

# Hidroeléctrica de Belo Monte en el río Xingú, minería y pueblos indígenas afectados<sup>1</sup>

RAIMUNDO VALDOMIRO DE SOUSA

## RESUMEN

*El presente trabajo analiza la política del Estado brasileño y su influencia sobre la mineración en la Amazonía Oriental, a partir de 1997, cuando fue privatizada la Companhia Vale do Rio Doce. La extracción mineral paso de un valor total US\$ 2,5 (dos billones y medio) en 2002 para US\$ 8 billones, en 2007, estimándose un valor de US\$ 34 billones para 2012, siendo 75% de la industria de extracción y 25% de la industria de transformación. El Gobierno invierte en la generación de energía para la mineración, habiendo hecho la licitación para la construcción de la Hidroeléctrica de Belo Monte en el Río Xingú. La represa y el desvío del río anfitrión nueve pueblos indígenas: los Juruna, los Assurini de Xingu, los Araweté, los Parakanã, los Kararaô, los Xikrin de Bacajá, los Arara, los Xipaia y los Kuruaia. Esa situación se explica a la luz de la escuela de regulación (Lipietz, 1989 y Harvey, 1998) por la conformación de un nuevo régimen de acumulación y un nuevo modo de regulación, en el Brasil, en marcha a partir de 1990.*

---

1 Artículo presentado al VII CONGRESO Y CURSO INTERNACIONAL RED LATINOAMERICANA DE ANTROPOLOGÍA JURÍDICA - RELAJU.

## I. INTRODUCCIÓN

Considerando la relación establecida entre el Estado Nacional y la Companhia Vale do Rio Doce, conocida en adelante por sus siglas CVRD, se puede afirmar que referente a la explotación mineral en Pará hay dos momentos distintos: el primero, cuando el Estado actúa como planificador, regulador y emprendedor, siendo propietario de CVRD; un segundo momento se da, cuando el Estado repasa la propiedad de la CVRD a la iniciativa privada por medio de licitación realizado en abril de 1997.

A demás de las medidas directamente relacionadas al proceso de privatización de la CVRD, otros eventos que componen el re-ordenamiento legal e institucional fueron responsables por el desencadenamiento de una serie de cambios en la forma de organizar la economía. Esos eventos se articulan de tal forma, con coherencia y organicidad, los cuales ayudan a la conformación de una nueva situación económica, institucional, y legal, así como favorecen al desarrollo de la CVRD privatizada, que contabiliza lucros records a cada año, y al mismo tiempo, esa nueva situación económica contribuirá al aumento del Producto Interno Bruto – PIB y de la participación del sector mineral en la composición de la pauta de exportación brasileira. En otras palabras, el crecimiento de la empresa, por medio de la exportación de sus productos, pasó a ser una necesidad de la misma empresa y del Estado brasileño.

Para garantizar la continuidad del proceso de crecimiento y la verticalización de la economía del sector mineral el Estado brasileño viene induciendo, de diferentes maneras, la generación de energía eléctrica. La Usina Hidroeléctrica de Belo Monte, licitada en el último día 20 de abril, constituye un ejemplo de la determinación del Gobierno Brasileño de garantizar la oferta de ese insumo básico al proceso de expansión de la industria de mineración, mismo que para eso sea necesario contrariar los derechos e intereses de los pueblos indígenas, ribereños, ecologistas y movimientos sociales que históricamente se posicionaron contra la construcción de Belo Monte.

## II. LA INFLUENCIA DEL ESTADO BRASILEÑO EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA DEL SECTOR MINERÍA A PARTIR DE 1990

Aunque la privatización da la CVRD haya ocurrido en el año de 1997 fue a partir de 1990 que se inició un proceso de re-ordenamiento legal e institucional, que resulto en la privatización de la misma. Ese re-ordenamiento ocurre a partir de las siguientes medidas legales, entre otras: a) Ley No. 8017, de 08 de abril de 1990, que autoriza el poder ejecutivo a proceder el empeño de los gastos que menciona, entre ellas, (...) III- Recursos para aumento del Patrimonio Líquido de la CVRD. (BRASIL, SENADO FEDERAL, 1990); b) Ley 8031/90 de 12 de

abril de 1990 que crea el Programa Nacional de Desestatización; c) Decreto /92, de 10 de junio de 1992, que dispone sobre el contrato de gestión para la CVRD y su control, creando las condiciones para que la CVRD se torne una empresa con estructura de organización privada; d) Decreto 1.510/95 de 1 de junio de 1995 que dispone sobre la inclusión de la CVRD en El Programa Nacional de Desestatización; e) Decreto 2201/97, de 8 de abril de 1997, en donde se dispone sobre las condiciones complementares para la efectivización de la transferencia de acciones de emisión de la CVRD, de que trata la medida provisoria No. 1481-47, de 14 de marzo de 1997; f) Decreto 97, de 27 de junio de 1997, en que declara extinta la concesión que menciona y otorga a la CVRD para explotar y desarrollar servicio público de transporte ferroviario de cargas y de pasajeros en la carretera de Hierro Carajás - EFC, en los Estados de Pará y Maranhão, y de otras providencias.

En el desarrollo de este trabajo se utiliza la contribución teórica de la escuela de regulación, pues se está considerando que a partir de 1990, con el inicio del proceso de privatización, con El Plano Real y con los cambios de ellos recurrentes, se desencadena un conjunto de transformaciones en el nivel de la economía, y en el plano legal e institucional, que puede ser interpretado como un proceso de transición en el régimen de acumulación y en el modo de regulación. De acuerdo con Lipietz, (1988, p.9), “(...) regulación se refiere a la manera por la cual un proceso contradictorio se reproduce de modo regular a pesar y a través de sus propias contradicciones”.

Según Harvey:

La virtud de la escuela de regulación está en el hecho de insistir que tomemos en cuenta el conjunto total de relaciones y agrupamientos que contribuyen para la estabilización del crecimiento del producto y de la distribución agregada de renta y de consumo en un período histórico y en un lugar particular. (Harvey, 1998, p.118).

