



Agroindustria y Amazonía boliviana

El caso de la Empresa Azucarera
San Buenaventura

Daniel Robison

AGROINDUSTRIA Y AMAZONÍA BOLIVIANA

El caso de la Empresa Azucarera
San Buenaventura



CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL
DESARROLLO LABORAL Y AGRARIO

Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario – CEDLA / Robison, Daniel.

Agroindustria y Amazonía boliviana. El caso de la Empresa Azucarera San Buenaventura / Daniel Robison / CEDLA.

La Paz: CEDLA, febrero 2021, xx; 148 p.

CEDLA (Ed.)

I. t.

II. s.

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

<PRODUCCIÓN AZUCARERA> <INDUSTRIA ALIMENTARIA> <PRODUCTO AGRÍCOLA>
<FRONTERA AGRÍCOLA> <CAÑA> <PLANTA INDUSTRIAL> <IMPACTO SOCIAL> <IMPACTO AMBIENTAL> <RENTABILIDAD> <COSTOS DE PRODUCCIÓN> <DEFORESTACIÓN>
<DETERIORO AMBIENTAL> <REACTIVACIÓN ECONÓMICA> <RENDIMIENTO> <ESTADO FINANCIERO>

DESCRIPTORES GEOGRÁFICOS

<BOLIVIA> <SAN BUENAVENTURA> <DEPARTAMENTO DE LA PAZ> <RÍO BENI>
<RURRENABAQUE>

© 2021, CEDLA

Primera edición, 2021

Depósito Legal: 4-1-1540-2021
ISBN: 978-9917-9831-4-9
Director ejecutivo: Javier Gómez Aguilar
Producción editorial: Unidad de Comunicación y Gestión de Información (CEDLA)
Edición: Patricia Montes R.
Diseño y diagramación: Marcos Flores
Fotografía de tapa: Eduardo Franco Berton, tomada de Semana Sostenible
Impresión: Impresiones Master SRL
Editorial CEDLA: www.cedla.org
info@cedla.org

Achumani, Calle 11, N° 100
entre Av. García Lanza y Av. Alexander
T: 591 2 279 4740 | 591 2 279 9848
C: 8630
La Paz - Bolivia

Este documento fue elaborado por el Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA) y cuenta con el valioso apoyo de la Embajada de Suecia, en el marco del Programa: “CEDLA, Enhanced Knowledge for Action: MPDA and the Sustainable Use of Natural Resources”.

Las opiniones y orientación presentadas son de exclusiva responsabilidad del autor y no necesariamente son compartidas por la institución o agencia que ha apoyado este trabajo.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de tapa, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio, sin permiso previo del editor.

ÍNDICE

Presentación	xi
Resumen ejecutivo	xiii
INTRODUCCIÓN	1
PARTE 1. ANTECEDENTES.....	7
PARTE 2. PROCESO DE DECISIÓN DEL MAS	17
Estudios dispersos.....	19
Misiones de Brasil y de Cuba	21
Estudio de Conservación Internacional y Conservation Strategy Fund	27
Decisión política de realizar el proyecto	31
Proceso de selección de la empresa CAMCE	35
PARTE 3. CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA	39
Construcción de la planta industrial.....	42
Impacto social y ambiental de la construcción de la planta industrial	46
Conclusiones del período de construcción de la planta industrial.....	49
Implementación de las plantaciones de caña	49
Perspectivas locales iniciales.....	49
Definición de modelo productivo	50
Esquema con dueños de la tierra	57
Extensión baja para prueba de planta industrial	59
Zafras de prueba y finales.....	62

Costo de establecimiento de la caña y obras afines	63
Impactos ambientales y sociales en el establecimiento de la caña	64
Conclusiones sobre el establecimiento de la caña.....	66

PARTE 4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL INGENIO Y DEL CULTIVO DE LA CAÑA EN LA ZONA..... 67

Extensión de cañaverales hasta 2019	69
Análisis de imágenes satelitales	69
Evidencia sobre rendimientos promedio	74
Costos de producción y rentabilidad a nivel de campo	78

PARTE 5. FUNCIONAMIENTO Y RENTABILIDAD DEL INGENIO Y EL RUBRO DE LA CAÑA..... 83

PARTE 6. IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL INGENIO Y LA SIEMBRA DE LA CAÑA 93

Tasas de deforestación	96
Otros impactos ambientales.....	101
Reactivación económica	102

PARTE 7. PERSPECTIVAS HACIA EL FUTURO Y LOS POSIBLES IMPACTOS 103

Contexto actual general.....	105
Escenarios a futuro	112

PARTE 8. PRINCIPALES HALLAZGOS Y CONCLUSIONES FINALES 115

Hallazgos	117
Conclusiones centrales	122

BIBLIOGRAFÍA	123
ANEXOS	127
Anexo 1. Sistematización de petitorios de informe escrito formalmente entregados por el senador Yerko Núñez Negrette y los resultados	129
Anexo 2. Balance general de EASBA 2018.....	133
Anexo 3. La Empresa Azucarera de San Buenaventura y la riesgosa utilización de las reservas internacionales. Julio Linares.....	141

Índice de gráficos

Gráfico 1	Resumen de la información sobre el uso mayor de la tierra en 50.000 ha accesibles al trazo de la carretera en las inmediaciones de Tumupasa.....	13
Gráfico 2	Precio mundial del azúcar en los últimos 20 años.....	21

Índice de cuadros

Cuadro 1	Datos azucareros de muestras de caña tomadas en San Buenaventura	22
Cuadro 2	Lista de debilidades y amenazas identificadas en taller con dos viceministerios y la misión del Ministerio de Azúcar de Cuba.....	25
Cuadro 3	Clases de aptitud edáfica para producción de la caña de azúcar	28
Cuadro 4	Detalle de los tres créditos del BCB y su ejecución al 31 de diciembre de 2018.....	35
Cuadro 5	Capacidad instalada de la planta de azúcar y derivados de EASBA de acuerdo al contrato.....	43
Cuadro 6	Caña plantada por EASBA entre 2011 y 2018 (en ha).....	60
Cuadro 7	Número de familias beneficiarias	65
Cuadro 8	Extensión en ha de sembradíos de caña en San Buenaventura.....	71
Cuadro 9	Distribución de la caña establecida a 2019 con respecto a tenencia de la tierra	72

Cuadro 10	Estimación de rendimiento en base a los datos oficiales de EASBA, en su Audiencia Pública 2018/2019.....	75
Cuadro 11	Cálculo de rentabilidad por ingresos y egresos en base al contrato tipo de EASBA	80
Cuadro 12	Ejemplo de rendición pública de ejecución presupuestaria de EASBA.....	86
Cuadro 13	Resumen de producción e ingresos oficiales para EASBA entre 2015 y 2018 con proyecciones para 2019.....	88
Cuadro 14	Rendición de cuentas 2018-2019 detallando los recursos adicionales a los US\$ 265 millones ya invertidos que se necesitaría en los próximos 4 años.....	89
Cuadro 15	Pérdida de bosque alto en el área de influencia del ingenio azucarero y tasa relativa de pérdida por año.....	98
Cuadro 16	Porcentaje absoluto del área total (141.030 ha) bajo cada categoría de cobertura, la relación entre caña nueva establecida y la tasa de deforestación en el mismo período.....	99

Índice de mapas

Mapa 1	Producción de caña de azúcar en Perú.....	23
Mapa 2	Distribución de suelos según aptitud para la caña de azúcar.....	28
Mapa 3	Área de intervención para el ingenio incluyendo los DS 1409 y 2907.....	61
Mapa 4	Extensión de caña en 2016 y la ampliación hasta 2019	70
Mapa 5	Comparación de cobertura de bosque, bosque secundario, caña, “suelo descubierto” y ausencia de vegetación (en rojo) en imágenes satelitales de cuatro años.....	97
Mapa 6	Áreas de uso forestal maderable en Beni, de acuerdo al PLUS II (1,5% del departamento)	109
Mapa 7	Propuesta preliminar de distribución de tierras fiscales en el área de PROINSA	111

Índice de fotos

Foto 1	Imagen de la planta industrial y parte de la flota de vehículos.....	3
Foto 2	Raíces de un solo tallo de macetas diferentes: a la izquierda, en suelo neutro y a la derecha en un suelo ácido con saturación de aluminio.....	11
Foto 3	Personal de CUMAT listo para entrar en la zona de estudio en 1984.....	12
Foto 4	Personal y movibilidades de CUMAT en el trabajo de campo entre San Buenaventura e Ixiamas en 1984.....	12
Foto 5	Vista del centro de operaciones de Cordepaz en El Porvenir, a tres años de que esta salió	14
Foto 6	Desmante mecanizado de bosque alto amazónico para preparar el terreno para plantar caña	33
Foto 7	Escena del proceso de construcción 1.....	44
Foto 8	Escena del proceso de construcción 2.....	45
Foto 9	Escena del proceso de construcción 3.....	45
Foto 10	Cosechadora CASE A8810.....	46
Foto 11	Desmante mecanizado, generalmente por contrato.....	51
Foto 12	Acordonado para quemar la biomasa	51
Foto 13	Cavado de sistema de drenaje en predios de EASBA	52
Foto 14	Colocado de tubos de drenaje donde sea necesario.....	52
Foto 15	Terreno nivelado y con drenaje.....	53
Foto 16	Acondicionamiento del suelo arado para sembrar la caña en predio de EASBA.....	53
Foto 17	Sembrado mecanizado en predios de EASBA	54
Foto 18	Fumigación con pesticidas en predios de EASBA	54
Foto 19	Cosechadoras mecanizadas CASE A8810, llegadas del Brasil, esperando para cruzar el río.....	55
Foto 20	Transporte de caña hacia el ingenio	55
Foto 21	Caminos de acceso construidos en predios del ingenio.....	56
Foto 22	Captura de pantalla de video promoviendo el nuevo PLUS, que muestra claramente campos inundados que han sido extraídos de bosque natural.....	108

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ABT	Autoridad de Boques y Tierra
BCB	Banco Central de Bolivia
CI	Conservación Internacional Bolivia
CIPTA	Consejo Indígena del Pueblo Tacana
Cordepaz	Corporación de Desarrollo de La Paz
CSF	Conservation Strategy Fund
CUMAT	Capacidad de Uso Mayor de la Tierra
EASBA	Empresa Azucarera San Buenaventura
FESPAI	Federación Sindical de Productores Agropecuarios de la Provincia Abel Iturralde
INRA	Instituto Nacional de Reforma Agraria
MACA	Ministerio de Asuntos Campesinos y Agricultura
MAS	Movimiento al Socialismo
MDL	mecanismos de desarrollo limpio
PIE	petición de informe escrito
PLUS	Plan de Uso del Suelo
SIG	Sistema de Información Geográfico
TCO	tierra comunitaria de origen
VDRA	Viceministerio de Desarrollo Rural y Agrícola
WCS	Wildlife Conservation Society

PRESENTACIÓN

A diez años de la creación de la Empresa Azucarera San Buenaventura y a cinco años de iniciadas las actividades de molienda, cabe preguntarse cuánto hay de expresión de un deseo y cuál es la realidad tangible de este proyecto, que fue presentado como un motor del desarrollo regional industrial del norte paceño basado en la producción de caña de azúcar a cargo de un amplio sector de pequeños productores campesinos colonizadores.

Es sobre estas expectativas, la factibilidad y las condiciones económicas, medioambientales y políticas en las que se desenvuelve la empresa azucarera que trata el estudio que presentamos, *Agroindustria y Amazonía boliviana. El caso de la Empresa Azucarera San Buenaventura*. En este, Daniel Robison nos expone las razones que llevaron al Gobierno del MAS a promover, aprobar y desarrollar este proyecto; así como la implementación —tanto de la planta industrial, como de las áreas agrícolas—, su estado de avance y sus perspectivas en tanto “polo de desarrollo”.

A partir de la definición del modelo productivo del ingenio azucarero, el autor nos informa del alcance y efectividad del proyecto, atendiendo a la extensión de cañaverales, la evidencia sobre rendimientos, y los costos de producción y rentabilidad de la Empresa. A esto se suma un análisis de las tasas de deforestación y otros impactos ambientales en el área de influencia que permitirá a las y los lectores

tener una mirada cabal de la situación y reflexionar sobre las perspectivas de futuro de la actividad de la industria azucarera en la región.

Atendiendo a lo señalado, invitamos a la lectura de este estudio, que no solo aporta de manera sistemática al conocimiento de una experiencia que pretendía la industrialización de un cultivo y la mejora de las condiciones de vida de los productores del mismo, sino a un ejemplo de las distancias que hay entre la política pública enunciada y la política real subordinada a intereses discrecionales.

Javier Gómez Aguilar
DIRECTOR EJECUTIVO
CEDLA

RESUMEN EJECUTIVO

El ingenio azucarero en San Buenaventura ya es un hecho. Se pagó a una empresa china para su construcción y su puesta en marcha. La estatal Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA) ha deforestado aproximadamente 4.500 hectáreas (ha), que se han sembrado con caña, con la que se produce alcohol y azúcar. Se suponía que una gran inversión de 265 millones de dólares prestados del Banco Central de Bolivia tendría un efecto multiplicador, creando nuevas empresas, nuevos empleos, nuevas actividades y un crecimiento de la economía.

La realidad es otra. Desde 2016 hay zafras industriales para abastecer al ingenio, de modo que ya existe información sobre producción de campo y balances financieros para determinar cómo anda dicha empresa. El balance general de 2018 indica oficialmente una deuda de 1.913 millones de bolivianos y un patrimonio institucional negativo de más de 275 millones de bolivianos. Es decir que desde 2012 los costos de operación han sido, oficialmente, 275 millones de bolivianos más que los ingresos. En 2018, por ejemplo, se ejecutó un presupuesto de 120 millones de bolivianos y se tuvo ingresos de apenas 29 millones de bolivianos. Los ingresos no llegan a cubrir los costos de la deuda y están muy lejos de cubrir siquiera los costos de operación. La rentabilidad parece ir en descenso. ¿Cómo se ha llegado a esta situación? ¿Cuáles son las perspectivas de su funcionamiento

a largo plazo? ¿Qué impacto podría tener sobre la ampliación de la frontera agrícola en la Amazonía?

El estudio, que pretende responder a estas interrogantes, se divide en ocho partes. En la primera parte se documenta el hecho de que en la década de 1980 —e incluso antes— era un anhelo de muchos en el departamento de La Paz abrir el norte con un modelo de desarrollo similar al de Santa Cruz: la llamada “marcha hacia el norte”. Sin embargo, en décadas posteriores se efectuaron estudios serios sobre los suelos de la zona, que concluyeron que menos del 2% eran aptos para la caña y que, justamente, este 2% no coincidía con los predios agrícolas a lo largo de la carretera. Además, Cordepaz hizo un gran esfuerzo para sembrar caña en escala industrial, pero —debido a los malos resultados de campo obtenidos— abandonó el proyecto en 1993.

En la segunda parte se documenta el proceso de toma de decisión del Movimiento al Socialismo (MAS), que arrancó en 2006 con una ley que declara como prioridad nacional un polo de desarrollo en el norte de La Paz. En los siguientes cuatro años se hicieron estudios dispersos. Hubo sendas misiones de Cuba y Brasil, cuyos escuetos informes concluyen que la zona es marginal (poco apta) en suelos y en clima. Además, la misión cubana tomó muestras de la caña de la zona y encontró porcentajes muy bajos de sacarosa, con un promedio de 11,44%. En un taller con dos viceministerios y los cubanos, se identificaron 16 debilidades y 6 amenazas serias, la mayoría de las cuales se ha confirmado en la práctica. La principal fortaleza identificada era la voluntad política del presidente Morales. Estos estudios no se difundieron, y nunca se mencionaron al justificar el ingenio.

Más bien, en la justificación se citaba dos estudios de Conservación Internacional y Conservation Strategy Fund, cuando los resultados de ambos también alertaban sobre la inviabilidad del proyecto. El primero fue un nuevo estudio de suelos que concluyó que había 0% de suelos aptos para la producción de la caña, y apenas 10% moderadamente aptos, aunque en su mayoría estos no coincidían con las propiedades de los productores que se consideraron para proveer de materia prima

al ingenio. Luego, en el estudio de factibilidad económica y financiera concluyeron que la parte industrial siempre operaría a pérdida, y que podría ser rentable para los agricultores a partir de ciertos supuestos: que el modelo de producción fuera semimecanizado a nivel de familia; que tendría rendimiento muy por encima de lo que permitían predecir los suelos y un precio mundial de la caña muy por encima del que en realidad se ha dado. Ninguno de estos supuestos se cumplió. Además, calcularon que el ingenio tendría un precio de menos de la mitad de lo que realmente costó, y que las plantaciones costarían aproximadamente un 20% de lo que han costado hasta la fecha.

A pesar de tanta información de campo negativa, la decisión ya estaba tomada. Se crea la EASBA mediante el DS 637 de 2010 y se acuerdan tres créditos del BCB por el monto total de 1.832.347 bolivianos (265 millones de dólares). Por lo general, el período de contratación y construcción de la planta industrial ha sido muy opaco respecto a la información disponible. Se sabe que se hizo un concurso público que fue declarado desierto en enero de 2012. Sin embargo, en febrero del mismo año se hizo una invitación directa a una de las tres empresas que se presentaron y que habían sido descalificadas. El 5 de marzo de 2012 se firmó un contrato “llave en mano” con la empresa china CAMCE Union.

En la tercera parte se documenta la construcción y puesta en marcha del ingenio y de las plantaciones de caña. No hay muchas críticas respecto al cumplimiento de plazos por CAMCE Union, pero sí rumores respecto a la baja calidad de la maquinaria “china”. Sin embargo, este no es el objetivo del estudio. En 2015, plazo de la entrega, se hizo la prueba inicial del ingenio. La entrega definitiva tuvo lugar recién a finales de 2017, pero este retraso se debió a la falta de materia prima para probar la planta, y no a incumplimiento de la empresa. La fase de construcción habría tenido relativamente bajo impacto económico positivo en la región, pues la empresa optó por usar mayormente mano de obra china. Aumentó el número de comercios de alimentos (almacenes), pero no se detecta la presencia de nuevas empresas.

En la parte 4 se analiza la situación actual del cultivo de la caña y su industrialización. El autor hizo su propio estudio de la extensión del cultivo en la zona, comparando imágenes satelitales de 2016 con las de 2019 y sobreponiendo esa información con cobertura digital del INRA sobre el derecho propietario. Este análisis indica 4.537 ha de cañaverales en 2019 —2.862 ha en el predio de EASBA y 1.675 en 22 propiedades colectivas e individuales— frente a las 3.500 ha que indica EASBA. Cinco propiedades participan con el 91% de la caña: EASBA, con el 63%; Comunidad El Porvenir, con el 12%; Comunidad Everest, con el 8%; y dos comunidades de la tierra comunitaria de origen (TCO) Tacana con el 4% cada una. El otro 9% se distribuye entre tres propiedades colectivas y 15 propiedades individuales. Según EASBA, se habría beneficiado a 131 familias, cuando en los estudios de factibilidad se proyectaba tener 1.200 familias productoras.

El término “beneficiario” es relativo, ya que hasta la fecha todo el desmonte, la nivelación y la plantación de caña habrían estado a cargo de EASBA, con su propia maquinaria o con contratistas, que los llama, en conjunto, “servicios agrícolas” y les ha asignado un valor por hectárea de 4 mil dólares. EASBA ha hecho contratos con los dueños de la tierra y se va cobrando, año tras año, estos “servicios agrícolas” con la producción de la parcela, hasta completarlos. De modo que toda la producción ha estado a cargo de EASBA, aunque en reiteradas oportunidades el entonces presidente Morales culpaba a la inexperiencia de los productores por la falta de materia prima. También corresponde a EASBA la incapacidad de implementar mayores áreas sembradas, debido en parte al costo alto del desmonte del bosque alto amazónico.

En entrevistas con varios actores se manifiesta, por lo general, disconformidad con el modelo impuesto por EASBA: los productores tenían la perspectiva de irse capitalizando y mecanizando a través de créditos subsidiados, pero EASBA maneja todos los recursos y tiene toda la maquinaria. Por otra parte, los bancos no extienden crédito para caña en la zona, aunque sí para ganadería. En este modelo, los

dueños de la tierra no adquieren ningún riesgo, y los funcionarios del ingenio reciben su paga de todas maneras, de modo que EASBA asume todo el riesgo —mejor dicho, los contribuyentes, a través de los préstamos del BCB, que será imposible devolver.

Los agricultores y representantes de EASBA reportan buenos rendimientos, de 60 t/ha de caña para arriba y con 12,5% de sacarosa. Esto resultaría en 7,5 t/ha de azúcar bruto. Sin embargo, los análisis de producción reportados por EASBA indican resultados muy inferiores (de menos de la mitad). Si dividimos la producción de azúcar por el área total, arroja un promedio de 3 t/ha de azúcar. Admitiendo que no toda la caña estará lista para cosecharla en un año, y que un 20% de los cañaverales estaría en renovación o implementación, se sugiere que el rendimiento promedio sería de un bajísimo 3,75 t/ha de azúcar, y que solo en 2017 habría sido de 4,25 t/ha, que sigue estando muy por debajo de los niveles rentables. La parte industrial tampoco es eficiente, ya que reporta rendimientos industriales de entre 22 y 79 kg de azúcar por tonelada de caña. Afirman que la sacarosa en la caña es del 12,5%; entonces, estarían perdiendo casi la mitad del azúcar en la industrialización, que también está muy lejos de ser rentable. Resumiendo, tanto a nivel de campo como a nivel de industria, los rendimientos son irrisorios.

En la parte 5 se documenta la rentabilidad del rubro y el estado financiero del ingenio. Se hizo un análisis de diferentes escenarios de producción y de costos de producción. Incluso con los datos más optimistas de EASBA, no se identifica un escenario rentable. Eso, sin contar con que, además de los US\$ 4.000/ha de “servicios agrícolas”, el gerente de EASBA admite que hay que aplicar fertilizantes y plaguicidas por un valor de entre US\$ 300/ha y US\$ 500/ha cada año, a lo que hay que añadir los fuertes costos de transporte —unos US\$ 300/ha para los cañaverales ubicados a 50 km de distancia, que son la mayoría—, que tampoco estaban contabilizados, y que también asume la empresa. Si se supone que los rendimientos bajan con el tiempo, como es de esperar en suelos ácidos, el panorama es desastroso.

El gerente de EASBA indica que a futuro se quiere expandir la producción de caña a las sabanas del Beni, ya que no implicaría, en teoría, el costo del desmonte en la Provincia Iturrealde. Sin embargo, se subvencionaría el transporte, por lo menos US\$ 300/ha por año a los actuales ganaderos de la zona. Esto correspondería a un subsidio de 15 mil dólares para un ganadero que tenga 50 ha de caña.

Se hizo luego un breve análisis de los estados financieros oficiales de EASBA —complementando e ilustrando el informe de Julio Linares—, que muestran una quiebra técnica y ninguna posibilidad de pagar las deudas. Sin embargo, en su audiencia pública de 2019, EASBA anunció la necesidad “urgente” de 495 millones de bolivianos en créditos adicionales, incluyendo 288 millones de bolivianos para crear un fideicomiso para continuar con la plantación de 8.912 ha de caña nueva. El resto, 207 millones de bolivianos, sería de inversión: 68 millones de bolivianos para “garantizar la zafra de 2019” y el resto para otras inversiones, incluyendo la capacidad de producción de alcohol anhídrido, que se usa para combustible mezclado con gasolina.

Si se dividen los 68 millones de bolivianos requeridos para “garantizar la zafra de 2019” por la producción que proyectaban de 400.000 quintales de azúcar, resultaría en un costo de producción de Bs 170/qq —sin tomar en cuenta los costos fijos—, cuando el precio mundial estaba en Bs 93/qq. En otras palabras, solicitaban 68 millones de bolivianos nuevos para producir un valor de 37,2 millones de bolivianos. Puesto que la pérdida la pagan los contribuyentes bolivianos, no les importa la relación costo/beneficio.

En la parte 6 se analiza el impacto ambiental del ingenio y del rubro de la caña. Una gran preocupación antes del proyecto era una posible aceleración de la deforestación en la zona. Con ayuda del Sistema de Información Geográfica de Wildlife Conservation Society se hizo un estudio de la deforestación antes y durante la construcción del ingenio y durante los años de producción y ampliación de los cañaverales. Entre los años 2010 y 2014 hubo una tasa promedio de deforestación del 0,70%. Entre 2010 y 2019 se perdieron 12.025 ha de

bosque primario alto, de las cuales 4.550 eran para cañaverales. Si se divide el saldo del área deforestada, resulta en una tasa de 0,79. En conclusión, se ha tenido un impacto ambiental directo fuerte, y un impacto indirecto menor del esperado.

En la parte 7 del informe se analizan las perspectivas hacia el futuro y los posibles impactos de una ampliación de la frontera agrícola. El gran obstáculo para la ampliación de los cañaverales ha sido en una primera etapa el alto e inesperado costo de deforestación y la nivelación de los campos. Está claro que la caña no lo paga. Luego, a mediano y largo plazo el obstáculo serían los altos costos de producción respecto a rendimientos moderados y bajos. La poca producción ha sido altamente subvencionada, y lo seguirá siendo. El impacto a futuro será proporcional al grado de inversión (subsidio). Sin inversión adicional no habrá impacto ambiental adicional.

Se contemplaron tres escenarios a futuro. En el primero, que se dejara de invertir en el ingenio, y se continuara produciendo hasta que no alcancen los fondos. El valor del ingenio —en especial sus activos no fijos— estaría muy por debajo del valor de inversión. Se intentaría recuperar algo del valor invertido y buscar otras alternativas más rentables. Este escenario era posible con la salida del MAS en 2019.

Un segundo escenario sería continuar invirtiendo —como pedía EASBA— y sumar la deuda actual a los fondos solicitados (en total, aproximadamente 2,4 mil millones de bolivianos), hasta que el ingenio entre en decadencia y el Estado haya perdido todavía más recursos.

El tercer escenario, sugerido por el gerente de EASBA, sería que se fomente más bien la siembra de caña en las sabanas del Beni, bajo el supuesto de que, sin el costo de deforestar, el rubro resultaría rentable. Se podría llegar más cerca de la capacidad de procesamiento del ingenio, bajando algunos costos de producción (pero sin considerar todavía el enorme costo del transporte). En este escenario, los ganaderos benianos invertirían recursos propios e incluso podrían adjudicarse el ingenio. Este escenario se vería favorecido por el interés del Gobierno del MAS en ampliar la frontera agrícola en la Amazonía, interés que

resultó compartido por el Gobierno de transición. Con este escenario podría resultar muy irónico que un gran proyecto, concebido como un “regalo para el departamento de La Paz”, terminara beneficiando y subsidiando más bien a ganaderos benianos.

INTRODUCCIÓN

El ingenio azucarero en San Buenaventura ya es un hecho, como muestra la foto 1. Se pagó a una empresa china para su construcción y su puesta en marcha. La estatal Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA) ha deforestado aproximadamente 4.500 hectáreas (ha), que se han sembrado con caña, con la que se produce alcohol y azúcar.

Foto 1
Imagen de la planta industrial y parte de la flota de vehículos



Fuente: www.easba.gob.bo.

Con la Ley 3546, del 28 de noviembre de 2006, que declara prioridad nacional al ingenio de San Buenaventura, y el Decreto Supremo

(DS) 637, de 2010 —que habla de un “polo de desarrollo”—, además de dos decretos supremos posteriores, se suponía que las grandes inversiones tendrían un efecto multiplicador, creando nuevas empresas, nuevos empleos, nuevas actividades y un crecimiento de la economía en base al uso de los recursos de la zona. También era lógico suponer que con el incremento de las actividades habría un impacto ambiental significativo y una ampliación de la frontera agrícola.

Una gran inversión en un polo de desarrollo también presupone que la actividad central sea rentable. Desde 2016 hay zafras industriales en la zona, por lo que ya existe información sobre producción y balances financieros que permiten determinar cómo anda dicha empresa. El balance general de 2018 indica oficialmente una deuda de 1.913 millones de bolivianos y un patrimonio institucional negativo de más de 275 millones de bolivianos, según los datos recopilados por el economista Julio Linares (2019). Esto quiere decir que desde 2012 los costos de operación han sido, oficialmente, 275 millones de bolivianos más que los ingresos.

Los defensores del ingenio, por un lado, afirman que siempre se opera a pérdida en los primeros años de una gran inversión. Sin embargo, como veremos más abajo, los ingresos para 2018 fueron sustancialmente menores que los ingresos de 2017, y los ingresos que se proyectaban para 2019 eran solo un poco mayores que los de 2017, de modo que las tendencias a mediano plazo no son nada alentadoras. Para 2019 se proyectaba 40 millones de bolivianos de ingresos sobre un presupuesto de operación de 97 millones de bolivianos, anticipando una pérdida de 59 millones de bolivianos¹. De este presupuesto, 43 millones de bolivianos eran para el servicio de la deuda. En otras palabras, los ingresos totales en el cuarto año de operación industrial no habrían llegado a cubrir nada de los costos de la deuda y, por ende, nada de los costos directos operativos del año.

1 EASBA, Presentación audiencia pública 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

Luego, como también veremos más adelante, hubo la queja de los administradores del ingenio en sentido de que el mercado de azúcar estaba saturado a nivel nacional. Entonces se propuso rediseñar el ingenio o agregarle la capacidad de producir alcohol anhidrido². En 2019 el Banco Central de Bolivia (BCB) recibió autorización de la Cámara de Diputados para extender un nuevo crédito de 34 millones de bolivianos con este fin, para lo que primero hubo que lograr que la Asamblea Legislativa Plurinacional (ALP) apruebe excepciones para las Leyes 1670, Ley del Banco Central de Bolivia, del 31 de octubre de 1995, y 1103, Ley de Modificaciones al Presupuesto General del Estado - gestión 2018, del 25 de septiembre de 2018, que no permiten que el BCB otorgue créditos a una entidad sin capacidad para pagar la deuda³. Esto significa una deuda total de casi 1.950 millones de bolivianos y poca evidencia de que la misma se pueda pagar a mediano o largo plazo. En pocas palabras, la industria central del “polo de desarrollo” está lejos de ser rentable, y tampoco tendría perspectivas de estarlo a mediano y largo plazo.

