

## MEGAPROYECTOS: LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE BELO MONTE Y EL MUNICIPIO DE ALTAMIRA (AMAZONIA BRASILEÑA)

*MEGA PROJECTS: THE BELO MONTE HYDROELECTRIC AND THE CITY OF ALTAMIRA (BRAZILIAN AMAZON)*

**Josep Pont Vidal**

**Universidade Federal do Pará (UFPA); josevidal@ufpa.br**

### Historia editorial

Recibido: 22-07-2017

Primera revisión: 27-12-2017

Aceptado: 28-01-2018

Publicado: 17-06-2019

### Palabras clave

Administración pública  
Sistema administrativo  
Central Hidroeléctrica de  
Belo Monte  
Amazonia

### Resumen

Marco teórico. Con base en una perspectiva teórica sistémica, exponemos los resultados de una observación en la que se analizan los impactos en la administración pública en el municipio de Altamira (estado de Pará, Amazonia brasileña). Nos detenemos en la observación de la administración municipal, cuyos códigos principales son: tomada de decisiones y reacción frente a la contingencia, la lógica de la planificación y la estructura administrativa. Los principales resultados de la observación se refieren a la lógica de las decisiones frecuentemente tomadas con base a hechos consumados y sin el necesario conocimiento de todos los factores y sin contar con la información de calidad necesaria elaborada por especialistas. Como conclusiones, en el sistema administración pública municipal, es posible observar algunas tendencias. La morfogénesis social se manifiesta en un proceso gradual de diferenciación de las estructuras administrativas con la creación del Consejo Municipal de Medio Ambiente, la creación de un área de planificación.

### Abstract

Theoretical framework. Based on a systemic functionalist theoretical perspective we present the results of an observation in which the impacts are analyzed in public administration in the municipality of Altamira. As the method, in this paper we focus on the observation of the municipal administration. As main codes: decision making process and reaction to contingency planning logic and management structure. As main contributions stand out decisions are often made based on fait accompli and without the knowledge of all factors and without the necessary quality information developed by specialists. Changes in structure and some functions secretaries are due to exogenous causes. As conclusions, in the municipal public administration system, it is possible to observe some trends. Social morphogenesis is manifested in a gradual process of differentiation of administrative structures with the creation of the Municipal Environment Council, the creation of a planning area.

### Keywords

Public Administration  
Administrative System  
Belo Monte Hydroelectric  
Power Plant  
Amazon

Pont Vidal, Josep (2019). Megaproyectos: La central hidroeléctrica de Belo Monte y el municipio de Altamira (amazonia brasileña). *Athenea Digital*, 19(2), e2241. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2241>

## Introducción

En el mes de mayo del año 2016, se cerró definitivamente el dique principal, iniciándose la inundación de un gran lago de 516 Km<sup>2</sup> como mínimo (*Estudio Impacto Ambiental-Relatório Impacto Ambiental*, EIA-RIMA, 2008) y el proceso de funcionamiento de las primeras turbinas de la Central Hidroeléctrica de Belo Monte (CHB) en el estado de Pará, Amazonia oriental brasileña. La fecha coincidió con las constantes ocupaciones de los barracones de la dirección y de los técnicos de las obras por parte de centenas de indígenas pertenecientes a diversas etnias afectadas por este megaproyecto, como

protesta por el incumplimiento de los compromisos iniciales de aplicación de políticas públicas, servicios e infraestructuras realizadas por el Consorcio constructor de empresas. Estos compromisos han sido tan solo parcialmente cumplidos, faltando el inicio y la terminación de las obras y servicios más importantes (construcción de un hospital de primeros auxilios, sistema de alcantarillado municipal, seguridad pública).

Aunque el conflicto social en la región se inició hace más de dos décadas, las obras de construcción de la CHB se iniciaron en el año 2012. Una vez finalizada, la CHB tendrá una potencia planeada de 11.233 MW, y forma parte de una planificación global en la que se prevé construir en los próximos años otras 428 centrales hidroeléctricas en la región de la Amazonia. En el año 2014 dieron comienzo simultáneamente las obras de otras centrales hidroeléctricas: São Luis de Tapajós, Jatobá, Jamanxin, Cachoeira do Cai, Cachoeira dos Patos y Marabá, con una potencia total cercana a los 13.000 MW<sup>1</sup> (Figura 1).

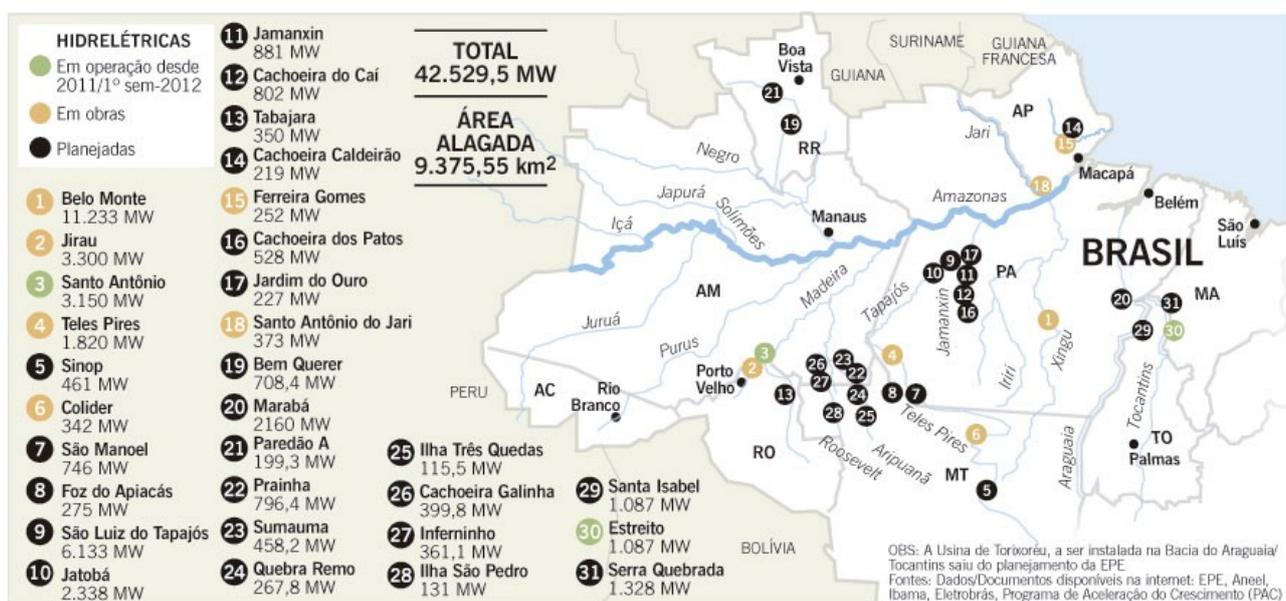


Figura 1. Hidroeléctricas en construcción y proyectadas en la región de la Amazonia brasileña  
Fuente: Editoria de arte, s/f

Este tipo de megaproyectos desencadena procesos de crecimiento económico pero también y comportan impactos profundos en los ámbitos social, administrativo e institucional y en todas las esferas de la vida privada y pública de los habitantes en las ciudades afectadas de forma cuantitativa y cualitativa. Con ello, es posible establecer un antes y un después de desarrollo de la construcción de las centrales hidroeléctricas,

<sup>1</sup> A estos mega proyectos, hay que añadir otros como el aumento de las áreas de explotación de minerales en regiones del estado do Pará. El proyecto denominado S-11 D en la Sierra dos Carajás, prevé exportar 90 millones de toneladas de hierro anuales.

como ya ha ocurrido con la construcción de otro tipo de megaproyectos (complejos siderometalúrgicos) e infraestructuras.

Es evidente que abarcar todos los factores que convergen en este fenómeno es una tarea compleja, dado que la mayoría de los impactos sólo serán percibidos al cabo de unos años, y tan sólo entonces se podrán cualificar. Las ciencias sociales no disponen de un marco conceptual tan sofisticado conceptualmente como para poder cumplir este objetivo (Kollmorgen, 2003; Luhmann, 1984; Pont, 2010; 2016; 2015; Sztompka, 1995). En la perspectiva de la presentación de la complejidad, la observación que se propone en este artículo, se resume tan solo en algunos aspectos de este proceso de cambio.

En particular en el ámbito administrativo y de gestión pública surgen cuestiones como: ¿Qué tipo de políticas públicas se han propuesto e implantado en la región y en los municipios?, ¿Cómo se manifestarán los impactos en el ámbito administrativo municipal?, ¿Qué tipo de acciones y cómo están siendo gestionadas en el plano administrativo el poder público en los gobiernos locales afectados? Para responderlas consideramos necesario apuntar una serie de premisas y aclaraciones previas sobre esta observación.