El argumento básico de la escuela de regulación, que tiene como uno de sus exponentes Lipietz (1986), y uno de los seguidores Harvey (1998) puede ser sintetizado de la siguiente forma:

“Un régimen de acumulación describe la estabilización por un largo período, de la destinación del producto líquido entre consumo y acumulación; él implica alguna correspondencia entre la transformación tanto de las condiciones de producción, como de las condiciones de reproducción de asalariados. Un sistema particular de acumulación puede existir porque su esquema de reproducción es coherente. El problema, no en tanto, es hacer los comportamientos de todo tipo de individuos – capitalistas, trabajadores, empleados públicos, financistas y todas las otras clases de agentes políticos-económicos - asumieren alguna modalidad

de configuración que mantenga el régimen de acumulación funcionando. Tiene que haber, por tanto, una materialización de régimen de acumulación que toma la forma de normas, hábitos, leyes, redes de reglamentación etc. que garantizan la unidad del proceso, esto es, la consistencia apropiada entre comportamientos individuales y el esquema de reproducción. Ese cuerpo de reglas y procesos sociales interiorizados tiene el nombre de modo de regulación” (Lipietz, 1988, p.19).

Entre los eventos que concurrieron para la conformación de un nuevo régimen de acumulación y un nuevo modo de regulación se puede destacar: El Plan Real, la reforma constitucional de 1995, que cambio el concepto de empresa nacional permitiendo acceso al subsuelo por empresa extranjera; a Ley Kandir, que exoneró la exportación del producto primario y semi-elaborado; la medida provisoria No. 2.166-67 de agosto 15 de 2001 que altero el código forestal y creo el concepto de obra de utilidad pública y defendió que obras de infra-estructura de energía y transporte pasan a ser obras de utilidad pública.

### III. PLAN REAL

Sobre el Plan Real, está mencionado en el Diario Oficial de la Unión, del 26 de junio de 1996:

#### [...] 3. EL PLAN REAL

##### 3.1. Los Pasos de la Implementación

El año de 1995 fue marcado por la implementación de etapas fundamentales al éxito del *Plano de Estabilización Económica*, conocido como Plan Real, que determino la realización de significativos *ajustes*, con vistas a la *retomada del proceso de desarrollo económico y social*, de forma auto-sustentable, contemplando las siguientes etapas:

- a) 1 etapa - el ajuste de las cuentas de Gobierno, vía Fondo Social de Emergencia, mecanismo transitorio de desvinculación de recetas provenientes de recaudación de tributos federales (impuestos y contribuciones), para *disminuir los gastos de la Unión con repases de recursos a los Estados y Municipios*, aprobados por la Enmienda Constitucional de Revisión No. 1, de 10 de marzo de 1994;
- b) 2 etapa - creación de la Unidad Real de Valor - URV, con la finalidad de restituir, a la moneda nacional, su función básica de unidad de cuenta estable. De carácter transitorio, pretendía garantizar la *estabilidad de precios* y viabilizar la conversión para la nueva moneda, sin traumas o sorpresas, de los valores de los salarios, precios, contratos y obligaciones. Después de la re-edición de varias Medidas Provisorias, los cambios introducidos fueron convalidados por la Ley No. 8.880, de 27.05.94;
- c) 3 etapa – consistió en la transformación de la URV en moneda nacional, el Real, por la Medida Provisoria n.º 542, de 30.6.94, reeditada sucesivas veces

hasta resultar en la Ley 0 9.069, de 29.6.95, teniendo como objetivo principal dotar a la economía de *moneda fuerte y de poder adquisitivo estable*. (Brasil, Presidencia de la República, 1996). (Cursivas nuestras)

El Plan Real constituye una pieza clave en la conformación de la nueva situación institucional, legal y económica, pues tendrá una función de crear un ambiente institucional, económico y social seguro, estable, con reglas claras, con estabilidad económica, que favorezca la inversión privada nacional y extranjera en sectores de la economía hasta entonces restringidos a la inversión estatal, como era el caso de la minería, entre otros. A partir de 1994, con el Plan Real, se consolidó una política económica que rompía con la concepción de Estado como emprendedor. La matriz económica de la política que implanto el Plan Real se fundamentaba en las siguientes variables: 1) apertura de mercado; 2) sobrevalorización de cambio y; 3) control de la inflación (Benjamin, 1998).

Las dos primeras variables tuvieron como efecto inmediato sobre la economía un déficit permanente en la balanza comercial y en la balanza de servicios, forzando al Gobierno, a través del Banco Central, a recorrer altas tasas de interés para captar en el mercado internacional de capitales los recursos necesarios para encuadrar el balance. Sin que esa operación fuese suficiente se retomó un proceso de préstamos por el Gobierno Brasileño junto a los órganos internacionales de financiamiento, a partir de noviembre de 1998, cuyo acuerdo fue renovado por más tres veces, siendo dos en el Gobierno Fernando Henrique Cardoso y uno al inicio del primer mandato del Gobierno Lula, con préstamos para mantener las reservas internacionales.

Dentro de la matriz económica del Plan Real restaba solamente una alternativa, para el Gobierno Brasileño evitar los préstamos externos y los intereses altos, que era la salida vía exportación de productos brasileños para la adquisición de divisas. Esa parece haber sido la estrategia adoptada por el Gobierno Federal y confirmada con énfasis en la ceremonia de posesión del Ministro de Desarrollo, Sérgio Amaral, el día 23 de agosto de 2001, cuando el presidente Fernando Henrique Cardoso pronunció la frase: “exportar o morir!”, sintetizando la necesidad de caminar por la salida denominada “modernización exportadora” (Benjamin, 1998). O sea, en la conformación de nuevo régimen de acumulación el mercado externo va a cumplir un papel fundamental como variable exógena dinamizadora de la economía brasileña.