¿Cómo hemos llegado a esta situación? ¿Cuáles son los factores que impidieron la rentabilidad? ¿Cuáles son las perspectivas de que el ingenio sea autosustentable? ¿Qué impacto ha tenido en la ampliación de la frontera agrícola? ¿Qué implicancias hay a largo plazo para el uso de la tierra?

2 Rendición pública de la EASBA, 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

3 Véase: https://www.eldeber.com.bo/bolivia/BCB-aprueba-millonario-credito-para-una-planta-de-alcohol-anhidro-en-San-Buenaventura—20190717-8318.html?fbclid=IwAR0MEzRxHBfWhadTvaX1VChhtC7Vcibur8yM0yq60Jq6j9F447ds_9KEq48.

PARTE 1.
ANTECEDENTES

En la década de los ochenta había casi un consenso general en el departamento de La Paz de que era necesario y deseable penetrar en el norte paceño con carreteras y que la economía vaya creciendo con un modelo similar al que aplicó el departamento de Santa Cruz a partir de la década de los cincuenta. La denominada “marcha hacia el norte” no cuestionaba en ese entonces reemplazar bosque alto tropical por agricultura convencional, ni construir una represa en El Bala, pues todas esas propuestas formaban parte de un conjunto de ideas. Es una evidencia de esta afirmación la memoria de un Taller CEDLA (Bilbao la Vieja, 1987) que, luego de hacer un análisis demográfico del departamento, apunta a la ocupación de las provincias de Iturrealde y Franz Tamayo como solución. Se aprueba y promueve esta “marcha hacia el norte”, que no cuestionaba el modelo de desarrollo y tampoco tomaba en cuenta un análisis del potencial natural de la zona ni cuáles eran los deseos de los habitantes de esta zona. El documento menciona a San Buenaventura como un lugar de esperanza y con (supuestas) ventajas comparativas para una visión nacional y social del desarrollo.

El gerente general de EASBA durante el período del MAS (2010-2019), licenciado Ramiro Lizondo, usó reiteradamente este documento como parte de su justificación en insistir en un ingenio de gran escala⁴.

4 Véase: <https://theworldnews.net/bo-news/el-complejo-agroindustrial-de-san-buenaventura>.

Esto, sin efectuar un análisis crítico de la información que se había generado en esos 25 años.

En la memoria de dicho taller se recuerda la conformación en 1983 de un Comité Impulsor del Desarrollo Paceño mediante decreto supremo, y hace referencia a los 35 años anteriores en los que el departamento de La Paz habría sido postergado por los Gobiernos de turno. Por ejemplo, menciona que en 1971, durante el Gobierno de Juan José Torres, se creó la Corporación de Desarrollo de La Paz (Cordepaz) para impulsar el desarrollo paceño con una estrategia que adoptó el lema de “la marcha hacia el norte”, y cuyo contenido era social y económico productivo. En 1967, el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios (MACA) había llevado a cabo estudios de suelos con la Misión Británica de Agricultura Tropical sobre un área de 240 mil hectáreas entre San Buenaventura, Tumupasa e Ixiamas (MACA, 1967).

Estos estudios son parte de una publicación de T. T. Cochrane (1973) —un pedólogo británico de renombre— sobre el potencial agrícola del uso de la tierra en Bolivia. El licenciado Lizondo da a entender que este informe habría detectado que la zona de San Buenaventura-Ixiamas es apta para la caña, aunque el documento no señala eso. Por el contrario, caracteriza a los suelos de la zona como bajos en saturación de bases. En ese informe, y en uno posterior a nivel de toda la Amazonía (Cochrane *et al.*, 1985), los suelos de la zona se clasifican en general como no aptos para cultivos en limpio⁵, lo que incluye la caña de azúcar en plantaciones industriales.

La importancia fundamental de suelos bajos en saturación de bases se ve reflejada en la foto 2. En suelos bastantes ácidos, las bases deseables, como calcio, potasio y magnesio, son reemplazadas por aluminio. Por lo general, mientras más ácido el suelo, mayor la saturación de aluminio. La foto 2 muestra el tallo de una planta de caña que ha echado raíces en dos macetas, una con suelo neutro con más calcio y la otra con suelo más ácido y más aluminio. Se ve que el desarrollo de las raíces es

5 Monocultivos que implican eliminación de maleza y cualquier otra planta.

muy diferente; este resultado, llevado a escala de campo, afecta todo el desarrollo de la planta y de la plantación. Esto se puede paliar con la aplicación de cal (encalado) o ceniza, pero este procedimiento aumenta los costos de producción ya que, a mayor acidez y mayor porcentaje de arcilla, hay que aplicar más cal y con mayor frecuencia, y hay que hacerlo de por vida. Por ende, a corto, mediano y largo plazo es más económico producir en suelos con alta saturación de bases, como los que se tiene cerca de Santa Cruz y en Bermejo. El precio de mercado del azúcar es el mismo a nivel nacional, pero los costos de producción varían mucho. En otras palabras, a partir de los estudios de 1967 una persona entendida habría comprendido que los costos de producción siempre serían bastante más caros en la provincia Iturrealde que en Santa Cruz (entre el río Grande y el Piraí) y en Bermejo. Menospreciar este tema agronómico tan básico muestra ignorancia, indiferencia o mala fe.

Foto 2

**Raíces de un solo tallo de macetas diferentes:
a la izquierda, en suelo neutro y a la derecha en un
suelo ácido con saturación de aluminio**



Fuente: www.sugarcane crops.com.

En 1977, mediante el DS 13380 del 25 de febrero, se instruye a la Cordepaz declarar como prioridad nacional el Complejo Agroindustrial de la Caña de Azúcar, por “ser la base del desarrollo de San Buenaventura y, por ende, del departamento de La Paz”. Como conclusión final

se propone impulsar fuertemente la “marcha hacia el norte” con dos componentes prioritarios, ambos en San Buenaventura: (i) el Complejo Agroindustrial de la Caña de Azúcar y (ii) el Plan de Asentamientos Humanos (Bilbao la Vieja, 1987: 98).

Foto 3

Personal de CUMAT listo para entrar en la zona de estudio en 1984*



*También sus movilidades entraron en avión, ya que la carretera llegaría cinco años más tarde.

Fuente: CUMAT, 1985.

Foto 4

Personal y movilidades de CUMAT en el trabajo de campo entre San Buenaventura e Ixiamas en 1984



Fuente: CUMAT, 1985.

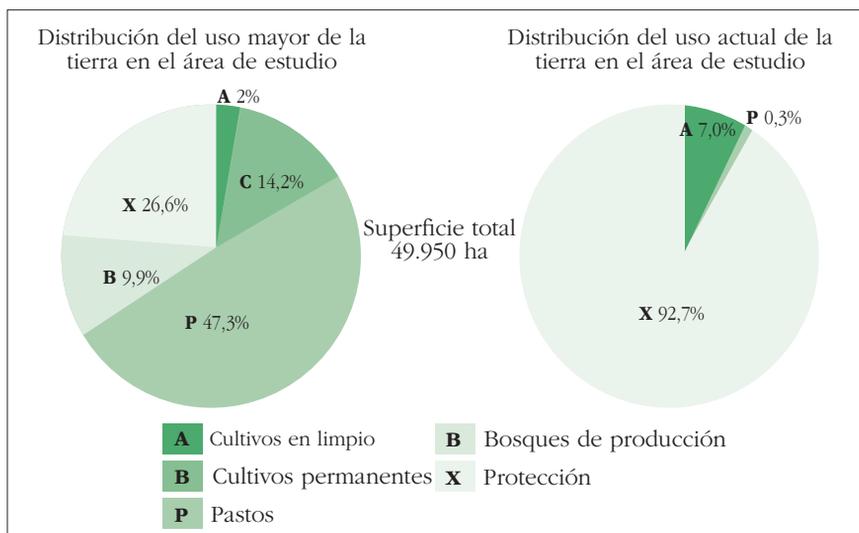
Como parte de la priorización del norte de La Paz se hicieron varios estudios, uno de ellos elaborado por el CUMAT (Capacidad de Uso Mayor de la Tierra) para San Buenaventura y Tumupasa, con

financiamiento de USAID (fotos 3 y 4) entre 1984 y 1985 (CUMAT, 1985). Estos estudios, con trabajo de campo de los mejores técnicos del país, ampliaron la exploración de suelos de los años sesenta y setenta de la Misión Británica anteriormente descrita.

Estos estudios en grande reconfirmaron la información existente. Encontraron una gran predominancia de suelos ácidos, una topografía ondulada y con pendientes significativas, especialmente en torno al trazo de la carretera. Concluyeron que apenas el 2% del área de Tumupasa sería apta para cultivos en limpio, como es el caso de la caña de azúcar (gráfico 1). Sus sugerencias para la zona eran de cultivos perennes bajo sistema agroforestal y pastos para ganadería. No recomiendan caña a nivel industrial. Y en base a esta información, nadie debería recomendar caña a nivel industrial.

Gráfico 1

Resumen de la información sobre el uso mayor de la tierra en 50.000 ha accesibles al trazo de la carretera en las inmediaciones de Tumupasa



Fuente: CUMAT, 1985.

A pesar de esta información negativa para el cultivo de caña, Cordepaz hizo un esfuerzo grande al respecto. Se firmó un contrato importante con una empresa brasilera para desmontar 19.000 ha, que en los hechos no pasaron de mil ha, en la propiedad El Porvenir, de la Prefectura. Se construyó un campus en San Buenaventura y se llevó adelante varios ensayos con diferentes variedades de caña que, en resumen, fueron negativos. Aunque estos resultados son muy conocidos entre quienes participaron directamente, nunca se los plasmó en informes finales o, si existieron, se perdieron. A manera de anécdota, cuando el autor llegó a la zona en 1994, un hombre le contó que había trabajado en Cordepaz y que, en ocasión de una visita del Presidente Paz Zamora, el trabajador fue enviado a la comunidad de Carmen Florida a cortar caña gruesa para mostrarla al Presidente porque la que crecía en El Porvenir era muy delgada. Carmen Florida es una comunidad río Beni arriba, que hasta el día de hoy produce productos artesanales de caña de azúcar. Como está ubicada sobre suelos bañados por el río Beni, su tierra tiene buena saturación de bases.

Después de unos años de ensayo, la propiedad El Porvenir fue “abandonada” y pasó a custodia del Ejército nacional hasta que a finales de los años noventa llegó el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) para sanear la tierra (foto 5).

Foto 5
Vista del centro de operaciones de Cordepaz en El Porvenir, a tres años de que esta salió



Foto: Daniel Robison, 1996.

También a finales de los años noventa se elaboró el Plan de Uso del Suelo (PLUS) para el norte del departamento de La Paz (Euroconsult y Consultores Galindo, 1999). Fue un proyecto grande que, paralelamente, hizo un PLUS sistemático para el Beni y la parte tropical de Cochabamba. Se amentaron las calicatas⁶ con relación a los estudios de la Misión Británica y del CUMAT. El mapeo mostró una vez más que en la región de San Buenaventura predominaban suelos con baja saturación de bases (es decir, suelos ácidos) y con relieve ondulante. La excepción fueron las franjas de suelos aluviales del río Beni. Para el área entre San Buenaventura y Tumupasa, se registró que menos del 2% de los suelos eran aptos para cultivos en limpio, como la caña. Los suelos más aptos se concentraban en la ribera del río Beni, lejos de la carretera troncal.

En pocas palabras, todos los informes de suelos concordaban en el bajo potencial para la producción industrial de azúcar, coincidiendo con los ensayos prácticos.

A partir de la gestión de Luis “Chito” Valle, yerno del presidente Banzer, las ideas de la “marcha hacia el norte” recibieron un nuevo impulso, y el MAS las retomó cuando entró al poder. Como parte de este nuevo interés, en 2006 el autor hizo un estudio por encargo de la Fundación Nuevo Norte y la Cooperativa El Ceibo para la producción de azúcar orgánica en San Buenaventura. La conclusión principal, basada en experiencia propia en producción de azúcar orgánica en la zona, era que los costos de producción serían de alrededor de US\$ 1.200/tonelada de azúcar puesta en San Buenaventura (Robison y McKean, 2006). Ese mismo año El Ceibo importaba azúcar orgánica certificada desde Paraguay a US\$ 600/t puesta en El Alto. Quedaba muy claro que los costos de producción eran demasiado altos debido a los suelos pobres y al clima marginal (poco apto) de la zona. Paraguay

6 Son técnicas de prospección edafológica o pedológicas de un terreno. Consisten en excavaciones de profundidad pequeña a media.

era y es el primer productor de azúcar orgánica a nivel mundial, pero en el contexto del Chaco, con ilimitada agua para riego del río Paraná.

Ramiro Lizondo, exgerente de la EASBA, ha citado frecuentemente el estudio de El Ceibo como otra justificación para invertir en un gran ingenio en San Buenaventura, cuando ese estudio confirma una vez más que los costos de producción en esta zona son muy altos para competir con zonas más aptas.

PARTE 2.
PROCESO DE
DECISIÓN DEL MAS

Estudios dispersos

La base legal del ingenio es la Ley 3546, de noviembre de 2006, en la que se declara prioridad nacional la construcción del Complejo Agroindustrial de San Buenaventura. Al aprobar esta ley en su primer año de mandato, el Gobierno del MAS dejaba claro que había la voluntad política, pero también que no tomaba en cuenta la información que indicaba la no factibilidad del proyecto. Como se ha afirmado, las ideas se habían retomado en la gestión de Chito Valle, pero la diferencia, según el MAS, es que ahora había la voluntad política que faltó en anteriores Gobiernos. Este discurso fue acompañado posteriormente por grandes recursos fiscales.

En septiembre de 2010, mediante DS 637, se creó EASBA. Entre la promulgación de la Ley 3546 y el DS 637 transcurrieron casi cuatro años en que se hizo estudios que hubieran podido ayudar a tomar decisiones que garantizarían la rentabilidad. Como se verá a continuación, estos estudios fueron dispersos y no está claro que hayan influido en el diseño final de la planta industrial o de una estrategia de plantación de caña para proveer al ingenio de materia prima en la cantidad mínima necesaria cuando este estuviera listo para funcionar.

A partir de 2006 la Prefectura del departamento de La Paz (2006) también quiso mostrar su voluntad política con un primer estudio de factibilidad técnico-financiera. La Prefectura también se adelantó en

2007, trayendo camionadas de semilla de caña antes de que hubiera una idea clara de cómo encarar la actividad⁷. De acuerdo con la misma fuente, el departamento de Santa Cruz habría donado 34 toneladas de semilla, que marcaba un cambio en la actitud de Santa Cruz frente a intentos previos de La Paz de iniciar la actividad a nivel industrial.

Al mismo tiempo, el Viceministerio de Desarrollo Rural y Agrícola (VDRA) adelantó otro estudio de factibilidad que se publicó en 2008 (VMDRA-UCIP y UPAAP, 2008). Ninguno de estos estudios se basó en la experiencia de Cordepaz, y dieron por sentados rendimientos de 65 t/ha de caña. Además, tenían muy diferentes estimados del área de caña necesaria y del tamaño de la planta industrial, entre otros temas fundamentales. El estudio de la Prefectura, por ejemplo, indica que esta tendría disponible 4.500 ha y que se necesitarían otras 6.500 ha de terrenos de agricultores. Las 4.500 ha a que se refieren son las que habrían quedado en manos de la Prefectura del departamento de La Paz después del proceso de saneamiento del INRA a finales de los años noventa (INRA, s/f). Antes del saneamiento se decía que El Porvenir contaba con 19.000 ha. Las 4.500 ha que se sanearon a nombre de la Prefectura se denominaron Huayna Chuquiago, y conforman el predio donde se construyó el ingenio y donde se ha sembrado la mayoría de la caña hasta el presente, tema que se estudia en detalle más adelante.

El estudio del VDRA estimó que se necesitaría 17.000 ha de caña sembrada, aunque suponía un rendimiento similar al estudio de la Prefectura. En todo caso, no hay ninguna señal de que estos estudios hayan formado parte del diseño final del ingenio. Ambos estudios hablan de plantas industriales muy diferentes, y también distintas a la que finalmente se construyó.

En el contexto mundial de ese entonces, los precios de los alimentos en general tuvieron su alto histórico en 2008. El azúcar tuvo una tendencia más tardía, llegando a un máximo de US\$ 0,35/libra en 2010, justo cuando se tomaban las decisiones para el ingenio (gráfico

7 Véase www.eldiario.net, 13 de junio de 2007.

2). Por un lado, el precio se había triplicado desde 2004, de menos de US\$ 0,10/libra a más de US\$ 0,30/libra. Por otro lado, la oferta de azúcar a nivel nacional había ido en aumento, así que incluso en 2010 la producción interna excedía por mucho la demanda interna: en 2009 se habían producido 577.000 t, cuando la demanda interna era de 385.000 t (Rivera, 2010: 138-207).

Gráfico 2
Precio mundial del azúcar en los últimos 20 años



Fuente: www.macrotrends.net.

Misiones de Brasil y de Cuba

Por ese entonces hubo sendas misiones de cubanos y brasileros, y de acuerdo a sus informes, ambos en la época seca de 2009. Se suponía que en la zona había presencia permanente de asesores cubanos, pero solo se ha accedido a un informe de cada misión.

El informe de los cubanos es el más concreto (véase VDRA-MDRyT, VPIMGE-MDPyEP y MINAZ, 2009). En primer lugar, citan el análisis de cinco muestras de caña de la zona de San Buenaventura (cuadro 1). De las cinco muestras, dos tienen un porcentaje igual o un poco mayor que 12,5% de sacarosa, pero la media es de 11,44%.

Esto es importante porque todos los estudios anteriores y posteriores supusieron una media de 12,5% para arriba. También mencionan frecuentemente un rendimiento esperado de 65 t/ha de caña. Con este rendimiento y 12,5% de sacarosa, se obtendría un promedio de 8,12 t/ha de sacarosa total. Con la media de las muestras analizadas se obtendría solamente 7,4 t/ha. Pero si el rendimiento promedio que se obtuviera en campo fuese menos de lo imaginado, si más bien fuese 50 t/ha de caña, a partir del promedio medido de las muestras, resultaría en 5,7 t/ha de azúcar total. Dado que no todo el azúcar se puede recuperar industrialmente, el rendimiento total de azúcar estaría muy por debajo de lo rentable. Como demostramos más abajo, en cinco zafras en EASBA los rendimientos de campo e industria reportados *no han superado las 4 t/ha de azúcar*. En concreto, en reiterados resultados de campo se ha obtenido menos de la mitad de lo calculado en muchos estudios previos.

Cuadro 1

Datos azucareros de muestras de caña tomadas en San Buenaventura

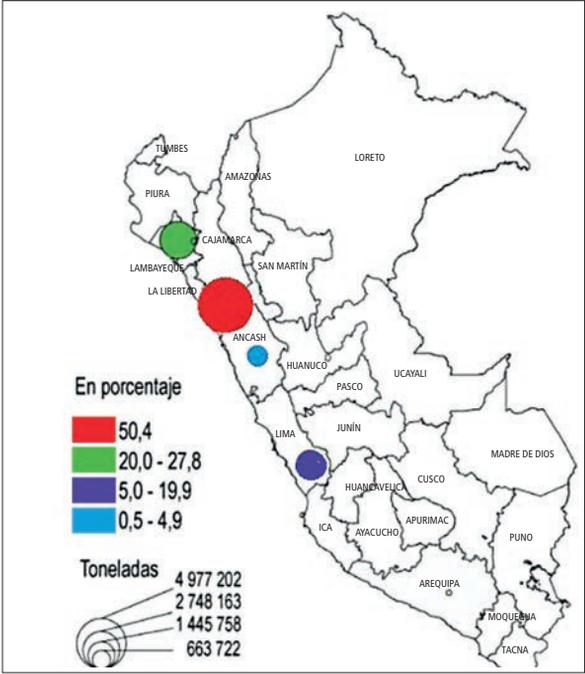
Muestra	Fecha		Tiempo toma-análisis	Fibra	Brix	Pureza	Sacarosa	Azúcares reductores	Masa tallos
	Tomada	Analizada							
	Día/mes/año		Horas	Porcentaje					kg
1	9/06/09	12/06/09	72	14,76	18,5	78,7	10.880	1,27	1,2
2	9/06/09	12/06/09	72	16,08	20,58	83,86	12.700	0,88	1,2
3	13/06/09	15/06/09	36	13,55	18,7	78,44	11.092	0,90	1,3
4	13/06/09	15/06/09	36	12,31	18,1	73,69	9.962	0,90	1,3
5	13/06/09	15/06/09	36	14,00	21,0	80,21	12.573	1,00	1,3
Medias				14,14	19,4	78,98	11.441	0,99	1,26

Fuente: VDRA-MDRyT, VPIMGE-MDPyEP y MINAZ, 2009.

En términos comparativos, según la FAO, el promedio de rendimiento en todo el mundo en el año 2018 fue de 73 t/ha de caña y en

Perú —el país con mayor rendimiento promedio—, de 121 t/ha⁸. Al respecto, hay que mencionar algo importante: nuestro vecino produce casi toda su caña de azúcar en zonas secas y con agua de riego. No tiene ni una hectárea de caña industrial en su zona amazónica (mapa 1).

Mapa 1
Producción de caña de azúcar en Perú



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú, 2013. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-22162018000100009.

Respecto a estudios de suelos, el informe cubano solo cita el de la Misión Británica y el del MACA de 1967, mencionado anteriormente, que fue un estudio a gran escala a nivel nacional. No menciona los estudios específicos de la zona realizados por CUMAT, y mucho menos el

8 Véase: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>.

PLUS del Norte de La Paz de 1999 (Euroconsult y Consultores Galindo, 1999). El informe cubano indica que habría —se supone que en toda la zona— 22.635 ha en Clase II, “cuya aptitud muestra posibilidades para el cultivo de la caña”, a las que podría “añadirse áreas correspondientes a la Clase I, que totalizan 1.715 ha”. Visto de otro ángulo, indican que hay menos de 2.000 ha de terreno realmente apto para la caña (Clase I) y que habría otras 22.000 ha con *posibilidades* en toda la zona.

Luego indica:

La configuración larga y estrecha del área potencial de abasto (distribuida aproximadamente a lo largo de 100 km) implica distancias extensas para el traslado de materia prima al ingenio, lo que encarecerá el costo de producción.

Al este del río Beni, a lo largo del camino al Sur de Rurrenabaque, se localizan áreas Clase I y II, que podrían formar parte de abasto cañero, complementando las de San Buenaventura, con el fin de establecer un área más compacta y lograr la ubicación del ingenio en las cercanías de San Buenaventura (VDRA-MDRyT, VPIMGE-MDPyEP y MINAZ, 2009: 2).

Entre las amenazas que señalan, afirman que “No siempre las áreas aptas coinciden con las parcelas de los pequeños productores” (cuadro 2).

Con estas declaraciones estarían admitiendo que las zonas aptas para el cultivo de la caña son muy limitadas, y que seguirían el curso del río Beni, y no el de las carreteras en zona de colonización San Buenaventura-Ixiamas, ni Rurrenabaque-Yucumo. Más bien, estarían “al sur de Rurrenabaque” (es decir, paralelas al río Beni), que no es zona de colonización, ni está en el departamento de La Paz.

Con los cubanos se hizo un taller, en el que también participó la entonces viceministra de Desarrollo Rural, Teresa Morales, y el análisis de FODA arrojó 16 debilidades y seis amenazas serias (cuadro 2)

(VDRA-MDRyT, VPIMGE-MDPyEP y MINAZ, 2009). El mismo análisis identificó que la principal oportunidad sería “la voluntad del Presidente del Estado Plurinacional para hacer el proyecto”. La principal fortaleza que señalan es la “Disponibilidad actual y potencial de la tierra, con suelos Clase I y II, entre San Buenaventura e Ixiamas para destinar al cultivo de la caña de azúcar”. Esta última declaración contradice —e incluso falsifica— su propio análisis de dos páginas sobre las debilidades, que figuran en el cuadro 2, especialmente aquellas en negrilla.

Cuadro 2

Lista de debilidades y amenazas identificadas en taller con dos viceministerios y la misión del Ministerio de Azúcar de Cuba*

Debilidades

- **Corto período de zafra.**
- **Presencia de características físicas y químicas del suelo indeseables para el cultivo de la caña de azúcar.**
- Imprecisión en el rendimiento meta de la caña de azúcar.
- **Necesidades de deforestación o desmonte en casi toda el área.**
- **Necesidad de nivelación media en gran parte del área.**
- Vialidad insuficiente y mal estado técnico de los caminos existentes.
- Área distribuida longitudinalmente a través de una gran extensión, lo que implica largas distancias para el traslado de materia prima al ingenio.
- Carencia de empresas de transporte y servicios en el entorno.
- Ausencia de mercados en la zona para satisfacer las demandas de insumos de la agricultura y la industria.
- **Requerimiento de un esmerado manejo agronómico con alto consumo de insumos.**
- **Alto nivel del manto freático.**
- **Concurrencia periódica de años con precipitaciones mayores que las consuetudinarias, ya altas de por sí.**
- **El relieve irregular dificulta la mecanización de la cosecha.**
- Falta de capital económico de pequeños y medianos productores.

Amenazas

- Carencia en la región de maquinaria para acometer deforestación, nivelación y otras tareas agrícolas.
- **No siempre las áreas aptas coinciden con las parcelas de pequeños productores.**
- No existe a nivel local empresas ni talleres para reparación y mantenimiento de equipos e implementos.
- No existen organización para la transferencia tecnológica y gestión de conocimiento a los agricultores.
- Insuficiente fuerza de trabajo para acometer tareas agrícolas.

*En negrilla, los aspectos que obstaculizaron o aumentaron los costos en la realidad (el resultado es nuestro).

Fuente: VDRA-MDRyT, VPIMGE-MDPyEP y MINAZ, 2009.

Para la discusión posterior es importante señalar que el supuesto de este análisis es que la producción estaría a cargo de “pequeños productores”; no se menciona plantaciones del propio ingenio.

Ese mismo año hubo la misión de tres días de edafólogos (expertos en suelos) de la Universidad de São Paulo (Mazza y Torrado, 2009: 7). No analizan estudios previos ni reportan análisis de laboratorio de suelo. En su visita de campo observaron una serie de limitantes edáficos e indican que, como paso previo, había que elaborar un mapa detallado de suelos y un mapa detallado de aptitud para caña. Mencionaron varios otros pasos a tomar. Parecen no haber tenido acceso a los estudios de suelos específicos para la zona mencionados anteriormente. Indican que para los limitantes de suelos que encontraron habría soluciones técnicas. Sin embargo, el documento concluye que el proyecto constituye “un gran desafío tecnológico, social y ambiental [...]” y que si no se hace en coordinación estrecha con expertos brasileros “[...] el proyecto tendrá un alto riesgo de error”. Que hayamos podido detectar, no hubo seguimiento de los brasileros, ni tampoco hicieron recomendaciones concretas.

Aunque en la zona se sabía que había asesoría de cubanos y brasileros, en los informes y en entrevistas con agricultores no parece haber habido ningún contacto entre estos asesores y los supuestos beneficiarios de este enorme proyecto. Tampoco esta asesoría se habría plasmado en la estrategia que implementó luego EASBA. Finalmente, en las diferentes justificaciones para la decisión de hacer el ingenio, no se menciona los estudios brasileros y cubanos, y menos las serias debilidades que observaron. Por ejemplo, no se los menciona en los antecedentes oficiales en el sitio web de EASBA⁹, ni figuran en un artículo que escribió el licenciado Ramiro Lizondo para el periódico *Cambio*¹⁰ que justifica la decisión de construir el ingenio.

9 Véase: www.easba.gob.bo.

10 Disponible en: <https://theworldnews.net/bo-news/el-complejo-agroindustrial-de-san-buenaventura>.

Estudio de Conservación Internacional y Conservation Strategy Fund

En contraste con los estudios cubanos y brasileros, sí se menciona mucho un estudio hecho por Alfonso Malky Harb y Juan Carlos Ledezma Columba para Conservation Strategy Fund y Conservación Internacional Bolivia (en adelante, CSF y CI, 2009 y Vargas Rojas, 2009), como si este estudio hubiera encontrado un gran potencial en la zona. Se lo considera tan favorable que Pablo Ramos —entonces prefecto de La Paz y posteriormente presidente del BCB—, cuando aprobaban los créditos, declaró que este estudio fue realizado a pedido de la Prefectura (BCB, 2019), a pesar de contar ya con el estudio de factibilidad mencionado anteriormente.

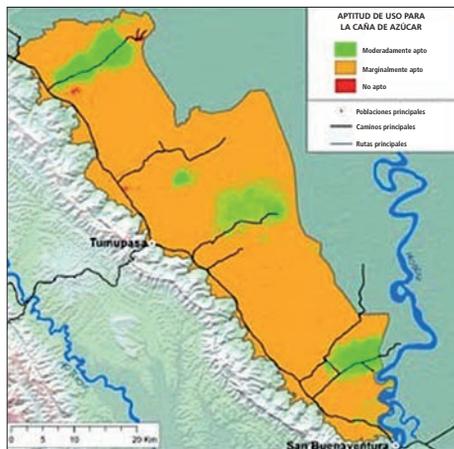
Sin embargo, el estudio de referencia concluye en realidad, incluso con supuestos muy optimistas, *que la parte industrial siempre operaría a pérdida*. Concluye también que la producción a nivel de campo podría ser rentable para agricultores si se daban ciertos supuestos, entre ellos el de que se adoptara un modelo de manejo de mediana escala, semimecanizado con tecnología intermedia. En la práctica esos supuestos no se dieron; se optó por un modelo 100% mecanizado, aplicado por EASBA, no por los productores y la producción está lejos de ser rentable, tanto a nivel de campo como a nivel industrial.

