívar y Katari se está acelerando en 2014 la revolución tecno-inteligente y del conocimiento y la información tecnológica, científica y empresarial en cada escuela, universidad, comarca, municipio, pueblo, fábrica, cuartel, mina, comunidad campesina, cooperativa y empresas sostenibles de todo tipo, tanto en el campo como en la selva, o como tanto en la ciudad como en las minas y fundiciones. Existe la expectativa de un nuevo satélite para 2015, con objetivos de exploración geológica y de las materias primas existentes en Bolivia. Contribuyendo a la investigación científica de las reservas de minerales, hidrocarburos y agua.

Una base pragmática y productiva de la tecno-inteligencia es el fomento de la alianza campo-ciudad, donde los ciudadanos se sientan en la obligación de apoyar a los campesinos con ideas organizativas, tecnologías y con abonos orgánicos producidos con la bio-basura ciudadana. Y a su vez los campesinos se sientan

obligados en compensación a garantizar en correspondencia a los ciudadanos de alimentos en cantidad y calidad.

La revolución cultural y científica es posible llevarla a colegios, escuelas, comunidades, tecnológicos y universidades. Todos debemos reconocer de principio y por evidencia que las masas campesinas productivas y los empresarios rurales son los agentes económicos por excelencia, que deberán estar capacitados para producir alimentos orgánicos y que, por tanto, merecen ser apoyados en forma planificada por el Estado.

3) Política bolivariana de integración.-

Sin integración no se entiende el tecno-socialismo y la integración para Bolivia significa ALBA, MERCOSUR, CAN, URUPABOL, UNASUR, CELAC y ASA, es decir la cooperación sur-sur de intercambio y transferencia de tecnologías.

Solo los países ALBA sumados (Alternativa Bolivariana de Integración), en 2013 tuvieron el PIB de 550.000 millones usd. (0,55 billón de dólares por año), que bien pudiera incrementarse a un billón hasta el 2025. MERCOSUR tiene un PIB de 3,2 billones. Teniendo en cuenta en ambos casos a Venezuela Bolivariana, que posee la quinta economía dentro de la CELAC con un PIB superior a 0,45 billón dólares anualmente. Esto en contra de los pronósticos agoreros del FMI, BM, BID, etc. Y del boicot imperialista que podría ser incrementado progresivamente. Por tanto, ALBA como sistema de integración y los mismos países ALBA, en conjunto, podrían ser de hecho la cuarta economía en nuestro continente, solo después de Brasil, México y Argentina.

IX

Significa que el intercambio de alimentos, energía, textiles, servicios, consultorías y manufacturas, deberán incrementarse grandemente entre los componentes de este sistema de integración basado en la solidaridad y complementación.

Con un PIB de billón usd., en 2025, los países ALBA se convertirán de hecho en el trípode económico dentro de Latino-Indo-América, junto a MERCOSUR. México sobrepasa el billón y medio de PIB nacional. Con la diferencia favorable en países ALBA que pudieran planificar el comercio futuro en base a sus ventajas comparativas de cada país. Toda la región y países de Latino-Indo-América y Caribe - agrupados en CELAC – bien pudieran llegar ser la cuarta potencia mundial económica con un PIB total en bienes y servicios de 10 billones usd. en 2025, solo detrás de China, EE.UU. y UE.

Bolivia, Ecuador y Nicaragua están en condiciones de abastecer de alimentos, textiles y metales a Venezuela, Cuba, Dominica, San Vicente y Granadinas y Antigua y Barbuda, y también al resto del continente. Y en correspondencia recibir energía y nuevas tecnologías y/o inversiones productivas en nuevos polos de desarrollo integral.

En este mismo sentido se debe proceder con los países UNASUR y CELAC. Dentro la concepción del tecno-socialismo productivo y energético. La geopolítica comercial y estratégica, internacional, juega un rol esencial y en este sentido en Bolivia se está planificando de alguna manera una economía de base tecnológica y eco-eficiente, para abastecerse de energía, electricidad, alimentos, textiles, metales, maquinarias simples, manufacturas, muebles, cemento, servicios y carreteras bi-oceánicas o locales, en servicio de la economía de los países suramericanos y del comercio mundial.

