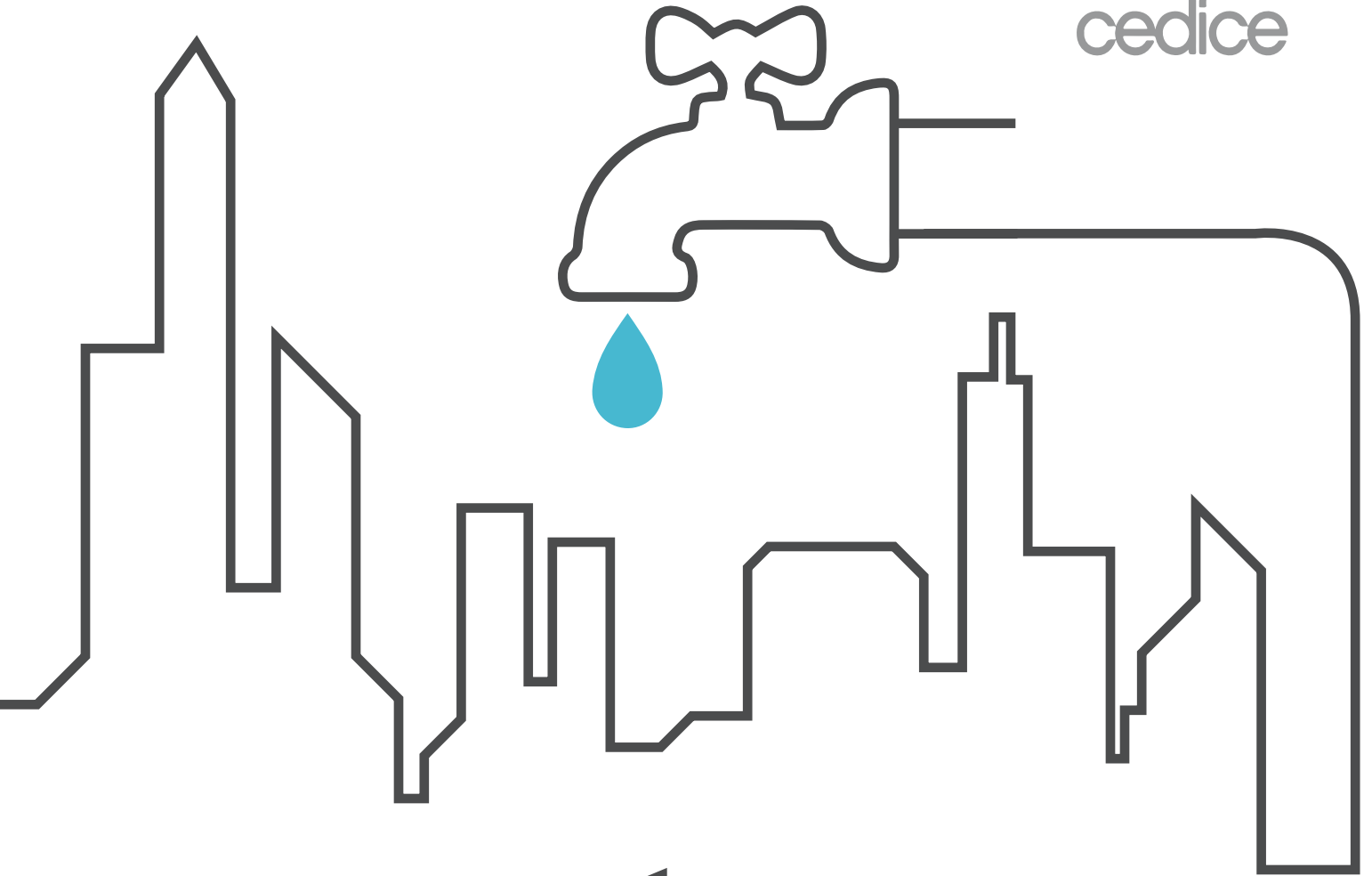
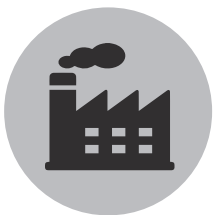




GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



INFRAESTRUCTURA



CONTINUIDAD



COBERTURA



CALIDAD



INVERSIÓN



INSTITUCIONALIDAD

El agua es elemento esencial para la vida en el planeta y naturalmente para el ser humano. De ahí la importancia de cuidar este recurso y de lograr el suministro adecuado de este indispensable servicio para las sociedades humanas, por su determinante incidencia en su evolución y desempeño.