El estudio de Conservación Internacional y Conservation Strategy Fund tuvo dos informes. El primero es un nuevo estudio de suelos a partir de mapas digitales que ellos elaboraron (Vargas Rojas, 2009); el segundo es un análisis de factibilidad económica y financiera de la producción e industrialización de la caña en la zona. En el mapa 2 y en el cuadro 3, que resumen la distribución de las clases de aptitud edáficas (suelos) para el cultivo de la caña, de acuerdo a su metodología, *existen 0% de suelos aptos para el cultivo de la caña*. El 9,9% es moderadamente apto, y el 89% es marginalmente apto para el cultivo de la caña. En el mapa se ve claramente que ese 10% que es moderadamente apto no coincide con ningún trazo de la carretera principal

y, en su mayor parte, sería accesible solo por un camino vecinal que está a más de 60 km del ingenio y, en buena parte, a más de 100 km.

Mapa 2

Distribución de suelos según aptitud para la caña de azúcar



Fuente: Vargas Rojas, 2009.

Cuadro 3

Clases de aptitud edáfica para producción de la caña de azúcar

Clase de aptitud	Superficie (ha)	%
Apto	0	0,0
Moderadamente apto	14.136,93	9,9
Marginalmente apto	127.834,20	89,8
No apto	389,61	0,3
Total	142.360,74	100,0

Fuente: Vargas Rojas, 2009.

En sus conclusiones señalan:

Es evidente que, bajo las condiciones climáticas y edáficas actuales, en los primeros cuatro años de producción se logrará rendimientos entre 40 y 55 tm/ha de caña de azúcar con un contenido de

sacarosa interesante. Sin embargo, dada la naturaleza de los suelos y las condiciones climáticas del área de estudio, y bajo las características de monocultivo de la caña, el pH disminuirá y se volverá más ácido, por lo que la fertilidad natural del suelo sufrirá un decremento drástico, lo que repercutirá en el sistema de producción (Vargas Rojas, 2009).

En estas conclusiones hacen referencia al clima, pero en el estudio mismo no lo analizan a profundidad. Por experiencia propia y por conocimiento agronómico básico, se sabe que para el aprovechamiento óptimo del cultivo de caña de azúcar se necesita mucha agua en la fase de crecimiento, ya sea de riego o de lluvia. Sin embargo, antes de la cosecha se necesita un período significativo sin lluvia para que se concentre el azúcar, que debe prolongarse para permitir la cosecha y el transporte de la caña¹¹. En su estudio, los cubanos reconocen el período muy corto de zafra de la zona. Esto influye en que el período para concentrar el azúcar sea insuficiente para alcanzar un buen porcentaje de sacarosa. En la práctica, ha habido problemas con la maduración prematura de la caña, y con suelos demasiado húmedos para que opere la maquinaria de cosecha y para el transporte, como menciona el ingeniero Jorge Barrios, actual gerente de EASBA. El corto período de zafra influye también en la rentabilidad porque entonces la planta industrial trabaja, en realidad, solo un período corto. Todos estos factores afectan directamente la rentabilidad del cultivo. Es decir que la aptitud del clima es marginal.

La principal conclusión del estudio de suelos (Vargas Rojas, 2009) es que la zona tiene aptitud marginal de suelos y aptitud marginal de clima. Los rendimientos esperados de 40 a 55 t/ha de caña son marginales. En el estudio económico (CSF y CI, 2009), toman como supuesta base de sus cálculos la cifra mayor de ese rango: 55 t/ha.

El segundo estudio, de factibilidad económica y financiera de la producción e industrialización de la caña en la zona, es más complicado.

11 Véase: <http://www.sugarcane crops.com/climate/>.

De entrada, indican que todo su análisis supone que el rendimiento de la caña será de 55 t/ha en promedio, con un contenido de azúcar del 12,5% de sacarosa (6,8 t/ha de azúcar) y un precio promedio de US\$ 17/quintal. Como ya se ha mencionado, y como se detallará más abajo, el rendimiento efectivo ha sido por lo menos un 40% por debajo de ese dato (menos de 4 t/ha de azúcar) y el precio mundial solo alcanzó o sobrepasó el precio de US\$ 17/quintal (US\$ 0,17/libra, como muestra el gráfico 2) en un momento del año 2016; la mayor parte de estos diez años ha estado muy por debajo de ese precio, y en diferentes oportunidades ha descendido a menos de US\$ 10/quintal. De modo que sus supuestos en cuanto a rendimiento y valor están muy por encima de los que se han dado en terreno. El precio mundial no es controlado por el país, pero el autor advirtió a los investigadores de este estudio que sus supuestos respecto a producción eran demasiado altos.

Los problemas continúan. Este estudio ha supuesto una inversión de 90 millones de dólares en la planta industrial y otros 40 millones de dólares en la parte productiva, para obtener 11.000 ha de cultivo de caña. Esta escala de inversión era la esperada también por el Gobierno en ese entonces¹². En la práctica ha costado, hasta la fecha, 265 millones de dólares, casi el doble en la planta industrial y algo más del doble en la parte productiva, para un 30% del área que debía implementarse. También supone que toda producción de caña provendría de parcelas familiares, e incluyen en sus costos el que la familia se vaya mecanizando a través del tiempo. Según lo hablado con los agricultores de la zona, esta visión coincide con la que ellos tenían y siguen teniendo. En la realidad, todos los recursos económicos han sido manejados por el ingenio, como también todas las labores de campo. Ha habido una gran adquisición de maquinaria para su uso en la zona, pero toda de propiedad del ingenio.

En cuanto a rentabilidad de campo, este estudio supone un ingreso bruto promedio anual de US\$ 2.543/ha (6,8 t/ha azúcar a US\$ 17/qq).

12 *El Cambio*, abril 2009, citado en Rivera, 2010.

No desglosan los costos (ni mencionan el costo del desmante que, en la práctica, ha sido más de la mitad de los costos de implementación). En todo caso, hasta la fecha el rendimiento calculado sobre los datos de producción del ingenio ha sido mucho menor: menos de 1.188 dólares (4 t/ha a US\$ 13,5/qq), es decir, el 47% del cálculo base de este estudio. Aún con un cálculo de ingreso de más del doble del ingreso real, concluyen que podría ser rentable solo para los productores. “Sin embargo, el ingenio no sería atractivo desde el punto de vista financiero para los potenciales inversionistas, debido a que el porcentaje de ingresos percibido no ofrece un rendimiento suficiente para cubrir los costos. Por lo tanto, la fase industrial del proyecto requeriría de subsidios públicos”.

Reitero que estos son los estudios que se citaron, y que se citan, como respaldo para haber tomado la decisión de construir el ingenio y de convertir la zona en productora de caña de azúcar.

Decisión política de realizar el proyecto

En estos años la sociedad civil se dividió fuertemente sobre el tema del ingenio. Una parte, a partir de ideas plasmadas en un documento de la Liga de Defensa del Medio Ambiente (LIDEMA), se opuso al proyecto por razones generalmente ambientales, pues se lo considera un modelo no apto para la Amazonía debido a su gran impacto ambiental. Los argumentos en contra están documentados y, por lo general, se acercan a la realidad que se ha dado en el ingenio (Rivera, 2010).

Además hubo otras observaciones, vertidas en forma oportuna, desde un punto de vista técnico agropecuario respecto a los altos costos de producción en suelos no aptos, como es el caso de Vladimir Orsag, que hace las siguientes observaciones¹³:

13 Véase: http://www.pieb.com.bo/sipieb_notas.php?idn=3641.

De acuerdo a estudios realizados por la consultora española Euroconsult y la Empresa Consultores Galindo Ltda. sobre “Zonificación Agroecológica y Propuesta Técnica del Plan de Uso del Suelo de la Región Amazónica del Departamento de La Paz”, contenidos en su Memoria Explicativa y en los Mapas de Aptitud de Tierras y Tipos de Uso (1999), no existen tierras para uso agrícola intensivo, es decir, áreas donde se pueda producir granos a través de cultivos anuales y/o cultivos industriales con mecanización y uso de insumos agrícolas, como es el caso de la caña de azúcar. Esta zona, de acuerdo a los estudios, presenta más bien tierras con aptitud para Ganadería Intensiva y Extensiva, Uso Forestal Maderero y Sistemas Agrosilvopastoriles.

En su texto, Orsag no cuestiona el modelo de desarrollo, pero indica claramente que la zona tiene otras aptitudes, y que hay que apuntar a manejarla de acuerdo con estas.

Pero, por el otro lado, estaban los que todavía creían en la “marcha hacia el norte”. Toda crítica era tildada de “política”. En la prensa abundaban notas muy favorables a la idea del ingenio. Por ejemplo, respecto a las declaraciones de Camilo Morales, viceministro de Producción Industrial a Mediana y Gran Escala, al periódico *Cambio*¹⁴, se lee:

La Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA) logró que sus plantaciones de caña de azúcar rindan hasta 120 toneladas por hectárea, es decir más del doble que la media nacional de 45 toneladas.

Explicó que el ingenio en construcción en el norte de La Paz plantó 200 hectáreas de semillas de caña y que el nivel de rendimiento obtenido obedece al terreno y al tratamiento previo para adaptar las variedades del producto con apoyo de Cuba. EASBA producirá gran cantidad de caña por día que le permitirá

14 Véase: http://www.cambio.bo/econom%EF%BF%BDa/20130612/cultivos_de_cana_en_san_buenaventura_rinden_mas_que_el_promedio_nacional_94070.htm.

igualarse a la producción de los tres ingenios más grandes (Unagro, Guabirá y Aguaí) y superar a San Aurelio, La Bélgica y Bermejo. “Durante la zafra se producirán 5.500 toneladas anuales que se convertirán en cerca de un millón 200 mil quintales de azúcar”, apuntó Morales.

En medio de este contexto apareció el estudio de Conservación Internacional/Conservación Estratégica. Extrañamente, este estudio se hizo con una mirada desde la conservación, con un cálculo de que, con el ingenio, en 20 años se evitaría el desbosque de 19.000 ha. Inclusive se hace un cálculo de los beneficios si se pudiera acceder a fondos de mecanismos de desarrollo limpio (MDL). El estudio fue muy controversial, justamente porque fue considerado positivo por el Gobierno. Para muchos, era difícil imaginarlo como mecanismo de desarrollo limpio, ni mucho menos, ya que requería la tumba de bosque amazónico primario para reemplazarlo por un monocultivo industrial (foto 6).

Foto 6

Desmonte mecanizado de bosque alto amazónico para preparar el terreno para plantar caña



Fuente: www.easba.gob.bo.

La decisión política ya estaba tomada. Como describiría más tarde el licenciado Lizondo, no solo era viable, sino que también era una *necesidad estratégica*¹⁵:

Estudios más recientes, como el Estudio de prefactibilidad para el proyecto de caña de azúcar (El Ceibo Ltda., 2007), el Estudio de factibilidad económica y financiera (Conservación Internacional Bolivia, 2009), el Estudio de factibilidad de un ingenio azucarero con refinería y destilería (Enlace Consultores en Desarrollo SRL, 2010), el Estudio de ingeniería básica preliminar para la implementación de una planta industrial de azúcar y alcohol (MDRyT, 2010), el Estudio de reestructuración y complementación ingeniería básica preliminar del complejo agroindustrial azucarero San Buenaventura (Easba, 2011) y el Estudio de evaluación financiera y económica del ingenio azucarero de San Buenaventura (Easba, 2011), además de otros estudios técnicos especializados, concluyen no solo en la viabilidad técnica, sino en la necesidad estratégica de la implementación de la Planta Industrial Azucarera de San Buenaventura.

Finalmente, después de más de 60 años, la decisión política de crear la Empresa Azucarera San Buenaventura (Easba) se la toma el 15 de septiembre de 2010 (DS 0637).

Como mencionamos, en septiembre de 2010, a través del DS 637, se creó la EASBA como empresa pública nacional estratégica para “la siembra de caña, así como para la producción y comercialización de azúcar y sus derivados, generando un incentivo a la producción nacional con valor agregado y constituyéndose en un vigoroso impulso para el desarrollo del norte paceño”. Otra señal de la voluntad política fue la aprobación de tres créditos del Banco Central, que pronto

15 Véase: <http://190.129.90.36/cambio3/?q=node/67819>.

alcanzarían un total de 1.832.347 bolivianos, los famosos 265 millones de dólares (cuadro 4).

Cuadro 4

Detalle de los tres créditos del BCB y su ejecución al 31 de diciembre de 2018

Contrato	Total crédito (en Bs)	Desembolsos	% Ejecución desembolso
SANO N° 184	1.254.600.000	1.254.600.000	100%
SANO N° 379	245.000.000	245.000.000	100%
SANO N° 400	332.747.250	332.747.250	100%
Total	1.832.347.250	1.832.347.250	100%

Fuente: EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

Es importante señalar que en esta misma fase los gobiernos municipales, el departamental y el nacional se comprometieron a poner recursos. Por ejemplo, Ramiro Lizondo afirma en diferentes documentos que “el Gobierno ha garantizado *una inversión de 1.300 millones de dólares* para la construcción de caminos que apoyarán el desarrollo de la empresa y de todos los habitantes de la región, al norte de La Paz”¹⁶. Tanto los funcionarios del ingenio como los agricultores señalan que casi ninguno de los mencionados hizo estos aportes adicionales, y afirman que ello sería una causa fundamental de los resultados negativos obtenidos.

Proceso de selección de la empresa CAMCE

En general, el período de contratación y construcción de la planta industrial ha sido muy opaco y con poca información disponible. La

16 Véase: https://eldeber.com.bo/19388_san-buenaventura-inicia-su-primera-zafra-canera. Sin embargo, la cifra correcta es de 1.300 millones de bolivianos.

siguiente noticia del periódico *La Razón*¹⁷ sugiere bastante informalidad en la contratación de la empresa china:

Un informe de la Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA), del Ministerio de Desarrollo Productivo, da cuenta de que la firma china CAMC fue descalificada para construir el ingenio azucarero, pero 14 días después fue invitada para adjudicarse la obra.

De acuerdo con documentación a la que tuvo acceso *La Razón*, la empresa extranjera, de la cual fue gerente comercial Gabriela Zapata (expareja del presidente Evo Morales), en 2012, compitió con otras dos compañías —Bo-Chi Light Industries e Isolux Ingeniería SA— para construir el Ingenio Azucarero San Buenaventura (La Paz).

La comisión de calificación, en un informe que data del 18 de enero de 2012, determinó que la CAMC Unión Engineering no adjuntó a su propuesta la boleta de garantía, “quedando descalificada” y “no se [la] considera para la evaluación técnica y administrativa”.

En tanto, las otras dos firmas continuaban en proceso de evaluación, empero, también fueron observadas por “falta de la propuesta técnica o parte de ella”, consideradas como “errores no subsanables”; al final, las tres compañías fueron “descalificadas”.

Sin embargo, 14 días después, el 1 de febrero, la comisión de calificación emitió un nuevo informe, con la instrucción del gerente general de EASBA, Ramiro Lizondo, de revisar las propuestas presentadas. Es así que se procedió al análisis y se concluyó que la propuesta de la CAMC “es la mejor oferta técnica y económica” para construir el ingenio, cuyo costo es 174.159.562 dólares, monto que fue modificado tras una adenda hecha en 2013, cuando Zapata

17 <http://www.comibol.gob.bo/index.php/24-noticias-inicio/258-pese-a-ser-descalificada-camc-se-adjudico-proyecto-azucarero>.

trabajaba en CAMC, ya que el precio inicial era 167.951.370 dólares. O sea, hubo una diferencia de 6.208.192 dólares.

En ese entendido, la comisión recomendó a la Gerencia de la EASBA autorizar el inicio del “proceso de contratación directa” a la CAMC por invitación.

Entonces, la empresa envió una carta fechada el mismo 1 de febrero de 2012, en la que invita a la firma china a presentar su aceptación para ejecutar el proyecto y el 11 de septiembre de ese año se remite el acta de orden de proceder de la construcción del ingenio.

Según la comisión especial del Legislativo que investiga el caso, el Estado firmó con la CAMC nueve contratos para la construcción de proyectos de desarrollo. De forma paralela, la Contraloría también indaga posibles irregularidades en las adjudicaciones y el Ministerio Público procesa a Gabriela Zapata por legitimación de ganancias ilícitas, enriquecimiento de particulares con afectación al Estado y uso indebido de influencias en grado de complicidad.

Respecto a la adjudicación del proyecto azucarero, Teresa Morales, entonces ministra de Desarrollo Productivo, indicó ayer a este matutino: “El gerente (de la EASBA) ya presentó la información oficial a la comisión legislativa, no tengo nada más que decir”.

Con todo, la comisión del Legislativo que investiga la documentación contractual comenzó a revisar la información que cinco ministerios y la Gobernación de La Paz hicieron llegar a la entidad parlamentaria. En el caso del ingenio azucarero, el 6 de octubre de 2011 comenzó el proceso de contratación que se declara desierto; al día siguiente se invitó a 20 empresas, de las que cinco hicieron llegar su cotización y tres ingresaron a la calificación.

El 5 de marzo del 2012 se firma un contrato “llave en mano” con la empresa CAMCE Union.

**PARTE 3.
CONSTRUCCIÓN Y
PUESTA EN MARCHA**

Esta fase arrancarí­a con la firma del contrato “llave en mano” con CAMCE Union el 5 de marzo de 2012 y terminaría el 14 de diciembre de 2017, cuando se aprueba la recepci3n definitiva de la Planta Industrial de Azú­car y Derivados de San Buenaventura¹⁸.

Esta fase de construcci3n tambi3n se caracteriz3 por el hermetismo de EASBA y del Gobierno nacional. El autor, en forma individual y como parte de un grupo de estudio, intent3 varias veces visitar las instalaciones y las plantaciones y siempre le fue negado. En paralelo se daban conferencias de prensa que mostraban datos muy favorables con rendimientos fabulosos. Esto parecía una desinformaci3n sistemática e intencionada, pero no había c3mo constatarlo. En comunicaci3n personal, el entonces senador Yerko Núñez nos informa que tambi3n solicit3 visitar la planta, pero nunca se le permiti3. Hacia el final del per3odo de construcci3n y el inicio de la puesta en marcha, desde el Senado se hizo numerosas peticiones de informe escritas (PIE), que inicialmente fueron contestadas en forma parcial y luego simplemente se las deriv3 a la C3mara de Diputados, donde supuestamente ya se habr3a presentado la informaci3n requerida, aunque en realidad no se lo hab3a hecho. Esa informaci3n se sintetiza y se analiza en el anexo 1. En resumen, no hab3a ninguna intenci3n de informar sobre

18 Véase: http://www.easba.gob.bo/docs/CAMCE/CONTRATO_CAMCE.pdf.

el ingenio, y el Senado tenía la total certeza de que sus miembros no serían procesados o penalizados por no cumplir con su obligación de fiscalizar obras y gastos del Estado.

Construcción de la planta industrial

De acuerdo con el sitio web de EASBA, luego de la contratación de CAMCE Union se habría hecho una consulta pública y un “estudio de impacto ambiental”. El 25 de junio de 2012 se aprobó dicho estudio; parece que en algún momento la declaratoria de impacto ambiental estaba colgada en el sitio web, pero el link ya no funciona¹⁹. Tampoco se ha podido acceder a esta información por ningún otro medio.

Conforme al contrato suscrito el 6 de septiembre de 2012 en la localidad El Porvenir, municipio de San Buenaventura del departamento de La Paz, la EASBA, a través del fiscal general, emitió la Orden de Inicio de Obra para la Ejecución de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados en San Buenaventura al Contratista Asociación Accidental, CAMCE Union Engineering. Una vez emitida esta orden de proceder a la construcción, comenzó a correr el plazo de ejecución de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados en San Buenaventura: treinta (30) meses (911 días calendario) para concluir con la ejecución de la obra, es decir, hasta el 6 de marzo del año 2015.

El contrato con CAMCE fue originalmente por un monto de 167.951.370 dólares²⁰, con una adenda en 2013 por otros 6.208.192 dólares, totalizando 174.159.562 dólares²¹. Las características de la planta industrial, de acuerdo al contrato y a su modificación, figuran en el cuadro 5.

19 Véase: http://www.easba.gob.bo/not_180712.html.

20 Véase: <https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20190708/gobierno-destino-bonos-soberanos-mas-80-proyectos-no-rentables?fbclid=IwAR1YC4tD3ByM7bXQbGc-vTKj-PI0C94AT8mrDXHkINgrRDxmvou4BCWQJGc>.

21 Véase: http://www.easba.gob.bo/docs/CAMCE/CONTRATO_MODIFICATORIO%20_CAMCE.pdf.

Cuadro 5

Capacidad instalada de la planta de azúcar y derivados de EASBA de acuerdo al contrato

Capacidad de producción	7.000 toneladas de caña al día
Producción de azúcar	57.500 toneladas al año
Producción de alcohol potable	100 mil litros por día
Producción de bagazo hidrolizado	1.650 toneladas al año (15 t/día), (alimento animal y compost para fertilizante orgánico)
Producción de energía	30 megawatts (2 turbogeneradores de 15 MW c/u). Se inyectará 15 MW al SIN (período de zafra)
Tecnologías nuevas	Sistema de ozonización Sistema de difusión
Empleos a ser generados	500 empleos directos y 5.000 empleos indirectos

Fuente: Presentación Audiencia Pública 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

No se pudo acceder a los estudios que cita Ramiro Lizondo (mencionados anteriormente) para saber cómo se llegó a determinar esta escala de capacidad. Reiteramos que los estudios de factibilidad antes de la creación de EASBA calculaban de 130 a 150 millones de dólares. También el senador Núñez solicitó en un PIE todos los estudios de factibilidad y diseño, que nunca le fueron entregados (anexo 1). Extraoficialmente, se sabe que había un deseo no solo de “regalarle un ingenio al departamento de La Paz”, como dijo públicamente César Cocarico²², prefecto de La Paz cuando se tomaron estas decisiones, sino de igualar en tamaño a los ingenios más grandes de Santa Cruz, como expresó Camilo Morales, viceministro de Producción Industrial a Mediana y Gran Escala, al periódico *Cambio*²³:

22 Véase: <https://www.paginasiete.bo/economia/2017/10/18/cocarico-sobre-buenaventura-no-importado-habia-cana-no-156251.html>.

23 Véase: http://www.cambio.bo/econom%EF%BF%BDa/20130612/cultivos_de_cana_en_san_buenaventura_rinden_mas_que_el_promedio_nacional_94070.htm.

EASBA producirá gran cantidad de caña por día que le permitirá igualarse a la producción de los tres ingenios más grandes (Unagro, Guabirá y Aguaí) y superar a San Aurelio, La Bélgica y Bermejo.

Los que cuestionábamos la viabilidad incluso a pequeña y mediana escala no podíamos entender una escala tan grande más allá de deseos regionalistas y de prestigio. Con un rendimiento promedio de 40 t/ha de caña, llegar a la capacidad de 57.500 t caña/año requeriría contar con 14.375 ha de caña listas para cosechar. Esto implicaría que habría que agregarle un 20% de área en producción para poder renovar la caña cada 5 años, es decir, 17.250 ha de caña en diferentes etapas. Luego, para un manejo adecuado, se recomendaba rotar el cultivo el año antes de renovar la caña, como indicaron los asesores cubanos, lo que requeriría deforestar más de 20.000 ha en total. En realidad, con un gran gasto se llegó a deforestar y plantar 4.500 ha, como veremos en detalle más adelante.

Foto 7

Escena del proceso de construcción 1



Fuente: www.easba.gob.bo.

No se sabe —y tampoco es el objetivo de este estudio— hasta qué punto la empresa CAMCE cumplió con la entrega de acuerdo a las especificaciones. Su plazo era hasta marzo de 2015 y ese mismo

Foto 8
Escena del proceso de construcción 2



Fuente: www.easba.gob.bo.

Foto 9
Escena del proceso de construcción 3



Fuente: www.easba.gob.bo.

año se hizo una prueba con una zafra pequeña, documentada en el sitio web. En ese entonces, las críticas hacia CAMCE no eran tanto por el incumplimiento del plazo del contrato, sino más bien por una supuesta calidad inferior del material usado en la construcción de la planta. También, como se menciona a continuación, había críticas de orden social.

El evidente apuro que se tenía para inaugurar esta obra trajo costos adicionales. Por ejemplo, se compraron 17 cosechadoras mecánicas del

Brasil, cada una por un valor de 350.000 dólares, puestas en fábrica²⁴. Esto representa una inversión de más de 6.000.000 de dólares puestas en ingenio. Esta compra se justificó porque era necesario comprobar la capacidad contractual de 7.000 t/día de caña. Las cosechadoras están diseñadas para trabajar día y noche (foto 10); se estima que esto es más del doble de lo que se necesita para cosechar el área que se tiene sembrada y la que se podría tener en el mediano plazo. En todo caso, fueron decisiones de EASBA, no de CAMCE.

Foto 10
Cosechadora CASE A8810*



*Se compraron 17 unidades del Brasil.

Fuente: www.easba.gob.bo.

Impacto social y ambiental de la construcción de la planta industrial

Al promover la idea del ingenio se hablaba del gran impacto económico que tendría. La población del municipio de San Buenaventura era de 8.700 habitantes, según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012, por lo que, dividiendo la inversión total, se habría invertido US\$ 30.000/habitante. Sin embargo, en las entrevistas el autor ha solicitado que le señalen casas nuevas que se hayan construido debido a un supuesto auge por el ingenio y no han podido mostrarle ni una sola, y ninguna mejora duradera en cualquier rubro. Hay

24 Entrevista con el entonces gerente de Producción y actual gerente general de EASBA, Ingeniero Jorge Barrios Villa.

explicaciones diferentes respecto a la construcción, por un lado, y a la preparación del terreno y funcionamiento del ingenio, por otro, como se verá más adelante.

El consenso general es que no hubo un impacto económico importante en la fase de construcción “porque se hizo con chinos”. Ciertos almacenes en Rurrenabaque y el transporte pesado habrían tenido muy buen movimiento económico en los años de construcción, pero no mucho más. Se sabía que la gran mayoría de los empleados eran traídos de China y que comían y vivían en el ingenio. La excepción sería el personal de control y vigilancia, contratado localmente. Los ciudadanos chinos no eran vistos comprando en los pueblos con mucha frecuencia. La camioneta del ingenio prefería cruzar el río en pontón, de ida y vuelta, para abastecer el comedor del ingenio en almacenes de Rurrenabaque.

Había muchos rumores de que buena parte de la planta industrial se construyó utilizando como mano de obra a reos traídos de la China. Esto no se ha podido confirmar oficialmente, pero no hay dudas sobre dos temas: de acuerdo a empleados bolivianos que trabajaban en vigilancia y otras actividades, había tres categorías de trabajadores chinos, que se distinguían por el color de sus cascos. Un color de casco indicaba a los encargados de la obra; otro, a los capataces, y el tercer color —la mayoría— señalaba a los que hacían el trabajo pesado y que no tenían libertad para salir del campamento enmallado, mientras que las dos primeras categorías sí podían salir e ir al pueblo. También está documentado que en 2017 el Canciller de Bolivia y su par chino se reunieron y que la agenda incluía el tema de “traslado de privados de libertad para cumplimiento de condena en Bolivia”. De acuerdo a un reporte, “Si bien estas denuncias han sido categóricamente desmentidas por las empresas [y por] la embajada china y calificadas como ‘mitos’ por autoridades estatales, lo cierto es que estas denuncias se encuentran bajo investigación” (Herrera, 2019: 8).

Un impacto social negativo que no se ha podido cuantificar ha sido la trata de menores en las cercanías del ingenio y que la Defensoría de la Mujer y la Defensoría de la Niñez y la Adolescencia confirman que fue denunciada e investigada reiteradamente durante los años de construcción. Además, en Rurrenabaque había un prostíbulo cuyos clientes eran exclusivamente trabajadores chinos. El dueño de ese local fue Jian Fang Xiao, preso y procesado por tráfico de colmillos de jaguar²⁵. Sin embargo, no es fácil separar este impacto del que produjeron posteriormente los trabajadores chinos que llegaron para construir el puente y la carretera Rurrenabaque-Riberalta.

CAMCE es una de las empresas analizadas en un reciente estudio del CEDLA sobre denuncias sociolaborales y ambientales. De acuerdo a esta sistematización, CAMCE, en sus diferentes proyectos a nivel nacional, representaba un 8% de las denuncias sociolaborales y el 10% de las denuncias de violación de normas ambientales²⁶. No indica cuántas de estas denuncias corresponderían a la construcción del ingenio en San Buenaventura.

Finalmente, ha habido brotes de enfermedades graves asociadas con la construcción del ingenio y el establecimiento de los cañaverales. En dos ocasiones hubo brote de hantavirus, uno de ellos provocó la muerte de dos soldados que custodiaban el ingenio²⁷. Hubo otro brote serio de una enfermedad cuya causa no se pudo identificar. La doctora Erika Alandía, en comunicación personal, nos afirma que se hizo un esfuerzo grande por ocultar esta información, pero se lo confirmó al autor una veterinaria especialista en transmisión de enfermedades a humanos que investigó el caso.