Al día siguiente en la posesión del Ministro Sérgio Amaral, 24 de agosto de 2001, el Gobierno Federal editó la medida provisoria No. 2.166-67, que alteró el Código Forestal, de 15 de agosto de 1965. Esa medida provisoria constituye otra pieza clave en el proceso de conformación del nuevo modo de régimen de acumulación y modo de regulación. Veamos partes de la medida provisoria

que: “altera (...) los artículos 1, 4, 14, 16 y 44 de la Ley 4.771, que instituye el Código Forestal, de 15 de septiembre de 1965 (...)” (Brasil, Presidencia de la República, 2001).

#### IV. MEDIDA PROVISORIA 2.166-67

Esa medida provisoria, en su artículo 1, parágrafo IV, creo la categoría “*utilidad pública*” y en el mismo parágrafo IV, línea b, definió de utilidad pública a: “las obras esenciales de *infra-estructura* destinadas a los servicios públicos de *transporte*, saneamiento y *energía*”. En el artículo 4 establece que: “la eliminación de vegetación en área de preservación permanente solamente podrá ser autorizada en caso de *utilidad pública* (...) En el artículo 4, parágrafo V, establece que: “la eliminación de vegetación nativa protectora de nacientes, o de dunas y mangles (...) solamente podrá ser autorizada en caso de *utilidad pública*”. Además en el artículo 4, parágrafo 6 establece que: “en la implantación de *represa artificial* es obligatorio la desapropiación o adquisición por el emprendedor de las áreas de preservación permanente, creadas en su entorno”. (Brasil, Presidencia de la República, 2001) (Cursivas nuestras)

Queda evidente en el texto de la Medida Provisoria 2.166-67, que se trata de un artificio legal para viabilizar las obras de infra-estructura de transporte y energía<sup>2</sup>. Pasados algunos años de la firma de la medida provisoria, se percibe el efecto práctico de esa medida legal. Las obras de infra-estructura de energía y transporte realizados, en ejecución y proyectados para ser implementados en los próximos años, fueron sistematizadas en el discurso de la Gobernadora de Estado de Pará, Ana Júlia Carepa, en la inauguración del año legislativo, en la Asamblea Legislativa del Estado de Pará, en 2010:

Las compuertas de Tucuruí, la hidrovía Araguaia-Tocantins, el Puerto Público de Marabá, la ampliación del Puerto de Barcarena, las hidroeléctricas-plataformas de Río Tapajós, la *Usina de Belo Monte*, la pavimentación de las carreteras Santarém-Cuiabá y Transamazónica, la recuperación de las carreteras estatales

---

2 Solamente en el primer semestre de 2002 fueron licitadas 09 hidroeléctricas en Brasil. El texto de la medida provisoria hace referencia directa “a la implantación de represa artificial”, claramente indicando que no se hace hidroeléctrica sin represa. La diferencia es que a partir de la medida provisoria 2.166-67, represa paso a ser considerado como obra de utilidad pública. Por tanto, la medida provisoria, constituye una pieza-llave en la conformación de modo de regulación que se va consolidando a partir de los años 1990.

y vecinales nos dan la base para originar nuestro salto para el futuro”, afirmo la gobernadora<sup>3</sup>. (Pará, 2010, cursiva nuestra).

Como se puede deducir del discurso de la Gobernadora de Estado de Pará hay una serie de inversiones en curso y previstos que están orientados para dotar a Pará de infra-estructura de transporte y energía. Una grande parte de esa infra-estructura proyectada y en ejecución debe favorecer el desarrollo de la economía del sector minero, sobre todo las actividades de la CVRD, como por ejemplo, la Hidroeléctrica de Belo Monte, El Puerto público de Marabá, la ampliación del Puerto de Barcarena. Según la Gobernadora esas obras son responsables para originar nuestro salto para el futuro.

## V. REFORMA CONSTITUCIONAL DE 1995

La reforma constitucional de agosto de 1995, de la cual hace parte la Enmienda Constitucional No. 6, que altero ítems importantes de los Principios Generales de la Actividad Económica, cambio el concepto de empresa nacional y quebró el monopolio de las empresas estatales sobre los productos del subsuelo. Ese cambio legal constituye una pieza clave en la constitución del nuevo régimen de acumulación y modo de regulación, y en el proceso de privatización de la CVRD, pues por la constitución de 1988 empresas extranjeras no podrían acceder al subsuelo brasileño, lo que inviabilizaría la licitación de la referida empresa en un ambiente de abertura económica.

Veamos lo que se altero con la Enmienda Constitucional No. 6, de 15 de agosto de 1995: Altera el inciso IX del art. 170, el art. 171 y el § 1 del art. 176 de la Constitución Federal.)

A seguir trechos de la constitución de 1988. Los textos en cursiva fueron revocados por la Enmienda Constitucional No. 6, de 15 de agosto de 1995. Los textos que no están en cursiva, o fueron mantenidos conforme el original, o fueron alterados por la referida Enmienda Constitucional, como están indicados:

### CAPÍTULO I

#### DE LOS PRINCIPIOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

**art. 170.** La orden económica,[...] tiene por fin asegurar a todos existencia digna, [...], observando los siguientes principios:

I - soberanía nacional;

[...]

---

3 Discurso pronunciado por la Gobernadora en la inauguración del año legislativo, en la Asamblea Legislativa, el 02 de febrero de 2010.