Los impactos de construcción de hidroeléctricas en la Amazonia brasileña han sido analizados con diversos estudios y publicaciones, especialmente a partir de la introducción del EIA-RIMA en el año 1986<sup>2</sup>. Han sido abordados diversos aspectos, entre los que han predominado los ecológicos (Junk y Mello, 1990; Verdum, 2007) los impactos en las poblaciones afectadas; el efecto estufa (Fearnside, 2009); la conjunción de impactos ambientales, económicos y políticos (Cavalcante y Santos, 2012; Fainguelernt, 2011; Magalhães y Hernandez, 2009); la conexión entre las políticas energéticas y las hidroeléctricas (Belo Monte, *Painel de Especialistas*, 2009); y los movimientos sociales y la acción colectiva que surge en contra de estos megaproyectos (Pinto 1996) (y también a favor) de estos mega proyectos (Pont, 2010; 2016; 2015; Filho, 2005). Un estudio dirigido a la observación de la administración pública, focaliza las variaciones de las inversiones municipales con ocasión de la construcción de la central hidroeléctrica Foz do Chapecó en el Río Uruguay en Brasil (Bernardi, Filippim, Zuanazzi y Rammé, 2014). Sin embargo, son prácticamente inexistentes los estudios que analizan los impactos de estos proyectos hidrológicos en la administración pública de los respectivos municipios. Con esta observación pretendemos contribuir a una reflexión con base en la pregunta: ¿cómo impactan en el ámbito administrativo municipal?

<sup>2</sup> El EIA-RIMA adoptado en el Brasil se inspiró en el *National Environmental Policy Act*, de los Estados Unidos que lo preveía como un instrumento de planificación no necesariamente vinculado a la licencia ambiental, como es el caso de Brasil.

La causa de los cambios, modificaciones e innovaciones en la administración pública ha sido objeto de debates en las Ciencias de la administración y también en la Sociología, sobre la naturaleza endógena o exógena de los cambios: ¿Son producidos por causas externas?, o por el contrario ¿estos cambios provienen del inicio de dinámicas internas de la propia administración pública? Anticipamos que nuestra consideración sobre los cambios en las operaciones y estructura de la administración pública debe proceder de impulsos y procesos generados de las operaciones internas de la administración, de lo contrario, los impulsos procedentes del exterior no afectaran las operaciones internas del sistema.

Así, la *hipótesis principal* que formulamos viene a ser que los cambios en el sistema político-administrativo con mayor impacto operativo provienen de las operaciones internas de la administración (es decir de forma endógena). En la lógica de sistemas autorreferenciales, para que un cambio o innovación en el sistema político-administrativo tenga éxito, no puede esperar que se produzca a partir de los impulsos (*outpus*) procedentes del exterior (movimientos políticos y sociales), puesto que este tipo de cambios no alcanza las operaciones de las estructuras internas del sistema.

La *hipótesis secundaria* se ha formulado en torno a al proceso de racionalidad de las decisiones. La posibilidad de elección entre diversas alternativas ha sido ficticia, ya que las decisiones sobre la construcción de a CHB y las posteriores inversiones para paliar los impactos ya estaban tomadas por el consorcio constructor de la obra y el poder político federal. En consecuencia, la participación en las reuniones para la toma de decisiones fue simplemente un acto burocrático.

Proponemos tres variables. La primera, analiza el proceso de toma de decisiones; la segunda, la lógica de la planificación aplicada en el municipio, y la tercera, los posibles cambios en las estructuras administrativas municipales.

Organizamos el escrito en dos partes. En la primera parte profundizamos en aspectos que consideramos centrales en la lógica metodológica de la perspectiva observacional funcional. En la segunda, exponemos los resultados de la observación empírica exploratoria sobre los impactos y modificaciones en el sistema administrativo en el municipio de Altamira en la Amazonia oriental. La observación la hemos llevado a cabo en las secretarías que forman parte de la administración pública del municipio del Altamira durante el periodo de inicio de la construcción de la CHB entre los años 2013 y 2015 en torno a tres códigos preestablecidos: toma de decisiones y la reacción frente a la contingencia; la lógica de la planificación; y la significación simbólica de la obra entre los concejales.

Esta observación está precedida de otras llevadas a cabo en la fase previa a la licitación e inicio de las obras de construcción, durante las consultas y audiencias públicas gestionadas por los gobiernos estadual y federal brasileño y los movimientos sociales en la región de Xingú resultantes y opuestos a este proyecto (Pont, 2010; 2016; 2015).

## El municipio de Altamira

La ciudad de Altamira será la más afectada por la inundación de la represa. Mientras que, en el proyecto inicial, más de 2.000 familias de la periferia urbana de la ciudad de Altamira (105.030 habitantes, censo del año 2010) estaban afectadas, 800 en la zona rural y unas 400 familias *ribeirinhas*<sup>3</sup>, además de las poblaciones indígenas autóctonas de la región. Cálculos posteriores ya han indicado que el desplazamiento afectará a unas 25.000 personas (Ministerio Público Federal, 2014).

A estos hechos hay que añadir los impactos ecológicos, medio ambientales y sociales de este tipo de proyectos, incrementados por la llegada de miles de trabajadores temporarios para la realización de las obras (*barrageros*) procedentes de otras regiones y estados del país. Esta situación se suma al crónico y grave déficit habitacional, de infraestructuras y de sistemas de tratamiento de aguas residuales y de falta de agua corriente en los municipios de la región. Estos impactos no serán los únicos, sino que representan tan solo una parte visible, apareciendo otros menos visibles en los ámbitos cultural, social, y administrativo en el municipio y que desencadenarán procesos a largo plazo más profundos de cambio en la región y en los municipios afectados (ver figura 2).



**Figura 2.** Zona central del municipio y áreas que están siendo inundadas

**Fuente:** Ministério Público Federal, 2014.  
Ref. ICP 1.23.003.000063/2007

## Supuestos de la observación

Esta observación se fundamenta en la lógica de la observación funcional, por lo que consideramos necesario exponer de forma sucinta algunas de las premisas sobre las que se fundamenta. La observación en la perspectiva funcional-estructural se dirige a ofrecer información sobre las relaciones existentes, el problema inicial de referencia, el problema

<sup>3</sup> Población que vive y trabaja en los márgenes de los ríos.

organizacional y las posibles soluciones. Estas relaciones no están determinadas de forma causal sino funcionalmente de tal forma que aparecen cuestiones: ¿qué soluciones ofrece la administración pública municipal a los problemas potenciales?, ¿cuáles son los problemas de gestión que se tratan en la administración local? Los datos e informaciones obtenidas aportan información para el descubrimiento de las equivalencias funcionales sobre las posibles relaciones del fenómeno organizacional y los posibles cambios en la administración municipal. En la perspectiva de los sistemas autorreferenciales, la observación empírica llevada a cabo en el municipio de Altamira, permite responder a cuestiones como: ¿en base a qué racionalidad se han tomado las decisiones administrativas?, ¿cómo han influenciado en la lógica de la planificación?, ¿cómo han impactado las decisiones económicas externas en la administración pública?

La observación que exponemos se fundamenta en el supuesto metodológico construccionalista sistémico. La configuración y delimitación del sistema administrativo corresponde a los objetivos previamente determinados de la observación, o sea, los posibles cambios en las estructuras de la administración pública municipal. Estos cambios han tenido su origen exógeno en un *campo* (Bourdieu, 1989). Es este trabajo diferenciamos entre un *campo mayor* y uno *menor*. Mientras que el *campo mayor* corresponde a una *arena de batalla* —en el sentido dado por Bourdieu— donde ha tenido lugar el conflicto entre posiciones objetivas entre las instituciones, movimientos sociales, actores, Estado y empresas en torno al proyecto de la CHB, el *campo* que describimos en este trabajo es un campo limitado al debate negociador entre el poder económico y el poder municipal, y que esta jerarquizado y coaccionado por las negociaciones del poder económico. Los cambios en la administración local también se han producido de forma endógena en la estructura interna. Aquí diferenciamos y limitamos nuestra observación.