25 Véase: <https://es.mongabay.com/2018/01/bolivia-jaguar-colmillos-mafia/>.

26 Véase: <https://plataformaenergetica.org/publicaciones/china/cuaderno-de-coyuntura-25-empresas-chinas-en-bolivia-denuncias-sobre-derechos-de-los-trabajadores-y-situacion-ambiental-periodo-2015-2019/>.

27 Véase: <http://eju.tv/2013/01/complejo-de-san-buenaventura-dos-soldados-mueren-por-hantavirus/>.

Conclusiones del período de construcción de la planta industrial

- No hay mucha crítica respecto al incumplimiento de plazos por parte de la empresa china CAMCE a cargo. El plazo era para marzo de 2015 y ese año se hizo la prueba inicial del ingenio.
- La entrega definitiva fue recién a finales de 2017, pero el retraso se debió a la falta de materia prima para probar la planta y no por incumplimiento de la empresa.
- La supuesta gran capacidad del ingenio parece tener, en teoría, más relación con anhelos regionalistas de igualar a Santa Cruz que con cálculos logísticos con proyecciones reales, a partir de conocer el potencial de la zona.
- La fase de construcción habría tenido relativamente bajo impacto económico positivo, debido a que la empresa optó por usar mayormente mano de obra china.
- Más allá del crecimiento de almacenes, no se detecta la presencia de nuevas empresas debido a una expansión económica a nivel local.

Implementación de las plantaciones de caña

Perspectivas locales iniciales

Como parte de este estudio se ha hablado con 12 agricultores locales que prefieren el anonimato; algunos de ellos cultivan caña y otros no. Se entrevistó en forma oficial al director municipal de Producción y al presidente de la Federación de Productores de Caña de Azúcar Abel Iturralde (FEPROCAI), emigrante reciente de Bermejo, Tarija, y cañicultor de tercera generación. Manifiesta que hay descontento general con el modelo de relacionamiento contractual con los productores que ha establecido la EASBA.

Las perspectivas históricas eran que con un ingenio azucarero los productores, en teoría con un promedio de 50 ha a su nombre, irían mecanizando su producción y convirtiéndose en agroindustriales. Es el modelo en otras partes del país. El informe de la misión cubana y del estudio de CSF y CI también supuso en todo momento que la caña la proveerían los agricultores locales y otros que irían llegando a la zona. Sus cálculos están hechos sobre una base de 1.200 agricultores que proveerían materia prima al ingenio, y que este último solo se encargaría de procesar la caña y producir los derivados respectivos (CSF y CI, 2009). Se supone que habría préstamos favorables para los agricultores, junto con otros incentivos. Hasta ahí coincide en buena medida con las expectativas de los propios agricultores.

El estudio de CSF y CI supone que la preparación y manejo de cultivos serían mecanizados, pero la cosecha sería manual, usando mucha mano de obra local y de afuera. También habla de un manejo adecuado y hasta de la posibilidad de un manejo biológico. No se sabe hasta dónde esto coincidiría con las aspiraciones de los agricultores, pero en ese sentido iba el estudio que se hizo para El Ceibo/Fundación Nuevo Norte en 2006, y que cita mucho el licenciado Lizondo, pero que era para azúcar orgánica (Robison y McKean, 2006). La realidad ha sido muy diferente.

Definición de modelo productivo

No está claro en qué momento y espacio se tomó la decisión, pero desde un inicio EASBA ha implementado un modelo totalmente centralizado y mecanizado. El desmonte (foto 11), destroncado y acordonado (foto 12) sería mecanizado, como también la nivelación, el cultivo y la cosecha. Depender de cosechadoras mecánicas tiene sus costos adicionales, ya que el terreno tiene que ser aplanado y homogenizado; en lenguaje coloquial, “tiene que quedar como mesa de billar.” También se decidió que toda la maquinaria pertenecería al ingenio y que todos los trabajos los haría el ingenio o empresas subcontratadas por este.

Foto 11

Desmante mecanizado, generalmente por contrato



Fuente: www.easba.gob.bo.

En el primer paso, el bosque es tumbado usando una cadena que jalan dos bulldozer. Esto arranca los árboles de raíz junto con la capa de suelo superficial. Luego se empuja los árboles con bulldozer formando cordones paralelos. De acuerdo a varios informantes, en el caso de un contratista chino (Chibol), se trabaja el cordón para extraer y aprovechar algunos árboles con mayor valor comercial. El contratista habría primero tramitado las guías ante la ABT (Autoridad de Bosques y Tierra) para la comercialización de esta madera²⁸.

Foto 12

Acordonado para quemar la biomasa



Fuente: www.easba.gob.bo.

28 Comunicación personal de un operador de máquina que trabajó con la empresa china.

Luego se queman los cordones dos o tres veces hasta que las cenizas puedan ser repartidas sobre el terreno, que tiene el mismo efecto que aplicar cal y otros nutrientes que había en el bosque, excepto el nitrógeno. Es la utilización mínima de los nutrientes que se habrían acumulado en el bosque a través de los siglos.

Como advirtió la misión de los edafólogos brasileros, no solo que la mayoría del terreno tiene bastante pendiente, sino que también hay texturas pesadas (arcillosas), con drenaje interno deficiente, que requiere de la construcción de canales de drenaje profundos para cultivo y cosecha mecanizada (fotos 13 y 14).

Foto 13

Cavado de sistema de drenaje en predios de EASBA



Fuente: www.easba.gob.bo.

Foto 14

Colocado de tubos de drenaje donde sea necesario



Fuente: www.easba.gob.bo.

La foto 15 muestra una parte del predio Huayna Chuquiago, que ya parece una “mesa de billar”, mostrando todo el movimiento de tierra que fue necesario para nivelar la tierra y cavar el drenaje. Significa un tremendo impacto ambiental y, desde el punto de vista de producción, solo se aplica para la cosecha mecánica de la caña.

Foto 15
Terreno nivelado y con drenaje



Fuente: www.easba.gob.bo.

Luego de la nivelación y la construcción del sistema de drenaje, se procede al arado y sembrado de la caña (fotos 16 y 17). Como se puede apreciar, se utilizó maquinaria muy grande y moderna y, por ende, muy costosa. El control de las plagas también se hace con maquinaria grande y moderna (foto 18).

Foto 16
Acondicionamiento del suelo arado para sembrar la caña en predio de EASBA



Fuente: www.easba.gob.bo.

Foto 17

Sembrado mecanizado en predios de EASBA



Fuente: www.easba.gob.bo.

Foto 18

Fumigación con pesticidas en predios de EASBA



Fuente: www.easba.gob.bo.

Foto 19

Cosechadoras mecanizadas CASE A8810, llegadas de Brasil, esperando para cruzar el río*



* Cada cosechadora valía 350.000 dólares puesta en fábrica.

Fuente: Daniel Robison.

Foto 20

Transporte de caña hacia el ingenio



Fuente: www.easba.gob.bo.

Foto 21

Caminos de acceso construidos en predios del ingenio



Fuente: www.easba.gob.bo.

Debería quedar claro que el modelo de producción en que se insistió es carísimo, pero con mucho prestigio a nivel del Gobierno en el momento. Si la zona ya era “marginalmente apta para caña semimecanizada”, se ve que para caña con cosecha mecanizada requirió una gran inversión en maquinaria, combustible y operadores. Por otro lado, es enorme el impacto ambiental, con pérdida de cobertura vegetal y de la materia orgánica superficial de los suelos y con la alteración del drenaje natural en gran parte de las plantaciones.

De acuerdo con diferentes informantes, se habría subestimado el gran costo que implicaba tumbiar el bosque alto amazónico en terrenos ondulados, y dejarlo como “mesa de billar” y con canales de drenaje. Hubo dos empresas cruceñas, con experiencia en desmonte en Santa Cruz, que llegaron con contratos grandes y entraron en quiebra por la dificultad que tuvieron para desmontar. Finalmente, la empresa china Chibol logró desmontar un área más grande con los ingresos adicionales de aprovechar la madera de los cordones²⁹.

Vale aclarar que en los costos de este modelo también se incluía la construcción de caminos vecinales, que se cargan a EASBA y que tenían que ser contraparte de los gobiernos municipales y departamentales.

29 Comunicación personal de operador de máquina con la empresa Chibol.

Finalmente, para considerar en la discusión a continuación, EASBA estimó el costo de US\$ 4.000/ha desde el desmonte hasta tener la caña lista para cosechar. Es la base de los contratos con agricultores en la forma de “servicios agrícolas”. Vale aclarar que EASBA, en su rendición pública de 2018-2019, indicó la necesidad de 288 millones de bolivianos adicionales para implementar 8.912 nuevas hectáreas para satisfacer la capacidad del ingenio. Esto sugiere que EASBA estima actualmente que el costo sería de Bs 32.316/ha, es decir, US\$ 4.683/ha³⁰.

Esquema con dueños de la tierra

Esta sección no se titula “Esquema con productores o con agricultores” porque hasta la fecha ningún productor en la provincia Iturrealde ha producido y entregado caña al ingenio. Todos tienen un contrato con EASBA según el cual la empresa presta los “servicios agrícolas” antes descritos por un valor de 28.000 bolivianos (los 4.000 dólares). De acuerdo con el contrato, la empresa mide la caña que cosecharía cada año, y su contenido de azúcar, y la va descontando de la deuda nominal de Bs 28.000/ha, con un precio acordado de US\$ 14/t de caña. Supuestamente esta deuda se pagaría con la producción en 5 a 7 años. Durante estos 5 a 7 años el propietario no tiene que hacer nada, excepto participar en el levantamiento topográfico al comienzo. No tiene ningún gasto directo, pero tampoco recibe ningún beneficio directo. Todo el riesgo lo asume EASBA que, al ser estatal, lo transfiere al contribuyente a nivel nacional. Al final, aunque la caña no dé, por lo menos el agricultor tendrá el área deforestada y trabajada sin que haya invertido dinero o mano de obra. Después de ese período, su tierra quedaría libre para que, como propietario, firme otro contrato o le dé otro uso a la tierra.

En teoría, se pagan dos precios por la caña. Cuando EASBA hace todas las labores, incluyendo transporte, paga US\$ 14/t caña. Cuando

30 EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

el productor hace las labores de control, cosecha, transporte y entrega la caña en ingenio, el costo se calcula en US\$ 24/t caña. Este segundo precio se aplicaría en un único caso: un señor Urioste, socio de la línea aérea Amaszonas, tiene caña sembrada en las jurisdicciones de Rurrenabaque y Reyes, y la vendería directamente al ingenio. Sin embargo, he visto personalmente cosechadoras del ingenio y camiones del ingenio transportando caña de estos cañaverales por el puente hacia el ingenio, por lo que las obligaciones para recibir el segundo precio no quedan claras.

EASBA ha operado hasta la fecha con dos modalidades de contrato: 100-0 y 80-20. En el caso de 100-0 el dueño (un individuo o una comunidad) entrega la tierra, generalmente con bosque primario, y no hace nada más hasta que la deuda se pague. Bajo el segundo tipo de contrato hay una sola comunidad, Everest, cuyos comunarios hacen las labores de control de maleza y otros manejos del cultivo y recibirían ingresos proporcionales al 20% de lo cosechado, mientras que EASBA se quedaría con el 80% contra pago de la deuda. La comunidad Everest tiene 385 ha de caña, que representa el 8% del total sembrado.

Estas modalidades han sido impuestas por EASBA. El municipio y los productores consideran que EASBA ha sido totalmente inflexible, no ha consultado para tomar decisiones importantes, y cuando ha consultado, generalmente no ha tomado en cuenta las sugerencias del municipio ni de los productores individuales o colectivos. Los agricultores indican que ellos hubieran preferido obtener un crédito blando que les permitiría ir mecanizando, empezar con la producción y entregar la caña al ingenio. Ellos habrían propuesto un modelo en que conseguirían un crédito, aportarían con mano de obra y, en efecto, tomarían todo el riesgo, pero EASBA no lo aceptó.

Los agricultores indican —y el autor lo confirmó extraoficialmente— que ningún banco o ente prestatario en la zona está autorizado a dar crédito para producir caña. Sin embargo, es de rutina dar préstamos para la producción ganadera.

Ante la falta de créditos para agricultores, el avance de la superficie de caña sembrada se ha visto limitado por la capacidad de EASBA de hacer o contratar el desmonte; esta capacidad, a su vez, se ha visto frenada por el inesperado costo del desmonte y de preparación del terreno. En este modelo EASBA ha asumido todo el riesgo, lo que se refleja en su enorme déficit y quiebra técnica, que se verá luego con más detalle.

Resulta muy irónico que en reiteradas ocasiones el entonces presidente Morales haya declarado que no hay suficiente materia prima para el ingenio de San Buenaventura porque, en su opinión, en La Paz no habría una “cultura de producir caña³¹”, y en una ocasión advirtió que podrían revertir las tierras si los agricultores no garantizaban la materia prima para el ingenio³². Estaría culpando directamente a los agricultores. En realidad, el ingenio ha preferido encargarse de todas las labores. Un efecto importante es que han obviado el insumo “gratis” de la mano de obra de los agricultores y el hecho de que ellos compartirían el riesgo.

Extensión baja para prueba de planta industrial

Así como no se cuenta con el análisis que dio lugar a la planta industrial a gran escala, no se detecta un plan que indique cómo proponían llegar a la extensión de caña establecida para la escala propuesta para el ingenio. En los reportes de prensa de cuando se comenzó a construir el ingenio se proyectaba establecer 11.000 ha hasta 2018, es decir, un promedio de 1.375 ha/año. Como indica el cuadro 6, solo el año 2017 se acerca a cumplir esa meta anual. Otros años se ha implementado aproximadamente 100 ha y en 2018, que se presenta como el inicio de manejo pleno del ingenio, apenas se

31 Véase: <https://www.noticiasfides.com/economia/evo-se-queja-por-la-falta-de-materia-prima-para-el-ingenio-azucarero-san-buenaventura-380752>.

32 Véase: <http://eju.tv/2018/08/san-buenaventura-evo-advierte-con-revertir-tierras-si-no-se-garantiza-cana-para-el-ingenio-estatal/>.

implementan unas 200 ha. Para 2018 había oficialmente un total de 2.850 ha, un 25% de lo que se supone que debería haber (cuadro 6).

Cuadro 6

Caña plantada por EASBA entre 2011 y 2018 (en ha)

Lugar	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Comunidades			35	102,65	18,36	23,96	514,59	113,45	808,01
EASBA	107,76	109,4	95,7	187,31	624,83	141,91	680,01	95,02	2.041,94
TOTAL ÁREAS EFECTIVAS CON CAÑA DE AZÚCAR									2.850

Fuente. EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019 (www.easba.gob.bo).

Inicialmente, se comentaba que el obstáculo a la producción era la tenencia de la tierra. Casi simultáneamente a la contratación de CAMCE, parece que se dieron cuenta de que buena parte de la provincia Iturralde estaba bajo el decreto de inmovilización por fines forestales con el DS 23022 de 1991, situación que se modificó con el DS 1409 de 2012, que fijaba un área de 48.000 ha de la provincia Iturralde que podría deforestarse para caña. Un artículo de este decreto, además, daba permiso a que EASBA “venda directamente la madera” que había en la propiedad Huayna Chuquiago. El DS 1409 incluía toda la tierra que sería logísticamente útil para el ingenio, es decir, en un radio de 50 km a la redonda de este. Pareciera que en años posteriores seguían afirmando que el acceso a la tierra era un obstáculo porque luego, a través del DS 2907, el área fue ampliada a 97.000 ha “para la producción de caña de azúcar” (mapa 3). Las distancias teóricas desde el ingenio son muy grandes: de hasta 70 km sobre carretera y de 30 km en camino vecinal. En el análisis con los cubanos se identificó esta gran debilidad, que aumenta mucho los costos de producción, como se verá más adelante.

El área gris en el mapa 3 marcaría todas las zonas en que era permitido deforestar para producir caña de acuerdo con el segundo decreto. Curiosamente, este mapa señala que habrían planificado tener una segunda propiedad de gran extensión, EASBA II, que se

Mapa 3 Área de intervención para el ingenio incluyendo los DS 1409 y 2907



Nota: localidades ilegibles en el mapa original.

Fuente: www.easba.gob.bo.

denomina “ExPROINSA”. Se trata de una concesión forestal revertida sobre la cual hay mucho problema; incluso se dice que supuestamente fue adjudicada a la Federación Departamental de Campesinos Tupac Katari³³. Como se analizará en la sección 7 de este documento, hubo mucho conflicto sobre estas tierras, y también se las estaría adjudicando a interculturales ya ubicados en la zona (Federación Sindical de Productores Agropecuarios de la Provincia Abel Iturralde, FESPAID), comunidades de originarios (Consejo Indígena del Pueblo Tacana,

33 Véase: <http://www.elalteno.com.bo/sociedad/20190625/tupac-katari-logra-tierras-fiscales-en-abel-iturralde>.

CIPTA) y que el polígono de EASBA II, que parece abarcar más de 10.000 ha, la otorgaría el ingenio en modalidad de usufructo, y no de adjudicación definitiva.

Zafras de prueba y finales

A continuación, se elabora un listado de las fechas oficiales de zafras “de prueba” con relación a la aprobación definitiva de la planta industrial.

- El 29 de octubre de 2015 se realiza la primera prueba de producción y se presenta el Primer Quintal de Azúcar San Buenaventura.
- El 25 de agosto de 2016 se inicia la prueba de recepción provisional de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados de San Buenaventura.
- El 8 de noviembre de 2016 se aprueba la recepción provisional de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados de San Buenaventura.
- El 14 de agosto de 2017 se inicia la prueba de recepción definitiva de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados de San Buenaventura.
- El 14 de diciembre de 2017 se aprueba la recepción definitiva de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados de San Buenaventura.
- El 28 de agosto de 2018, se inicia la Primera Zafra Oficial de la Empresa Azucarera San Buenaventura.
- El 15 de octubre termina la Zafra 2018.

No se ha podido acceder a la documentación que habría generado este proceso, a pesar de reiterados PIE por parte del entonces senador Yerko Núñez Negrette (anexo 1).

Costo de establecimiento de la caña y obras afines

De acuerdo con la declaración pública de EASBA, se han manejado tres créditos, todos del BCB, por un monto total de 1.832 millones de bolivianos, como se detalla en el cuadro 4, que se habrían ejecutado en un 100%. También, de acuerdo a varias presentaciones públicas, el total desembolsado por el BCB equivale a 265 millones de dólares, y la planta industrial habría costado 174 millones de dólares. Esto quiere decir que el resto del proyecto habría costado 91,5 millones de dólares, pero sobre el uso de esta diferencia hay poca información o detalles. En ninguna de las audiencias públicas se alude a ese monto, que según el BCB ya se ha ejecutado.

Por un proceso de eliminación, se puede dar cuenta de unos 40 millones de dólares. En base a interpretación propia de imágenes satelitales (ver mayor detalle más adelante), se comprueba que existe un máximo de 4.500 ha de caña plantada, a un precio de 4 mil dólares por ha (cifra que usa el ingenio en sus cálculos con productores). Esto arroja una suma máxima de 18 millones de dólares para la caña plantada. Luego se estima que hay equipos agrícolas (tractores, cosechadoras) y vehículos por un monto de hasta 20 millones de dólares. También la empresa posee un edificio en Bajo Obrajes, La Paz, que podría valer un millón de dólares. Esto deja un monto de 50 millones de dólares pendiente de explicación; ninguno de los informes públicos de EASBA indica en qué se habría gastado este importante saldo.

El ingeniero Jorge Barrios, actual gerente de EASBA, no supo explicar en una entrevista en qué se habría gastado esos 50 millones de dólares, aunque mencionó que un sistema de drenaje y el sistema caminero fueron costosos. Sin embargo, estos montos deberían incluirse dentro del costo de habilitación de la tierra.

En 2019 se desataron muchas críticas a raíz de un estudio que declaró a EASBA en quiebra técnica (anexo 3), tema que se verá más adelante con mayor detalle. En su análisis, Julio Linares menciona que el monto total de inversión fue el 80% del total, o sea 212 millones de dólares, y que el saldo se habría usado en gastos operativos. Entre

sus críticas más fuertes está el hecho de que está prohibido usar en gastos corrientes los fondos prestados por el BCB. Estos 50 millones de dólares representan el 19% de los créditos, y coinciden en gran medida con el análisis de Julio Linares, que usa otra metodología.

Impactos ambientales y sociales en el establecimiento de la caña

Se puede considerar que tanto el impacto social como el impacto ambiental han sido menores a lo esperado. De acuerdo al sitio web de EASBA, se habría beneficiado un total de 131 familias (cuadro 7), es decir, aproximadamente un 10% de lo que se proyectaba en el estudio de CSF y CI (2009), citado por EASBA como uno de los principales justificativos para la construcción del ingenio. Es importante especificar que, de este total, solo las 25 familias de la empresa Everest habrían tenido el beneficio económico de un 20% del valor de la caña cosechada a cambio del mantenimiento del cultivo. Para los demás, el único beneficio recibido ha sido la deforestación de su terreno, el acondicionamiento y la plantación de caña. En entrevista con el actual gerente del Ingenio, este afirma que hasta enero de 2020 ningún productor o comunidad había terminado de pagar la deuda adquirida por los “servicios agrícolas” de EASBA.

Respecto a los empleos generados, hubo un mayor impacto que el que generó la construcción de la planta industrial, pero menor que el que esperaba la gente de San Buenaventura. En el cuadro 5 se calculaba la creación de 500 empleos directos y 5.000 empleos indirectos. De acuerdo con un análisis de 2017, se habrían creado alrededor de 200 empleos permanentes y 320 empleos estacionales³⁴. Calculando meses/hombre, resulta que, suponiendo un pago mensual promedio de 3.000 bolivianos, el costo para el Estado equivaldría a Bs 60.000/mes para cada empleado. En resumen, se ha creado empleo, pero a

34 Véase: <http://drobisonbolivia.blogspot.com/2017/10/el-ingenio-azucarero-san-buenaventura.html>.

Cuadro 7

Número de familias beneficiarias

Nº	Comunidad beneficiaria	Nº de familias beneficiarias
1.	Everest	25
2.	Santa Anita	16
3.	El Porvenir	26
4.	Buena Vista	23
5.	7 de Diciembre	11
6.	25 de Mayo	6
7.	Altamarani	20
8.	Otros	4
TOTAL		131



Fuente: Rendición Pública 2018-2019. EASBA.

un gran costo para el Estado. Fuera del transporte de insumos hacia la zona y de los productos industrializados hacia el resto del país, no se registran empleos indirectos, ya que todos trabajan para el ingenio.

Finalmente, la perspectiva local es que la mayoría de los empleos, especialmente los permanentes, se han destinado a personas de otras zonas, principalmente de las ciudades de El Alto y La Paz, quienes vendrían solo unos días cada mes, vivirían y comerían en el ingenio, y que gastarían su salario en sus ciudades y no en la zona. Como se discute más abajo, el Gobierno de transición mantiene el funcionamiento del ingenio para la zafra de 2020 pero, supuestamente, está contratando mucha más mano de obra local.

Sobre los impactos negativos, como la trata de menores o el tráfico de animales silvestres, la Defensoría de la Mujer y la Defensoría de la Niñez y la Adolescencia indican que las quejas son relativamente pocas en comparación con las que hubo durante la construcción del ingenio por CAMCE.

Como el área sembrada con caña es apenas el 30% de la esperada, también el impacto ambiental ha sido menor que el esperado. Sin

embargo, la deforestación mecanizada, la nivelación y el cavado de drenaje ha tenido un gran impacto ambiental a nivel del área plantada. Aparentemente, el alto costo de estas labores ha impedido que ocurra a mayor escala.

Conclusiones sobre el establecimiento de la caña

- Después de una gran inversión y esfuerzo entre 2012 y 2019, hay como mucho un 30% de la caña que requiere el ingenio para operar normalmente.
- No se ha detectado ningún plan, y menos un sistema de monitoreo y evaluación, para garantizar materia prima para el ingenio.
- Los agricultores de la zona no han recibido beneficios más allá de la deforestación.
- El impacto ambiental ha sido menor que el esperado porque solo se ha implementado un 30% del área propuesta.
- El impacto ambiental en los cañaverales ha sido muy grande, pero se ha visto limitado porque el alto monto de la inversión ha impedido que haya más cañaverales.

PARTE 4.
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN
ACTUAL DEL INGENIO Y DEL
CULTIVO DE LA CAÑA EN LA ZONA

Extensión de cañaverales hasta 2019

Desde un inicio, la propuesta de un ingenio azucarero tenía como objetivo beneficiar a la población local. Sin embargo, en la ejecución ese beneficio no queda tan claro. Como se ha mencionado, varían mucho las cifras sobre la extensión del cultivo y sobre rendimientos; también varían los datos en torno a la extensión del cultivo por fuera de las tierras de EASBA. Por otro lado, el Gobierno, específicamente el entonces presidente Morales, culpaba a los productores locales por la baja producción en la zona. El punto de vista de los productores es diferente: en conversaciones mantenidas con ellos, afirman que toda la caña la produce el ingenio, incluso en tierras privadas, por lo que no corresponde culpar a los productores.

Ante esta discrepancia, se priorizó realizar un estudio propio de la situación actual del ingenio y de los cañaverales, y que incluya el punto de vista de los productores y habitantes locales.

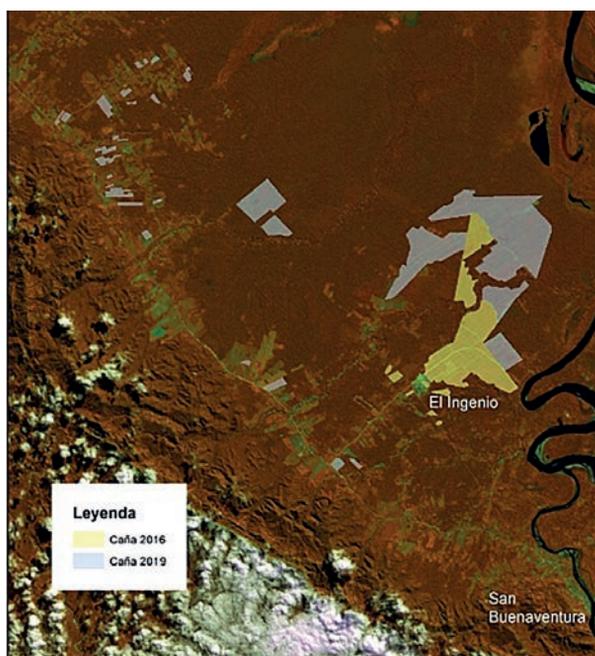
Análisis de imágenes satelitales

El autor hizo anteriormente, por cuenta propia, un análisis de los resultados globales de la zafra e industrialización del año 2016

anunciados por EASBA³⁵. Por ese motivo, se escogió analizar la imagen Landsat de ese año, y luego compararla con otra imagen de junio de 2019 (la situación actual). El mapa 4 muestra con un color amarillento la extensión acumulada de caña sembrada hasta 2016 y con un color celeste la extensión adicional hasta el año 2019. En conjunto, representan toda el área bajo caña en la zona. Esta información se ha cruzado con información digital sobre tenencia de la tierra producida por el INRA. Esto permite saber de qué tamaño es el área de caña sembrada en Huayna Chuquiago —propiedad a nombre de la Prefectura de La Paz donde está el ingenio—, qué área pertenece a comunidades colectivas y qué área a propiedades individuales.

Mapa 4

Extensión de caña en 2016 y la ampliación hasta 2019



Fuente: elaboración propia con base en análisis de imágenes Landsat.

35 Véase: <http://drobisonbolivia.blogspot.com/2017/10/el-ingenio-azucarero-san-buenaventura.html>.

En 2016, el primer año de producción general, EASBA reportaba cifras que iban desde 1.300 ha a 1.600 ha de caña. Corresponden a las 1.432 ha detectadas por interpretación de imagen satelital de ese año (cuadro 8). Al sobreponer esa área a información del INRA, se establece que toda ella se ubica en Huayna Chuquiago. Dicha extensión estaba muy por debajo de lo que se necesitaría para que el ingenio opere con toda su capacidad: durante muchos años se habló de 11.000 ha de caña para lograrlo y ahora se habla de 14.000 ha. A grandes rasgos, se puede decir que en 2016 —cuatro años después de comenzar la construcción— el ingenio operaba con un 10% de su capacidad.

Cuadro 8

Extensión en ha de sembradíos de caña en San Buenaventura

	Acumulado 2016 (ha)	Acumulado 2019 (ha)	Número de propiedades 2019	Área promedio 2019 (ha)
Ingenio	1.432	2.862	1	
Propiedades colectivas	0	1.043	5	209
Propiedades individuales	0	264	15	18
TCO	0	368	2	184
Subtotal fuera del ingenio		1.675	22	76
TOTAL	1.432	4.537	23	

Fuente: elaboración propia, con base en interpretación de imágenes Landsat de 2016 y 2019 e información predial del INRA.

El cuadro 8 muestra que para 2019 el área sembrada con caña se había triplicado con respecto a 2016. A grandes rasgos, se duplicó —de 1.432 a 2.862 ha— en la propiedad donde está asentada EASBA, y fuera del ingenio habría aumentado desde casi 0 hasta 1.675 ha distribuidas en 22 propiedades. Esto arrojaría un promedio aproximado de 76 ha de caña en 22 propiedades. Sin embargo, el análisis del cuadro

9 muestra una realidad muy diferente: el 91% de la caña establecida está en apenas cinco propiedades, incluyendo Huayna Chuquiago, mientras que el 9% de la caña restante está en otras 18 propiedades, que representan el 78% de las propiedades participantes.