Con los países africanos dentro de la alianza ASA (África y Suramérica) se deberá encontrar elaborar planes concretos en base al potencial muy grande y complementario que poseen. Al mismo tiempo se deberá incrementar el comercio integral y las relaciones estratégicas, industriales, científicas, tecnológicas y geopolíticas con los países BRICS (Brasil, Rusia, China, India y Sudáfrica). En efecto, Bolivia ya dirige el grupo G77+China en forma temporal. Está en preparación en Santa Cruz de la Sierra, para abril 2014, una reunión de la juventud mundial perteneciente a estos 133 países tercermundistas en avance, más China. La ruta industriosa y logística de la seda debiera abarcar a todos y cada uno de los países G77+China.

4) Teoría científica, tecno-inteligente y tecnológica del tecno-socialismo.-

El tecno-socialismo que se propone en este artículo es socialismo científico, no pretende ser reformismo capitalista, pero está flexibilizado, mejorado, concebido como un todo holístico y agrandado, por la perspectiva de la globalización y de los nuevos enfoques metodológicos del materialismo cuántico y dialéctico y de la teoría del caos, que están objetivamente al servicio del poder democrático de las masas pobres y oprimidas.

La naturaleza es dialéctica pero también cuántica y tiene en cuenta per se el factor energía y entropía que ha movilizadado y moviliza a toda la civilización humana y sus acompañantes vivos como animales, microbios y plantas. El tecno-socialismo tiende a generar abundante energía y aprovecharla sin comprometer el medio ambiente.

Energías renovables como la solar termoeléctrica, ubicada en la superficie terrestre como en el espacio, el uso adecuado de las algas, la biomasa, los vientos, y el sol, entre otras formas, bien pudieran convertirse en el futuro energético sostenible de la humanidad. Se habla también de generar energía ilimitada a nivel mundial mediante la fusión nuclear en base al uso y empleo adecuado del hidrógeno del agua y de elevadísimas temperaturas.



Evo genera energía eléctrica y producción en alianza de clases y razas en siglo XXI. Así nace el tecno-socialismo boliviano. Apto y replicable en LATAM y tercer mundo. Evo y MAS-IPSP herederos y beneficiarios de militares socialistas (1936-1946, 1969-1971) Y de la gran revolución de 1952 y regreso a la democracia en 1982. Ambos liderados por Cdte. Dr. Hernán Siles Zuazo y UDP-MNRI. Existe en 2019 un proceso emancipador y desarrollista en Bolivia del siglo XXI, dentro de un mundo multipolar.



Hernán Siles Zuazo (HSZ) líder revolución cruenta en LATAM (1952). En alianza de clases y razas (mineros, fabriles, ferroviarios, petroleros, campesinos, indígenas, clases medias y empresarios). Origen transformaciones nacionales-sociales (1952-1959-1964, 1969-1971) Líder por retorno a democracia con UDP-MNRI (1978-1985) Procesos de lucha cruenta en plena guerra fría del siglo XX.

X

Sabemos que el cerebro humano funciona en forma cuántica para producir ideas intangibles que también tienen comportamiento cuántico. El cerebro es una consecuencia de la evolución de la materia, de los seres vivos y de la historia humana y refleja en sí mismo a la evolución de la naturaleza y la lucha de clases actual dentro de la democracia, por eso es que se debe unir planificación del futuro en consonancia a la naturaleza, creando voluntaria y consciente una civilización solidaria, pacífica y tecno-inteligente.

El método tecno-inteligente consiste en unir inteligencias acumuladas y productos tangibles como la civilización, realizadas en siglos y miles de millones de años, tanto por seres humanos, como por animales y plantas. Se debe comprender que la energía que se necesitará en los próximos cien mil millones de años ya está disponible hoy, y se encuentra en la misma materia universal. La fusión nuclear es el ejemplo. Se necesitará planificación nacional y planetaria con tecnologías apropiadas y sostenibles para aprovechar esta energía inagotable y no guerras.