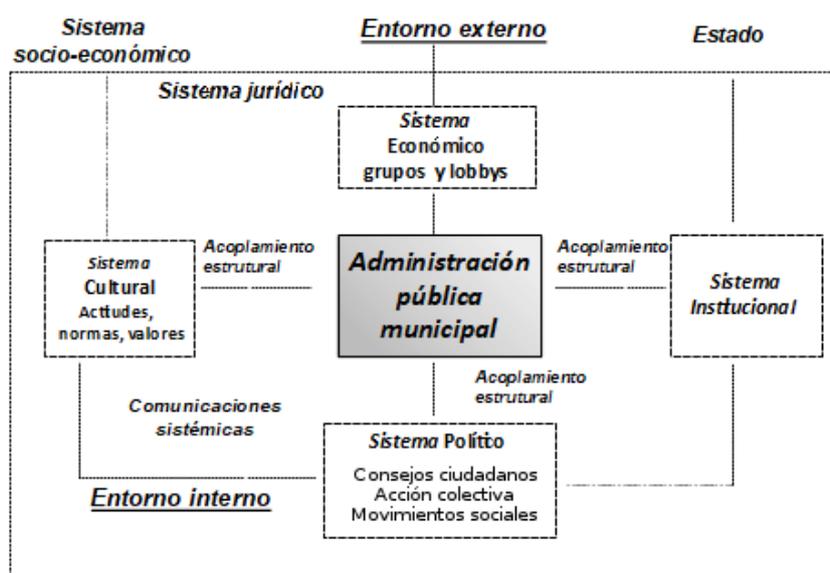
El sistema que hemos diferenciado como “administración pública local” está formado por procesos de diferenciación interna como son las acciones de las diferentes secretarías, las competencias asignadas a los funcionarios, disposiciones, normas y el funcionamiento de la burocracia. Es posible diferenciarlo en subsistemas parciales, que a su vez producen una diferenciación interna en el sistema que denominamos administración. El sistema administración pública local posee un entorno formado por otros sistemas parciales, cuyo entorno interno, a su vez, está compuesto por los subsistemas que lo afectan directamente en el ámbito local (cultural, económico, jurídico y político). También está constituido por los respectivos sistemas del ámbito municipal como son la configuración de partidos, la sociedad civil y los movimientos sociales (*Xingu Vivo para Sempre* y *Fort Xingu*)<sup>4</sup>, los grupos económicos de la región, además del *Con-*

---

<sup>4</sup> El proyecto y la construcción de la UHB ha desencadenado importantes movilizaciones en los municipios afectados directamente Vitória do Xingu y Senador José Porfirio.

*sorcio Belo Monte* (compuesto por empresas madereras, comerciantes y grupos de presión económicos), el conjunto de normas y actitudes culturales que diferencian la región (compuesta por diversas etnias indígenas) y grupos religiosos cristianos (Scholz, Dräger y Floer, 2004).

Su entorno externo está formado por otros sistemas (sistema socio-económico, político y jurídico) con un alcance estadual y nacional, siendo uno de los principales el sistema jurídico (*Ministerio Público* o la *Defensoría Pública estado do Pará*). Por medio de estos órganos se han solicitado diversas paralizaciones de las obras por causa del incumplimiento de requisitos ambientales y laborales por parte de las empresas constructoras (Figura 3).



**Figura 3.** Comunicaciones entre los sistemas teniendo como referencia el sistema administrativo municipal

## Proceso metodológico

En la teoría de sistemas autorreferenciales, los códigos son estructuras que asumen la función del lenguaje, al poner a disposición una serie de informaciones. Aunque no se trata de una observación de *segundo grado* en el sentido luhmanniano, las unidades de información se refieren básicamente a los conceptos de función y comunicación para ser analizados de forma exploratoria. En este sentido, se han confeccionado las unidades de información a partir de las narraciones ofrecidas en las entrevistas estructurada de forma "estandarizada no programada" (Bowen, 2009; Denzin, 1970) con los secretarios municipales de los gobiernos actual y anterior del municipio<sup>5</sup>. La técnica de análisis utilizada se basa en el análisis de contenido aplicado en las narraciones de los en-

<sup>5</sup> Solo fueron autorizadas entrevistas entre los secretarios, equivalente a los concejales municipales en España.

entrevistados y en análisis de las anotaciones realizadas por el observador<sup>6</sup>. Simultáneamente, se ha recurrido al análisis documental con la técnica de análisis de contenido para los documentos publicados por agentes e instituciones estaduais y federales (Tabla 1).

SPA	Descripción	Técnica	Fuentes
Ámbito federal	Tipología de políticas públicas y acciones gubernamentales implementadas en la región	Análisis documental	Operación “ <i>Cidadania Xingu</i> ” Operación “ <i>Arco Verde</i> ” Actas de los plenarios municipales que abordaron el tema de la hidroeléctrica de Belo Monte. Recursos presentados por el Ministerio Público Federal.
Ámbito estadual	Tipología de políticas públicas y acciones gubernamentales implementadas en la región		EIA-RIMA <i>Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingú (PDRS)</i> . Secretaria de Comunicação (SECOM). Comité gestor del Plano de Desenvolvimento Regional (PDRS) do Xingu.
municipal	Actores clave de la administración pública municipal	Entrevistas semiestructuradas	1. Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014. 2. Nilcéia. Secretario Municipal de Educación, 24 de marzo de 2014. 3. Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014. 4. Secretario Municipal de Planificación (a partir de mayo 2014, 19 de marzo de 2014). 5. Secretario de Planificación de Altamira: Antonio Carlos Bortoli (2008-2012), partido: PSDB, 6 de mayo de 2014. 6. Vicealcalde (año 2013): Joel Mendes Oliveira (gobierno municipal, partido: PMDB), 8 de mayo de 2014. 7. Secretario de Planificación de Altamira, Raineiro Meireles (año 2013), 23 de abril de 2014. 8. Secretario de Salud de Altamira, 24 de abril de 2014. 9. Coordinador Consejo Municipal Medio Ambiente 24 de abril de 2014. 10. Secretaria de Administración, 12 de junio de 2014. 11. Anelúcia Teles. Secretaria de Salud de Altamira (a partir del año 2014, 12 de junio de 2014). 12. Asociación Empresas Forestales de Xingu, 26 de marzo de 2014.

**Tabla 1.** Técnicas utilizadas en la observación y número de entrevistas

**Leyenda:** SPA: Sistema político-administrativo; PMDB: Partido Movimento Democrático Brasileiro; PSDB: Partido da Social Democracia Brasileira.

<sup>6</sup> Las entrevistas fueron realizadas en las sedes de las Secretarías y en las empresas. Fueron grabadas 12 entrevistas y transcritas en su totalidad, con una duración de 225 minutos. Dos secretarios no permitieron la grabación, por lo que las respuestas fueron escritas por el entrevistador.

En la observación se han analizado las comunicaciones entre el sistema administrativo municipal con el entorno en base a cuatro códigos previamente establecidos: 1) toma de decisiones; 2) lógica de la planificación; 3) estructuras administrativas; y 4) comunicaciones. En esta fase de la observación no se han analizado los códigos emergentes como las “continuidades y discontinuidades administrativas”.

La observación del proceso de los cambios en la administración ha implicado el análisis de las unidades de información en las subcategorías: la estructura (creación del Consejo municipal de medio ambiente), las funciones (especialización y formas de planificación) y las comunicaciones del sistema (coordinación con los otros ámbitos, sociedad civil y con los actores económicos).

En el plano operativo se ha utilizado una combinación de mapeo “*forward and backward mapping*” (Elmore, 1979-80) en el que se ha reconstruido el proceso de implementación e identificación de momentos críticos y complejos que afectaban la administración local. Así fueron realizados tres pasos. Primero, la recopilación del material escrito del proceso por medio de fuentes públicas, actas y documentos municipales. Segundo, material sobre directrices ministeriales, reglas de procedimiento de construcción de la CHB y recursos presentados por el Ministerio Público Federal (MPF). Tercero, la clasificación de todos los documentos para construir una cadena de implementación en una progresión lineal en el tiempo.

Entrevistas (1): a estas entrevistas hay que sumar el análisis de otras 30 entrevistas realizadas a diversos actores de la sociedad civil y a los movimientos sociales de la región durante la primera fase del proyecto de observación en el año 2013.

Como en toda observación, aparecen una serie de limitaciones. La más destacable ha sido la imposibilidad de realizar entrevistas a los gerentes de las diferentes áreas objeto de análisis al no recibir su autorización. Otra limitación en la observación es su temporalidad, o sea, la dificultad de obtención de informaciones sobre los cambios que tienen lugar a largo plazo en la administración municipal desde el inicio de la puesta en funcionamiento de la CHB. Este tipo de observación requiere de un espacio cronológico mayor que el empleado en esta observación (2011-2015).