Cuadro 9
Distribución de la caña establecida a 2019 con respecto a tenencia de la tierra

	Acumulado 2019 (ha)	Porcentaje 2019	Contiguas al ingenio %	Distantes %
Ingenio	2.862	63	63	
Comunidad El Porvenir	536	12	12	
Comunidad Everest	385	8		8
TCO 1	183	4	4	
TCO 2	185	4	4	
Subtotal de 5 propiedades	4.151	91	83	8
Otras propiedades colectivas	122	3		3
Propiedades individuales (15)	264	6		6
TOTAL	4.537	100	83	17

Fuente: elaboración propia, con base en interpretación de imagen Landsat e información del INRA.

Al analizar el cuadro 9 y el mapa 4, se ve que EASBA ha priorizado las tierras contiguas al ingenio y que, sin información del INRA, se podría suponer que son de EASBA, ya que claramente se manejan en forma conjunta usando los caminos que la empresa ha construido. La excepción sería el caso de la Cooperativa Everest, con 8% de la

superficie a 2019, que queda cerca del ingenio en línea recta, pero para la que el recorrido por camino y carretera es más largo.

No se menciona públicamente el tema de la distancia. Aunque los cubanos lo resaltaron como una gran limitante, cuando se promocionó el ingenio se informó que podrían participar productores desde Yucumo hasta Ixiamas, ambas poblaciones a más de 100 km del ingenio, lo que aumenta enormemente el costo de transporte de materia prima.

También cabe notar que el 8% del área total es propiedad de la TCO Tacana, pero que se maneja como parte del bloque de Huayna Chuquiago. Correspondería a dos comunidades de la TCO, Buena Vista y Altamarani, que entre ambas suman 42 de las 131 familias que se estarían beneficiando del ingenio, de acuerdo con EASBA (cuadro 7). No se sabe cómo se maneja esto administrativamente, ya que la TCO es indivisible e inembargable, de acuerdo a la ley INRA.

El 9% de la caña está en 18 propiedades, con un promedio de 21 ha cada una. El mapa 4 muestra que están dispersas, más cerca de la carretera y más cerca a Tumupasa que de San Buenaventura.

A primera vista sorprende encontrar que el área con caña supera ampliamente la que reporta EASBA. En su audiencia pública de 2019 indicó 3.500 ha³⁶, cuando en verdad eran 4.537 ha. La única explicación tiene que ver con rendimientos. Si reportan un área mayor pero su producción se mantiene, es porque el rendimiento es menor. También un manejo adecuado de cañaverales implicaría alternar con otros cultivos, especialmente en zonas marginales. En cuanto al costo de implementación, se habría invertido en 4.500 ha, pero solo 3.500 estarían en producción. El 23% del área implementada no estaría lista para cosechar este año debido a la renovación de caña. Como se verá más abajo, esto indica que habría que deforestar más bosque todavía si solo el 80% va estar en producción en un año

36 EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

Evidencia sobre rendimientos promedio

Si se compara la caña con el azúcar producida con las áreas sembradas, de acuerdo a EASBA, el resultado sigue siendo poco alentador. El cuadro 10 muestra que los rendimientos de azúcar divididos por el área total de caña van de 0,3 t/ha en 2015, que era de prueba, a 3,4 t/ha en 2016 y a 2,8 t/ha en 2017 y 2018. En sus proyecciones optimistas para 2019, EASBA aspiraba a obtener 4,7 t/ha. Los niveles obtenidos son muy, pero muy bajos. Sin embargo, la información de EASBA a veces solo se refiere a un área total, que es la que se ha usado para estimar los rendimientos anteriores, y a veces menciona áreas efectivas, es decir, áreas que efectivamente habrían estado listas para cosechar. En general, como hay que renovar la caña aproximadamente cada cinco años, se espera que un 80% del área total esté lista para su cosecha. Extrañamente, si en los datos públicos de EASBA se divide la columna de azúcar producida por el área efectiva, da rendimientos bien redondeados³⁷. Esto sugiere que su cálculo de área efectiva nace de multiplicar el área total por un rendimiento más deseable. El año 2017 se reportó un rendimiento de 6,5 t/ha efectiva, pero el área efectiva sería apenas el 47% del área total sembrado de caña. Sin embargo, el rendimiento en 2018 sobre el área efectiva sería apenas 4,5 t/ha, de acuerdo con EASBA.

En las presentaciones subidas a la página web de EASBA hasta 2018 se observa que los resultados oficiales que no dejan de ser modestos, e incluyen la proyección para el siguiente año (2019), previendo mejoras importantes. Por ejemplo, proyectan para 2019 un aumento del 50% de caña procesada con relación a 2018, con lo que el azúcar se duplicaría, alcanzando a 400.000 qq. La realidad fue otra.

También es notorio que para 2017, que habría sido su año con mejor producción, se sugiera que solo se cosechó el 43% del área total con caña.

37 EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019 (disponible en: www.easba.gob.bo).

Cuadro 10
Estimación de rendimiento en base a los datos oficiales de
EASBA, en su Audiencia Pública 2018-2019*

Gestión	Área de caña	Toneladas	Azúcar	Azúcar	Azúcar	Superficie	Azúcar	Área	Azúcar
	ha	t	qq	por área	por tonelada de caña	para zafra	por área efectiva	efectiva	t/80% área total
	ha	t	qq	t/ha	kg/t	ha	t/ha	/área total	t/ha
2015	1.281	17.012	8.134	0,3	22	386	1,0	0,30	0,37
2016	1.447	78.861	109.464	3,4	63	987	5,0	0,68	4,25
2017	2.642	93.479	163.008	2,8	79	1.146	6,5	0,43	3,50
2018	3.579	143.516	220.775	2,8	70	2.207	4,5	0,62	3,50
Estimado EASBA									
2019	3.878	220.000	400.000	4,7	82	3.482	5,2	0,90	5,87
Medido									
2019	4.573							0,76	
Capacidad teórica	11.000	7.000/día	1.265.000	6,5	100		6,5		6,5

*Primero se tiene las cifras oficiales de área total y las toneladas de caña y azúcar producida. En otro cuadro se muestra el área efectiva que se habría cosechado cada año (superficie para zafra).

Fuente: elaboración propia.

En base al cuadro 10 (última columna), se considera que el rendimiento promedio de campo en varios años estaría un poco por debajo de 4 t/ha de azúcar, usando un 80% del área total como base. Esto está lejos de ser rentable. Sugiere, más bien, un escenario con un promedio de 40 t/ha y 11% de sacarosa, que daría 4,4 t/ha de azúcar bruta y 3,5 t/ha de azúcar efectiva, que son promedios bajísimos.

Para Brasil se toma como referencia 75 toneladas de caña por hectárea, con un promedio de 135 kg de sacarosa por tonelada (da Rosa, 2005: 501-502). Esto quiere decir que, en promedio, rinde un total de 10,12 t sacarosa/ha; sin embargo, no toda la sacarosa es recuperable, e incluso cuando el objetivo principal es la producción de azúcar, una buena parte de la sacarosa se rescata para la elaboración de alcohol, y aun así queda una parte en el bagazo. En general, se espera una relación promedio de 10 a 1: por 10 t de caña, 1 t de azúcar. Entonces en Brasil se esperaría un promedio de 7,5 t de azúcar/ha. En Bolivia se espera un rendimiento menor: un promedio de 50 t de caña y 5 t de azúcar por ha.

El cuadro 10 también muestra que, según los datos oficiales de EASBA, el rendimiento industrial de azúcar es bajísimo, de entre 22 kg/t y 79 kg/t, con la proyección optimista de 82 kg/t en 2019. Esta es la mejor prueba de que, además de tener bajo rendimiento de caña en campo, el porcentaje de sacarosa también es mucho menor que el esperado. Su proyección optimista para 2019 sería una relación de 12,2 t de caña por 1 t de azúcar, que sigue siendo muy baja. Esto indica que hay problemas serios a nivel de campo, pero también en el ingenio el rendimiento industrial está muy por debajo de lo deseable.

Se entrevistó al actual gerente de EASBA, ingeniero Barrios, que durante los cinco años anteriores fue gerente de producción. Él insiste en que los rendimientos serían como mínimo 60 t/ha, y que el porcentaje de sacarosa varía, pero que el promedio sería del 12%. Esto supondría un rendimiento promedio de 7,2 t/ha de sacarosa, es decir, similar a los rendimientos promedio de Brasil. Sin embargo, este rendimiento es casi el doble de lo que reportan, incluso suponiendo

que solo están cosechando el 80% de la superficie con caña (cuadro 10, última columna).

Si bien el ingeniero Barrios no admite que los rendimientos sean bajos, menciona como principal obstáculo en el campo el hecho de que el material genético no está completamente adaptado. Indicó que en los últimos dos años ha habido un encorchamiento de la caña, es decir que ha madurado antes de la época de zafra, y que cuando se la pudo cosechar, ya estaba pasada (como corcho), con bajo rendimiento de sacarosa. Esto fue confirmado extraoficialmente en la zona, donde unos productores indicaron que la caña estaba floreciendo antes de tiempo.

El ingeniero Barrios indica que recientemente han contratado a expertos mundiales, que luego de visitar el ingenio recomendaron el uso de otros clones, que se propone traer. Si esto fuera cierto y se soluciona el tema del rendimiento, incluso así la nueva caña tomará varios años en propagarse y reemplazar a la ya existente, y mucho más ampliar el área ya sembrada.

¿A qué se debe este bajo rendimiento relativo en el área sembrada?

1. Como ya se indicó en varios estudios, los suelos no son los más indicados para la caña. Sin embargo, el Brasil tiene mucha producción en suelos ácido. Esto se compensa con abonos y encalamiento, que resultan en costos de producción más altos. Estas zonas de producción en suelos ácidos —como el nordeste brasilero— no son zonas de alta pluviosidad en invierno³⁸. El Brasil no produce en zonas que, además de suelos marginales, tendrían clima marginal, como la Amazonía.
2. El clima no es óptimo para la producción industrial de caña de azúcar. Como se advirtió en estudios previos sobre San Buenaventura, el clima amazónico tiene relativamente cortos

38 Archivo Goldemberg 2008 Brazil sugarcane regions 1754-6834-1-6-1 Fig 1.jpg.

- períodos secos, que resultan insuficientes para la concentración de sacarosa y/o para permitir el acceso a la zafra.
3. El material genético que utiliza la mayoría de las plantaciones no estaría adaptado a la zona, ya que la caña maduraría antes de que se la pueda cosechar por la dificultad de la maquinaria pesada de acceder al campo al concluir la época de lluvia.
 4. Se ha estado sembrando caña en la zona desde que se promulgó la Ley 3546 en 2006. Hasta 2020 no se habría identificado las variedades o clones aptos para la zona, y mucho menos se los habría implementado en los cañaverales.

Costos de producción y rentabilidad a nivel de campo

A continuación, se hacen cálculos de rentabilidad en tres diferentes escenarios usando el contrato tipo de EASBA (cuadro 11). Barrios, actual gerente del ingenio, insiste que los rendimientos tendrían como mínimo 60 t/ha, por lo que el primer escenario supone un rendimiento constante de 60 t/ha. En un segundo escenario se supone un rendimiento que comienza con 60 t/ha y se va reduciendo cada año. El tercer escenario es el empírico: una aproximación a la que parece ser la realidad en campo, con un rendimiento promedio de 40 t/ha en todos los años.

Respecto a costos, oficialmente EASBA cobra US\$ 4.000/ha por los “servicios agrícolas”, que cubrirían el costo de deforestar e implementar una plantación, las labores de cuidado, la cosecha y el transporte. De modo que, en un escenario de costos, los 4.000 dólares cubren efectivamente estos costos. El ingeniero Barrios admite que en realidad hay que abonar y fumigar cada año, con un costo promedio adicional de US\$ 300/ha el primer año y de US\$ 500/ha para cada siguiente año. El segundo escenario de costos incluye este aspecto. Finalmente — aunque nadie lo menciona, pero lo advirtió la misión cubana— está el costo del transporte. EASBA tiene una flota de camiones de todo tamaño, y aunque no contabiliza el costo de su operación, se sabe que

su adquisición, mantenimiento y reposición implican un fuerte costo. Ateniéndonos a los costos de transporte en la zona, un viaje de 50 km de ida y 50 km de vuelta cuesta aproximadamente 100 dólares en un camión de 10 t, es decir, 10 dólares por tonelada de caña transportada. En los camiones grandes del ingenio, el costo podría reducirse a la mitad: US\$ 5/t. Si el rendimiento es de 60 t/ha, transportar la caña desde 50 km costaría US\$ 300/ha.

Los ingresos se calculan con el precio oficial de US\$ 14/t puesta en el campo, donde EASBA cultiva y cosecha y desde donde transporta la caña hasta el ingenio. En reunión de EASBA con los productores en febrero de 2020, estos precios fueron confirmados.

En el primer escenario del cuadro 11 —el escenario oficial—, una cosecha de 60 t/ha de caña valdría US\$ 840/año, y después de cinco cosechas (7 años en total) habría un ingreso acumulativo de US\$ 4.200/ha. Es decir que la ganancia en siete años sería de US\$ 200/ha sobre una inversión inicial de US\$ 4.000/ha, y se supone que en este plazo el ingenio tendría pagados sus costos. Pero estos costos no calculan los insumos (abonos, herbicidas, etc.), suponen que el rendimiento de la caña se mantendría constantemente alto y que no hubo costos de transporte. Si se le agrega los costos de enmiendas (fertilizantes, herbicidas, etc.) admitidos por el ingeniero Barrios, el costo total habría sido de 6.300 dólares por hectárea y el ingenio habría perdido US\$ 2.300/ha. Si se considera los cañaverales más cercanos a Tumupasa, el ingenio habría perdido US\$ 3.800/ha, incluyendo el precio del transporte. Como EASBA no se ha preocupado de rendir cuentas, no les resulta importante considerar este costo adicional de entre 2.300 y 3.800 dólares.

En el segundo escenario, que supone una baja de rendimientos, el productor no llegaría a pagar la deuda en los siete años. Como no ha pagado en efectivo, no ha perdido dinero, pero no habría tenido ningún ingreso de su cañaveral. Si se incluye los costos de enmiendas, no solo que el productor no habría pagado su deuda, sino que EASBA habría perdido US\$ 2.300/ha, y US\$ 3.800/ha si se trata de

Cuadro 11
Cálculo de rentabilidad por ingresos y egresos
en base al contrato tipo de EASBA*

Año	1	2	3	4	5	6	7	Total
US\$/ha	Desmonte	Siembra	Insumos	Insumos	Insumos	Insumos	Insumos	
Costos oficiales	4.000							4.000
Costos adicionales admitidos	4.000		300	500	500	500	500	6.300
Costo adicional de transporte alejado			300	300	300	300	300	1.500
Escenarios de ingresos								
1. Escenario oficial	Ingresos 60 t/ha		840	840	840	840	840	4.200
2. Escenario con rendimiento descendente	Comienza 60 y se reduce a 40		840	800	750	700	650	3.740
3. Escenario empírico	Promedio 40/ha		560	560	560	560	560	2.800

*Incluyendo los costos adicionales que no se han tomado en cuenta y en tres escenarios de rendimiento US\$/ha.

Fuente: elaboración propia.

cañaverales más alejados, cercanos a Tumupasa. En este escenario, que podría ser el que más se acerca a la realidad, todos pierden, excepto los funcionarios asalariados de EASBA.

El escenario empírico, aplicando los rendimientos promedio emergentes de los datos de EASBA, es irrisorio. El dueño de la propiedad está lejos de pagar la deuda y recuperar su cañaveral, y si se considera costos de enmiendas, el ingenio también pierde, por lo menos US\$ 2.000/ha en siete años.

Los contratos de la EASBA no mencionan que renovar la caña cuesta al menos US\$ 1.000/ha. La evidencia es que en esta zona se necesitaría renovarla después de un máximo de 5 años. En pocas palabras, antes de pagar la deuda con la EASBA ya se necesitaría renovar la caña. Considerando que el escenario optimista de la EASBA no es rentable, el escenario realista, en base a las cifras de producción reportadas —con rendimientos efectivos del 50% de lo que afirman—, es una broma de mal gusto, sobre todo para el contribuyente boliviano, que es quien al final paga esa diferencia.

Lo increíble es que, con un análisis simple, *no hay un posible escenario rentable, ni siquiera con los rendimientos optimistas* que reportan los de la EASBA. Si se tuviera bajos rendimientos, pero costos muy bajos de producción, se podría esperar rentabilidad. Como se ha sabido desde un principio, ya antes de construir el ingenio, una zona que no es apta tiende a tener rendimientos más bajos y costos más altos, y esto se mantiene para siempre.

Un agricultor en la Comunidad de 25 de Mayo le comentó extraoficialmente a un tercero que en 2019 —que era su primer año de cosecha— recibió del ingenio 13.000 bolivianos por la cosecha de 8 ha de caña, bajo la modalidad de 80-20. Se supone que este monto representa el 20% del valor total de la caña cosechada, es decir que habría recibido un ingreso bruto de Bs 1.625/ha, equivalente a US\$ 235,50/ha. Calculando el valor total de la caña de las 8 ha, el ingreso bruto del ingenio sería de US\$ 1.177/ha, lo que a US\$ 14/ha sugiere un rendimiento de 84 t/ha de caña. El ingenio habría recibido caña

por un valor de 942 dólares contra sus servicios agrícolas. Entonces la deuda del agricultor por los servicios agrícolas (4.000 dólares) se pagaría en poco más de 4 años de producción, que serían al sexto año desde el desmante.

A primera vista, esto podría ser alentador. Sin embargo, el gerente actual de EASBA ha admitido que las enmiendas anuales están entre US\$ 300 y 500/ha. En la modalidad de 80-20 el agricultor debe pagar por estas enmiendas, además de hacer las labores de cuidado. Queda claro, entonces, que el agricultor opera a pérdida durante los primeros cuatro años de producción, y es probable que al final tenga que renovar su caña. De acuerdo al contacto del agricultor de la Comunidad 25 de Mayo, este está desanimado, a pesar de haber recibido aparentemente una buena suma por hectárea, sobre todo porque la caña se veía mucho más débil el segundo año que el primero. Le debe quedar claro que, para mantener la productividad de la caña, tiene que invertir mucho más de lo que está recibiendo.

En comparación, el autor tiene ganadería en pequeña escala en la zona, que rinde ingresos brutos de un promedio de US\$ 300/ha por año contra una inversión mucho menor. En su caso, la inversión inicial fue de unos US\$ 1.000/ha y, con un buen manejo, los potreros se mantienen bien por lo menos diez años antes de necesitar renovarlos.

Una prueba indirecta es que, en base a los costos de producción y la supuesta rentabilidad indicada por EASBA, algunos agricultores han intentado conseguir créditos bancarios, pero hasta la fecha ningún banco ha aceptado entregar créditos para el rubro de la caña en la zona. En cambio, los mismos bancos otorgan préstamos para ganadería en forma rutinaria, aun para predios con monte alto.

PARTE 5.
FUNCIONAMIENTO Y
RENTABILIDAD DEL INGENIO
Y EL RUBRO DE LA CAÑA

El 11 de febrero de 2019 EASBA cumplió su octavo aniversario, siempre bajo la gerencia de Ramiro Lizondo. En esta ocasión, el licenciado Lizondo afirmó que los sueños se habían cumplido y que los resultados eran positivos³⁹. Sin embargo, un análisis serio de los estados financieros (anexo 2) dio como resultado que EASBA estaba en quiebra técnica (anexo 3). La información causó furor y fue difundida por diferentes medios⁴⁰, pero negada por el Gobierno⁴¹. El presidente del BCB emitió una carta de apoyo a EASBA resaltando la puntualidad en sus pagos⁴², aunque en el mismo balance general quedaba claro que esto no era cierto.

El estudio original de Linares se adjunta como anexo porque es escueto y contundente, por lo que no tiene sentido repetirlo. Sin embargo, la revisión minuciosa de la información pública de EASBA ayuda a entender cómo se ha llegado a resultados tan negativos en términos financieros. En primer lugar, se indicó que —de acuerdo con

39 Véase: <https://www.urgentebo.com/noticia/8-a%C3%B1os-en-san-buenaventura-lizondo-dice-que-el-sue%C3%B1o-se-realiz%C3%B3>.

40 Véase: <https://brujuladigital.net/economia/estatal-azucarera-san-buenaventura-en-quiebra-tecnica-reporto-perdidas-de-bs-2435-millones>.

41 Véase: <https://www.paginasiete.bo/economia/2019/6/11/easba-gobierno-niega-quiebra-pero-no-aclara-las-cifras-rojas-220775.html>.

42 Véase: https://www.bcb.gob.bo/webdocs/10_notas_prensa/NP%2030%20-%20BCB%20Destaca%20labor%20de%20EASBA.pdf.

la información oficial en el sistema SIGMA del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP)— EASBA había tenido un déficit operacional de 231 millones de bolivianos entre 2010 y 2018, con ingresos operacionales de 80 millones de bolivianos y gastos operacionales de 311 millones de bolivianos. Se oculta que estos gastos se produjeron en realidad en los últimos cinco años, en particular en 2018. Si se compara los cuadros 12 y 13, se ve que EASBA no tenía problema con adjudicarse un presupuesto de más del doble de los ingresos que proyectaba recibir.

Cuadro 12

Ejemplo de rendición pública de ejecución presupuestaria de EASBA

PROGRAMA	PRESUPUESTO	EJECUCIÓN	%
Administración central	16.906.208,23	14.815071,77	87,63%
Servicios agrícolas	9.064.413,21	7.988.320,14	88,13%
Gerencia agrícola	43.625.085,58	41.732258,39	95,66%
Gerencia industrial	42.982.341,31	40.406.245,77	94,01%
Unidad de comercialización	4.836.568,58	3.544445,88	73,28%
Servicio de la deuda	10.614.878,36	10.614.287,58	99,99%
TOTAL	128.029.495,27	119.101.229,53	93,03%

Fuente: EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019.

Se jactaban de una ejecución presupuestaria del 93%, sin aludir que el presupuesto de operaciones fijado para 2018 fue de 128 millones de bolivianos, contra un ingreso operacional de 28,3 millones de bolivianos (cuadro 13). Estos dos cuadros pertenecen a la misma presentación pública en que se hablaba con tono triunfal del “sueño cumplido”, cuando en realidad había una pérdida de 100 millones de

bolivianos después de un ingreso de 28,3 millones de bolivianos. Un análisis superficial muestra que en 2018 el ingreso fue de 11 millones de bolivianos menos que en 2017, con un aumento de casi un 50% de la caña procesada. ¿No merecería una explicación esta preocupante situación?

El cuadro 13 coincide con la información recibida por el senador Yerko Núñez en respuesta a un PIE suyo sobre la producción y los ingresos del ingenio, y como evidencia de su “rentabilidad”. Un análisis más detallado muestra que, si bien la producción —tanto de caña, como de azúcar, alcohol y energía eléctrica generada— va en aumento, estos montos no guardan relación directa con los ingresos, sugiriendo que la rentabilidad va en descenso.

Queda claro que al Gobierno del MAS no le importaba si las actividades eran rentables o no. Ni siquiera mostraba interés por tener una rentabilidad mínima; no había una cultura al respecto. El cuadro 14 muestra las conclusiones presentadas en la Audiencia Pública 2018-2019, que menciona nuevos financiamientos requeridos en forma urgente. Esto sugiere que no hay ninguna autocrítica sobre el potencial del rubro. Más bien comienza diciendo que la EASBA no ha recibido un nuevo aporte de capital desde 2010, como si recibirlo fuera un derecho.

Menciona que para garantizar la zafra de 2019 se necesitarían 68 millones de bolivianos. Unos cuadros anteriores en la misma presentación habían proyectado tener ingresos de 47 millones de bolivianos, pero ahora se necesitaría un monto bastante más alto solo para la zafra, sin hablar de otros costos operativos, incluyendo el pago sobre la deuda existente. Otro cuadro indica que habrían 3.500 ha de caña listas para cosechar. Al dividir el monto solicitado por esta área, resulta que necesitarían Bs 19.428/ha para la zafra. O, visto de otra forma, en el cuadro 13 se proyecta producir 400.000 qq de azúcar en 2019.

Cuadro 13
Resumen de producción e ingresos oficiales para
EASBA entre 2015 y 2018 con proyecciones para 2019

EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA PRODUCCION DE AZUCAR Y DERIVADOS 2015-2019								
Año	Actividad/Zafra	Caña procesada toneladas	Azúcar producida qq	Alcohol producido litros	Bagazo hidrolizado toneladas	Energía generada por EASBA MWH	Energía inyectada al SIN MWH	Ingresos generados en bolivianos
2015	Primera Zafra de Prueba	17.017,00	8.134	0	0	2.333,90	0	2.996.889,58
2016	Prueba Recepción Provisional	78.860,96	109.464	1.335.868	0	5.697,34	713,74	10.024.415,96
2017	Prueba Recepción Definitiva	93.478,86	163.008	1.018.767	120	5.342,84	751,87	39.021.805,28
2018	Primera Zafra Oficial a cargo de la EASBA	143.516,37	220.775	1.167.744	133	11.780,00	2.121,46	28.382.437,46
2019	Segunda Zafra Oficial a cargo de la EASBA	220.000,00	400.000	3.000.000	150	12.000,00	3.000,00	47.000.000,00
TOTAL		552.873,19	901.381	6.522.379	403	37.154,08	6.587,07	127.425.548,28

Fuente: EASBA, Presentación Audiencia Pública 2018-2019.

Cuadro 14

Rendición de cuentas 2018-2019 detallando los recursos adicionales a los US\$ 265 millones ya invertidos que se necesitaría en los próximos 4 años

CONCLUSIONES: FINANCIAMIENTOS URGENTES

- La EASBA no ha recibido **aporte de capital desde su creación el 15 de septiembre de 2010.**
- El crédito total otorgado a la EASBA alcanza la suma de **Bs 1.832.347.250,00.- (Mil ochocientos treinta y dos millones trescientos cuarenta y siete mil doscientos cincuenta 00/100 bolivianos).** Equivalente a 263 millones de dólares.
- **Para garantizar la Zafra 2019 y todas las inversiones ejecutadas, se requiere un aporte de capital de Bs 207 millones** en 4 años.
- Para la gestión 2019, la **EASBA** requiere de **Bs 68 millones, para cubrir sus costos operativos y garantizar la Zafra 2019.**
- La EASBA solicita la creación de un Fideicomiso de **Bs 288 millones** para continuar con la plantación de 8.912 ha de caña de azúcar en un período de 4 años. Este monto puede bajar en caso que entidades financieras otorguen créditos a los productores de la región.
- De los cuales se requerían **Bs 40,25 millones en 2018 para caña (recursos no asignados a la EASBA en la gestión 2018,** por lo que ya se tiene un retraso de un año respecto a los compromisos con el BCB). Deberán ser asignados en esta gestión 2019.
- **En total la EASBA requiere de Bs 495 millones en cuatro años para financiamiento de caña y aporte de capital.**

Fuente: www.easba.gob.bo.

Dividiendo el monto solicitado por esa producción, esperaban costos de operación de Bs 170/qq de azúcar, cuando el costo promedio mundial de venta en ese momento era de US\$ 13,5/qq, equivalente a Bs 93/qq. Es decir que se requiere 68 millones de bolivianos adicionales para producir un valor de 37,3 millones de bolivianos. No hay una lógica empresarial, y menos todavía una lógica de manejo sostenible de recursos. Solo se detecta una lógica de fábrica de pegas y de prestigio, sin importar el costo financiero ni el ambiental.

Se solicita en total, y de forma urgente, 495 millones de bolivianos de recursos nuevos. De estos, 207 millones de bolivianos serían para el funcionamiento del ingenio durante cuatro años —incluyendo 35 millones de bolivianos para construir una procesadora adicional con capacidad de producir alcohol anhidrido, que se usa combinado con gasolina— y 288 millones de bolivianos serían para un fondo de fideicomiso para plantar otras 8.912 ha de caña. Este nuevo crédito habría sido aprobado, pero necesitaría una excepción de la Cámara de Diputados⁴³. Sin embargo, de acuerdo con lo que afirma en entrevista el ingeniero Barrios, este crédito nunca se terminó de formalizar y no se habría desembolsado.

Si se divide el fondo de fideicomiso por el área que se quiere deforestar y sembrar con caña, el costo estimado es de US\$ 4.680/ha. El cuadro 11 muestra que con un costo inicial de US\$ 4.000/ha no había un escenario de rentabilidad ni para el productor, ni para el ingenio, y ahora calculan costos mayores. Simplemente no hay una lógica costo-beneficio.

El mencionado “nomeimportismo” respecto a si las actividades tenían potencial para ser rentables alcanza cotas insólitas. Por ejemplo, como se ha mencionado, el presidente del BCB, que había sido prefecto del departamento de La Paz cuando se tomaron algunas decisiones sobre el ingenio, emitió una carta oficial indicando que EASBA era puntual en sus pagos, cuando ni siquiera esto era cierto —basta mencionar que el cuadro 14, presentado por el entonces gerente general, indica de muchas maneras que están atrasados en los pagos con el BCB— y cuando el problema económico del ingenio era mucho más grande y complicado que los supuestos pagos puntuales. El análisis de Julio Linares es contundente en este tema. Sobre el principal préstamo del BCB no se ha hecho ningún pago de interés y

43 Véase: https://www.eldeber.com.bo/bolivia/BCB-aprueba-millonario-credito-para-una-planta-de-alcohol-anhidro-en-San-Buenaventura—20190717-8318.html?fbclid=IwAR0MEzRxHBfWhadTvaX1VChhtC7Vcibur8yM0yq60Jq6j9F447ds_9KEq48.

no se ha hecho ninguna amortización desde que se realizó un pago mínimo en 2012 (anexo 2).

Un comentario adicional sobre la falta de mentalidad empresarial: en 2020, con cinco meses de emergencia sanitaria, Rurrenabaque se sigue abasteciendo de azúcar de Santa Cruz y no de un ingenio a 14 km, con un importante stock de azúcar granulada. El alcohol de EASBA apareció en el mercado local después de 50 días de declarada la emergencia.