En septiembre de 2015 y tras la evaluación del cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo del Milenio, la Asamblea General de la ONU adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, para fortalecer la paz y la justicia. La Agenda 2030 plantea 17 objetivos con 169 metas de carácter multidimensional, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales; con el compromiso de atender las necesidades de los más pobres y las poblaciones vulnerables.

El acceso a agua potable y el saneamiento es considerado un derecho humano por las Naciones Unidas, por lo que hacerlo efectivo, además de obligante, permite el cumplimiento de uno de los objetivos propuestos. Lograr un suministro apropiado de agua es fundamental para una vida sana. Esto es aún más importante en espacios urbanos, donde la densidad poblacional exige de niveles de saneamiento que permitan mayores niveles de salubridad ambiental.

Tres elementos deben estar presentes a la hora de revisar el servicio de agua potable y saneamiento: su cobertura, la continuidad del servicio y la calidad del mismo. Naturalmente un análisis adecuado no estaría completo si no se considerasen las inversiones realizadas en el sector y la eficiencia del manejo de los recursos financieros utilizados.

El presente trabajo realizado por el ingeniero civil José Antonio Mendible, junto a los colaboradores Ing. Belkis Echenique, Geog. Ada Flores e Ing. Ángela González; para el Observatorio de Gasto Público de Cedice-Libertad, revisa las transformaciones institucionales del sector agua potable y saneamiento en lo que va del siglo XXI en Venezuela, los recursos financieros destinados para atender las demandas de la población y la sustentabilidad de este servicio en el futuro mediano.

Sary Levy Carciente
Coordinadora Observatorio Gasto Público

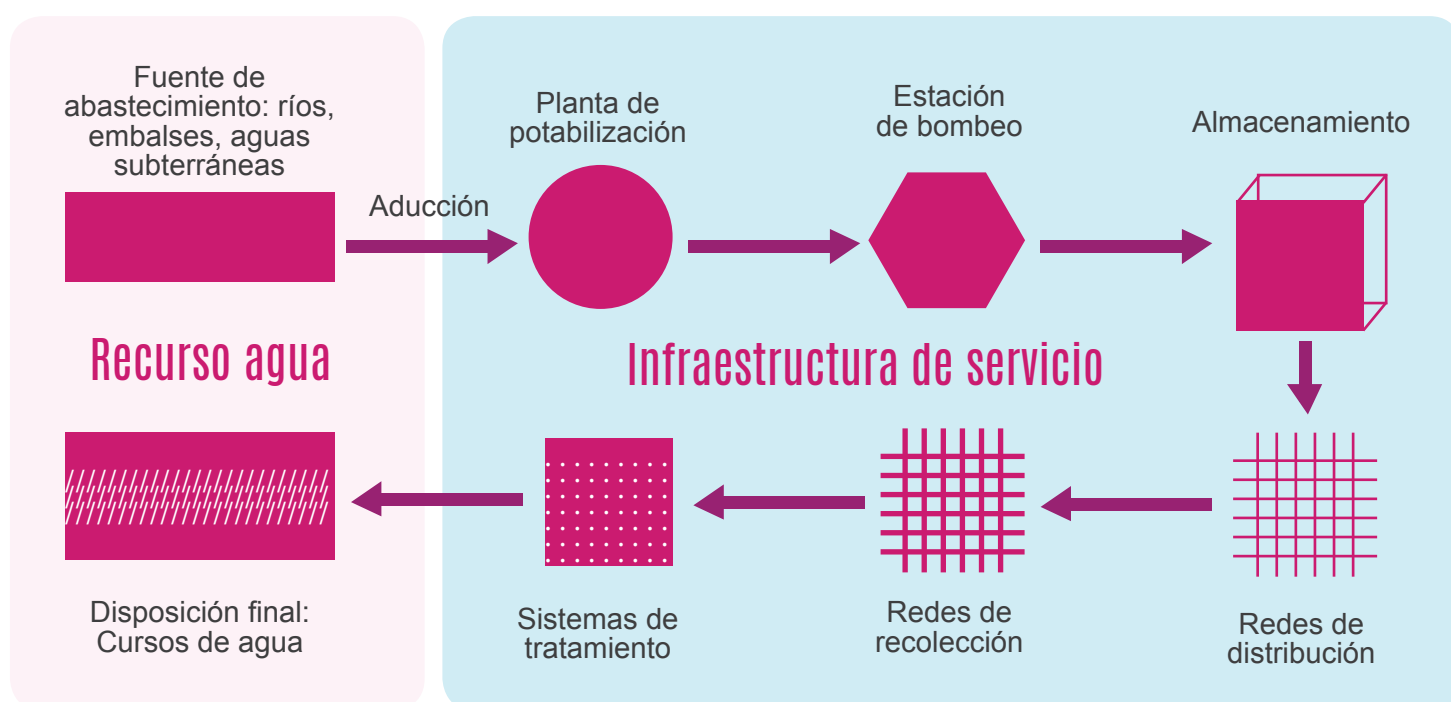
	INTRODUCCIÓN	04
	ANTECEDENTES	05
	DEL 2000 AL 2015	07
	Descripción de indicadores utilizados	08
	Continuidad, cobertura y calidad	10
	Continuidad (disponibilidad de agua en fuente)	10
	Cobertura	14
	Calidad	16
	De las empresas	18
	Comerciales	18
	Inversiones	19
	Otros indicadores	23
	INSTITUCIONALIDAD	24
	CONCLUSIONES	26
	PRINCIPALES SISTEMAS	28
	Sistema de Producción de Agua de Caracas	28
	Sistema Regional de Centro	29
	Sistema Manuelote-Tulé	30
	Sistemas Turimiquire y Clavellinos	31
	Sistema Regional del Táchira	32