## Observación empírica

---

### Toma de decisiones

La toma de decisiones es un hecho diario y constante en las organizaciones y en las instituciones. No obstante, la lógica que las rige es muy diferenciada. Niklas Luhmann

aborda el concepto de decisión en un plano puramente epistemológico, al abstraer la decisión de todos los elementos y variables organizacionales relacionados con ella. Se distancia de otras perspectivas como la “multirracionalidad del proceso decisorio” del sociólogo francés Luzien Sfez (1984), al cuestionar el supuesto habitual para definirla, según el cual, una decisión es un proceso de reflexión que sirve de preparación para una acción derivada de la decisión y al considerar que no es adecuado el análisis teórico del concepto de “decisión”. En este sentido Luhmann considera la necesidad de diferenciar los supuestos tradicionales entre decisión y acción, y entre los que es necesario a su vez diferenciar entre las *decisiones* de las *acciones*. Estas se diferencian por una forma diferente de establecer una relación con su identificación y por la forma de enfrentar la contingencia<sup>7</sup>. Con esta propuesta establece y delimita una clara diferenciación conceptual entre *decisión* y *acción*, y también entre *decisión* y *alternativa*. En cuanto que las acciones tienen de ser consideradas como dadas, por el contrario, las decisiones no poseen una capacidad específica, como sería el caso de la acción, en la que el elemento decisivo es la posibilidad de elección entre diversas posibilidades.

La unidad de información que denominamos “toma de decisiones” la hemos organizado a partir de seis códigos preestablecidos: 1) cómo se determinan las prioridades; 2) las formas en que se fundamenta el proceso; 3) las fuentes en las que se basa; 4) lógica de la decisión; 5) aplicación del conocimiento previamente adquirido; y 6) el proceso de tomar las decisiones.

*Cómo se determinan las prioridades* para dar respuestas a las múltiples demandas es esencial en un contexto de contingencia. Aparecen diferentes lógicas que abarcan desde la valoración de las decisiones a la planificación. Para el Secretario de Educación se trata de seguir los criterios de “obligatoriedad, de las necesidades, emergencias, y por fin la implementación de las acciones”, para otros secretarios (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014) se trata de los “criterios basados en los valores de cada uno”, y para el Secretario de Planificación: “el interés colectivo” (Secretario Municipal de Planificación, 19 de marzo de 2014). En la Secretaría de Medio Ambiente y Turismo, la priorización de las decisiones se realiza mediante: “una planificación, donde lógicamente existen las prioridades que aparecen en el día a día” (Secretaría de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014).

Toda decisión descansa en un proceso en diferentes niveles. Para las formas de *apoyar la toma de decisiones* los secretarios han desarrollado diversas formas que comprenden desde la especialización del personal a procesos ambiguos. La Secretaría de Planificación aparece como la mejor dotada en personal especializado y reforzada con

---

<sup>7</sup> Como consecuencia, las decisiones “son el resultado de la tematización de la contingencia”, y con esto “mucho más sensibles que las acciones” (Luhmann, 1978, p. 11).

personal en prácticas: “desarrollan actividades en conjunto con profesionales (ingeniero agrónomo y civil, arquitecto, entre otros)” (Secretario de Planificación de Altamira, Antonio Carlos Bortoli, 6 de mayo de 2014). En la Secretaría de Educación, la planificación se encuentra en una fase embrionaria, puesto que está “en fase de planificación, en la elaboración del Plano Municipal de Educación (...). Designamos dos técnicos de referencia para consolidar las informaciones colectadas” (Secretaria de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014). Por otro lado, la Secretaría de Administración tan solo dispone de medios precarios e informes limitados: “informe técnico y jurídico” (Secretaria de Administración, 12 de junio de 2014), no especificando el tipo o la calidad de los informes, mientras que la Secretaría de Finanzas no dispone de ningún técnico especializado.

Los entrevistados no especifican sobre la *expertise*, extensión y calidad de los datos de estos informes, como tampoco de la formación específica del personal dedicado a las tareas que requiere la gestión de los contratos con las empresas constructora de la CHB en las respectivas secretarías. El poder público municipal debe tomar decisiones y dar respuestas constantes. Sin embargo, estas no fueron tomadas en base a estudios previos o estudios suficientemente cualificados, sino en base a otras racionalidades y componentes.

La contingencia está siempre presente en las decisiones. Es asumida de diferentes formas. Frente a las innumerables demandas urgentes provenientes de la ciudadanía y de la sociedad, y en un contexto de recursos escaso, la priorización de las decisiones se debe a que: “trabajamos dentro de una planificación, donde lógicamente existen las prioridades que aparecen en el día a día (Secretaria de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014)” y “seguimos los criterios de la obligatoriedad, de las necesidades, emergencias, y por fin la implementación de acciones y/o adquisiciones para mejorar las condiciones de trabajo y/o mejorar de la calidad de la educación” (Secretaria Municipal de Educación, Nilcéia 24 de marzo de 2014). Otras declaraciones hacen referencia a la definición subjetiva de la contingencia: “criterios basados en los valores de cada uno” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014) y en las prioridades: “es cuando vincula el mayor número de personas a la propuesta” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014). El interés colectivo tiene prioridad” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

Las fuentes en las que se basa la lógica de la decisión de los responsables son importantes, siendo diferente la lógica que impera en cada secretaría. De nuevo, la Secretaría Municipal de Planificación recurre a la racionalidad apoyada en informaciones cuantitativas y estadísticas: “en datos y en discusión con los órganos superiores” (Secretaria Municipal de Planificación, 19 marzo de 2014) de forma similar a la Secretaría

de Educación: “En base a los datos, presupuesto y consenso con mi superior y equipo de trabajo” (Secretaría Municipal de Educación, Nilcéia 24 marzo 2014). Para el Secretario Municipal de Administración: “dependiendo de la decisión, nos reunimos con el equipo técnico y jurídico para discutir cual es la mejor decisión a ser tomada” (Secretario de Administración, 12 de junio de 2014). Para la Secretaría de Finanzas: “la toma de decisión se realiza de acuerdo con el nivel de gestión, si se vincula al municipio en general es necesario comunicarlo al alcalde, pero cuando se trata solamente de la secretaria la decisión se toma en consenso con los funcionarios” (Secretaría Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014). La Secretaría Medio Ambiente y Turismo tan solo dispone de opiniones limitadas: “Tenemos laudo técnico y jurídico y la Secretaría de finanzas no dispone de ningún técnico” (Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014). Las fuentes en las que se basa la lógica de la decisión de los responsables son importantes, siendo diferente la lógica que impera en cada secretaria. De nuevo la Secretaría Municipal de Planificación (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014) recurre a la racionalidad subsidiada por los datos: “En datos y en discusiones con superiores” (Secretario Municipal de Planificación, 19 de marzo de 2014), de forma similar actúa la Secretaría Municipal de Educación (Secretario Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014): “En base a los datos, presupuesto y consenso con mi superior y equipo de trabajo” (Secretaría Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014): “Dependiendo de la decisión nos reunimos con el equipo técnico y jurídico para discutir cuál es la mejor decisión a ser tomada” (Secretaría de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014). La toma de decisión se realiza de acuerdo con el nivel y la complejidad de la gestión: “se vincula al municipio en general, es necesario comunicarlo con el alcalde, pero cuando se trata solamente de la secretaria se toma en consenso con los funcionarios” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

El conocimiento adquirido en su práctica cotidiana o en los años de experiencia, constituye una importante fuente a la que recurren los gestores a la hora de tomar una decisión: “siempre procuro valorizar a nuestros profesionales con curso de actualización para mejorar el trabajo” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014). Esta opinión es semejante a la dada por otros secretarios como el de educación: “Los conocimientos y experiencias adquiridas sirven de base para superar dificultades e implementar nuevas acciones, proyectos, actividades, entre otras” (Secretaría Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014). Para el Secretario de Administración: “todos tienen la oportunidad de capacitarse” (Secretaría de Administración, 12 junio de 2014). Cursos especializados en los que “todos tuvieron la oportunidad” (Secretaría de Administración, 12 de junio de 2014) de participar contribuyen en la toma de decisiones más racional, mientras que la Secretaría de Finanzas

aprovecha el “conocimiento adquirido por los funcionarios más antiguos” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

En el *proceso en la toma de decisiones*, la consulta con los técnicos antes de tomar una decisión es habitual entre los secretarios. Las consultas se realizan generalmente con los componentes del equipo, aunque de diferentes formas: “tenemos los responsables por cada área en la toma de decisiones. Nos reunimos junto con el jurídico y discutimos la mejor opción” (Secretaria de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014). En todas las secretarías entrevistadas, las decisiones son tomadas mediante un proceso en el que en un primer momento participan un grupo amplio de técnicos para que en un segundo momento se restringe a un reducido grupo de personas. No especifican cómo se constituye el segundo grupo, o si se trata de un grupo de perfil técnico o político o de ambos a la vez. En la Secretaría de Educación se realiza el proceso de toma de decisiones en dos fases: “En el primer momento con un grupo amplio. Entretanto, para consolidar y organizar las informaciones, con un grupo menor” (Secretaria Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014), mientras que en la Secretaría de finanzas: “se da a todos la oportunidad de dar su opinión. Aunque cuando la situación lo exige, se prefiere un grupo más reducido” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014). Similar en la Secretaría de planificación en la que: “se escucha el mayor número posible, aunque para tomar la decisión es mejor un número reducido” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

La secretaría que coordina el director posee técnicos especialistas en la realización de estudios o de diagnósticos para subsidiar las decisiones, las respuestas fueron más bien ambiguas y muy diferenciadas según la secretaría que se trate. La secretaría mejor dotada en personal especializado es la Secretaría municipal de planificación (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014): “Existe cooperación con la Universidad Federal de Pará, la Universidad Estadual de Pará y el Instituto Federal de Pará, centro de Altamira, con becarios que desarrollan actividades en conjunto con profesionales (ingeniero agrónomo y civil, arquitecto, entre otros”.