*IX - tratamiento favorecido para las empresas brasileñas de capital nacional de pequeño porte*

IX - tratamiento favorecido para las empresas de pequeño porte constituidas sobre las leyes brasileñas y que tengan su sede y administración en el País. (Redacción dada por la Enmienda Constitucional No. 6, de 1995)

art. 171. (Revocado por la Enmienda Constitucional No. 6, de 1995)

*Son consideradas:*

*I - empresa brasileña la constituida sobre las leyes brasileñas y que tenga su sede y administración en el País;*

*II - empresa brasileña de capital nacional aquella cuyo control efectivo este en carácter permanente sobre la titularidad directa o indirecta de personas físicas domiciliadas y residentes en el País o de entidades de Derecho Público interno, entendiéndose por control efectivo de la empresa la titularidad de la mayoría de su capital votante y el ejercicio, de hecho y de derecho, de poder decisorio para regir sus actividades.*

Revocado por la Enmienda Constitucional No. 6, de 15/08/95

§ 1 - *La ley podrá, en relación a la empresa brasileña de capital nacional:*

*I - conceder protección y beneficios especiales temporarios para desenvolver actividades consideradas estratégicas para la defensa nacional o imprescindibles al desarrollo del País;*

*II - establecer, siempre que considerar un sector imprescindible al desarrollo tecnológico nacional, entre otras condiciones y requisitos:*

*a) la exigencia de que el control referido en el inciso II del “caput” se extienda a las actividades tecnológicas de la empresa, así entendido el ejercicio, de hecho y de derecho, del poder decisorio para desarrollar o absorber tecnología;*

*b) porcentuales de participación, en el capital, de personas físicas domiciliadas y residentes en el País o entidades de Derecho Público interno.*

§ 2 - En la adquisición de bienes y servicios, el Poder Público dará tratamiento preferencial, en los términos de la ley, a la empresa brasileña de capital nacional. (Revocado por la Enmienda Constitucional No. 6, de 1995)

[...]

**art. 176.** Los yacimientos, en explotación o no, y demás recursos minerales y los potenciales de energía hidráulica constituyen propiedad distinta de la del suelo, para efecto de exploración o aprovechamiento, y pertenecen a la Unión, garantizada al concesionario la propiedad del producto de la explotación.

*§ 1 - La investigación y la explotación de recursos minerales y el aprovechamiento de los potenciales a que se refiere el “caput” de este artículo solamente podrán ser efectuados mediante autorización o concesión de la Unión, con interés nacional, por brasileños o empresa brasileña de capital nacional, en la forma da ley, que establecerá las condiciones específicas cuando esas actividades se desarrollen en líneas de frontera o tierras indígenas.*



§ 1 La investigación y la explotación de recursos minerales y el aprovechamiento de los potenciales a que se refiere el “caput” de este artículo solamente podrá ser efectuados mediante autorización o concesión de la Unión, con interés nacional, por brasileños o empresa constituida sobre las leyes brasileñas y que tenga su sede y administración en el País, en la forma de la ley, que establecerá las condiciones específicas cuando esas actividades se desarrollaren en línea de frontera o tierras indígenas. (Redacción dada por la Enmienda Constitucional No. 6, de 1995)

[...] ( Brasil, 1988).

La Enmienda Constitucional No. 6 no solamente hizo alteraciones en el texto constitucional referentes al concepto de empresa nacional y a las cuestiones de subsuelo, mas también incluyo el Artículo 246 en el Título IX de la Constitución de 1988:

art. 2 Queda incluido el siguiente art. 246 en el Título IX – De las Disposiciones Constitucionales Generales:

art. 246. Es vedada la adopción de medida provisoria en la reglamentación de artículo de la Constitución cuya redacción haya sido alterada por medio de enmienda promulgada a partir de 1995.

art. 3 Queda revocado el art. 171 de la Constitución Federal. (BRASIL, 1988).

## VI. LA LEY KANDIR Y LA DESEXONERACION TRIBUTARIA

La Ley Kandir de 1996, que exoneró la exportación de productos primarios y industrializados semi-elaborados también constituye pieza-llave en la formación del nuevo régimen de acumulación y modo de regulación, pues como bien demostró (Carvalho, 2000) - organizando datos de los boletines del Banco Central de Brasil, Secretaria de Comercio Exterior, Anuario Estadístico del IBGE - en 1995 el Estado de Pará generó divisas en un monto de 2,2 billones de dólares, de un total de 46.5 billones de dólares de toda la economía brasileña. El principal producto exportado de Pará para el mercado externo fue el hierro gusa (\$ 704,6 millones) y el aluminio (\$ 592,4 millones).

Con la Ley Complementaria No. 87/96, la Ley Kandir - que exoneró las operaciones y prestaciones destinadas al mercado exterior mercaderías, inclusive productos primarios y industrializados semi-elaborados – “en 1996 la perdida de ICMS sobre las exportaciones en Pará, entre octubre y diciembre de 1986, después de la vigencia de la LC-87/96, fue de R\$ 23.358 millones. La estimativa de la perdida de tributos de ICMS, para el año de 1997, fue evaluada en R\$ 95.499 millones” (Carvalho, 2000, p.19).

Vale resaltar que de los 10 principales productos de la pauta de exportación de la economía paraense, que representan 94% del valor de la pauta de exportación, 7 (siete) son de productos semi-elaborados, donde provienen los flujos de las recetas tributarias más significativas del Estado.

Los cambios, por ende, no quedaron circunscritas al ámbito institucional y legal, ellas tienen correspondencia, en corto, medio y largo plazo, con las transformaciones que ocurren en la economía brasileña y con el crecimiento del lucro y de valor de mercado de la organización aquí estudiada, la CVRD, bien como con el crecimiento de la industria minera, de transformación y extractiva, a un ritmo sin precedente en la historia de la actividad minera en Pará.

## VII. CVRD: PRIVATIZACIÓN Y CRECIMIENTO

La CVRD fue licitada por un valor de US\$ 3,34 billones (tres billones con treinta y cuatro millones de dólares) en abril de 1997 y en el día 05 de febrero de 2010, mismo en momento de pérdida de valor de mercado, la empresa fue evaluada en US\$ 125,622 (ciento y veinte y cinco billones con seiscientos y veinte y dos millones de dólares) como se lee:

Según la consultora Económica, la Vale, cuyo valor de mercado, (...) en 3 de febrero (...) era de US\$ 135,445 billones para US\$ 125,622 billones en el período [en el día 05 de febrero]; reducción de US\$ 9,823 billones. (PETROBRÁS Y VALE tuvieron mayor pérdida de valor de mercado entre EUA y América Latina... 2010).