INTRODUCCIÓN

El análisis de la prestación del servicio de Agua Potable y Saneamiento (APyS) requiere diferenciar lo relativo a la disponibilidad del recurso (disponibilidad de agua en fuente) de la oferta, esta última relacionada con la infraestructura requerida para potabilizar el agua cruda y llevarla hasta el usuario así como devolverla en la calidad adecuada a la naturaleza a fin de procurar la sustentabilidad del servicio. En este sentido vale destacar el ciclo del agua asociado a este servicio tal como se muestra en la figura siguiente:



Por otra parte, es importante destacar que el servicio de APyS constituye un monopolio natural que presenta algunas características que lo diferencian de otros mercados de suministro. En primer lugar el agua no es un producto que pueda ser sustituido: es necesario para la vida y la salud. La relación inversa de precio-demanda solo se cumple hasta cierto límite por el mismo hecho de ser imprescindible para la vida.

Se entiende el acceso al consumo del agua como un derecho universal lo que complica fijar una tarifa por el servicio, al no entenderse que si bien el agua está libre en la naturaleza, su potabilización, distribución a cada vivienda, así como su recolección y tratamiento después de usarla para disponerla, requieren de recursos financieros enormes que han de ser cubiertos por el usuario por vía de tarifa o por el Estado vía impuestos.

ANTECEDENTES



La visión de país con una población creciente y con requerimientos sanitarios previsibles a mediano y largo plazo da pie, en 1943, a la creación del Instituto de Obras Sanitarias, el INOS como más se le conoce (o la INOS entre sus más antiguos trabajadores).

El INOS se conformó con personal de alta calificación y emprendió con éxito la construcción de la infraestructura de servicio necesaria para dotar cada población y vivienda del país con agua potable con visión de largo plazo. La planificación acompañó al INOS desde su nacimiento al igual que la calidad; prueba de ello la cantidad de normativa técnica que se generó durante su existencia. “En sus primeros 30 años, el INOS realizó todas estas tareas de forma magistral. El rol estelar que cumplió la gestión del agua y el nivel de excelencia alcanzado ubicó a nuestro instituto durante décadas como el mejor de Latinoamérica, y uno de los mejores del mundo.” ¹

El INOS termina asumiendo la responsabilidad completa sobre los servicios de agua potable en la mayor parte del país; vale recordar que el servicio de agua potable y saneamiento era, por ley, responsabilidad de los gobiernos municipales, condición que aún hoy persiste. Pasada la época de oro del INOS se van presentando problemas de financiamiento del sector público a la par de ineficiencias en lo operativo y más aún en lo comercial. Atendiendo esta problemática, en 1998 se crea C.A. HIDROLÓGICA VENEZOLANA (HIDROVEN) y seguidamente las distintas empresas regionales al tiempo que se decreta la supresión del INOS (1993). HIDROVEN y sus filiales: las empresas hidrológicas regionales (EHR) se crean como una transitoriedad hacia la descentralización del servicio de agua potable y saneamiento en su reversión hacia los municipios.