Mientras que la Secretaría Municipal de Educación se encuentra en una fase de organización embrionaria: “todavía, la secretaría está en fase de planificación, en la elaboración del Plan municipal de Educación. Designamos dos técnicos de referencia para consolidar las informaciones recolectadas” (Secretaria Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014).

La consulta antes de tomar una decisión es habitual entre los coordinadores, que se realiza generalmente con los componentes del equipo. Ante la pregunta sobre si, en

el proceso de la toma de decisiones, se consulta con otras personas, las respuestas varían según la situación de contingencia que vincula la decisión y la secretaría:

—“Tenemos los responsables por cada área en la toma de decisión. Nos reunimos junto con un jurista y discutimos la mejor opción” (Secretaria de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014).

—“En un primer momento con un grupo amplio. Entretanto para consolidar y organizar las informaciones, con un número menor” Secretaria Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014).

—“Se da a todos la oportunidad de dar su opinión. Pero cuando la situación lo exige, se prefiere un grupo más reducido” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

—“Se escucha el mayor número posible, pero para tomar la decisión es mejor un número reducido” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

## Lógica de la planificación

En la filosofía de la acción, la planificación adquiere tres tipos: conservador, optimizador y adaptativo (Ackoff, 1983). Esta acción y su grado de institucionalización en los ayuntamientos brasileños ya sido estudiado y analizado (Menezes y Jannuzzi, 2005). La planificación adaptativa está dirigida a las contingencias y para el futuro de la organización. Las decisiones son tomadas para que sean compatibles con los diversos intereses, con el objetivo de obtener resultados positivos para la organización y adaptarla a las posibles contingencias. Este tipo de planificación intenta reducir los límites de la planificación retrospectiva dirigida a la eliminación de las deficiencias de la organización.

La planificación fundamentada en la perspectiva sistémica se basa en conceptos y categorías, como “complejidad”, “racionalidad sistémica” o “racionalidad de las decisiones únicas”. La necesidad de crear un centro de planificación municipal aparece como imprescindible para el secretario de planificación: “aquí están sucediendo cosas, aunque fue mucho peor todavía en otros lugares. En Tucuruí y en Itaipú<sup>8</sup> fue mucho peor que aquí” (Secretario Municipal de Planificación, 19 de marzo de 2014).

El Plan Director (PD) es un instrumento básico de planificación municipal en Brasil para direccionar la implementación de políticas de desarrollo urbano, además de direccionar la acción de los agentes públicos y privados. Para que el Plan Director sea

---

<sup>8</sup> Las centrales hidroeléctricas de Tucuruí y Itaipu, construidas en la década de los años 70 y 80, son dos de las mayores represas del mundo. En ambos casos los impactos fueron enormes y las medidas paliativas para la población y los municipios afectados mínimas o inexistentes.

aplicado es necesario que sea formalizado con la aprobación de una ley del Plan Director en la Cámara municipal. El Plan Director debe explicitar los objetivos para el desarrollo urbano del municipio con la pregunta “¿Qué queremos en este municipio?”. Los objetivos no son previamente “dados”, al no estar definidos a priori, puesto que es necesario que sean discutidos de forma democrática y combinados de alguna manera con la sociedad civil del municipio. Todas estas acciones deben estar orientadas a una estrategia amplia en base en los objetivos establecidos y combinados. En la ordenación del territorio, la zonificación (zonificación territorial) es necesaria, al imponer normas y restricciones la iniciativa privada. Esta acción debe ir acompañada por acciones del poder público: “¿Dónde están las personas para definir y delimitar dónde está el ordenamiento territorial?” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

Esta empresa contrató técnicos y especialistas ajenos a la realidad de Altamira: “Era un personal muy bueno, pero que debería haberse quedado aquí (...) haber tenido o entrenado un equipo multidisciplinario. Podrían haber hecho una cooperación con la universidad” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014). Las técnicas introducidas en la construcción de la CHB provocaron un aumento de la cuota del nivel del agua. Este hecho significa que las previsiones de inundar barrios de la ciudad de Altamira deberán ser modificadas con las consiguientes modificaciones del PD, sin disponer de una planificación de las posibles soluciones: “tenemos que actualizar ahora la zonificación porque una gran parte del PD fue realizado sobre nuestro Plan” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014). La causa de esta situación y debido a la falta de datos confiables, aparecieron diversas fallas en su concepción y de gestión: “fue técnicamente bien realizado, pero mal hecho en el concepto de realizarlo” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

También en el Plan Plurianual (PPA) aparecen críticas sobre la participación de la ciudadanía por el vicecalde “no, no fue participativo, ellos lo elaboraron y lo implementaron” (Vicecalde, Joel Mendes Oliveira, 8 de mayo de 2014). Las críticas provienen también del sector empresarial maderero: “en la gestión pasada a nosotros ni siquiera nos consultaron para el aprovechamiento de esta madera, y aquí el sector forestal en la región está parado desde hace siete años” (Representante Asociación Empresas Forestales de Xingu, 26 de marzo de 2014). Aparecen puntos ambiguos derivados de la financiación del plan, como es la constatación de asumir responsabilidades para el sector privado y la empresa constructora de la CHB: “El estado transfirió la responsabilidad para la *Norte Energia*, es incoherente. El gobierno federal no transfiere recur-

esos específicos para lo que está sucediendo” (Vicealcalde, Joel Mendes Oliveira, 8 de mayo de 2014).

## Estructuras administrativas

La *estructura administrativa*, e incluso el organograma municipal, se han visto afectados por las dinámicas externas provenientes del sistema económico. Para la observación de la estructura administrativa, la hemos diferenciado en lo que denominamos como *internalidades* y *externalidades*. Como *internalidades*, nos referimos a los cambios y re-estructuraciones producidas o iniciadas desde la propia administración, mientras que las *externalidades* hacen referencia a los cambios producidos en el nivel exógeno o externo a la administración. Con la llegada masiva de “*barrageiros*” los problemas de atendimento en el área de la salud, ya históricamente deficitaria, se ha agravado. La reorganización de las secretarías (en especial la de salud) se ha convertido en objetivo prioritario del gobierno municipal: “la primera cuestión de nuestro gobierno es justamente esto, es organizar la secretaría especial, la Secretaría de Salud, organizar el grupo interno” (Secretaria Municipal de Salud, 24 de abril de 2014). El vicealcalde declara al respecto: “estamos creando una nueva secretaría (...). Usted ve la importancia que significa la Secretaría de planificación y con ella estamos creando un equipo no solo de arquitectos o ingenieros” (Vicealcalde, Joel Mendes Oliveira, 8 de mayo de 2014).

Las directrices no provienen de forma clara, determinadas por los órganos políticos superiores, sino que provienen de las indicaciones de las demandas de los ciudadanos, sin que exista una planificación previa o un modelo de gestión, siendo el secretario de salud claro en su observación: “tiene usuarios que realizan las cosas el día a día, sin planificación” (Secretario Municipal Planificación, 19 de marzo de 2014). Esta falta de planificación se manifiesta en los intentos para ordenar o redefinir los objetivos para concretizar algunos planes para los próximos años o para preparar el Plan Pluri Anual, se encuentran sometidos a: “diversas resistencias (...) algunos políticos solo añaden algunas cosas” (Secretario Municipal Planificación, 19 de marzo de 2014). Como consecuencia de la falta de planificación y organización estratégica, “aquí hay mucha gente realizando muchas cosas repetidas y acaba realizándose muy poco” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2015).

Entre las medidas específicas de implementación está la creación de la “Casa de Gobierno” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014), como un centro en el que se coordinan las iniciativas estatales, también para: “que el diálogo interinstitucional sea efectivo y realizar el seguimiento de la implementación del Plano de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS)” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014). El proceso de diferencia-

ción en las funciones de la administración municipal se concretiza con la creación del denominado *Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu*.