PARTE 6.
IMPACTO AMBIENTAL Y
SOCIAL DEL INGENIO Y LA
SIEMBRA DE LA CAÑA

Antes de la creación de EASBA y durante su construcción y puesta en marcha hubo mucha especulación en torno al impacto ambiental y social del gran proyecto. Por un lado, estaban quienes suponían una gran rentabilidad, e imaginaban que San Buenaventura se convertiría en un segundo Santa Cruz, con una expansión urbana en anillos. Entre ellos surgió un nuevo interés por la tierra, con un correspondiente aumento en su valor nominal. Parece que esta demanda comenzó a mermar aproximadamente en 2016 y, de acuerdo con la información digital del INRA, habría habido poca compra y venta de tierras en todo el proceso. También hubo rumores de migración desde la zona de Bermejo con expectativas de producir caña para el ingenio. Se entrevistó al presidente de la Asociación de Productores de Caña del Norte de La Paz, quien resultó ser uno de los migrantes de la zona de Bermejo; él nos indica que finalmente no se habrían quedado más de 10 personas, incluyéndolo a él.

Por otro lado, había gente que imaginaba que, con tanta inversión en un complejo agroindustrial, se generaría una dinámica que resultaría en tasas de deforestación crecientes y en una gran expansión de la frontera agrícola. Otro grupo minoritario entendió que la zona no era rentable y que difícilmente despegaría incluso con esa gran inversión, pero que —lamentaban— igual se destruiría una buena cantidad de bosque natural en vano, sin valorar lo que se estaba perdiendo (Rivera, 2010: 68).

Efectivamente, como muestran las fotos 11 a 19 de este informe, ha habido un gran impacto ambiental en los lugares donde se ha sembrado caña, especialmente donde se ha nivelado y cavado canales de drenaje, además de deforestar bosque alto. Se elimina un gran bosque tropical primario, se quema toda la biomasa y se la reemplaza por un monocultivo que persiste, en su conjunto, en base a enmiendas químicas tóxicas. Difícilmente la tierra podrá volver a ser bosque secundario. Entre otros impactos, ha habido mortandad masiva de peces en los arroyos en la parte baja de la cuenca. Ya se ha demostrado que la extensión de la caña sembrada ha sido mucho menor de lo previsto, pero quedaba por saber si hubiera tenido un efecto más amplio sobre el bosque por fuera de los cañaverales.

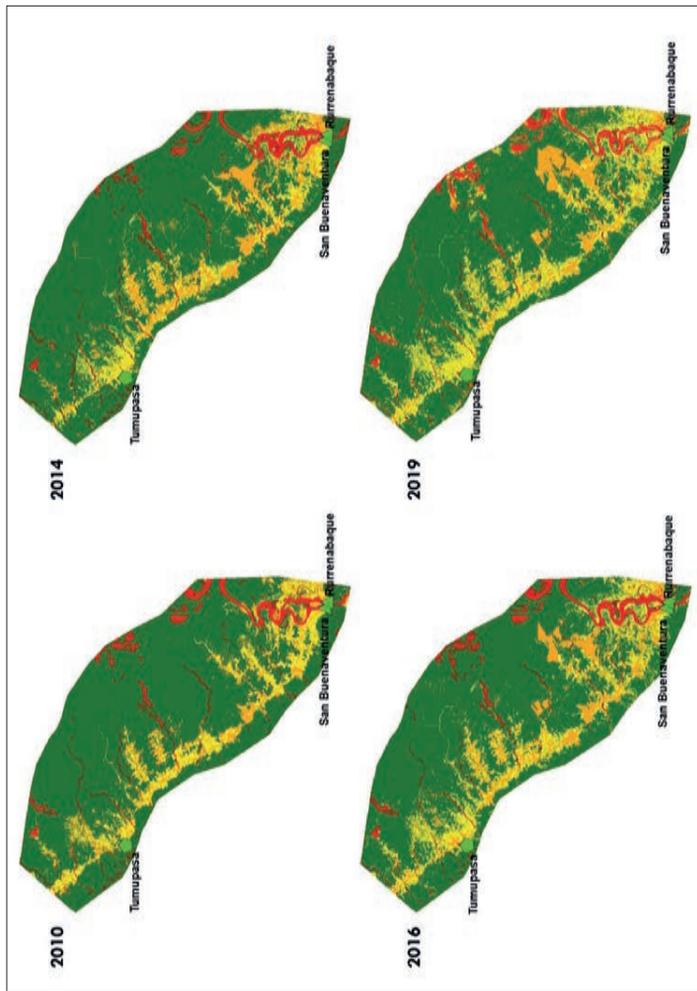
Tasas de deforestación

Como parte de este estudio se hizo un análisis de cobertura de vegetación en la zona con ayuda del Sistema de información geográfica (SIG) de Wildlife Conservation Society (WCS) y de Ariel Reinaga, responsable de este sistema. En su base de datos ya tenían evaluadas las imágenes satelitales de los años 2010 y 2014 respecto a cobertura vegetal, y para fines de este estudio, se evaluó también las de los años 2016 y 2019, que ya se habían analizado para caña en el mapa 4. Cabe aclarar que lo que el SIG clasifica como suelo descubierto correspondería a pastizales, cultivos anuales o cañaverales en establecimiento.

En el cuadro 15 y en el mapa 5 se puede ver que hubo deforestación significativa entre 2010 y 2019, que totaliza 12.025 ha sobre un área total de 141.030 ha, de las cuales unas 5.000 ha son agua o playa. La pérdida de 12.025 ha de bosque representa un promedio de casi exactamente el 1% del área total cada año durante los nueve años. El mapa 5 parecería indicar una pérdida paulatina de la cobertura boscosa. Pero la deforestación no ha sido homogénea, y cada año representaría una tasa de deforestación más alta en relación al bosque que queda (tasa relativa).

Mapa 5

Comparación de cobertura de bosque, bosque secundario, caña, “suelo descubierto” y ausencia de vegetación (en rojo) en imágenes satelitales de cuatro años



Fuente: elaboración Ariel Reinaga, WCS.

Cuadro 15

Pérdida de bosque alto en el área de influencia del ingenio azucarero y tasa relativa de pérdida por año

Cobertura	Superficie (ha)			
	2010	2014	2016	2019
Bosque	109.950	106.903	102.178	97.925
Bosque secundario	10.197	12.585	16.870	21.335
Suelo descubierto	14.076	14.639	14.358	15.221
Bosque perdido por año, tasa relativa del período		-0,70	-2,26	-1,42

Fuente: elaboración Ariel Reinaga, WCS.

Lo que no se puede ver en el cuadro 15 y el mapa 5 es la relación que habría tenido la pérdida de bosque con la ampliación del cultivo de caña. En el cuadro 15 se calcula la tasa relativa en cada período. Entre 2010 y 2014 hubo una pérdida de 0,70% de bosque alto por año, antes de que el ingenio extienda plantaciones. El desbosque aumentó entre 2014 y 2016 a 2,26%/año y bajó a 1,42 %/año en el último trienio. Sobre esta base, uno podría suponer que la deforestación se explica por el tema de la caña, pero esto no resulta muy evidente. Para tener un panorama más claro, se cruzó la información que habría brindado WCS con otras fuentes de información; el resultado se presenta en el cuadro 16.

En el cuadro 16 hay varios hallazgos, de acuerdo a las cifras absolutas. Primero que, efectivamente, el área de bosque alto se ha reducido de un 78% del total al 69% del total (una pérdida de 9% del área total). Lo curioso es que el bosque secundario, de acuerdo a los parámetros que se ha puesto al SIG, ha aumentado casi en la misma proporción, un 8% del área total, duplicándose. Esto indicaría que en los 30 años de colonización anteriores se habría generado bosque secundario en 7% de la superficie, que esta se duplicó en los últimos diez años y particularmente en los últimos cinco años.

La categoría de suelo descubierto que se supone es pastizal, cultivo anual o caña en primera fase de plantación, se ha reducido en 1%, lo cual podría ser explicado por redondeo. Esto no quiere decir que esta categoría no haya cambiado; sugiere que la cantidad de tierras que se desbosca para cultivos se “compensa” con la cantidad que entra en barbecho o bosque secundario. Comparado con el bosque secundario, ha habido poco cambio en conjunto. La caña ha subido del 0% a ocupar el 3,2% del área total en 2019; entonces, ha habido un retorno aproximado de suelo descubierto a bosque secundario de aproximadamente 3,2% del área total.

Lo que es “no cobertura” o río, humedal o playa, también habría perdido 1%, punto que, nuevamente, podría deberse al redondeo.

Cuadro 16

Porcentaje absoluto del área total (141.030 ha) bajo cada categoría de cobertura, la relación entre caña nueva establecida y la tasa de deforestación en el mismo período

Cobertura	Porcentaje absoluto del área total				Cambio en 10 años
	2010	2014	2016	2019	
Bosque alto	78	76	72	69	-9
Bosque secundario	7	9	12	15	+8
Suelo descubierto	10	10	10	9	-1
No cobertura	5	5	5	4	-1
Caña		0,4	1,0	3,2	+3,2
Total	100	100	100	100	
Nueva caña/pérdida de bosque absoluto		17%	19%	76%	

Fuente: elaboración propia con datos propios y de WCS.

En la última fila del cuadro 16 se hace la relación entre caña nueva establecida en el período dividida por la pérdida de bosque en el mismo período. Resulta curioso que haya una relación similar entre los dos primeros períodos: entre 2010 y 2014 hubo relativamente baja deforestación, y la caña explica un 17% del total deforestado. En

los siguientes dos años (2015-2017) la deforestación se disparó casi cuatro veces, pero nuevamente la caña nueva explica un 19% de la pérdida de bosque. En contraste, en el último período la tasa general de deforestación cayó, al mismo tiempo que hubo un aumento grande en el área de caña. En ese período la caña nueva explica un 76% de la pérdida de bosque.

En esta fase el ingenio no habría tenido un efecto multiplicador notorio de pérdida de bosque. Antes del ingenio, la tasa base habría sido del 0,70% por año; de continuar durante los nueve años se habrían perdido 6.855 ha. Si a esto se le agrega los 4.537 ha de caña establecida, el total es de 11.392 ha, apenas 632 ha menos que la deforestación medida. Si esta diferencia se divide por los cinco años en que se ha sembrado caña, significa 126 ha/año. Si se agrega este monto a la tasa base de 0,70 se convierte en 0,79.

En otras palabras, la deforestación para el ingenio, a gran costo por ha, explica aproximadamente un 90% de la deforestación por encima de la tasa “de fondo”, la que existía antes del ingenio.

Existe otra información que ayuda a entender este cuadro. Hasta hace unos diez años, la forma más común de deforestar era tumbar el monte, sembrar arroz y luego de cosecharlo y sembrar pastos para ganadería. Sin embargo, en estos años dejaron de funcionar las peladoras de arroz tanto en San Buenaventura como en Rurrenabaque, sugiriendo un cambio de patrón. El ingenio arrocero de Rurrenabaque se desmanteló y fue llevado “por menonitas” a su zona de colonización más allá de Ixiamas. En la actualidad Rurrenabaque, y se supone que también San Buenaventura, se abastece de arroz de los menonitas, del que llega de Santa Cruz y del que llega de Brasil. Por experiencia propia, los costos de producción de arroz eran demasiado altos para personas que tenían otros ingresos. Es más barato comprar que producir. Sin producción de arroz, pareciera que la deforestación, además de la dedicada a la caña, sería para pasto para ganadería vacuna.

Existe también una preocupación sobre un posible impacto sobre el Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Madidi. Pero al

ver un buen mapa topográfico, queda claro que esta debería ser una preocupación menor. El límite del Parque en la zona es el filo de la Serranía de Momoque, que tiene un solo camino que lo atraviesa, a la altura de Tumupasa. Este camino es tan precario que la maquinaria no podría pasar incluso si los guardaparques no lo vigilaran como se debe. La zona del ingenio y los cañaverales están cuenca abajo de estos límites. El terreno dentro del Parque, en el valle del río Tuichi, es aún más accidentado, y por lo general sus suelos son iguales o peores en cuanto a fertilidad que la zona de colonización.

En cambio, sí representa una amenaza para la TCO Tacana, especialmente para aquellas partes cercanas al río Beni. La TCO posee los mejores suelos, que quedan relativamente cerca del ingenio. Una predicción es que a futuro quienes promueven el ingenio intentarán alegar que sería una buena alternativa para la TCO, aunque, como hemos demostrado, desde el punto de vista económico resulta totalmente irracional: una gran inversión para destruir un tremendo bosque para instalar una actividad antieconómica.

Otros impactos ambientales

No se ha podido cuantificar los demás impactos ambientales del establecimiento de un ingenio y de 4.537 ha de caña mecanizada. De manera anecdótica, se sabe que ha habido impacto cuenca abajo del ingenio y de los cañaverales. Cada año se informa de mortandad significativa de peces, pero no se sabe si esto es por eutrofización, agrotóxicos, sedimentos transportados o por una probable combinación de todos ellos. Existen cinco comunidades en un sector de la TCO Tacana, cuenca abajo del ingenio, que, entre lugareñas, han dependido de los arroyos para su nutrición diaria. En todo caso, dos de estas comunidades ya son socias de EASBA en la producción de caña en su territorio.

Como se ha mencionado, ha habido brotes de enfermedades relacionadas a la actividad alrededor del ingenio y los cañaverales.

Pero no ha sido un tema reiterado, como sucede con la mortandad de los peces.

Reactivación económica

Ya se ha tocado por separado los principales impactos sociales en la fase de construcción del ingenio y en la fase de ampliación de plantaciones y producción industrial. En ambos casos, el impacto económico y social ha sido menor que el que esperaban los proponentes de la obra y los impactos negativos han sido menores que los que esperaban los que cuestionaban el gran proyecto. Solo faltaría contestar a la pregunta: ¿Hubo reactivación de la economía?

La respuesta sería un “no” para la inversión y para el impacto que se esperaba. En contraste, en 2019 se ha inaugurado el nuevo puente entre Rurrenabaque y San Buenaventura. Se pudo ver, sentir y respirar el impulso que el puente dio a las dos economías, con sus aspectos negativos y positivos. La inversión del puente fue de alrededor del 10% de la inversión del ingenio, con sobrepagos y aumentos de presupuesto incluidos. Incluso una buena parte del dinero fue a parar a una empresa china, y ciertos materiales vinieron de la China y de otras partes del país. Sin embargo, si se pretendía tener impacto, lo hubo en patrones de urbanización, comercio, transporte y varios otros temas sociales.

A manera de anécdota, antes de que se inaugure el puente el autor tomó un taxi en San Buenaventura con una amiga, de ida a Tumpasa. Mientras recorrían las calles de San Buenaventura le comentó a la amiga: “Realmente, ¿cómo ha cambiado San Buenaventura con el ingenio?”. El chofer se dio la vuelta y respondió: “Ah, usted está siendo irónico, ¡porque no ha cambiado nada!”.

**PARTE 7.
PERSPECTIVAS HACIA
EL FUTURO Y LOS
POSIBLES IMPACTOS**

Contexto actual general

Hasta inicios del año 2019 parecía que la idea del polo de desarrollo en base a un ingenio azucarero había pasado de moda. Se había hecho un esfuerzo económico enorme y no estaba dando los resultados que los proponentes querían. No había creado ningún impulso o energía propia. Por un lado, la forma vertical y centralista en extremo de EASBA, y por el otro, un bajo potencial natural de la zona para esta actividad, harían necesaria otra enorme inversión para apenas seguir fingiendo éxito. Con el análisis de Julio Linares, ya mencionado anteriormente, parecía que ya no se podría justificar nuevas inversiones. Con relación a la expansión de la frontera agrícola y su consecuente impacto ambiental había menos preocupación, especialmente en lo que concierne a la provincia Iturrealde.

Sin embargo, se seguían comprometiendo nuevos recursos del BCB y quedaba claro que mientras el MAS se mantuviera en el poder no admitiría su gran error y tendría que seguir invirtiendo fuertemente. Por ejemplo, a mediados de 2019 el vicepresidente García Linera anunció durante su intervención en la inauguración de la Quinta versión Feria La Paz Expone⁴⁴: “Como Gobierno vamos a invertir en la planta

44 <https://www.paginasiete.bo/economia/2019/7/6/vice-anuncia-la-produccion-de-etanol-en-el-norte-paceno-sugiere-plantar-soya-para-biodiesel-223305.html>.

de azúcar San Buenaventura; si no me equivoco, es una inversión de 50 o 60 millones de bolivianos, para incorporarle una súper planta de producción de etanol. Vamos a agarrar el alcohol, le vamos a sacar la gasolina y eso le vamos a vender a YPFB”. E insiste: “Aprovechando a YPFB como palanca del desarrollo, queremos que se produzca [en el norte paceño] caña y otros productos amazónicos, pero también soya. ¿Por qué? Estamos cerrando con el empresariado cruceño la compra del aceite de soya, para convertirla en biodiesel”.

Este anuncio mostraba una trama que García Linera había venido armando durante algunos años a nivel nacional, pero que quedó más clara en 2019: una alianza entre el MAS y el “poder empresarial-hacendal”, tema ya documentado desde 2013⁴⁵. No solo se hablaba de caña en el norte de La Paz; se volvía a hablar de biocombustible como alcohol anhídrido y biodiesel, y que sería producido en toda la Amazonía boliviana⁴⁶. Otros rasgos de esta trama son que en 2019 se consolidó un acuerdo entre el MAS y los agroindustriales para ampliar la frontera agrícola en 250.000 ha en Santa Cruz para sembrar soya transgénica⁴⁷. Luego se produjo el gran incendio forestal en la Chiquitanía, que dejó al descubierto las famosas normas “ecocidas”⁴⁸. Por un lado, obedecían a una visión extractivista del desarrollo de la Amazonía que venía desde el mismo Vicepresidente⁴⁹ y, por el otro lado, eran demandas del poder empresarial-hacendal.

Resulta interesante que la ampliación de la frontera agrícola y el relajamiento de las normas ambientales vengan también como demanda del MAS en el Beni. Fue una promesa electoral del gobernador

45 Véase: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Bolivia/cedla/20171020043710/pdf_243.pdf.

46 Véase: <https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20190812/garcia-linera-llama-aumentar-cultivos-soya-producir-biodiesel>.

47 Véase: <https://www.paginasiete.bo/economia/2019/3/18/gobierno-empresarios-acuerdan-usar-biotecnologia-en-la-soya-para-el-biodiesel-212338.html>.

48 Véase: <https://www.paginasiete.bo/sociedad/2020/2/27/presentan-proyectos-para-abrogar-normas-ecocidas-247948.html>.

49 Véase: <https://www.brujuladigital.net/opinion/el-gobierno-busca-ampliar-la-frontera-agricola-en-zonas-de-vocacion-boscosa>.

Alex Ferrier elaborar un nuevo Plan de Uso del Suelo (PLUS II) a nivel departamental. Este proceso, bastante apurado y poco consultado, fue aprobado casi como último acto de la Asamblea Departamental antes de las elecciones de octubre de 2019⁵⁰. Fue muy difundido que este PLUS II “ampliaría en 10 millones de ha” la frontera para agricultura mecanizada en el departamento⁵¹.

En la realidad, no se hizo un nuevo estudio. La propuesta se basó completamente en el mapeo de suelo del primer PLUS, que data de 1999 (Euroconsult y Consultores Galindo, 1999) y, sobre todo, cambiaron la interpretación de la aptitud de suelos. De un plumazo decidieron, sin un justificativo técnico, que las tierras mapeadas con aptitud para uso ganadero y agrícola extensivo serían aptas para cultivo mecanizado (uso intensivo). Como se sabe, gran parte del Beni tiene, hace varias generaciones, ganadería extensiva en sabanas con pastos nativos. Con este cambio de regla, habría 10 millones de hectáreas nuevas clasificadas como aptas para mecanización en áreas que antes no se consideraban aptas para este nuevo uso. Quienes elaboraron la propuesta insisten en que se haría agricultura mecanizada solo en esas sabanas y no en las áreas importantes de bosque que están asociadas con ellas. Esta decisión ignora que, en buena medida, dichas sabanas se inundan en época de lluvias y tienen sequía en época seca; por ende, son muy marginales para agricultura mecanizada. Muchas veces, donde no se inunda cada año es donde han crecido los bosques de galería, que es donde comúnmente se producen cultivos, hasta ahora en pequeña escala.

Este proceso ignora que con el antiguo PLUS nadie tenía tuición, y tampoco el personal, para controlar que el uso de la tierra esté acorde con el PLUS. El autor es agricultor y ganadero a pequeña escala en el Beni, y nunca ha escuchado de un caso de control de uso de la tierra

50 Véase: <https://www.paginasiete.bo/economia/2019/10/18/aprueban-nuevo-uso-de-suelos-en-beni-espaldas-de-indigenas-234749.html>.

51 <https://brujuladigital.net/politica/aprueban-uso-de-10-mm-de-hectareas-para-la-ganaderia-en-el-beni-sin-la-participacion-de-indigenas>.

más allá del saneamiento del INRA, bajo el cual la mejor forma de justificar la tenencia de tierra es con ganadería, ya que cada cabeza justifica 5 ha (más el derecho a ampliar un 50% en el futuro). Aun sin fiscalizadores de uso de la tierra, prácticamente no hay cultivos de soya, maíz u otros cultivos en limpio porque simplemente los suelos no son aptos. Es más barato (más rentable) comprar maíz de otras zonas y dedicarse a la ganadería porque sus costos de producción en el Beni son más bajos que en el resto del país. Es así de simple.

Entonces, ¿por qué el afán de tener un nuevo PLUS menos exigente? La única respuesta es especulación y comercio de tierras. Si un agricultor o ganadero quería mecanizar alguna parte de su propiedad, lo podía hacer sin ningún trámite; reitero que nadie controla ni controlaba. Sin embargo, en el momento de vender la tierra, valdría mucho más como tierra mecanizable, aunque no lo sea de verdad (foto 22). Como se ha demostrado con el ejemplo de EASBA, no importa cuántas leyes y decretos se promulguen, si la zona no es apta, los costos de producción son muy altos, los rendimientos son imprevisibles, y la rentabilidad es casi imposible sin subvenciones del Estado.

Foto 22

Captura de pantalla de video promoviendo el nuevo PLUS mostrando claramente campos inundados que han sido extraídos de bosque natural



Fuente: video "Santa Cruz Agropecuario". Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=JfRLdpo9OJg>.

Hay otro tema que se puede comparar entre el PLUS II Beni y el esfuerzo que se hizo con EASBA: en ambos casos le dan un valor mínimo, y hasta negativo, al bosque natural en pie. El nuevo PLUS designa como áreas de manejo forestal maderable apenas el 1,5% de la superficie (mapa 6), siendo que gran parte del departamento tiene cobertura de bosque y gran potencial para manejo maderable con las normas adecuadas (el nuevo PLUS). Para la castaña —que es la actividad de mayor ingreso y ocupación de mano de obra después de la ganadería—, solo indican otros 11% para “uso forestal múltiple”, sin mencionar el rubro de la castaña misma. Casi la mitad del departamento posee bosque, aunque buena parte de este queda dentro de áreas protegidas o TCO, que en su conjunto representan más del 30% del departamento.

Mapa 6
Áreas de uso forestal maderable en Beni, de acuerdo al PLUS II
(1,5% del departamento)



Fuente: PLUS II.

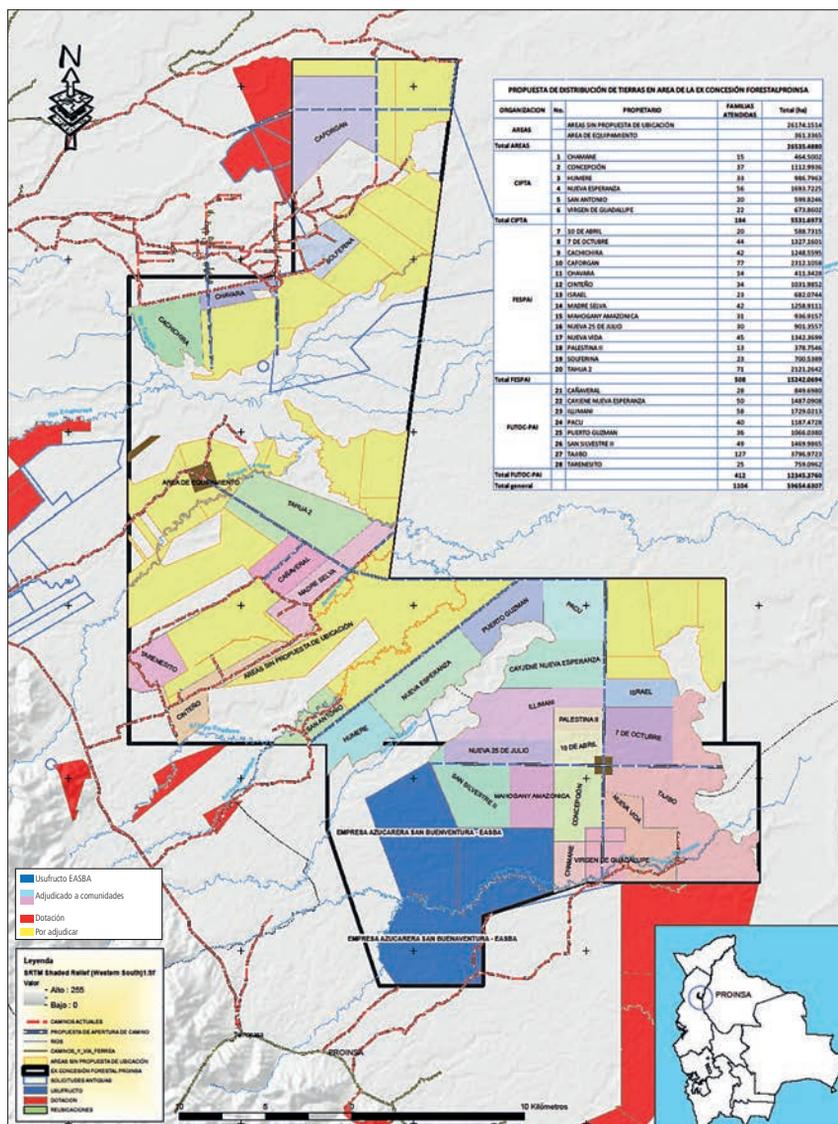
Hay un cuarto factor a tomar en cuenta: se lo podría llamar neocolonización. Existe mucha presión por “tierras nuevas” por parte de las organizaciones campesinas de tierras altas. Esto se ha considerado como un factor importante en los incendios forestales en la Chiquitanía, pero también es un tema en el norte de La Paz. Por ejemplo, hubo un proceso en el Gobierno de Evo Morales para colonizar las tierras de la exconcesión forestal PROINSA en la provincia Iturrealde. En este sentido, se firmó el DS 3635, del 2 de agosto de 2018, que tiene el objetivo de levantar de manera excepcional la prohibición del artículo 5 del DS 23022 de 23 de diciembre de 1991 en los polígonos 1, 2 y 3 del municipio San Buenaventura y parte del municipio Ixiamas de la provincia Abel Iturrealde del departamento de La Paz; se eximió de la prohibición, de manera excepcional, una superficie de 60.527 ha de la concesión. De acuerdo al DS 3635, en estas tierras “se desarrollarán actividades forestales y agrosilvopastoriles conforme a los Planes de Gestión Integral de Bosques y Tierra”.

De acuerdo a una presentación del Viceministerio de Tierras y el INRA, de julio de 2020, este proceso seguiría en pie y se estaría dotando tierras a colonos de tierras altas, colonos actuales de la zona (FESPAI) y comunidades originarias de la zona (CIPTA) (mapa 7) (INRA y Viceministerio de Tierras, 2020). Es importante agregar que el polígono grande, color azul, en el mapa 7, es zona de “usufructo” de EASBA de acuerdo al INRA, y se denomina EASBA II en planos del ingenio (mapa 3).

Debería quedar claro que hay varios grupos a nivel nacional con interés en convertir la Amazonía boliviana en una zona de producción de cultivos limpios industriales. Sin embargo, el ejemplo de EASBA debería alertar que donde no hay aptitud no se justifica la inversión en desboscar, pues es una zona marginal para estas actividades de agricultura mecanizada. El norte de La Paz, Beni y Pando siguen teniendo poca superficie apta para cultivos en limpio. A pesar de la recategorización del PLUS II del Beni, menos del 2% de las tierras serían aptas para cultivos en limpio. Requerirá mucha inversión-subvención del

Mapa 7

Propuesta preliminar de distribución de tierras fiscales en el área de PROINSA



Estado, poco beneficio/costo (menos de 1, como se dio en EASBA). Detrás de estos intereses están los especuladores.

Escenarios a futuro

Con la salida repentina y sorpresiva del presidente Morales y su Gobierno, era lógico pensar que se había cerrado una fase de inversión masiva en EASBA, dando lugar a uno de tres escenarios posibles. En el primer escenario, se deja de invertir en el ingenio a corto plazo y este dejaría de funcionar por falta de fondos para operar en la escala a que estaba acostumbrado. Habría una pérdida de buena parte de la inversión de 265 millones de dólares, ya que la planta industrial y la maquinaria valdrían mucho menos que la inversión. Autoridades que cuando eran oposición habían sido muy críticas con el ingenio, ya estando en el poder dejaron de criticarlo, y más bien este se pobló de empleados leales al nuevo Gobierno, y continúa funcionando como antes. Quedó claro una vez más cuán importante es tener una máquina de pegas, aunque esta no sea rentable. Parece que se seguirá pagando salarios y costos de operación hasta que haya nuevas elecciones, pero es un precio muy alto justo cuando la economía mundial está en su peor situación en décadas. Existen maneras más económicamente rentables para dar pegas.