¹ Íconos de Venezuela. 02/07/2013. Recuperado de: <http://www.iconosdevenezuela.com/?p=29444>

En el segundo lustro de los 90, HIDROVEN crea siete (7) empresas descentralizadas cuya participación accionaria se distribuye entre gobernación y alcaldías, revirtiendo así el servicio a las regiones. A partir de 1999 el proceso de reversión a las regiones se paraliza pese al mandato de la Ley Orgánica para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (LOPSAS) que ya se venía preparando desde el año 1998 y es aprobada en 2001. Vale resaltar que de las empresas descentralizadas hasta 1998 solo Aguas de Monagas se vio en entredicho a raíz del derrame petrolero en el río Guarapiche² (2012) momento a partir del cual la empresa entró en un limbo institucional en el que aún permanece.

Se inicia el siglo XXI con el camino trazado hacia la descentralización, con fórmulas concretas y experiencias locales. En los capítulos siguientes mostraremos cómo el proceso de modernización sectorial se paralizó en desmedro de la calidad del servicio y consecuentemente de la calidad de la vida del ciudadano.



² Ocurre derrame de petróleo en una instalación de PDVSA que termina contaminando 77 km del río Guarapiche, fuente de abastecimiento de agua potable de Maturín y otros poblados. A la fecha no nos es clara la situación del servicio en cuanto a las responsabilidades se refiere.



DEL 2000 AL 2015

La opacidad informativa como política de Estado, incluidas las empresas prestadoras del servicio, de los entes de control y regulación y hasta de la prensa “hegemónica” a la par de la autocensura, no permiten contar con datos objetivos, salvo por fuentes con mayor o menor confiabilidad, con las limitaciones propias de cada una de ellas: censos nacionales realizados por el INE muy espaciados en el tiempo (a nuestros efectos); otros entes como las universidades (ENCOVI) con limitaciones de alcance, llevan a cuantificar la situación con límites importantes, pero con suficiente precisión como para dejar clara la caída en la calidad del servicio a lo largo de los últimos tres quinquenios en prácticamente la totalidad del país.

El servicio de APyS presenta características diferenciadas en cada región y un análisis exhaustivo de los sistemas requeriría información detallada por región de la cual no se dispone así que, dada la limitación de información antes mencionada, se utilizará la descripción de casos específicos con amplia repercusión en términos de población afectada que permitan evidenciar las generalizaciones a las que se llega con los datos utilizados.





DESCRIPCIÓN DE INDICADORES UTILIZADOS

Nos referimos a “indicadores” como valores referenciales que reflejan la situación del servicio en aspectos que pueden ser muy generales o muy específicos. Como usuario, cada quien tiene su percepción y puede calificar el servicio como “bueno”, “regular” o “malo”; ésto pudiera entenderse como un indicador global cualitativo de calidad del servicio pero tiene el inconveniente de ser (o parecer) subjetivo (si no está asociado a mediciones).

Indicadores como Cobertura, Continuidad y Calidad en el suministro de agua a la población así como “viviendas con cloacas” (conectadas a la red de recolección) son absolutamente relevantes para todos, así como el precio a pagar por el servicio; mientras que “agua no contabilizada”, “clientes facturados”, “índice de cobranza”, “empleados por suscriptor” son cifras usualmente solo interesantes a lo interno de la empresa prestadora o del ente que la regenta. En el sector APyS se ha venido trabajando con este tipo de indicadores, fundamentalmente relevantes a lo interno de las empresas responsables de la prestación.

Para el usuario del servicio, como lo somos todos, el tener una conexión a la red no es suficiente: necesitamos agua en cantidad suficiente para cubrir nuestras necesidades así como contar con élla oportunamente y que tenga calidad aceptable. Cubiertos estos puntos diremos que tenemos un servicio “bueno”.