Desde el inicio de la construcción de la CHB, las *funciones* de las secretarías se han visto afectadas de una forma u otra, aunque no en sus estructuras administrativas. En la Secretaría de finanzas se han evidenciado cambios de funciones, debido a la necesidad de realizar nuevas contrataciones de obras: “nosotros tuvimos que especializarnos para tratar con las nuevas empresas. Contratar personas especializadas en el sector jurídico para negociar con los representantes de la *Norte Energía*” (Secretaria Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014). Estos cambios no solo corresponden a nuevas demandas externas a la administración, sino que esta ha tenido que adaptarse internamente, siendo básicamente la creación del *Consortio de Belo Monte* y a la instalación en el municipio del consorcio constructor de la CHB, las entidades que han propiciado cambios en todas las secretarías. Para la Secretaría de Administración, se trata de: “procesos internos impulsados por la construcción de la central” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014), mientras que el responsable de la Secretaría de educación, afirma que los cambios internos en la administración corresponden al consorcio Belo Monte. Similares respuestas existen en las secretarías de finanzas y planificación.

Las relaciones con el *Consortio Belo Monte* han sido largas y constantes, adquiriendo diversas formas: cooperación, audiencias públicas o a través de gestores: “Trabajamos en cooperación”, aunque añade que: “la Secretaría de administración no tuvo participación directa” (Secretaria de Administración, 12 de junio de 2014). La Secretaría de Finanzas participo en las audiencias públicas “para llegar a un consenso” (Secretaria Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014). Entre los dos consorcios existentes en la región (*Consortio Constructor* y el *Consortio de Municipios*) la Secretaría de planificación: “ha participado siempre con el Consortio de municipios” (Secretaria de Administración, 12 de junio de 2014).

Con la entrada de un nuevo director o nombramiento de un nuevo secretario se acostumbran a iniciar cambios en el organigrama o en la estructura administrativa. Estos se manifiestan en la Secretaría de Medio Ambiente y Turismo: “creamos departamentos, por ejemplo, el departamento de licencias, de fiscalización, de educación ambiental, entre otros” (Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014). También en la Secretaría de educación con la creación del sector de ingeniería (en el año 2013) para dar apoyo a las unidades escolares y acompañamiento de las obras federales, y la creación de instrumentos gerenciales para acompañamiento pedagógico y administrativo. En la Secretaría de Finanzas, como me-

didadas más urgentes, fueron modificadas la red interna de informática y de internet, además de sufrir una estructuración interna con la incorporación de nuevos sectores y competencias. Por último, en la Secretaría de Planificación ha habido un aumento del número de funcionarios públicos. Las prácticas de externalización se han introducido en las secretarías, como en la Secretaría de finanzas: “ha sido contratada una empresa de informática para implementar el sistema de la red. También en la secretaría de planificación: “es realizada la contratación de empresas externas” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

La estructura y el organigrama municipal han sido igualmente afectados por las dinámicas económicas.

Las directrices, en lugar de venir claramente marcadas por los órganos políticos superiores, vienen indicadas por las demandas de los ciudadanos sin la existencia de una planificación previa: “se van haciendo las cosas diarias sin planificación” (Secretaria de Salud de Altamira, Anelúcia Teles, 12 de junio de 2014). Las tentativas para ordenar o redefinir los objetivos, para establecer algunos planes para los próximos años, o para preparar el PP, se encuentran sometidos a “varias resistencias (...) como en el año pasado” (Secretaria de Salud de Altamira, Anelúcia Teles, 12 de junio de 2014). Como consecuencia de la falta de planificación y de organización estratégica: “aquí hay mucha gente haciendo muchas cosas, y terminamos haciendo muy poco” (Secretaria de Salud de Altamira, Anelúcia Teles, de 12 junio de 2014).

Entre las medidas específicas propuestas por el poder municipal están la creación de la “Casa de Gobierno”, como centro en que se coordinan las iniciativas estatales, también de “impulsar el diálogo interinstitucional y realizar el seguimiento de la implementación del Plan Desarrollo Rural Sostenible” (Secretario Municipal Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014, v. Governo estado do Pará, 2011). El proceso de diferenciación, en este caso en la administración, se manifiesta con la creación del *Consortio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu* (2015).

Desde el inicio de la construcción de la CHB las funciones y tareas de las secretarías se han visto afectadas de una forma u otra, aunque no en sus estructuras administrativas. En la Secretaría de Finanzas es donde se manifestaron los mayores cambios de funciones debido a la necesidad de realizar nuevas licitaciones de obras: “Tuvimos que especializarnos para tratar con las nuevas empresas” (Secretaria Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014). Otras secretarías manifiestan también problemas: “Contratar personas especializadas en el área jurídica para negociar con los representantes de

la *Norte Energía*” (grupo de constructoras licitado para actuar en la HBM) (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

Estos cambios no solo corresponden a nuevas demandas externas a la administración, sino que esta ha tenido que adaptarse internamente, siendo básicamente la creación del Consorcio de Belo Monte y a la instalación en el municipio del consorcio constructor de la CHB, las entidades que las han desencadenado cambios en todas las secretarías:

–“Procesos internos impulsados por la construcción de la central” (Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo, Barbara Alves, 22 de marzo de 2014).

–“Corresponden a procesos internos impulsados por la construcción de la Central de Belo Monte” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

–“Las demandas propias de la UHB, o mejor, lo que está en torno de la construcción” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

Las relaciones con el Consorcio Belo Monte han sido largas y constantes adquiriendo diversas formas: cooperación, audiencias, o a través de gestores: “Trabajamos en cooperación” (Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo Barbara Alves, 22 de marzo de 2014). En las opiniones coinciden en diversos aspectos:

–“En la Secretaria Municipal de Educación no hubo participación directa. La participación se realiza a través del gestor municipal” (Secretario Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014).

–“Fueron realizadas varias audiencias para llegar a un consenso” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

Existen dos tipos de Consorcio: el Consorcio Constructor y el Consorcio de Municipios. “La Secretaria de Planificación tiene participación habitual en el Consorcio de Municipios, compuesto por 12 municipios sobre el total de los afectados por la construcción” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

La observación de la estructura administrativa la hemos organizado en torno al binomio *internalidades* y *externalidades*. Como *internalidades* nos referimos a los cambios y reestructuraciones producidas o iniciadas desde la propia administración, mientras que las *externalidades* hacen referencia a los cambios producidos en el nivel exógeno de la administración. Con la entrada de un nuevo director o secretario, se acos-

tumbran a iniciar cambios en el organigrama o en la estructura administrativa. Sin embargo, los impulsos para cambios internos en las secretarías se debieron a la construcción de la CHB:

—“Creamos departamentos, por ejemplo, el Departamento de Licitación, de Fiscalización, de Educación Ambiental, entre otros” (Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo Barbara Alves, 22 de marzo de 2014).

—“Seguimos el organograma ya aprobado en la ley. El sector creado en 2013, fue de la ingeniería para dar soporte a las unidades escolares y para el acompañamiento de las obras federales. Otro factor fue la creación de instrumentos gerenciales para acompañamiento pedagógico y administrativo” (Secretario Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo de 2014).

—“Cambio de la red interna de informática” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

—“La secretaría fue complementada, estructurada con la incorporación de nuevos sectores. Aumento del número de funcionarios” (Secretario Municipal de Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

Las prácticas de externalización se están introduciendo en diversas secretarías, en la Secretaría de Finanzas y en la de Planificación: “fue contratada una empresa de informática para implantar el sistema de la red” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014).

La organización del poder municipal corresponde a doce secretarías, siendo dirigidas directamente por un secretario nombrado por el Alcalde. Sin embargo, las decisiones técnicas son tomadas por directores. La pregunta tiene por objetivo conocer si las decisiones técnicas son tomadas por el secretario y los directores técnicos: ¿quién decide de las acciones técnicas en la secretaría donde usted desarrolla su trabajo?

—“No existe la figura del director-gerente. Las acciones son ejecutadas por la secretaría y sus jefes de división, el equipo pedagógico, orientados por el gestor municipal (acompañados)” (Secretario Municipal de Educación, Nilcéia, 24 de marzo 2014 y el Secretario Municipal de Finanzas, 19 marzo de 2014).

—“En todos los sectores tienen la figura del director como referencia de trabajo, siendo de gran importancia” (Secretario de Municipal Planificación, Antonio Carlos Bortoli, 19 de marzo de 2014).

La forma de interrelacionarse con la sociedad civil y específicamente con las redes sociales existentes varía mucho según la secretaría que se trate. Sin embargo, la forma que adquieren y se mantienen las relaciones y las comunicaciones no está todavía ana-

lizada en profundidad. Tan sólo dos secretarías realizan las conexiones con las redes: “mediante confianza personal” (Secretario Municipal de Finanzas, 19 de marzo de 2014 y la Secretario Municipal de Medio Ambiente y Turismo Barbara Alves, 22 de marzo de 2014) “de forma puntual”.