El segundo escenario es que el Estado siga invirtiendo en el ingenio hasta una deuda, prevista por el mismo EASBA, de 344 millones de dólares; se deforestarían otras 8.000 hectáreas y al cabo de un tiempo no podría seguir funcionando debido a que la actividad no es rentable a nivel de campo ni a nivel industrial. La deuda habría crecido y el valor de la planta y de la maquinaria sería incluso menor que en el presente. Con la salida del MAS del poder, este escenario es menos probable. Aunque ganen las nuevas elecciones, no tendrán la mayoría absoluta del Legislativo que permitía al MAS hacer y deshacer y autorizar desembolsos y préstamos a todo nivel. Los primeros dos escenarios dependen completamente de decisiones sobre inversión

estatal. Si esta inversión es alta, el ingenio podría prolongarse y el impacto ambiental podría también ampliarse en relación a la inversión.

El tercer escenario era difícil de imaginar hace solo un año. En retrospectiva, se venía armando con los decretos favorables a la expansión de la frontera agrícola en Santa Cruz y Beni y con la aprobación del PLUS Beni II. El mismo vicepresidente García Linera declaró en varias ocasiones que la agroindustria se ampliaría a toda la Amazonía. Se presentaba como propuesta del MAS, pero quedaba claro también que era del agrado del principal partido de oposición, que fue la base del Gobierno de transición. Las decisiones que ha tomado el Gobierno de transición en plena pandemia muestran la alta prioridad que tiene el tema de la agroindustria para ellos, así como su deseo de ampliar la frontera agrícola. Como se ha indicado, hay amplio apoyo de cuatro sectores para que se siga ampliando esta frontera en la provincia Iturrealde y en el resto de la Amazonía.

Para EASBA este escenario se basa en que ganaderos de Rurrenabaque y, principalmente, de Reyes, se animen a invertir en forma privada en la plantación de caña. En retrospectiva, esto se venía hablando desde hace más de un año. Forma parte de una perspectiva general de ampliar los cultivos mecanizados en el Beni como parte de las expectativas que se ven reflejadas en el nuevo PLUS del Beni. Los costos de producción, en teoría, serían en un inicio menores que en San Buenaventura, si optan por sembrar donde no hay monte alto.

Este escenario fue presentado casi como una salvación para el ingenio por el ingeniero Barrios, nuevo gerente de EASBA. Este funcionario también mencionó la posibilidad de que el ingenio se transfiera, de alguna forma, a estos productores privados. Esto nos lleva a pensar en los oligarcas rusos que supieron aprovecharse de bienes del Estado para beneficio propio.

Independientemente de si el MAS, Juntos o Creemos ganaran las elecciones, este sería el escenario más probable: un modelo mixto con inversión privada y pública. Sin embargo, esta idea no contempla un tema fundamental para el ingenio en San Buenaventura: el costo

de transporte. El ingenio, hasta la fecha, habría pagado lo mismo por tonelada de caña producida en terrenos cercanos al ingenio que por tonelada producida a 50 km del ingenio (Reyes o Tumupasa). Esto es porque el ingenio tiene maquinaria propia y no calcula los costos de transporte. Pero, en términos económicos, esto no tiene sentido ya que, como se ha demostrado, el transporte de la caña constituye un costo importante en su producción a nivel industrial.

Pero también en Beni, los suelos y el clima son marginales para la producción de caña. Los costos podrían ser más bajos que en la provincia Iturralde, pero no podrían competir con Santa Cruz y Bermejo sin recibir una fuerte subvención. En este escenario, se estaría subvencionando a ganaderos de Beni, pues el transporte implicaría un viaje de 100 km de ida y vuelta, y son varias camionadas por hectárea. Solo el transporte podría costar entre 300 dólares y US\$ 500/ha para cada zafra, costo que ni el ingenio, ni los productores, contemplan en sus proyecciones.

Sería mucha ironía que el ingenio, que fue “un regalo para el departamento de La Paz”, continúe operando con gran pérdida, como siempre, pero subvencionando a ganaderos de Beni.

PARTE 8.
PRINCIPALES HALLAZGOS
Y CONCLUSIONES FINALES

Hallazgos

- El ingenio azucarero de San Buenaventura se construyó por una combinación de anhelos históricos regionalistas, populismo político y una aparente abundancia de recursos financieros a nivel nacional.
- La experiencia práctica de la zona indicaba que se producía caña en forma artesanal sobre suelos aluviales del río Beni. Los intentos de producción de caña en otros suelos de la zona, y a escalas industriales, habían demostrado costos altos de producción.
- Todos los estudios de suelos que se han hecho de la zona indican que hay insuficientes suelos aptos para cultivos en limpio (menos del 2% de la zona), y estos suelos están lejos de la carretera troncal.
- El resto de los suelos son marginales para la producción industrial de caña de azúcar. Es posible llegar a rendimientos aparentemente aceptables en relación a la producción nacional, pero los costos de producción son muy altos, comenzando por el alto costo de deforestación y la preparación del terreno para la producción mecanizada por la cual se optó.
- Los diferentes estudios que incluían el componente clima también indicaban que la zona es marginal para la producción

industrial de caña. La época de zafra es muy corta, y las condiciones climáticas no son óptimas para la concentración de sacarosa.

- Después de tremenda inversión y del esfuerzo entre 2011 y 2019, se cuenta con un máximo de 30% de la caña que requiere el ingenio para operar a plena capacidad; de acuerdo con otros cálculos, el ingenio estaría operando con apenas el 9% de su capacidad oficial.
- Después de cuatro años de producción industrial, la empresa está en quiebra técnica extrema, con una deuda total de al menos 1.913 millones de bolivianos, y un patrimonio institucional negativo de más de 275 millones de bolivianos. Los ingresos que reporta EASBA no alcanzan siquiera a cubrir el servicio de la deuda, y ni se diga de los costos de producción. Visto de otra forma, los ingresos, que no tienen tendencia a aumentar, están lejos de cubrir los costos de producción; entonces, nunca llegarán a pagar el servicio de la deuda y, menos aún, a pagar esta deuda con el BCB.
- La opinión del anterior y del actual gerente es que hay que deforestar mucho más terreno (de las 4.500 ha actuales a por lo menos 12.500). Supuestamente el triple de caña haría que el ingenio opere rentablemente. Sin embargo, con el área actual ya existen cuellos de botella en la zafra y pérdidas significativas por encorchamiento, que es cuando la caña madura antes de poder cosecharla en forma mecanizada.
- El ingeniero Barrios, actual gerente, insiste que otra solución sería introducir nuevas variedades de caña, principalmente del Brasil, que deberían ser más aptas para el clima de la zona. Sin embargo, propagar estas nuevas variedades, reemplazar la caña actual, y extenderla a otras 8.000 ha tomaría mucho tiempo, siempre operando a pérdida.
- Hasta la fecha se ha sembrado caña en propiedades fuera del ingenio en un total 1.335 ha, “beneficiando” a 131 productores,

cuando el supuesto del estudio CI/CSF —el estudio que más se usa para justificar la gran inversión en EASBA— era de casi 1.292 familias en cinco años.

- En un 99%, la caña que existe la maneja directamente EASBA. La tierra ha sido desmontada, acordonada, desacordonada, nivelada, arada y plantada con caña con maquinaria de EASBA o bajo contrato de EASBA con empresas externas. A esto se denomina “servicios agrícolas” de EASBA.
- Con la comunidad Everest, cuyas 385 ha de caña representan un 8% del total, se tiene un acuerdo diferente: los comunarios hacen las labores de control de maleza y otros manejos y recibirían ingresos proporcionales al 20% de lo cosechado. En el resto de los casos, no se ha requerido contraparte de comunarios más allá de que brinden la tierra con bosque.
- EASBA, con su propia maquinaria, cosecha y transporta más del 99% de la caña.
- EASBA ha operado hasta la fecha con dos modalidades de contratos: 100-0 y 80-20. En el caso de 100-0, la comunidad entrega la tierra, generalmente con bosque primario. EASBA presta los “servicios agrícolas” antes descritos, y durante 5-7 años toda la caña cosechada es de EASBA para pagar los servicios agrícolas. Después de este período, esa tierra quedaría libre para que los propietarios hagan otro tipo de contrato.
- Durante estos siete años, el propietario solo ha tenido que participar en el levantamiento topográfico al inicio. No tiene ningún gasto directo, pero tampoco recibe ningún beneficio directo. Al final, por lo menos se queda con su terreno deforestado y trabajado.
- Estas modalidades han sido impuestas por EASBA. El municipio y los productores consideran que EASBA ha sido totalmente inflexible, no ha consultado sobre decisiones importantes o, cuando ha consultado, generalmente no ha tomado en

cuenta las sugerencias del municipio ni de los productores en forma individual o colectiva.

- De acuerdo a cálculos hechos en este estudio, aun con rendimientos optimistas, sería prácticamente imposible pagar la deuda con EASBA antes de necesitar renovar los cañaverales.
- Desde el punto de vista de los gerentes, el problema es que los otros actores no han puesto de su parte. En 2010 hubo reunión ampliada en la que los gobiernos nacional, departamental y municipal se comprometieron a hacer obras, caminos y otras contribuciones por un total de 1,7 mil millones de bolivianos. Muy poco de este compromiso se ha cumplido.
- Es así que, hasta la fecha, toda la inversión ha provenido de EASBA con préstamos del BCB, y aun así no pueden explicar oficialmente cómo se ha gastado el total de los 265 millones de dólares. La planta industrial costó 176 millones de dólares, quedando un saldo de 89 millones de dólares; de acuerdo con sus propios cálculos, la deforestación y habilitación de la tierra podrían haber costado 18 millones de dólares, además de otros 20 millones de dólares en movilidades y maquinaria agrícola.
- Es probable que los 50 millones restantes se hayan gastado en operaciones, algo que está prohibido efectuar con préstamos del BCB.
- En cuanto a rentabilidad, la gerencia de EASBA indicó en su audiencia pública de 2019 que el ingenio requiere de otros 288 millones de bolivianos para deforestar y preparar 8.912 ha adicionales para poder llegar a la rentabilidad. Estos fondos tendrían la forma de fideicomiso.
- En la misma audiencia especificaron que requerirían otros 207 millones de bolivianos de capital nuevo para funcionar apropiadamente. Concluyen que “En total la EASBA requiere de 495 millones de bolivianos en cuatro años para financiamiento de caña y aporte de capital”. Si se suma este monto a

la deuda actual de 1.913 millones de bolivianos, se alcanzaría una deuda total de 2.408 millones de bolivianos. Eso, suponiendo que puedan pagar los intereses sobre la deuda en los cuatro años. Hasta ahora han pagado una pequeña fracción de lo que tendrían que pagar de acuerdo a los contratos.

- Se habría destinado este gran monto adeudado a una actividad que no es rentable ni a nivel de campo ni a nivel industrial.
- En cuanto al impacto ambiental, este es severo donde se ubican las plantaciones. Se remueve un gran bosque tropical primario, se quema toda la biomasa, y se la reemplaza por un monocultivo que persiste en base a enmiendas químicas tóxicas. Difícilmente la tierra podría volver a ser bosque aceptable. Entre otros impactos, ha habido mortandad masiva de peces en los arroyos cuenca abajo.
- En cuanto a la expansión de la frontera agrícola, hasta la fecha no parece haber habido un efecto multiplicador en la deforestación. Las 4.500 ha de caña que existen fueron implementadas por EASBA. En los años de operación del ingenio, la tasa de deforestación ha sido mayor que la tasa histórica, pero fuera del ingenio apenas se ha deforestado un 10% por encima de esta tasa histórica.
- En base a la experiencia actual, el ingenio no causaría deforestación adicional si no hay nueva inversión en el ingenio. Si hay nueva inversión, la deforestación será proporcional a esa inversión.
- Más allá del ingenio, existe mucha presión para ampliar la frontera agrícola que proviene de intereses del Gobierno del MAS, del Gobierno de transición y de los agroindustriales cruceños. El MAS en el Beni y los interculturales del Beni y de la provincia Iturralde tienen interés en expandir la frontera agrícola, supuestamente para cultivos para obtener biocombustibles, aunque el principal ejemplo es EASBA, que ha sido un fracaso en términos económicos.

Conclusiones centrales

- En cualquier escenario a futuro, el ingenio y la producción de caña no podrán continuar sin enormes subsidios, ya que la actividad misma no es rentable, tanto a nivel de producción como a nivel industrial.
- Este estudio sugiere que el ingenio no causaría deforestación adicional si no hay nueva inversión. Si hay nueva inversión, la deforestación será proporcional a esa inversión.
- El Gobierno de transición contrató como gerente general al que fuera gerente de producción en tiempos del MAS. Todo apunta a que apuestan por el mismo modelo agroindustrial, que requeriría permanentemente grandes subvenciones del Estado, que, repetimos, tendría poca eficiencia en la producción y un gran impacto ambiental innecesario.

BIBLIOGRAFÍA

BCB – BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

2019 *Nota de Prensa 30/2019.*

BILBAO LA VIEJA, ANTONIO

1987 *El norte paceño y San Buenaventura: desafiando la esperanza.* Talleres CEDLA núm. 2. La Paz: CEDLA.

COCHRANE, T.T.

1973 *El potencial agrícola del uso de la tierra en Bolivia.* La Paz: Misión Británica en Agricultura Tropical y Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios (MACA).

COCHRANE, T. T.; L.G. SÁNCHEZ, J. A. PORRAS, L.G. DE AZEVEDO Y CYNTHIA L. GARVER

1985 *Land in tropical America = La tierra en América tropical = A terra na América tropical.* Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Cali, Colombia: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (EMBRAPA).

CSF – CONSERVATION STRATEGY FUND Y CI – CONSERVACIÓN INTERNACIONAL BOLIVIA

2009 *Factibilidad económica y financiera de producción de caña de azúcar y derivados en el norte del departamento de La Paz.* Serie Técnica núm. 18. La Paz: CSF y CI.

CUMAT – CAPACIDAD DE USO MAYOR DE LA TIERRA

1985 *Estudio de Capacidad Mayor de la Tierra*, vol. I: Tumupasa, y vol. II: San Buenaventura. La Paz: CUMAT.

DA ROSA, A.

2005 “Fundamentals of Renewable Energy Processes”, en *Elsevier* ISBN 978-0-12-088510-7. Disponible en: <https://idoc.pub/documents/fundamentals-of-renewable-energy-processes-on23rrxv7jl0>

EUROCONSULT Y CONSULTORES GALINDO

1999 *Zonificación agroecológica y Propuesta Técnica del Plan de Uso del Suelo del Departamento de La Paz. Programa para el Ordenamiento Territorial de la Región Amazónica Boliviana en los Departamentos de La Paz, Beni y Cochabamba*. La Paz: Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación.

HERRERA, VIVIANA

2019 *Empresas chinas en Bolivia: Denuncias sobre derechos de los trabajadores y situación ambiental. Periodo 2015-2019*. Cuadernos de Coyuntura 25. La Paz: CEDLA.

INRA

s/f Base de datos georreferenciado sobre tenencia de la tierra en los municipios de San Buenaventura e Ixiamas, formato de ARC GIS.

INRA – INSTITUTO NACIONAL DE REFORMA AGRARIA Y VICEMINISTERIO DE TIERRAS

2020 Presentación de Estado de solicitudes de dotación de comunidades dentro del área de la exconcesión forestal PROINSA. Julio (documento inédito).

LINARES, J.

2019 “La Empresa Azucarera de San Buenaventura y la riesgosa utilización de las reservas internacionales”, en *Boletín Mediaciones* núm. 14, Bolivia.

MACA – MINISTERIO DE ASUNTOS CAMPESINOS Y AGROPECUARIOS

1967 *Estudio detallado de suelos (Ixiamas) en la provincia Iturrealde*, citado en Cochrane, 1973.

MAZZA J. Y P. TORRADO

2009 *Evaluación de las condiciones agrarias para el desarrollo fabril de azúcar y etanol en la región de San Buenaventura, Bolivia*. São Paulo: Escola Superior de Agricultura, Universidad de São Paulo.

PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ

2006 “Estudio de factibilidad técnico-económico-financiera” [citado en Rivera, 2010].

RIVERA, M.O.

2010 *Problemática socioambiental del megaproyecto Complejo Agroindustrial de San Buenaventura*. La Paz: LIDEMA.

ROBISON, D.M. Y S.J. MCKEAN

2006 “Análisis estratégico de la producción de caña de azúcar orgánica en el municipio de San Buenaventura, departamento de La Paz”. Para Fundación Nuevo Norte y El Ceibo (documento inédito).

VMDRA-UCIP/UPAAP

2008 “Informe preliminar de estudio de factibilidad” [citado en Rivera, 2010].

VICEMINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y AGROPECUARIO DEL MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS; VICEMINISTERIO DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL A MEDIANA Y GRAN ESCALA DEL MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL; MINISTERIO DEL AZÚCAR (MINAZ) DE CUBA

2009 *Consideraciones técnicas sobre la ampliación de la industria azucarera boliviana en el norte paceño*. La Paz: VDRA-MDRyT, VPIMGE-MDPyEP y MINAZ.

VARGAS ROJAS, RONALD

2009 *Mapeo digital del suelo y su evaluación con fines de producción de caña de azúcar en los municipios de Ixiamas y San Buenaventura*. La Paz: CSF y CI.

ANEXOS

Anexo 1. Sistematización de petitorios de informe escrito formalmente entregados por el senador Yerko Núñez Negrette y los resultados

Petición de Informe Escrito	Resumen	Remitido a	Fecha de presentación a la presidencia del Senado	Fecha de remisión al Ministerio	Fecha de ingreso de la respuesta	Resumen de la respuesta
1694/2016-2017	Se solicitó al INRA que informe respecto a posibles asentamientos de pueblos tacanas en los predios afectados a favor del Ingenio Azucarero de San Buenaventura, así como colonizadores de tierras altas.	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras para que responda por medio del Instituto de Reforma Agraria	1 de diciembre de 2016	6 de diciembre de 2016	9 de marzo de 2017	Informan que de las 5.013 ha entregadas a la EASBA, el 100% corresponde a tierras fiscales, por lo que NO hay procesos de saneamiento pendientes o conflictos de asentamientos en los predios de la EASBA.
1838/2016-2017	Se solicitó a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques informe sobre si autorizó el desmonte de 5.000 ha de bosque a favor de la Empresa Azucarera de San Buenaventura.	Ministerio de Medio Ambiente y Agua para que responda por medio de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques	16 de enero de 2017	24 de enero de 2017	15 de marzo de 2017	Informan que EASBA NO cuenta con autorización de desmonte para 5.000 ha, sino para 2.779,14 ha.
426/2017-2018	Se solicitó a la EASBA informe sobre su fecha de entrega final, capacidad de producción de azúcar diaria, cantidad de caña producida y adquirida, derivados producidos y sus ingresos.	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía para que responda por medio de la EASBA	5 de junio de 2017	13 de junio de 2017	3 de agosto de 2018	Remiten una nota simple solicitando a la Cámara de Senadores absolver al Ministerio de responder la petición de informe debido a que, a solicitud de la Cámara de Diputados, se llevó a cabo una interpelación al ministro sobre las empresas del Estado.

(Continúa en la siguiente página)

Petición de Informe Escrito	Resumen	Remitido a	Fecha de presentación a la presidencia del Senado	Fecha de remisión al Ministerio	Fecha de ingreso de la respuesta	Resumen de la respuesta
955/2017-2018	Se solicitó a la EASBA informe sobre su fecha de entrega final, capacidad de producción de azúcar diario, total de azúcar producida desde su inauguración, cantidad adquirida, derivados producidos, monto adeudado al Banco Central de Bolivia, la lista de personal de la empresa, costos de producción y sus ingresos.	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía, para que responda por medio de la EASBA	17 de octubre de 2017	24 de octubre de 2017	3 de agosto de 2018	Remiten una nota simple solicitando a la Cámara de Senadores absolver al Ministerio de responder la petición de informe debido que, a solicitud de la Cámara de Diputados, se llevó a cabo una interpelación al ministro sobre las empresas del Estado.
970/2017-2018	Se solicitó el estudio de prefactibilidad de EASBA, estudios previos utilizados para su viabilidad y todas las conclusiones de dichos estudios sobre su viabilidad.	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía para que responda por medio de la EASBA	24 de octubre de 2017	26 de octubre de 2017	3 de agosto de 2018	Remiten una nota simple solicitando a la Cámara de Senadores absolver al Ministerio de responder la petición de informe debido que, a solicitud de la Cámara de Diputados, se llevó a cabo una interpelación al ministro sobre las empresas del Estado.

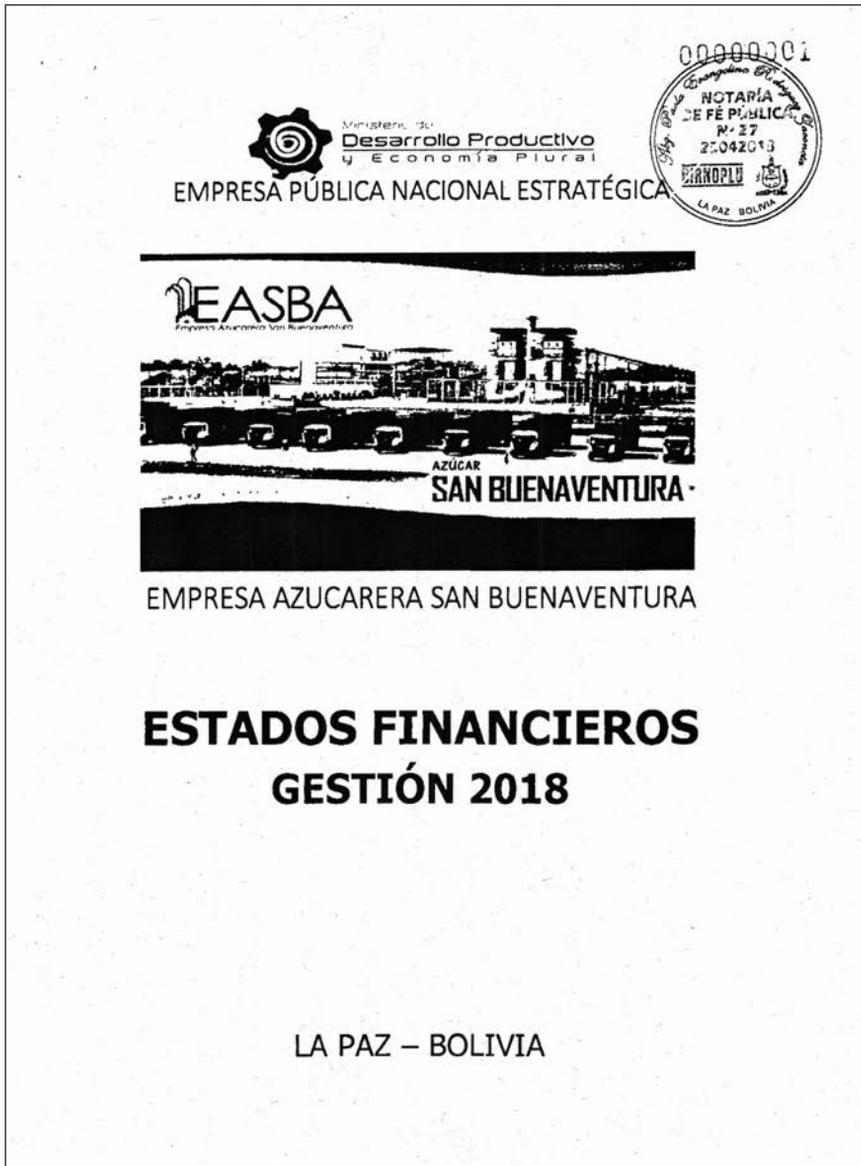
- **Observaciones relevantes respecto a las peticiones de Informe 426/ 2017-2018, 955/ 2017-2018 y 970/2017-2018:**
 1. La interpelación llevada a cabo a solicitud de la Cámara de Diputados en fecha 16 de junio de 2018 no incluye en su pliego petitorio información sobre la EASBA.
 2. Los actos de fiscalización de la Cámara de Diputados no tienen ninguna relación administrativa con los actos de fiscalización de la Cámara de Senadores.
 3. Bajo ninguna instancia un acto interpelatorio puede absolver la respuesta de una petición de informe escrito, por tratarse de dos acciones legislativas absolutamente diferentes.
 4. Por todo lo expuesto en los tres primeros puntos, así como por el hecho de que la respuesta a las peticiones de informe tuvo más de un año de retraso, se evidencia que existe la intención de omitir información al Congreso.

PETICIÓN DE INFORME ORAL

Número de Petición de Informe Oral	Resumen	Remitido al	Fecha de presentación a la presidencia del Senado	Fecha de remisión al Ministerio	Fechas programadas de respuesta	Resumen de la respuesta
027/ 2018-2019	Se solicitó a la EASBA informe sobre su fecha de entrega final, capacidad de producción de azúcar diaria, total de azúcar producida desde su inauguración, cantidad de caña producida y adquirida, derivados producidos, monto adeudado al BCB, la lista de personal de la empresa, costos de producción y sus ingresos.	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía	03 de septiembre de 2018	21 de septiembre de 2018	10 de octubre de 2018 18 de diciembre de 2018 SIN REPROGRAMACIÓN	El ministro no se presentó a ninguna de las audiencias programadas para la petición de informe oral. Finalmente, la presidencia de la Cámara de Senadores nunca realizó la reprogramación.

Fuente: oficina del senador Yerko Núñez Negrette.