La entropía o desgaste de la materia y energía podrá ser vencida y compensada en los procesos por el aporte de nuevas energías renovables, para felicidad de los pueblos tecno-inteligentes-socialistas. Hoy en el siglo XXI toda la acumulación inteligente de la humanidad por siglos puede y debe estar al servicio de todos y cada uno de los seres vivos del planeta tierra.

Condensados tipo Bosé-Einstein, o sea la materia que funciona en forma perfecta sin resistencias artificiales a su funcionamiento lógico son el aporte tecnológico actual, como el rayo láser, la fusión nuclear, materiales funcionando a temperaturas cercanas al cero absoluto, como también el cerebro (este a temperatura normal ambiente) y su que son las ideas. Las ideas o sea el espíritu humano, deberá luchar y trabajar en la dirección correcta, en todos los países, para alcanzar la tecno-inteligencia y el tecno-socialismo al mismo tiempo. Todo ya posible en este siglo XXI.



La revolución cuántica y la dialéctica cuántica ha llegado para ayudarnos a construir TECNOSOCIALISMO en Bolivia y LATAM, en pleno siglo XXI. Proviene del siglo XX no existía en el siglo XIX, época de Marx y de socialismos dogmáticos. Ayuda a construir ESTADOS PLURICEREBRALES basados en la tecno-inteligencia popular y la IV Revolución Industrial Mundial. Se acabaron los mesías.

Debemos hacer participar en este ascenso humano - denominada Ascensión de la Humanidad - a todos los pueblos del mundo que aspiran en los hechos a la tecno-inteligencia popular, y la revolución de la inteligencia basada en la IV Revolución Industrial Mundial. El ejemplo de China comunista es notable en la construcción paulatina y pacífica del TECNOSOCIALISMO a escala local y planetaria. No otra

cosa significa la ruta y cinturón de la seda, que busca hacer crecer con inversiones industriales y logísticas a los pueblos involucrados de Asia, Medio Oriente, África, Europa Oriental y Europa Occidental. Y con este avance humano universal se arrastra a todos los seres vivos del planeta que nos acompañan en la tierra (flora y fauna). Que en última instancia son productos de la evolución, como nosotros. Y además tenemos un origen común en las primigenias células originarias. No habrá lugar para la guerra ni el apocalipsis, como proclaman los señores de la guerra en EE.UU. y la NATO-OTAN. Pero sí habrá oportunidades para la paz, siempre que todos actuemos conjuntamente.

LA INDUSTRIALIZACION DE BOLIVIA, SURAMERICA y LATAM Y LA CONSTRUCCION DE LA PAZ Y EL PROGRESO SERA OBRA DE LA INTEGRACION TECNOINTELIGENTE DE TODOS LOS PAISES Y PUEBLOS DE LATAM, UNASUR, CELAC Y DEL MUNDO. ¡PUEBLOS DE BOLIVIA, LATAM Y CELAC DEBEMOS UNIRNOS PARA INCUBAR TECNOSOCIALISMO ENERGETICO, PRODUCTIVO Y SOSTENIBLE!

-Ingeniero industrial, siderúrgico y energético boliviano y bolivariano. Político tecnosocialista. Ex-parlamentario UDP-MNRI (1982-1989). SIB-Bolivia y VDI-Alemania. Docente y consultor en ingeniería industrial y energético. Consultora EMACOM Ingeniería Internacional. La Paz-Bolivia, 21/IV/2014. rancardo@yahoo.es, www.ideus2.com/emacom