## Comunicaciones con el entorno

Los procedimientos jurídico-administrativos y el derecho ambiental son un paso decisivo para la obtención de la licencia de inicio de obras de mega proyectos. La positivización normativo-constitucional del medio ambiente se centra en el dilema de entender el medio ambiente como una tarea del Estado, o como un derecho subjetivo fundamental. En la perspectiva sistémica autorreferencial el acto administrativo de la licencia ambiental es una decisión que tiene como finalidad el licenciamiento de la obra. En este pensamiento, constituye un acoplamiento estructural entre los sistemas político, jurídico, económico y ecológico. Este acto (control del medio) es visto y definido por la política y la economía como un obstáculo para el desarrollo del Brasil. La práctica de los diagnósticos EIA-RIMA, a menudo no disponen de suficientes datos técnicos y los órganos ambientales “no poseen las condiciones para realizar un análisis adecuado” (Rosa, 2009, p. xxiii). De esta forma se obtienen las licencias, a pesar de los obstáculos técnicos y administrativos, y de tratarse de “instrumentos jurídicos dotados de muy sofisticados, que en la práctica, no consiguen ser efectivos para la protección del medio ambiente” (Rosa, 2009, p. xxii-xxiii, traducción del portugués por el autor).

El derecho a la información y los procedimientos democráticos obligatorios legales de consulta ciudadana, en general en los EIA-RIMA: “no han sido resguardados de forma satisfactoria” (EIA-RIMA, 2009, p 11). En la práctica, significa que los plazos para las consultas públicas son insuficientes e “irrisorios”, y las audiencias públicas que “no debaten a fondo las consecuencias socio-ambientales de las actividades que serán licenciadas” (Rosa: xxiii)<sup>9</sup>. En el proceso de licencia de la CHB, estas prácticas han sido analizadas durante el proceso participativo de aprobación y de implementación del Plan de Desarrollo Regional Sostenible de Xingú (PDRS-Xingú) (Mello, 2009, pp. 43-48; Pont-Vidal, 2016). En el EIA-RIMA de Belo Monte aparecen lagunas e imprecisiones que han sido constatadas por diversos analistas. Destaca la omisión de términos como “población afectada”, siendo substituido por “área de influencia directa”, “área de influencia indirecta” y “área directamente afectada” (EIA-RIMA, 2009, p.15). Con ello se visibiliza tan solo el territorio, entendido como un espacio físico, sin ninguna relación con la población residente, con lo que se ignora su significado social y cultural.

<sup>9</sup> En otros proyectos, Leonel Severo Rocha afirma: “La población permanece ignorante cuanto a la extensión de los impactos de los emprendimientos para poder juzgarlos entre los positivos y los negativos” (Rocha, Schwartz y Clam, 2005, p. xxiii).

Por otro lado, la influencia e impactos de la CHB quedan reducidos a las obras de construcción (construcción de la represa, almacenes y carreteras), siendo definidas las otras áreas como de “influencia”, con lo que se induce a “minimizar los impactos” (Mello, 2009, p. 43). No menos importante en la conceptualización del EIA es la forma en que se han catastrado las familias afectadas (forzosamente trasladadas) denominadas como “nucleares”. La utilización de este término “es reducirlas al principio de la propiedad privada”, y no tener en consideración los grupos sociales más amplios y “sus condiciones de reproducción” (Mello, 2009, p. 44). Por último, cabe resalta que tampoco se ha consultado a la población sobre las posibles sobre alternativas técnicas del megaproyecto.

En el *Licenciamiento Ambiental* municipal y el *Plano Básico Ambiental* (PBA) también aparecen contradicciones. Tiene como objetivo orientar y especificar las acciones y obras que deben ser iniciadas y realizadas para la recuperación del pasivo ambiental de los emprendimientos y las actividades potencialmente impactantes (Governo do Paraná, s/f). El pasivo ambiental significa el conjunto de actividades que agreden y degradan el medio ambiente por externalidades generadas por la existencia de emprendimientos/actividades sobre terceros y por terceros. En el Plan aparecen también contradicciones para en el proceso de gestión para su implementación: “es una obra muy grande, y no estoy seguro, se acabó no se ha realizado por el PBA (...) no se preparó. No tenemos personal cualificado, ni la información para trabajar en la atención, no se realizó un trabajo previo” (Secretario de Planificación, Rainerio Meireles, 23 de abril de 2014).

El Ministerio Público Federal en el año 2014 (MPF) ha presentado diversas Acciones Civiles Públicas y alegaciones contra las constructoras y las empresas eléctricas beneficiarias de la obra (12 hasta el año 2011) con el objetivo de paralizar las obras. Aunque estas han logrado ciertas correcciones en los aspectos ambientales y revisiones administrativas contra las empresas tercerizadas y los funcionarios que han aprobado las obras de forma irregular, no han logrado parar las obras, cuya inauguración de la primera fase de la represa ha sido el mes de abril del año 2016.

## Actores económicos

Desde el inicio del proyecto, el gobierno municipal ha tenido el desafío de actuar y posicionarse estratégicamente con la empresa constructora *Norte Energia* y con el *Consortio Construtor Belo Monte* (CCBM). A este hecho hay que añadir las comunicaciones con el entorno externo, el sistema político.

El gobierno municipal se encontró en una situación de falta de consonancia política con los gobiernos estadual y federal, al no coincidir con los partidos en el poder (en el año 2007: *Partido Social Demócrata Brasileiro*, (PSDB) municipal, *Partido dos Trabalhadores*, (PT) estadual y federal; 2012: *Partido Movimento Democrático Brasileiro* (PMDB) municipal. Esta desconexión dejó al gobierno municipal en una situación de una cierta falta de interlocución, como declara el secretario de planificación: “Considero que podría haber habido un apoyo mayor, una atención mayor, tanto del Estado, como del gobierno federal, y que la *Norte Energia*. Hoy por hoy, se está consciente de esta deficiencia” (Secretario de Planificación, Rainerio Meireles, 23 de abril de 2014).

## Unas conclusiones

---

Hemos descrito los problemas, contingencias y procesos contradictorios en los que se encuentra la administración pública municipal para dar respuestas al proceso de construcción de la CHB. Es evidente que el limitado espacio de tiempo de la observación (realizada entre los años 2013-2015) no permite todavía ofrecer una visión más amplia de los posibles cambios y/o modificaciones en el sistema. En la lógica sistémica auto-referencial es posible solo establecer tres grupos de tendencias:

*Primero*, los conjuntos relacionados de distinciones entre los que destaca la distinción sistémica de toma de decisión como proceso racional/proceso no planeado. Las decisiones se han tomado frecuentemente con base a hechos consumados y sin el necesario conocimiento de todos los factores y sin contar con la información de calidad necesaria elaborada por especialistas. El poder municipal se ha visto confrontado frente a una posición reactiva a las decisiones gubernamentales políticas tomadas en el gobierno federal, o decisiones económicas tomadas por la empresa privada. De las entrevistas se desprende que muchas decisiones corresponden a criterios no racionales de planificación, o de otras racionalidades.

Se han tratado una serie de comunicaciones predeterminadas por hechos consumados por causa de decisiones del gobierno federal sobre la autorización de la construcción de la CHB. Por parte del gobierno municipal se ha manifestado una estrategia reactiva debido a la baja capacidad de planificación para una construcción de tal envergadura, que contrasta con la *expertise* del Consorcio constructor. Sin embargo, desde el inicio la empresa *Norte Energia* se comprometió formalmente a realizar una serie de acciones públicas e inversiones dirigidas al municipio, cuya realización o bien se ha visto retrasada o bien no se han cumplido. Como resultado de las constantes interrupciones en el diálogo y los acuerdos y de la falta de compromiso

en las promesas realizadas por la empresa *Norte Energía*, el gobierno municipal del PSDB entró con acciones judiciales.

*Segundo*, procesos dinámicos de mutua afectación. La planificación, la administración y la gestión pública municipal se ven confrontados con una situación de hechos consumados, cuya relación, la mayoría de las veces, se da de forma improvisada. Los “tomadores” de decisiones no disponen de datos de calidad y datos suficientes y no controlan las variables necesarias para tomar las decisiones en el contexto de complejidad y contingencia en que se encuentran.

*Tercero*, los cambios de estructura y de algunas funciones en las secretarías se deben a causas exógenas. Se traduce en una adaptación de la estructura administrativa con la creación de organismos como es el caso de una nueva secretaría. Aparece relevante el proceso de diferenciación de estructuras como la creación del Consejo Municipal de Medio Ambiente, la creación de un área específica de planificación y creación y la participación del *Consortio Belo Monte*.

*Cuarto*, el proceso de planificación es claramente adaptativo, dirigido a las contingencias. Los órganos de poder municipales y la correspondiente administración y gestión pública se encuentran frente a una situación de hechos consumados, en la que a menudo la acción planificadora se ha dado de forma improvisada.