Anexo 2. Balance general de EASBA 2018





Ministerio de
**Desarrollo Productivo
y Economía Plural**

EMPRESA PÚBLICA NACIONAL ESTRATÉGICA



SEASBA
EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA



**AZÚCAR
SAN BUENAVENTURA**

EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA

BALANCE GENERAL GESTIÓN 2018

LA PAZ – BOLIVIA



EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA

RConBalanceGralDgcf

Balance General Comparativo
Al 31 de Diciembre de 2018 y 2017

(Expresado en Bolivianos)

Fecha de Emisión: 25/04/2019

		Notas	2018	2017
1.2.4.1	(Edificios)		(35,347,261.89)	(2,942,200.00)
1.2.4.2	(Equipo de Oficina y Muebles)		(3,197,674.18)	(1,966,421.47)
1.2.4.3	(Maquinaria y Equipo de Producción)		(28,698,841.07)	(117,966,421.47)
1.2.4.4	(Equipo de Transporte Tracción y Elevación)		(117,450,770.53)	(112,165,274.52)
1.2.4.5	(Equipo Médico y de Laboratorio)		(205,891.18)	(158,063.83)
1.2.4.6	(Equipo de Comunicaciones)		(473,457.47)	(302,859.83)
1.2.4.7	(Equipo Educativo y Recreativo)		(137,867.79)	(67,779.62)
1.2.4.8	(Otra Maquinaria y Equipo)		(3,202,530.86)	(1,142,511.08)
1.2.5	Activo Intangible		50,772.72	32,612.06
1.2.6	(Amortización Acumulada del Activo Intangible)		(23,047.68)	(16,881.65)
2	PASIVO		1,913,585,223.89	1,932,312,410.18
2.1	Pasivo Corriente		2,493,993.20	1,690,528.47
2.1.1	Obligaciones a Corto Plazo		2,223,166.46	1,613,166.30
2.1.1.1	Cuentas a Pagar a Corto Plazo		672,566.01	112,142.79
2.1.1.3	Sueldos y Salarios a Pagar a Corto Plazo		1,328,773.35	1,289,424.18
2.1.1.4	Aportes y Retenciones a Pagar a Corto Plazo		221,807.12	211,619.34
2.1.1.4.1	Aportes Patronales a Pagar a Corto Plazo		221,807.12	211,619.34
2.1.5	Fondos Recibidos en Custodia y en Garantía		270,846.72	277,342.16
2.1.5.1	Fondos Recibidos en Custodia		270,846.72	277,342.16
2.2	Pasivo No Corriente		1,911,091,230.69	1,930,421,881.70
2.2.1	Deuda Pública		1,911,091,230.69	1,930,421,881.70
2.2.3.1	Deuda Pública Interna		1,911,091,230.69	1,930,421,881.70
3	PATRIMONIO		(278,769,311.67)	(242,031,467.07)
3.1	Patrimonio Institucional		(278,769,311.67)	(242,031,467.07)
	Capital		27,072,847.79	3,287,154.52
	Transferencias y Donaciones de Capital		2,888,923.91	3,287,154.52
	Afectaciones Patrimoniales		24,183,923.88	0.00
	Resultados		(303,844,352.42)	(245,722,583.74)
3.1.5.1	Resultados Acumulados de Ejercicios Anteriores		(239,718,841.69)	(212,969,748.83)
3.1.5.3	Resultado del Ejercicio		(63,924,510.73)	(32,752,834.91)
3.1.7	Ajuste de Reservas Patrimoniales		802,192.76	403,962.15
TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO			1,637,815,912.02	1,690,280,943.02
8.1	Cuentas de Orden Deudoras		305,667,733.16	286,925,507.66



0003

0000000



EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA

RConBalanceGralDgof

Balance General Comparativo

Al 31 de Diciembre de 2018 y 2017

(Expresado en Bolívianos)

Fecha de Emisión: 2018-12-27

Notas: 2018-250422018

		2018	2017
1	ACTIVO	1.837.815.972,02	1.588.898.308,87
1.1	Activo Corriente	59.172.819,01	84.271.856,87
1.1.1	Disponible	27.223.505,64	84.271.856,87
1.1.1.2	Bancos	27.223.505,64	84.371.856,87
1.1.1.2.2	Cuentas Fiscales en el BCB MN	20,54	0,00
1.1.1.2.4	Cuentas Fiscales y Otras en la Banca Privada	32.900,90	33.692,48
1.1.1.2.8	Fondos en la CUT	27.190.584,20	84.338.164,39
1.1.3	Exigible a Corto Plazo	3.400.144,75	20.778.109,26
1.1.3.1	Cuentas a Cobrar a Corto Plazo	3.074.484,84	20.708.582,66
1.1.3.2	Otras Cuentas a Cobrar a Corto Plazo	325.659,91	69.526,60
1.1.3.2.1	Cuentas a Cobrar de Gestiones Anteriores	320.220,00	0,00
1.1.3.2.2	Otras Cuentas a Cobrar a Corto Plazo	5.439,91	69.526,60
1.1.5	Bienes de Consumo	28.549.188,62	434.068,29
1.1.5.1	Inventario de Materias Primas, Materiales y Suministros	4.365.244,74	434.068,29
1.1.5.2	Inventario de Productos	24.183.923,88	0,00
1.2	Activo No Corriente	1.578.643.092,01	1.588.898.308,87
1.2.3	Activo Fijo (Bienes de Uso)	1.767.329.492,24	1.721.849.955,42
1.2.3.1	Activo Fijo en Operación	1.434.569.135,16	208.449.235,95
1.2.3.1.1	Edificios	1.264.044.319,03	10.275.081,40
1.2.3.1.2	Equipo de Oficina y Muebles	4.918.287,40	4.652.492,83
1.2.3.1.3	Maquinaria y Equipo de Producción	20.172.072,72	36.948.227,01
1.2.3.1.4	Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	150.500.823,81	150.364.988,34
1.2.3.1.5	Equipo Médico y de Laboratorio	381.495,41	381.593,71
1.2.3.1.6	Equipo de Comunicaciones	930.998,70	931.848,64
1.2.3.1.7	Equipo Educativo y Recreativo	87.041,40	57.131,69
1.2.3.1.8	Otra Maquinaria y Equipo	3.534.096,89	2.837.874,31
1.2.3.2	Tierras y Terrenos	7.339.450,90	7.339.450,90
1.2.3.5.3	Construcciones en Proceso de Bienes de Dominio Privado	158.109.662,73	1.358.453.029,18
1.2.3.5.4	Construcciones y Mejoras de Otros Bienes de Dominio Privado	146.283.210,27	1.348.370.274,49
1.2.3.5.4	Supervisión de Constr. y Mejoras de Bienes de Dom. Privado	9.846.452,46	10.083.354,69
1.2.3.7	Estudios y Proyectos para Construcción de Bienes Nacionales	19.347.333,65	18.798.517,52
1.2.3.7.1	De Dominio Privado	14.496.950,28	14.844.717,81
1.2.3.7.2	De Dominio Público	4.851.383,37	3.953.799,71
1.2.3.8	Construcciones en Proceso por Administración Propia	149.063.879,80	130.809.151,86
1.2.4	Depreciación Acumulada del Activo Fijo	(188.714.094,22)	(137.188.807,15)

0002



EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA

RConBalanceCmDed

Balance General Comparativo

Al 31 de Diciembre de 2018 y 2017

(Expresado en Bolívianos)

Fecha de Emisión 07/02/2019 12:22:23

Notas 2018

	2018	2017
8.1.8 Otras Cuentas de Orden Deudoras	305.687.703,16	286.925.507,66
8.1.9 Otras Cuentas Deudoras	305.687.703,16	286.925.507,66
8.2 Cuentas de Orden Acreedoras	305.687.703,16	286.925.507,66
8.2.8 Otras Cuentas de Orden Acreedoras	305.687.703,16	286.925.507,66
8.2.9 Otras Cuentas Acreedoras	305.687.703,16	286.925.507,66

Las notas que se acompañan forman parte integrante de este estado

* Datos reexpresados en UFV, de acuerdo a información de cierre del BCB

RESPONSABLE DEL AREA FINANCIERA

Lic. Mayela Narváez Cornejo
DIRECTORA FINANCIERA
Empresa Azucarera San Buenaventura



MAXIMA AUTORIDAD EJECUTIVA

Ramiro Lizondo
GERENTE GENERAL
Empresa Azucarera San Buenaventura

COMPTADOR GENERAL

Lic. Williams Carlos Tola Rojas
RESPONSABLE DE CONTABILIDAD
Empresa Azucarera San Buenaventura
REG. CA U.L.P. 5001 - REG. CA UB 13096



Gerente Administrativo Financiero
Empresa Azucarera San Buenaventura

0004



Ministerio de
**Desarrollo Productivo
y Economía Plural**

EMPRESA PÚBLICA NACIONAL ESTRATÉGICA



EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA

ESTADO DE RECURSOS Y GASTOS CORRIENTES GESTIÓN 2018

LA PAZ – BOLIVIA



EMPRESA AZUCARERA SAN BUENAVENTURA
 Estado de Recursos y Gastos Corriente Comparativo
 Al 31 de Diciembre de 2018 y 2017
 (Expresado en Bolivianos)

RConEstRec:GasDgcl

Fecha de Emisión: 25/04/2019

Notas: 2018 2504201917

		2018	2017
5	RECURSOS CORRIENTES	34.146.270,65	34.798.020,34
5.2	Venta de Bienes y Servicios	29.431.795,48	0,00
5.2.1	Venta de Bienes	29.431.795,48	0,00
5.4	Otros Ingresos	4.714.424,17	34.798.020,34
5.4.5	Multas	210,047 47	0,00
5.4.9	Otros	4.504,378 70	34.798,020 34
5.9	Ingresos por Clasificar	0,00	0,00
5.9.8	Recursos Específicos por Clasificar	0,00	0,00
6	GASTOS CORRIENTES	(128.455.876,23)	(76.457.979,31)
6.1	Gastos de Consumo	(102.568.249,10)	(61.645.711,04)
6.1.1	Sueldos y Salarios	(21.969,598 18)	(6.293,859 99)
6.1.2	Aportes Patronales	(3.365,849 67)	(850,153 30)
6.1.2.1	Aportes Patronales al Seguro Social	(2.961,888 44)	(836,430 63)
6.1.2.2	Aportes Patronales para Vivienda	(402,961 23)	(113,722 66)
6.1.4	Costo de Bienes y Servicios	(19.377,746 74)	(14.247,359 94)
6.1.4.1	Costo de Servicios No Personales	(14,877,254 81)	(9,017,975 24)
6.1.4.2	Costo de Materiales y Suministros	(4,700,491 93)	(5,229,384 69)
6.1.5	Impuestos	(3.868,889,00)	(652,890,26)
6.1.5.1	Impuestos Renta Interna	(1,329,502 00)	(639,312 25)
6.1.5.3	Impuestos Municipales	(2,639,387 00)	(13,578 01)
6.1.6	Regalías, Patentes, Tasas, Multas y Otros	(221,110 42)	(65,135 42)
6.1.6.2	Patentes	(4,928 60)	0,00
6.1.6.3	Tasas, Multas y Otros	(216,181 82)	(65,135 42)
6.1.7	Depreciación y Amortización	(53,666,055,00)	(39,436,312 15)
6.1.7.1	Depreciación Activo Fijo	(53,659,889 04)	(39,430,711 80)
6.1.7.2	Amortización Activo Intangible	(6,166 05)	(5,600 35)
6.2	Intereses y Otras Rentas de la Propiedad	(25,887,827 13)	(14,812,268 27)
6.2.1	Intereses, Comisiones y Otros Gastos	(25,839,672 68)	(14,703,205 92)
6.2.1.1	Intereses Deuda Interna	(25,839,672 68)	(14,703,205 92)
6.2.2	Alquileres	(47,954 45)	(109,062 35)
6.2.2.2	Otros Alquileres	(47,954 45)	(109,062 35)
4	RESULTADOS POR EXPOSICION A LA INFLACION	30.385.145,85	3.907.124,06
4.1	Resultados por Exposición a la Inflación	0,00	3.907.124,06
4.2	Ajuste por Inflación y Tenencia de Bienes	30.385.145,85	0,00



0000000

0005

00000010

RESULTADO DEL EJERCICIO

(63.924.510.73) (32.752.834.91)

Las notas que se acompañan forman parte integrante de este estado
Datos reexpresados en UFV, de acuerdo a información de cierre del BCB

RESPONSABLE DEL AREA FINANCIERA
Lic. Mayela Narváez Cornejo
DIRECTORA FINANCIERA
Empresa Azucarera San Buenaventura



Ramiro Lizondo Díaz
GERENTE GENERAL
Empresa Azucarera San Buenaventura

CONTADOR GENERAL
Lic. Williams Carlos Tola Rojas
RESPONSABLE DE CONTABILIDAD
Empresa Azucarera San Buenaventura
REG. CAULP 5001 - REG. CAUB 13009

Lic. Adolfo Ernesto Cordero González
GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
Empresa Azucarera San Buenaventura



0005

Anexo 3. La Empresa Azucarera de San Buenaventura y la riesgosa utilización de las reservas internacionales

Boletín Nro. 14
Bolivia



"Análisis y debate sobre la actualidad latinoamericana"

Latinoamérica
29 de mayo de 2019

LA EMPRESA AZUCARERA DE SAN BUENAVENTURA Y LA RIESGOSA UTILIZACIÓN DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES

* Julio H. Linares C.
Economista

La importancia de las Reservas Internacionales

Las Reservas Internacionales representan el saldo de activos y pasivos internacionales de una economía, es decir, los activos externos al país; y están compuestas por tenencia de oro, plata, moneda extranjera, depósitos y certificados de divisas, títulos emitidos por organismos internacionales y otros que están bajo el control del Banco Central de Bolivia (BCB).

Estos recursos son un elemento clave para mantener la estabilidad económica, pues sirven para garantizar los pagos internacionales por importaciones y pagar el servicio de la deuda (intereses); su característica principal es la liquidez, es así, que miden la capacidad de pago de nuestro país y sirve de medida precautoria a crisis externas.

En este sentido, se observa que la acumulación o incremento de reservas internacionales, es el resultado de las transacciones que un país realiza con el exterior y producen divisas, como las exportaciones, los créditos de bancos extranjeros, las transferencias hechas por residentes en el exterior, y la inversión extranjera en el país. En contraste, las que generan egresos de divisas son las importaciones, los pagos de intereses de las deudas contraídas en el exterior, y los giros hacia el exterior del país; entonces, cuando los ingresos son mayores que los egresos (el saldo neto del comercio internacional) se acumulan reservas.

Entre el año 2006 y el año 2014, las Reservas se incrementaron de 2 a 15 mil millones de dólares (logrando el pico de la década), resultado principal de los superávits de balanza comercial de aquellos años, derivados de los altos precios de las materias primas que Bolivia exportaba. Por supuesto, el Gobierno en aquel entonces aprovechó la coyuntura, exaltando la importancia de las Reservas Internacionales y mostrándolas como un resultado del Modelo Económico y la supuesta nacionalización de hidrocarburos.

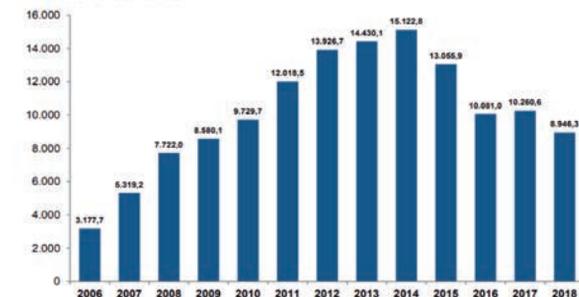
Por supuesto, el discurso cambió a partir de 2015, cuando la tendencia positiva se revierte y las Reservas comienzan a disminuir significativamente debido al efecto inverso: menores precios de las materias primas y reducción drástica de las recaudaciones por exportación; lo cual conlleva varios

1

años de déficit comercial y una caída significativa de las Reservas, que a fines de 2018 ya eran menos de 9 mil millones.

Claro está, que a partir de esa época, las autoridades dejaron de ligar las Reservas al modelo económico o la Nacionalización, o simplemente se dejó de hablar de ellas, a pesar de que estas aún se encuentran en un nivel aceptable, o que al menos, no provoca una preocupación inminente.

Evolución de las Reservas Internacionales En millones de bolivianos



Fuente: BCB

¿Es una buena idea utilizar las Reservas Internacionales para financiar programas o proyectos gubernamentales?

Se trata de un debate recurrente, pues siempre es atractivo usar estos recursos para construir infraestructura, financiar proyectos de desarrollo o combatir la pobreza.

En el caso de un país como el nuestro, con un régimen de tipo de cambio fijo, las Reservas coadyuvan también a mantener un valor estable de la moneda nacional frente al dólar estadounidense, por lo cual se necesitan mantener un nivel apreciable de Reservas y prevenir un colapso de la moneda doméstica.

Es más, si los mercados observan que un país cuenta con montos suficientes de divisas, sabrán que un ataque especulativo en contra de su moneda no será exitoso; en contraste, si se estima que no se tienen suficientes reservas y que el pago de la deuda externa puede estar en peligro, se puede dar una salida abrupta de capitales. En ese sentido, sería irresponsable disminuirlas o utilizarlas hasta contar con niveles mínimos, pues se aumentaría la vulnerabilidad del país. Sabiendo además, que decidir qué hacer desde el Poder Ejecutivo con las Reservas (proyectos de desarrollo por ejemplo), interfiere hasta desgastar la autonomía del Banco Central.

Las Reservas Internacionales en nuestro país, también se redujeron por créditos a emprendimientos empresariales del Estado

En Bolivia y conforme al modelo económico de la actual administración, ya desde 2009 se autorizó al BCB otorgar créditos extraordinarios concesionales a empresas estratégicas para coadyuvar en: “la diversificación de la matriz productiva, seguridad energética y seguridad y soberanía alimentaria del país”.

De esta manera, se otorgó al Banco Central de Bolivia un nuevo rol, ser financiador de grandes proyectos de inversión estatal, labor que ya no es menor, pues el portafolio de créditos es significativo en el sistema financiero, tomando en cuenta que hasta fines de 2018, se otorgaron casi 7 mil millones de dólares para empresas estatales.

En este sentido, se observa a continuación el saldo de cuenta a diciembre de 2018, de créditos otorgados por el BCB a empresas del Estado en los últimos siete años, que a diciembre de 2018, es de 44 mil millones de bolivianos, divididos de la siguiente manera:

Banco Central de Bolivia Saldo de créditos a Empresas Estatales al 31/12/18 En millones de bolivianos

EMPRESA	SALDO
CRÉDITOS EPNE	35,036
YPFB	11,993
EBIH	78
ENDE	17,065
YLB	4,068
EASBA	1,832
CRÉDITOS FINPRO	5,262
ECEBOL	3,090
CORANI	313
ENVIBOL	313
HUANUNI	299
QUIPUS	285
YACANA	264
PROMIEL	160
ENATEX	146
OTROS	390
CRÉDITOS TGN	3,797
MI TELEFÉRICO*	3,797
TOTAL	44,095

*En el caso de este crédito, Mi Teleférico no asume la deuda, sino el Gobierno Central
Fuente: BCB – Informe de Política Monetaria, Enero de 2019

En la primera categoría, están los créditos otorgados a las Empresas Públicas Nacionales Estratégicas (EPNE), en el marco de la normativa que rige desde 2009; en la segunda categoría, están los destinados a financiar los recursos del Fondo para la Revolución Industrial y Productiva (FINPRO), que desde 2012, estarán orientados a la transformación de la matriz productiva, “en el marco de la política de seguridad y soberanía alimentaria”. Finalmente, está el Crédito al TGN, desembolsado

para ejecutar el proyecto de Mi Teleférico; en este caso, la empresa no se acredita la deuda, pues es el Gobierno Central (Ministerio de Obras Públicas), quien libera del coste de capital a esta empresa estatal.

Pareciera que de esta forma, el BCB implementó un sistema financiero exclusivo para el Gobierno Central, que coadyuvó a corto plazo a generar las tasas de crecimiento registradas, pero que también se prevé, será insostenible en el mediano y largo plazo.

Recursos perdidos, recursos que se pueden perder

Lo que evidencia también la lista de deudores, es que existen empresas como ENATEX, que ya fue cerrada por pérdidas hace más de dos años. En este caso, el Gobierno Central tendrá que asumir lo adeudado, y consecuentemente, conforme a la Ley 004 “Marcelo Quiroga Santa Cruz”, deberá trasladar dicha responsabilidad a autoridades y funcionarios que dañaron las finanzas estatales con la implementación de operaciones de esta otrora empresa textil.

La misma situación puede darse con la empresa Quipus, que de acuerdo a sus Estados Financieros, ya tiene bastantes gestiones con pérdidas consecutivas en Estado de Resultados y Quiebra técnica (Balance General), y que cuenta aún con una deuda de 285 millones al BCB; o la Empresa Minera Huanuni, que de acuerdo al informe del BCB, tiene una deuda financiada con Reservas Internacionales, de 300 millones de bolivianos y que cerró con déficit la gestión 2018; a pesar de esto, pagó irresponsablemente el 2do Aguinaldo a sus empleados y por ende, ahora se encuentra en difíciles gestiones para reducir el número de empleados y no incrementar los salarios.

Como se mencionó anteriormente, en el caso del préstamo al proyecto Mi Teleférico, empresa que también tiene pérdidas en Estados de Resultados desde su creación; es el Estado el que asume la deuda, es decir, los desembolsos por amortización e intereses por el capital financiado. Lo cual liberará de dificultades financieras al BCB, pues la empresa, con el desempeño que tiene actualmente, tendría serios problemas en cumplir estos compromisos.

El millonario préstamo a la Empresa Azucarera de San Buenaventura, una empresa con pérdidas y Quiebra Técnica

El informe del BCB, señala que: “para la consolidación de las actividades de la Empresa Azucarera San Buenaventura (EASBA), que impulsa el desarrollo productivo del departamento de La Paz y fortalece la seguridad alimentaria de todo el país”; se otorgan financiamientos a través de créditos concesionales, para proyectos de inversión orientados a la implementación de la planta azucarera industrial, desarrollo agrícola, estudios y mejora de su infraestructura administrativa y comercial. El documento indica además, que en esta implementación de la Planta Industrial de Azúcar y Derivados, ya se realizó la primera zafra oficial, cuya cosecha alcanzó las 143.516,37 Toneladas Métricas (TM) de caña de azúcar; asimismo, que por la venta de azúcar y derivados, “EASBA habría generado en 2018, Bs 28,4 millones, de los cuales Bs 3,3 millones provienen de la venta de alcohol

en mercados externos". Por otro lado, en términos de empleo, también señala el documento, la Empresa generó 459 puestos de trabajo directo y 180 a través de empresas contratistas.

**263 millones
de \$us**

**es la deuda de la Empresa
San Buenaventura al BCB,
a diciembre de 2018**

El saldo de deuda de la Empresa San Buenaventura (EASBA) al BCB, a diciembre de 2018, es de Bs 1.832 millones (263 millones de dólares americanos), significativa (o irresponsable) apuesta a una empresa que de acuerdo al ex ministro Cocarico, se reactivó por "motivos políticos", tanto así, que hace un par de años el Presidente Morales decía: "Tenemos una capacidad de procesar por lo menos 10.000 o 11.000 hectáreas en nuestra industria, pero

lamentablemente en La Paz no tenemos una cultura de plantar caña de azúcar".

Estos datos no sorprendieron a nadie, pues EASBA (a nueve años de su creación) no refleja más que otro intento fallido de implementación de emprendimiento empresarial estatal.

Los gobernantes de turno conocían que existían varios estudios que descartaban la viabilidad económica del ingenio azucarero de San Buenaventura, principalmente debido a la configuración geográfica de la zona. A pesar de esto, pudo más la voluntad del Presidente que instruyó al Banco Central de Bolivia la otorgación de un crédito de 265 millones de dólares y la adjudicación del proyecto a una empresa china (por supuesto de manera directa).

La dura realidad

"Observar o cuestionar a San Buenaventura es ir en contra de La Paz. Es una obra soñada por 60 años y que ahora está dando sus primeros frutos", decía el presidente en 2017. Discurso que era seguido por los Ejecutivos de la empresa, que descalificaban las críticas sobre la situación de la producción y finanzas, así como de la entrega de la obra a la empresa CAMC.

Sin embargo, los números no mienten:

**211 millones
de Bs**

**es el déficit operacional de
EASBA entre 2010 - 2018**

De acuerdo a datos del Sigma, del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP), en nueve años de gestión, los ingresos de operación de EASBA fueron de apenas Bs. 80 millones (2010 – 2018), muy por debajo de los gastos de operación que fueron de Bs. 311 millones. Esto significa que en nueve años, existe un déficit operacional de casi Bs. 211 millones, es decir, que todo el

ingreso por productos vendidos en este tiempo, apenas cubrieron un poco más de la cuarta parte de lo que se gastó para el normal funcionamiento de la empresa (salarios, compra de suministros, alquileres, otros).

Los ingresos de operación solo representaron 4.1% de sus recursos, pues sus operaciones se basaron en el préstamo logrado del Banco Central de Bolivia, lo cual se traduce en que se erogó recursos de inversión (financiados por el BCB), para gasto corriente (sueldos, servicios y suministros); como

paréntesis, se realiza la siguiente pregunta: ¿es justo para las finanzas estatales y para la ciudadanía, que se haya pagado el 2do Aguinaldo con recursos de las Reservas Internacionales?, por ejemplo.

Empresa Azucarera San Buenaventura

Recursos percibidos 2010 -2018

En millones de bolivianos

Rubro	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL	%
Ingresos de Operación	0	0	0.1	0.3	0.9	0.9	9.9	33.9	34.1	80.1	4.1%
Transferencias estatales	0.6	3.5	10	15.7	0	0	0			29.8	1.5%
Préstamos	0	21.6	1,051.7	39.4	220.3	248.3	104.9	156.9	10.8	1,853.9	94.4%
Aportes de Capital estatales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
TOTAL	0.6	25.1	1,061.8	55.4	221.2	249.2	114.8	190.8	44.9	1,963.8	100.0%

Fuente: MEFP

Por otro lado, el gasto en inversión fue de Bs. 1.602,6 millones (82% del gasto total), alrededor de Bs. 251 millones menos que el préstamo recibido, el cual se supone fue destinado a gasto corriente. A esto se suma que apenas amortizó Bs. 25,8 millones de la deuda adquirida, por lo tanto la Empresa arrastra una deuda que, en estas condiciones de operación, será impagable a mediano plazo. Asimismo, sólo se registra un pago de intereses por el préstamo adquirido, realizado en 2018 por Bs 10,6 millones.

Empresa Azucarera San Buenaventura

Gastos Ejecutados 2010 -2018

En millones de bolivianos

Rubro	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL	%
Gastos de Operación	0.35	5.99	14.16	15.07	25.2	45.55	55.52	67.2	82.7	311.7	16.0%
Amortización de deuda	0	0	25.82	0	0	0	0	0	0	25.8	1.3%
Inversión	0.25	19.14	299.04	344.73	497.31	269.57	102.31	38.0	32.2	1,602.6	82.3%
Impuestos	0	0	0.24	0.14	0.27	0.92	0.45	0.99	4.2	7.2	0.4%
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0%
TOTAL	0.6	25.13	339.26	359.94	522.78	316.04	158.28	106.19	119.1	1,947.3	100.0%

Fuente: MEFP

De la misma manera, los datos encontrados en el MEFP, nos muestran los Resultados del Ejercicio del Estado de Resultados anual, tomado de los Estados Financieros que entrega la empresa al Gobierno Central cada año. Este resultado muestra las ganancias o pérdidas que obtuvieron en un año de gestión y en este caso (haciendo el ejercicio), el acumulado de pérdidas o ganancias en los años de operación (2010 – 2018).

Los resultados del ejercicio, muestran que sólo el primer año de operación (2010), la Empresa no tuvo déficit; pues a partir de 2011, hasta 2018, acumuló pérdidas millonarias anualmente.

**243,5 millones
de Bs**

**de Pérdida acumulada en
EASBA, en 9 años de
operación.**

La pérdida del último cierre de gestión (2018), fue de Bs. 63,9 millones, llegando a sumar una pérdida acumulada entre 2010 y 2018, de Bs. 243,5 millones (alrededor de 35 millones de dólares).

Empresa Azucarera San Buenaventura
Resultado del Ejercicio de Estado de Resultados 2010 -2018 (ganancias/pérdidas)
En millones de bolivianos

Gestión	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Resultado del Ejercicio	0.3	-0.3	-5.5	-9.1	-40.2	-44.7	-48.1	-32	-63.9	-243.5

Fuente: MEFP

A esto, se debe agregar que desde la gestión 2012, los Estados Financieros (Balance General), muestran un Patrimonio Neto Negativo; es decir, que debe más de lo que posee, su Activo total (lo que tiene) es inferior a su Pasivo exigible (lo que debe y le es exigible). Estos resultados, implican que la Empresa se encuentra en Quiebra técnica (las deudas que presenta la empresa, son mayores a todos los bienes (efectivo y propiedades) con los que cuenta, lo que hace a la empresa insolvente, pues ni vendiendo todo lo que tiene, podría pagar lo que debe). **Para 2018, el Balance General muestra un Patrimonio Institucional Negativo de más de 275 millones de bolivianos**, que se traduce en la pérdida que causó hasta el día de hoy EASBA, a las finanzas estatales.

Empresa Azucarera San Buenaventura
Balance General 2018
En millones de bolivianos

TOTAL ACTIVO	1,637.8
ACTIVO CORRIENTE	59.1
Bancos	27.2
Cuentas a Cobrar CP	3.4
Inventarios	28.5
ACTIVO NO CORRIENTE	1,578.7
Activo Fijo (Bienes en Uso)	1,767.3
Depreciación	- 188.7
Otros	0.1
TOTAL PASIVO	1,913.6
PASIVO CORRIENTE	2.5
Deuda a CP	2.2
Otros Pasivos de CP	0.3
PASIVO NO CORRIENTE	1,911.1
Deuda a LP (a BCB)	1,911.1
PATRIMONIO	- 275.7
Capital	27.1
Resultados (Estado de Resultados)	- 303.6
Ajuste	0.8

Fuente: MEFP

Por otro lado, realizando cálculos de indicadores en los Estados Financieros, se observa que los ratios de rentabilidad son negativos, lo cual traduce a EASBA en una empresa sin rentabilidad en las condiciones actuales de funcionamiento. El índice de Liquidez es extremadamente grande, lo cual implica demasiados activos registrados sin poder lograr rentabilidad, y el índice de endeudamiento que supera el uno, indica la absoluta dependencia de sus operaciones en el financiamiento externo.

Al día de hoy, la triste realidad indica lo desafortunada que fue la inversión de 265 millones de dólares en este proyecto, lo cual preocupa más cuando se sabe que además afectará a las Reservas Internacionales en el mediano plazo (sería muy optimista pensar que la situación será diferente); a esto, como cherry a la torta, se debe prever que se trata de un proyecto que ocasionará daño ambiental. Tal vez lo aconsejable es evitar el empecinamiento político y evitar mayores pérdidas de recursos y una posible devastación de bosques.

Para finalizar: Preguntas que debemos hacernos.

Entonces, debemos preguntarnos: ¿es una buena idea usar las Reservas internacionales para financiar estos emprendimientos estatales?

Pareciera que en el caso de EASBA, estos recursos están siendo utilizados en gasto corriente, lo que es una deplorable elección, pues estamos erogando un activo que debemos resguardar y no utilizarlo en algo que no tiene retorno.

A partir de esta pregunta, debemos hacernos una más estructural: ¿es coherente seguir utilizando los recursos de las Reservas en crédito al Gobierno Central?, ¿está bien que el BCB siga teniendo un rol de institución crediticia?, ¿los créditos son socialmente rentables?, ¿y financieramente?

Por último: ¿quién responderá al crédito no pagado de ENATEX?. Y quién lo hará... si empresas como Quipus, Huanuni o EASBA corren la misma suerte.

Mediaciones es un término polisémico si tomamos en cuenta que se identifica con un método de resolución de conflictos, de gestión de restricciones, de interfaces o conexiones y, también en el ámbito teológico con comunión. Nosotros apelamos al concepto de las mediaciones en tanto puentes que los seres humanos tendemos con nosotros mismos, así como con otros seres humanos en sociedad, con la naturaleza y con los contextos históricos, a través de intercambios e interacciones que nos permiten conocer, reflexionar, debatir, optar, decidir. Las mediaciones reflejan las prácticas culturales en la vida cotidiana y también las prácticas sociales y políticas en los manifiestos, las reivindicaciones, organizaciones y movilizaciones.

La queja de los administradores del ingenio de San Buenaventura manifestaba que el mercado de azúcar estaba saturado a nivel nacional, como alternativa se propuso rediseñar el ingenio o agregarle la capacidad de producir alcohol anhidrido. Por este motivo, en 2019, el BCB recibió autorización de la Cámara de Diputados para extender un nuevo crédito de 34 millones de bolivianos para ese fin, requiriendo primero excepciones a las leyes 1670, de 1995, y 1103, de 2018, que no permitirían que el BCB dé créditos a una entidad sin capacidad de pago de la deuda. Esto significa una deuda total de casi 1.950 millones de bolivianos, y poca evidencia de que el ingenio pueda pagar esta deuda a mediano o largo plazo.

En pocas palabras, la industria central del “polo de desarrollo” está lejos de ser rentable, y no tiene perspectivas de ser rentable a mediano o largo plazo. ¿Cómo hemos llegado a esa situación? ¿Cuáles son los factores que impidieron su rentabilidad? ¿Cuáles son las perspectivas de que el ingenio sea autosustentable? ¿Qué impacto ha tenido en la ampliación de la frontera agrícola? ¿Qué implicancias hay, a largo plazo, para el uso de la tierra?

Abordando estas dudas, el CEDLA presenta el trabajo de Daniel Robison, brindando elementos para profundizar el debate sobre las metas de industrialización que se persiguen en el país.

Con el apoyo de