Después del proceso de privatización la empresa viene ampliando su lucro. En el año 2002 el lucro líquido de la CVRD alcanzó un total de R\$ 2.043 billones (dos billones y 43 millones de Reales); En el año de 2003 el lucro líquido de la CVRD fue de R\$ 4.509 billones (cuatro billones con quinientos y nueve millones de reales); en el año de 2004 se constata que la empresa tuvo el mayor lucro líquido en 62 años de existencia, totalizando R\$ 6.460 billones (seis billones con cuatrocientos y sesenta millones de reales). Su lucro anual fue creciendo hasta alcanzar R\$ 21,3 billones en el año de 2008. Para el 2009, por primera vez después de la privatización, la empresa sufrió una reducción en sus lucros: “El lucro líquido de la Vale en 2009 fue fuertemente afectado por la crisis global y cayó por la mitad, pasando de R\$ 21,3 billones en 2008 para R\$ 10,2 billones en 2009, informó la empresa el miércoles (10)”. (LUCRO de la Vale cae por la mitad en 2009..., 2010).

En el año de 2003, algunas informaciones de estudiosos sobre la Amazonía y la cuestión minera, sorprendieron la opinión pública. Una declaración del ex-gobernador, ex-senador y ex-ministro Jarbas Passarinho, según él:

De una monografía hecha en 1988 y publicada en 1991, en la revista especializada *economic geology*, revela como se dio la descubierta de Carajás (...) La monografía es firmada por J. F. Machamer, director de Birô de Minas de los Estados Unidos, Robert L'Esperance, entonces presidente de la Meridional y por G. E. Tolbert, geólogo jefe de la Meridional (...) Revelación importante de la monografía es la evaluación del valor de Carajás y el inmenso potencial de las reservas de los yacimientos de hierro (18 billones de toneladas métricas). (...) en una tabla de comparación de valores de los mayores depósitos del mundo, Carajás era evaluada en 1998, al precio de la tonelada FOB Punta de la Madera, en 308 billones de dólares, aproximadamente. Sin incluir oro y otros minerales existentes. Fuente: Departamento de Minas y Energía de Canadá.<sup>4</sup>

Con base en esas informaciones, la conclusión a que se puede llegar es de que la CVRD fue privatizada por un valor de aproximadamente 92 veces menor que el estimado para una única reserva mineral – la de Carajás – cuya explotación es hecha por la referida empresa.

La CVRD fue privatizada para explotar un “patrimonio inmensurable, pues envuelve recursos esenciales en la actualidad y de modo creciente para las futuras generaciones” (Vidal, 2000: p.69).

Así mismo según Vidal:

La CVRD era guardián de ponderable porción de la parte más rica del territorio brasileño (suelo, subsuelo, aguas, puertos, ferrovías, bosques), especialmente en la región Amazónica. Con más de 1800 kilómetros de modernas ferrovías; centenas de millares de hectáreas de bosques; varias fábricas de celulosa; dos puertos de elevado nivel; 41 billones de toneladas de hierro de excepcional calidad; 2 billones de toneladas de bauxita (mineral de aluminio) y 1 billón de toneladas de mineral de cobre; 100% de las reservas de magnesio del país; la mayor flota marítima del mundo; las mayores reservas de oro de América Latina. La mayor productora de aluminio, la Vale actúa en los campos de producción de acero, hierro-gusa, fertilizantes, caolín, cobre, plata, níquel etc. Tiene importante reservas de mineral de niobio, titanio y potasio. Opera 34 empresas de gran porte, directamente o asociadas. Mucho mayor que aquella, son sus inmensas potencialidades como la mayor minera del mundo, que tiene el mayor número de yacimientos y una inmensa potencialidad como gestora de riquísimo subsuelo brasileño, el más promisor y menos explorado del planeta. (Vidal, 2000: p.69).

El crecimiento de la economía del sector minero y la expectativa en relación al proceso de verticalización minero tiene generado la perspectiva optimista en

---

4 Artículo publicado en el Periódico *El Liberal*, Sección Actualidades página 5, en 09 de marzo de 2003.

los gobiernos Federal y Estatal. Según Monteiro (2008) un nuevo paradigma de desarrollo se viene consolidando en el Estado de Pará. A raíz las diversas iniciativas que ven siendo implementadas por el Gobierno de Estado, por el empresariado y por la sociedad como un todo:

El Estado de Pará vive perspectivas extraordinarias de desarrollo. Ni en la época de la construcción de la Transamazónica y de la hidroeléctrica de Tucuruí se invirtió tanto en infra-estructura, *energía* y saneamiento como aquí. En los próximos tres años, el Gobierno Federal destinará más de R\$ 10 billones, que van concretizar reivindicaciones históricas del Estado, como el asfaltamiento de la BR-163 y la conclusión de las dos compuertas de Tucuruí. También será ampliado el puerto de Vila de Conde y construida la hidrovía de Tocantins en los trechos que unen Marabá a Tucuruí y Tucuruí al Puerto de Vila del Conde.

El sector privado también va invertir de forma inédita: solo la Vale planea aplicar más de US\$ 20 billones hasta el 2012.

Infra-estructura, carreteras, *energía*, instalación de nuevos emprendimientos. Estos ítems conforman la llamada Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF), que influencia las tasas de crecimiento de un Estado o país. (MONTEIRO, 2008, Grifos nuestro).