En el sistema administración pública, es posible observar algunas tendencias. La morfogénesis social se manifiesta en un proceso gradual de diferenciación de las estructuras administrativas con la creación del Consejo Municipal de Medio Ambiente, la creación de un área de planificación. En esta área se ha organizado la formación de un equipo multidisciplinario formado por profesionales. En el ámbito económico, representantes del poder municipal participan en el *Consortio Belo Monte*. En un nivel técnico, estas áreas tampoco disponen de datos de calidad para maximizar las decisiones y no controlan las variables necesarias para la toma de decisiones en el contexto de complejidad, urgencia y riesgo en que se encuentran. En definitiva, las comunicaciones procedentes del sistema económico han contribuido a la diferenciación funcional de algunas áreas de la administración pública, pero no a cambios profundos en sus operaciones internas. Por esta razón, no es posible referirnos a cambios sino más bien a adaptaciones funcionales exógenas.

## Referencias

---

Ackoff, Rusell (1983). An Interactive View of Rationality, *Journal of the Operational Research Society*, 34, 719-722. <https://doi.org/10.1057/jors.1983.165>

- Amaral, Fernando do (2006). *Continuidade e Descontinuidade Administrativa em Governos Locais: fatores que sustentam a ação pública a o longo dos anos*. Tesis de Mestrado CMAPG, São Paulo: Fundação Getúlio Vargas-EAESP.
- Bernardi, Rógis Juarez; Filippim, Eliane Salette; Zuanazzi, Kellimar & Rammé, Mauri Luiz (2014). Análise da Influência dos Empreendimentos Hidrelétricos Sobre as Receitas Municipais no Entorno do Rio Uruguai. *Desenvolvimento em questão*, 12(27), 155-184. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2014.27.155-184>
- Bourdieu, Pierre (1989). Social Space and Symbolic Power. *Sociological theory*, 7, 14-25. <https://doi.org/10.2307/202060>
- Bowen, Glenn (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/qj0902027>
- Cavalcante, Maria Magdalena & Santos, Leonardo José (2012). Hidrelétricas no Rio Madeira-RO: tensões sobre o uso do território e dos recursos naturais na Amazônia. *Confins. Revue Franco-Brésilienne de Géographie*, 15. <https://doi.org/10.4000/confins.7758>
- Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu (CIDS) (2015). *Planejamento Estratégico 2015*. Altamira. Recuperado de: <http://epdrsx.pdrsxingu.org.br/content/files-xmils/projetos/2012074/docs/of%c3%adcios/2012074ct120170127ofi%20of%c3%8dcio%20n%20009-2015%20com%20cop.%20em%20anexo%20do%20planj.%20estra..pdf>
- Denzin, Norman K. (1970). *The research Act*. Chicago: Aldine.
- Editoria de arte (s/f). *O globo*. Recuperado de: <https://web.archive.org/web/20120928025911/http://oglobo.globo.com/infograficos/hidreletricas/>
- EIA-RIMA (2009). *Rima. Relatório Impacto Ambiental. Aproveitamento Hidrelétrico Melo Monte*. Maio 2009. Recuperado de: <http://restrito.norteenergiasa.com.br/site/wp-content/uploads/2011/04/NE.Rima .pdf>
- Elmore, Richard (1979-80). Backward Mapping: Implementation Research and Policy Decisions. *Political Science Quarterly*, 94(4), 601-616. <https://doi.org/10.2307/2149628>
- Fainguelernt, Maira (2011). *Meandros do discurso ambiental na Amazônia: uma análise crítica do processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Belo Monte*. Niterói: Universidade Federal Fluminense.
- Fearnside, Philip M. (1989). Brazil's Balbina Dam: Environment versus the legacy of the pharaohs in Amazonia. *Environmental Management*, 13(4), 401-423. <https://doi.org/10.1007/bf01867675>
- Filho, Oswaldo Sevá (Org.) (2005). Tenotã-mô. Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. *International Rivers Network*. Recuperado de: [http://www.socioambiental.org/banco\\_imagens/pdfs/tenotamo.pdf](http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/tenotamo.pdf)
- Governo estado do Pará (2011). Plan Desarrollo Rural Sostenible. Recuperado de: <http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/12/7governo-e-sociedade-definen-acoes-para-regia-do-xingu-durante-encontro>

- Governo do Paraná (s/f). Plano ou Projeto Básico Ambiental. PBA. Recuperado de: [http://creaweb.crea-pr.org.br/IAP/arquivos/PBA\\_Plano\\_Basico\\_Ambiental\\_Padrao.pdf](http://creaweb.crea-pr.org.br/IAP/arquivos/PBA_Plano_Basico_Ambiental_Padrao.pdf)
- Junk, Wolfgang & de Mello, Nunes (1990). Impactos ecológicos das represas hidrelétricas na bacia amazônica brasileira, *Estudos Avançados*, 4(8), 126-143. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40141990000100010>
- Kollmorgen, Raj (2003). *Analytische Perspektiven, soziologische Paradigmata und Theorien sozialen Wandels. Eine metatheoretische Skizze*. Otto-von-Guerike-Universität. *Arbeitsbericht*, 21, 1-35.
- Luhmann, Niklas (1978). *Organization und Entscheidung*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1984). *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Magalhães, Sônia Maria & Hernandez, Francisco del Moral (Orgs.) (2009). *Painel de especialistas. Análise Crítica do Estudo de Impacto Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte*. Belém: Ufpa. Recuperado de: [https://www.socioambiental.org/banco\\_imagens/pdfs/Belo\\_Monte\\_Painel\\_especialistas\\_EIA.pdf](https://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/Belo_Monte_Painel_especialistas_EIA.pdf)
- Mello, Cecilia (2009). Elementos para análise do RIMA de Belo Monte à luz das conclusões e recomendações do projeto Avaliação de Equidade Ambiental En Sonia Barbosa Magalhães (Org.), *Painel de especialistas. Análise Crítica do Estudo de Impacto Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte* (pp. 43-48). Belém: Ufpa.
- Menezes, Araújo & Jannuzzi, Paulo de (2005). Planejamento nos municípios brasileiros: um diagnóstico de sua institucionalização e seu grau de efetividade, *Revista de Desenvolvimento Econômico*, 7(12). Recuperado de: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/90>
- Ministério de Desenvolvimento Brasil (2010). *Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS)*. Recuperado de: [http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs\\_qua\\_territorio095.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio095.pdf)
- Ministerio Público Federal. Brasil (2014). *Referência: ICP 1.23.003.000063/2007*. Recuperado de: <http://www.prpa.mpf.mp.br/news/2012/arquivos/ACP%20Cota%20100.pdf>
- Pinto, Lucio Flavio (1996). Amazônia de hoje: o caos “organizado”. En Sonia Magalhães, Rosyan de Caldas & Edna Castro (Orgs.), *Energia na Amazônia*. Vol 1. (pp. 929-937). Belém: Universidade Federal do Pará/Museu Emilio Goeldi.
- Pont, Josep (2010). Institucionalismo y desarrollo sostenible en la Amazonia. La Central Hidroeléctrica en el Río Xingu, *Revista Internacional de Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo*, 5. Recuperado de: <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/9378?show=full>
- Pont, Josep (2015). Hidrelétrica de Belo Monte e o município de Altamira: processo de mudança social ou morfogênese? *Novos cadernos do NAEA*, 18(1), 235-266. <https://doi.org/10.5801/ncn.v18i1.1911>

- Pont, Josep (2016). Modificaciones en la Administración pública local y megaproyectos hidráulicos: ¿cambio estructural o adaptación exógena?, *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 15(2), 77- 98.  
<https://doi.org/10.15304/riips.15.2.3196>
- Rocha, Leonel Severo; Schwartz, Germano & Clam, Jean (2005). *Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, Ed.
- Rosa, Patrícia Silveira da (2009). *O Licenciamento Ambiental à Luz da Teoria dos Sistemas Autopoieticos*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris.
- Scholz, Imme; Dräger, Daniel & Floer, Isabelle (2004). *Sociedade civil e política ambiental na Amazônia Os casos da barragem de Belo Monte e da rodovia federal BR-163*. Bonn: Instituto Alemão de Desenvolvimento. Recuperado de: [https://www.die-gdi.de/uploads/media/BuG\\_11\\_2004\\_PORT.pdf](https://www.die-gdi.de/uploads/media/BuG_11_2004_PORT.pdf)
- Sfez, Lucien (1984). *Crítica de la decisión*. México D. F.: Fondo Cultura Económica.
- Sztompka, Piotr (1995). *Sociología del cambio social*. Madrid: Alianza.
- Verdum, Ricardo (Org.). (2007). *Integração, usinas hidrelétricas e impactos socioambientais*. Brasília, D. F.: INESC.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de:

**Atribución:** Usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios . Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)