FIN

CONTRATAPA



Autor RANCAY, Ricardo Ángel Cardona Ayoroa, ingeniero industrial y energético, publica su décimo libro dedicado al pueblo boliviano y de LATAM. Dedicado a los padres de la patria de los siglos XIX y XX. Entre ellos Gualberto Villarroel y Hernán Siles Zuazo. Políticos realistas de izquierda nacional y socializantes. Ya en el siglo XXI todo es diferente ante un mundo multipolar. Libro de XXIII capítulos, todos dedicados a los siguientes tópicos, 1) Tecnosocialismo energético y productivo, 2) Historia revolucionaria de Bolivia en el siglo XX y XXI, 3) IV Revolución Industrial Mundial y la revolución emergente de la tecno-inteligencia popular, 4) Integración latinoamericana en pos del desarrollo acelerado y la paz, 5) Crítica a los representantes de la izquierda extrema, además de fundamentalista, dogmática y sectaria, como aquellos que colgaron y derrotaron a Gualberto Villarroel y Hernán Siles Zuazo, en nombre de un supuesto marxismo de Marx del siglo XIX, inadecuado al segundo, tercer y cuarto mundo pobre y atrasado del siglo XXI, 6) Crítica a la derecha boliviana y de LATAM que sigue las instrucciones de EE.UU. y del capital financiero, 7) Mostrar el camino correcto basado en la economía mixta, plural y sostenible, con generación de electricidad masiva de fuentes renovables, 8) Remarcar que se necesita alianza de clases, razas y sectores económicos como para planificar el futuro, y el mejor futuro posible que es el TECNOSOCIALISMO ENERGETICO Y PRODUCTIVO en acción, 9) Que los pueblos y países del tercer mundo deben crear su propia teoría, no proveniente de Europa o EE.UU., en beneficio del DESARROLLO ACELERADO Y SOSTENIBLE, y 10) Que ya existe la noción clara que China y su propio tecno-socialismo endógeno, está involucrando de buena manera a los demás países y pueblos del mundo, especialmente a los que se encuentran dentro de la ruta de la seda, que son más de 150 países de Asia, Oriente Medio, África, Europa Oriental y Occidental. Bolivia en algunos aspectos es superior a China y puede enseñarla a construir un tecno-socialismo de mutuo beneficio, con inversiones de valor agregado y alta tecnología, y con participación de sindicatos, privados y cooperativas. Como es el modelo que se practica hoy en Bolivia, matriz económica y social heredada del pasado revolucionario desde 1936. FIN.



"Países CEIAC, futura de integración industrial y energética"

EMACOM INGENIERIA INTERNACIONAL INDUSTRIAL & ENERGETICA & LOGISTICA

Ing. Ricardo Ángel Cardona, Ph.D. / Gerente General
Edif. Torre IV - San Miguel - of. 802
ricardo@vahoo.es of. 2-2793075 cel. 767-50853
La Paz - Bolivia - Suramérica



SERVICIOS QUE OFRECE EMACOM INGENIERIA INTERNACIONAL

- 1.- *Elaboración de proyectos industriales, siderúrgicos y energéticos a nivel TEÍA*
- 2.- *Localización adecuada de las empresas interesadas en parques industriales*
- 3.- *Adquisición de maquinarias, tecnología y equipos a nivel internacional*
- 4.- *Instalación y supervisión de producción en normas de calidad y ambiental*
- 5.- *Control y fiscalización de obras en empresas industriales y energéticas*
- 6.- *Seguimiento de puesta en marcha, producción, mantenimiento y seguridad*
- 7.- *Transferencia de tecnologías top para empresas y centros de investigación*
- 8.- *Búsqueda adecuada de mercados y logística de transporte internacional*
- 9.- *Organización de foros empresariales con especialistas y panelistas*
- 10.- *Desarrollo Local en energía, industrias, alimentos, infraestructura, RRHH., e. o.*

BREVE CV DE DR.-ING. RICARDO ANGEL CARDONA

- 1.- *Formación en universidades de Bolivia (UMSA -SIB) y Alemania (UTB-VDI)*
- 2.- *Master en ingeniería metalúrgica (UMSA) y siderúrgica industrial (UTB)*
- 3.- *Doctor en ingeniería y planificación energética (UTB-Berlín)*
- 4.- *Post-gradados en Japón, Suecia, Brasil, Chile, en Desarrollo Industrial Sostenible*
- 5.- *Post-Jefe de Planta en la Empresa Siderúrgica Venezolana Guayana*
- 6.- *Consultor Internacional en Ingeniería Industrial, Ambiental y Energética*
- 7.- *Post-Gerente General (MAE) de la Empresa Siderúrgica Boliviana Mutún*
- 8.- *Panelista en rubros de C&I, PI, I&D, Energética, Normas y Regulación*
- 9.- *Post-Autoridad en instituciones públicas y estatales de Bolivia*
- 10.- *Docente en universidades de Bolivia (UMSA -EMI-EAN) y Alemania (UTB)*



FIN