TABLA NO. 1 – VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERA DE PARÁ (EN US\$ MILLONES)

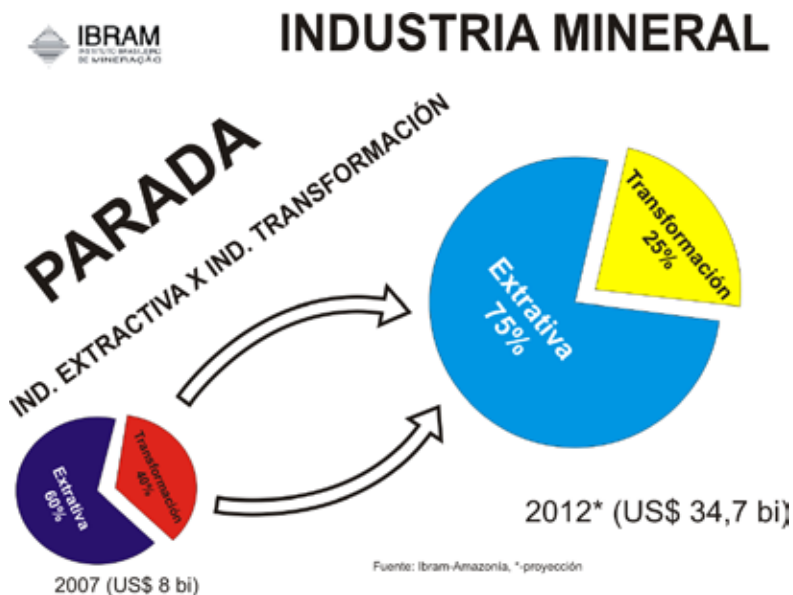


Fuente: Ibram Amazonia

La tabla No. 1 permite observar el valor de la producción minera en Pará en los años de 2002 a 2007, período en que la media anual de crecimiento quedo en 26% al año, alcanzando en el 2007 un total, en valor bruto, más de tres veces superior al valor de la producción minera del año de 2002.

En la tabla No. 2, el Instituto Brasileño de Minería presenta una proyección de crecimiento de la industria minera de Pará. Considera un valor de la producción, redondeando los números, de 8 billones de dólares en 2007. De ese total 40% son referentes a la industria de transformación y 60% provienen de la industria extractiva. Considerando el ritmo de crecimiento y de inversiones el IBRAM proyecto para 2012 el valor de la producción en US\$ 34,7 billones, lo que significaría continuar creciendo a un ritmo superior a la media de período, 2002 a 2007, pues se estima que el crecimiento será más que cuadruplicado de 2007 a 2012.

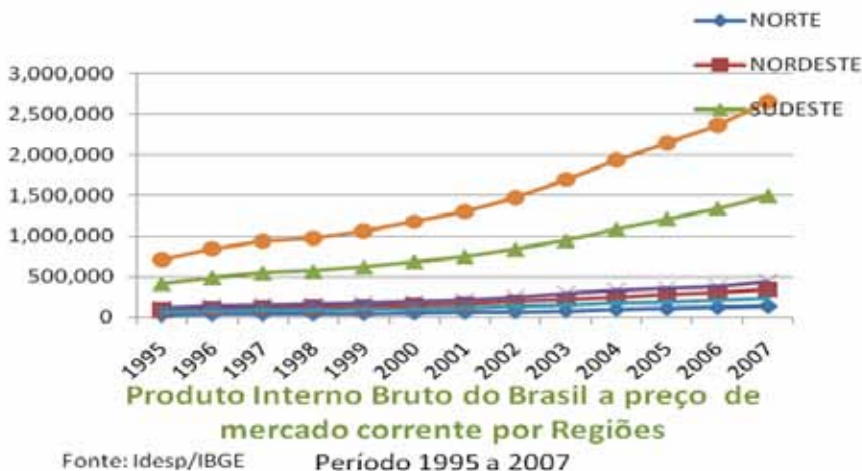
Tabla No. 2 – Proyección de crecimiento de la Industria minera en Pará



Lo que llama la atención en esos datos de la proyección para 2012 es la expectativa de que 75% del valor de la producción resultaran de la industria extractiva y 25% será procedente de la industria de transformación. Significa que el crecimiento proyectado de la economía minera reforzará el perfil de econo-

mía primario-exportadora. Puede ser que esa situación se altere a favor de una participación mayor de la industria de la transformación, en total del valor de la producción, con la implantación del polo siderúrgico de Marabá, como viene siendo anunciado por el Gobierno de Estado.

El crecimiento de la economía del sector minero viene impactando sobre la evolución del Producto Interno Bruto (PIB) brasileño, que paso de R\$705.640.000.000,00 (setecientos y cinco billones con seiscientos y cuarenta millones de reales, en 2005, para R\$ 2.661.344.000.000,00 (dos trillones seiscientos y sesenta y un billones trescientos y cuarenta y cuatro millones, en 2007, como se puede observar en el siguiente gráfico.



#### VIII. HIDROELÉCTRICA DE BELO MONTE EN TIERRAS INDIGENAS: ENERGÍA PARA EXPANDIR LA INDUSTRIA DEL SECTOR MINERO

La Usina Hidroeléctrica de Belo Monte es la segunda mayor obra, en términos de presupuesto, del Programa de Aceleración de Crecimiento – PAC, del Gobierno Lula. Ella será enlazada al sistema eléctrico brasileño, como afirma el representante de la Eletronorte:

Espero que grande parte de esta energía sea consumida en el propio Pará, pero eso todavía es un sueño. En el escenario actual, ella será incluida dentro del Sistema Eléctrico Brasileño, y pienso que la tendencia natural será utilizar la energía no usada en Pará para suplir el Nordeste, para suplir todo el país, afirmaba José Muniz Lopes, presidente de Eletronorte, en 2002. (ISA, 2010, p.5)

## Hidroeléctrica de Belo Monte en el río Xingú, minería y pueblos indígenas afectados

La hidroeléctrica será construida en la vuelta grande del Rio Xingu, que tiene un desnivel de 96 metros, donde el río cuadruplica su anchura y forma diversas cascadas e islas. (ISA,2002, p.6). Belo Monte, una de las siete represas previstas para el Río Xingu, tendrá una represa de 440Km.<sup>2</sup>, extensión que en el proyecto original era de 1.200km.<sup>2</sup>, evitando la inundación de la Aldea de Paquiçamba.



Mapa de Belo Monte

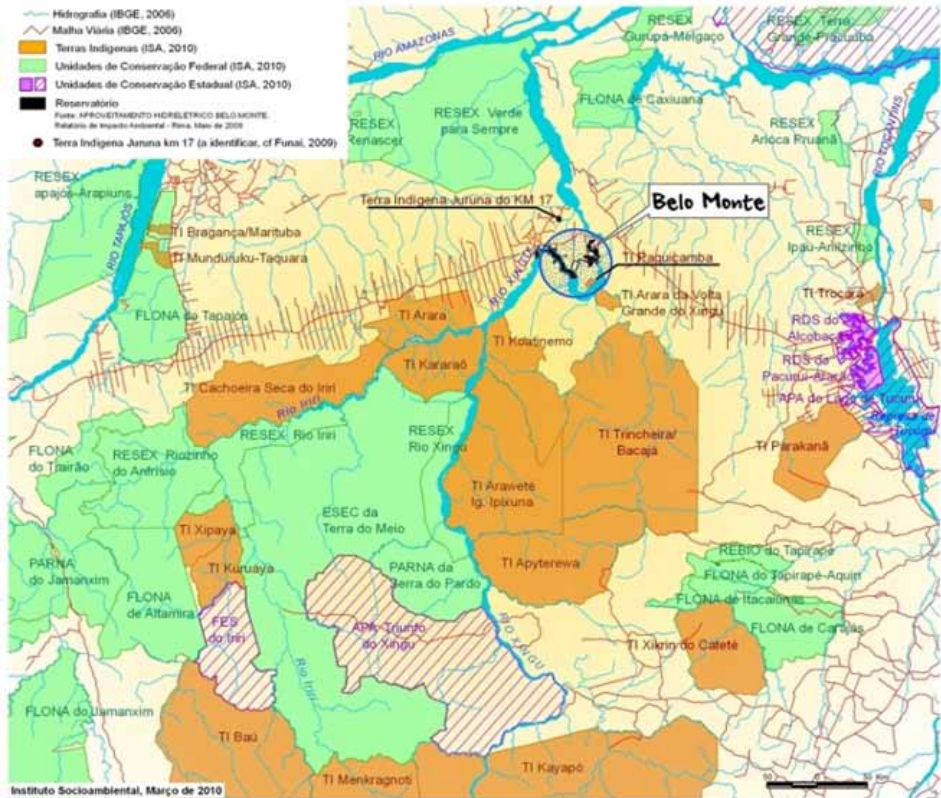
Está previsto para el emprendimiento la construcción de una casa fuerza principal con 20 máquinas con potencia unitaria de 550 MW, responsables por la generación de 11mil MW, una casa fuerza secundaria con siete unidades de 25,9 MW cada una, que totalizan los 181 MW adicionales. Según la Eletronorte la segunda casa fuerza fue proyectada para mejorar el aprovechamiento de volumen del río y reducir los impactos ambientales. (ISA, 2010,p. 5).

Serán construidos dos canales de aducción, cada uno con cerca de 12 kilómetros de extensión con 250 metros de largura, para auxiliar en la presión del agua sobre las turbinas. Para la excavación de esos canales serán cavados 144 millones de m.<sup>3</sup> de tierra y 51 millones de m.<sup>3</sup> de roca. Según Muniz, 3,8 m.<sup>3</sup> de concreto, contra 12,6 de Itaipu.

Según la Eletronorte, en los estudios iniciales, nueve pueblos indígenas serán afectados: los Juruna, los Assurini de Xingu, los Araweté, los Parakanã, los Kararaô, los Xikrin de Bacajá, los Arara, los Xipaia y los Kuruaia. La Coordina-

ción de las Organizaciones Indígenas de la Amazonía Brasileña (COIAB) incluye todavía varios pueblos Kaiapó de la Región y más de mil (1000) indios que viven en la ciudad de Altamira. Además según Don Erwin Klauter: El emprendimiento afectará por lo menos 30 pueblos indígenas, biodiversidad [...] el deslocamiento compulsorio de la población rural y urbana. Cerca de 30 mil personas serán evacuadas de allá [...]. Esa obra va ser la mayor agresión ya vista en la Amazonía.

**UHE BELO MONTE: TERRAS INDÍGENAS E UCs FEDERAIS NO ENTORNO**



En el Mapa encima aparecen los territorios indígenas que serán afectados directa o indirectamente con la construcción de la Usina Hidroeléctrica de Belo Monte, bien como unidades de conservación ricas en biodiversidad. Poblaciones ribereñas y de regiones urbanas serán reubicadas. Todo eso, por ser Belo Monte una de las prioridades del Gobierno Lula, como se puede deducir de las noticias que siguen.



El día 14 de abril de 2010 en el Periódico Diario de Pará Sección A, página 3 consta la siguiente noticia:

El CONDEL (consejo deliberativo) de la SUDAM hace reunión extraordinaria hoy a pedido del Ministerio de Minas y Energía. En el orden del día, la prórogación de los incentivos fiscales a las empresas que van entrar en operación después de 2013, cuando termina el plazo de validez de esos incentivos. El objetivo del Ministerio es beneficiar proyectos del área de infraestructura que van actuar sintonizados con la implantación de la usina hidroeléctrica de Belo Monte. La reunión será transmitida (sic) [retransmitida] de Brasilia por medio de una videoconferencia en el Banco de la Amazonía, a partir de las 10h.

En el día 15 de abril de 2010 en El periódico Diario de Pará Sección A página 11 aparece la siguiente información:

La proposición del Ministerio de Minas y Energía (MME), sobre alteración de regular los incentivos fiscales administrados por la Superintendencia de Desarrollo de la Amazonía (SUDAM), fue aprobada en la 3ª Reunión Extraordinaria del Consejo Deliberativo de la SUDAM. Realizada por medio de videoconferencia la reunión definió que proyectos de infraestructura, como los que envuelven energía, deben tener plazo dilatado para recibimiento de incentivos fiscales. La norma actual determina el plazo máximo [...] el año de 2013. La propuesta visa al encuadramiento de los proyectos en el área de infra-estructura cuyo plazo de entrada en operación sea posterior al 31 de diciembre de 2013. [...] Presidida por el Ministro de Minas y Energía, João Santana, la reunión delibero que el beneficio fuese (sic) extendido también a otros proyectos considerados de infraestructura. La medida visa a generar demandas de inversiones, permitiendo que otras empresas se instalen en la región, principalmente las que actúan en el área energética, a ejemplo de las que harán parte del consorcio que administra la Usina Hidroeléctrica de Belo Monte (UHE de Belo Monte)”, dice el superintendente de la SUDAM Djalma Melo, al inicio de la videoconferencia. [...] “La aprobación del cambio de la norma ciertamente va atraer más empresas para el Estado y la obra de Belo Monte debe ser directamente afectada”, dice Carlos Toni de la Confederación Nacional de Comercio. (EMPRESAS ganan incentivos fiscales, 2010).

La reunión del CONDEL de la SUDAM que decidió por la continuidad de los incentivos fiscales para proyectos de infraestructura en la Amazonía ocurre en el momento en que el presidente Lula y la Gobernadora Ana Júlia participan del 21 Congreso Brasileño de Acero y de la Expo acero 2010. Los eventos ocurrieron en Transamérica Expo Center, en São Paulo, los días 14, 15 y 16 de abril. La reunión extraordinaria del CONDEL de la SUDAM, convocada por el Ministerio de Minas, ocurrió el día 15 de abril, durante la reunión de los “gigantes de acero” y 5 días antes de la licitación de Belo Monte. Esas medidas del Estado brasileño visan estimular las inversiones en proyectos de infraestructura, sobre todo de

generación de energía y de verticalización del sector minero, pues esas son dos prioridades de los gobiernos y del empresariado.

En el día 20 de abril aconteció la licitación para definir el consorcio que construirá la Usina Hidroeléctrica de Belo Monte. El Consorcio vencedor, Norte Energía, es formado por las siguientes empresas: Chesf (Compañía Hidroeléctrica de São Francisco) subsidiaria de la Electrobras, Constructora Queiroz Galvão, Galvão Engenharia, Mendes Júnior, Serveng, J. Malucelli Constructora, Contern Construcciones, Cetenco Engenharia y Gaia Energía y Participaciones.

Empresas del sector mineral han demostrado interés en el emprendimiento: La Alcoa, multinacional americana de aluminio, [...] ve en el proyecto Belo Monte una oportunidad única de oferta de energía para sus planos de expansión en Brasil. Con esa energía, podrá instalar una nueva fábrica y un local propuesto es Altamira, próximo a la usina de Belo Monte. (Ribeiro y Goulart, 2010).

La Vale, en diversas ocasiones, viene manifestando públicamente que sin infra-estructura de energía y transporte no será posible hacer los investimentos ya mencionados en la verticalización del sector minero. Ciertamente es como forma de afirmar públicamente el compromiso con la generación de energía y con la verticalización mineral que el presidente Lula y la Gobernadora de Estado de Pará, Ana Júlia Carepa, manifestaron en Altamira y Marabá, en el último día 22 de junio de 2010. En Altamira para participar del acto en defensa de la Usina Hidroeléctrica de Belo Monte y en Marabá para inaugurar el inicio de la era de acero.

## IX. CONCLUSIÓN

El modelo de crecimiento que se viene consolidando a partir de 1990 combina acumulación de capital con desigualdad social, descuido de la naturaleza y de las poblaciones indígenas y ribereñas que históricamente viven de los ríos, de los bosques y de pequeños cultivos agrícolas.

El régimen de acumulación de capital que viene siendo estimulado por el Estado brasileño, en la Amazonía y en el Estado de Pará cuenta con una participación importante de la industria de minera. Por ende, en que pese a los esfuerzos en el sentido de verticalizar la producción mineral, la perspectiva es que el crecimiento de valor de la producción tenga un peso mayor de la industria de extracción en detrimento de la industria de transformación. Ese dato coloca una cuestión importante para el debate sobre desarrollo que es la necesidad de romperse con las características de economía de colonia, marcada por la exportación de productos primarios.

Delante de la perspectiva que se delinea para la Amazonía Brasileña se sugiere aquí el que sigue: pensar y construir en el cotidiano proyecto de sociedad

que tenga compromiso con el desarrollo, con la sustentabilidad, con la soberanía, con la democracia y con la participación de los trabajadores y trabajadoras en el proceso de decisión y en los resultados de desarrollo.

## BIBLIOGRAFÍA

- CARVALHO, David, Desoneração do ICMS das exportações e a crise das finanças públicas do Estado do Pará, Belém, NAEA/UFPA, 2000.
- EMPRESAS ganham incentivos fiscais. Disponível em: <Diário do Pará, Caderno A, p. 11>. Acesso em: 15 abr 2010.
- HARVEY, David, A Condição Pós-moderna, São Paulo, Loyola, 1998.
- LIPIETZ, A., New tendencies in division international of labour: regimes of accumulation and modes of regulation In: A.Scott e M. Storper (eds.), production, work, territory the geographical anatomy of industrial capitalism, Londres, 1986.
- LUCRO da Vale cai pela metade em 2009. Disponível em:  
< <http://portalexame.abril.com.br/negocios/lucro-vale-cai-pela-metade-2009-r-10-2-bilhoes-532906.html>>. Acesso em: 05 03 2010. 10.02.2010 | 23h9
- PARÁ. Governo do Estado. Gabinete da Governadora, Lula e Ana Júlia incentivam indústria a ampliar a produção de aço do País . Disponível em : < [http://www.pa.gov.br/noticia\\_interna.asp?id\\_ver=61615](http://www.pa.gov.br/noticia_interna.asp?id_ver=61615)>. Acesso em: 16 abr 2010.
- PETROBRÁS E VALE tiveram maior perda de valor de mercado entre EUA e Alatina ontem. Disponível em <<http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/redacao/2010/02/05/petrobras-e-vale-tiveram-maior-perda-de-valor-de-mercado-entre-eua-e-alatina-ontem.jhtm>>. Acesso em 20 de feb. 2010.
- REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL /Diário Oficial. Lei Complementar nº87/96. Brasília, 1996.
- REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL /Diário Oficial. Medida provisória 2.166-67. Brasília, 2001.