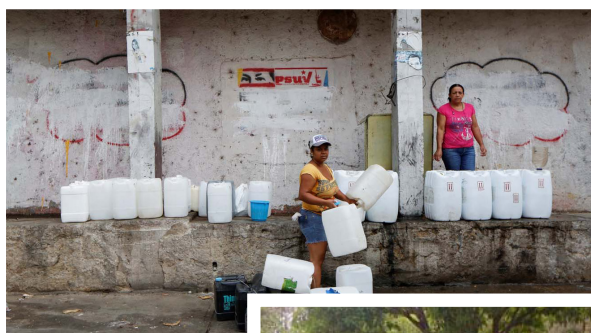
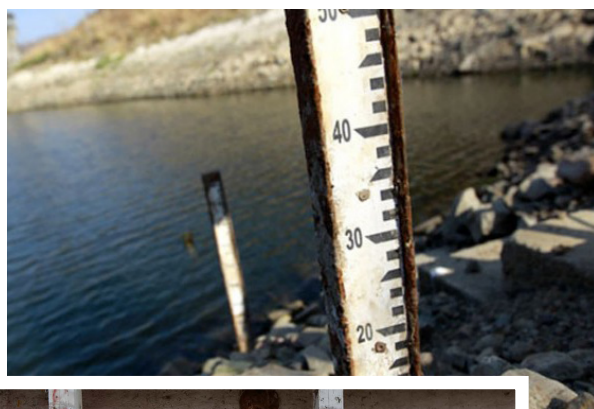
Se inicia el siglo XXI con el camino trazado hacia la descentralización, con fórmulas concretas y experiencias locales. En los capítulos siguientes mostraremos cómo el proceso de modernización sectorial se paralizó en desmedro de la calidad del servicio y consecuentemente de la calidad de la vida del ciudadano.

A los efectos de información estadística el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) viene incluyendo en los últimos censos, información sobre viviendas conectadas a la red de acueducto así como la frecuencia con que les llega el agua. La situación actual pone en evidencia que dicha frecuencia en el suministro varía según la época del año y hasta más allá cuando se considera la climatología mundial (cambio climático y El Niño o La Niña), a la par de la eficiencia operativa del prestador del servicio y de las inversiones asociadas.

El caso de las aguas servidas tiene a su vez sus propios indicadores: conexión a la red de recolección o a séptico-sumidero o descarga directa a quebrada, cuneta... , capacidad de la red de recolección (caso de que exista) se contabiliza la cantidad de derrames. Cerrando el ciclo se encuentra el tratamiento de las aguas servidas previo al vertido a fin de minimizar el impacto ambiental, luego del aprovechamiento del recurso agua; dependiendo de las características del cuerpo receptor hay normativa con parámetros físico-químicos específicos.

DEL 2000 AL 2015 | DESCRIPCIÓN DE INDICADORES UTILIZADOS

En cuanto a indicadores reconocidos a lo interno de los prestadores del servicio, se hará referencia a algunos vinculados a la comercialización e inversión, entendiendo por inversión lo requerido para ampliaciones de capacidad de los sistemas así como de las rehabilitaciones mayores:



- El **agua no contabilizada** que se define como aquella que se produce y no se factura.
- **Micromedición:** Medición de consumos que se hace al usuario.
- La **eficiencia en la inversión** definida como la relación entre los recursos asignados para la ejecución de obras o programas y los realmente ejecutados.
- **Requerimientos de Inversión** establecidos como los montos necesarios para las rehabilitaciones mayores y las ampliaciones de los sistemas.
- El **volumen de activos** que maneja el sector APyS es muy alto **y su depreciación** considerable sin embargo es usual no considerarla dentro del esquema tarifario con lo que, en la medida que envejecen los activos, son requeridos recursos de inversión al Estado; al fallar estos aportes es común la no rehabilitación de los activos (usualmente equipos) con el consecuente deterioro en la calidad de la prestación del servicio.

En función de lo expuesto, a continuación se presentan indicadores utilizados para el análisis:



CONTINUIDAD



COBERTURA



CALIDAD



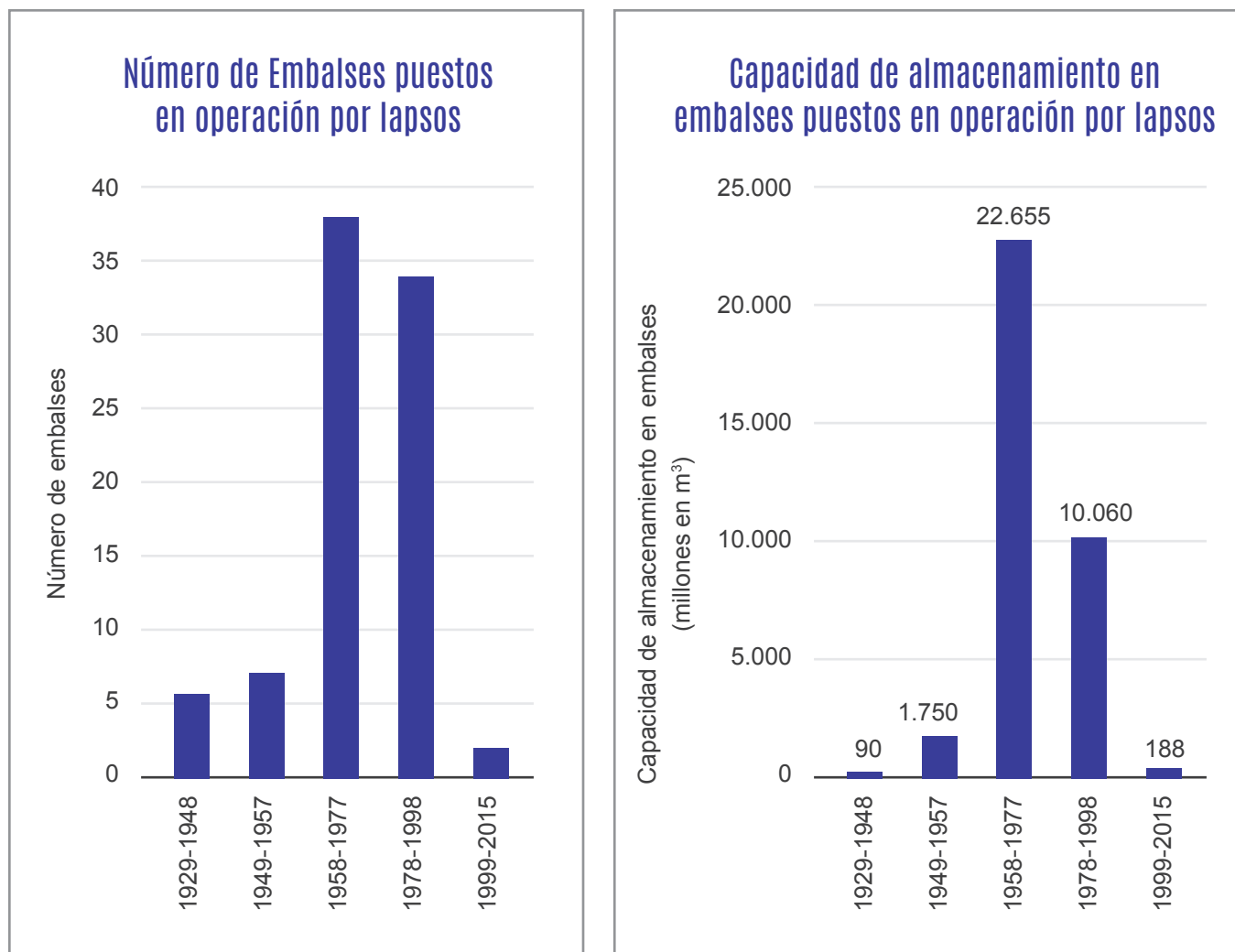
CONTINUIDAD, COBERTURA Y CALIDAD



CONTINUIDAD (DISPONIBILIDAD DE AGUA EN FUENTE)

En lo referente a continuidad en el servicio, el elemento principal lo constituyen la disponibilidad en fuente. El comportamiento cíclico de lluvia y sequía que caracteriza nuestro clima tropical se manifiesta evidentemente en los ríos y condiciona la cantidad de agua disponible para el consumo, de allí la necesidad de almacenar agua durante la estación lluviosa para ser utilizada en los meses secos. La medición, recopilación y análisis de datos meteorológicos e hidráulicos, en manos de personal profesional calificado ha permitido planificar, diseñar, construir y operar los sistemas con criterio racional no sujeto al azar; de allí que situaciones como el comportamiento de “El Niño” o “La Niña” están documentados y es simplemente cuestión de análisis profesional la predicción a los fines que nos ocupan.

Lagos y acuíferos son reservorios naturales; los primeros mas sensibles al ciclo climático que los segundos, así como también mas expuestos a las amenazas contaminantes, en particular al vertido de aguas servidas sin el apropiado tratamiento previo. Los grandes volúmenes demandados en centros de gran población no necesariamente cerca de fuentes capaces, han llevado a los profesionales responsables a proponer, diseñar y construir los embalses requeridos a lo largo del tiempo. En las siguientes gráficas se muestra la cantidad de embalses puestos en operación así como sus capacidades de almacenamiento desde 1929 hasta el 2015:

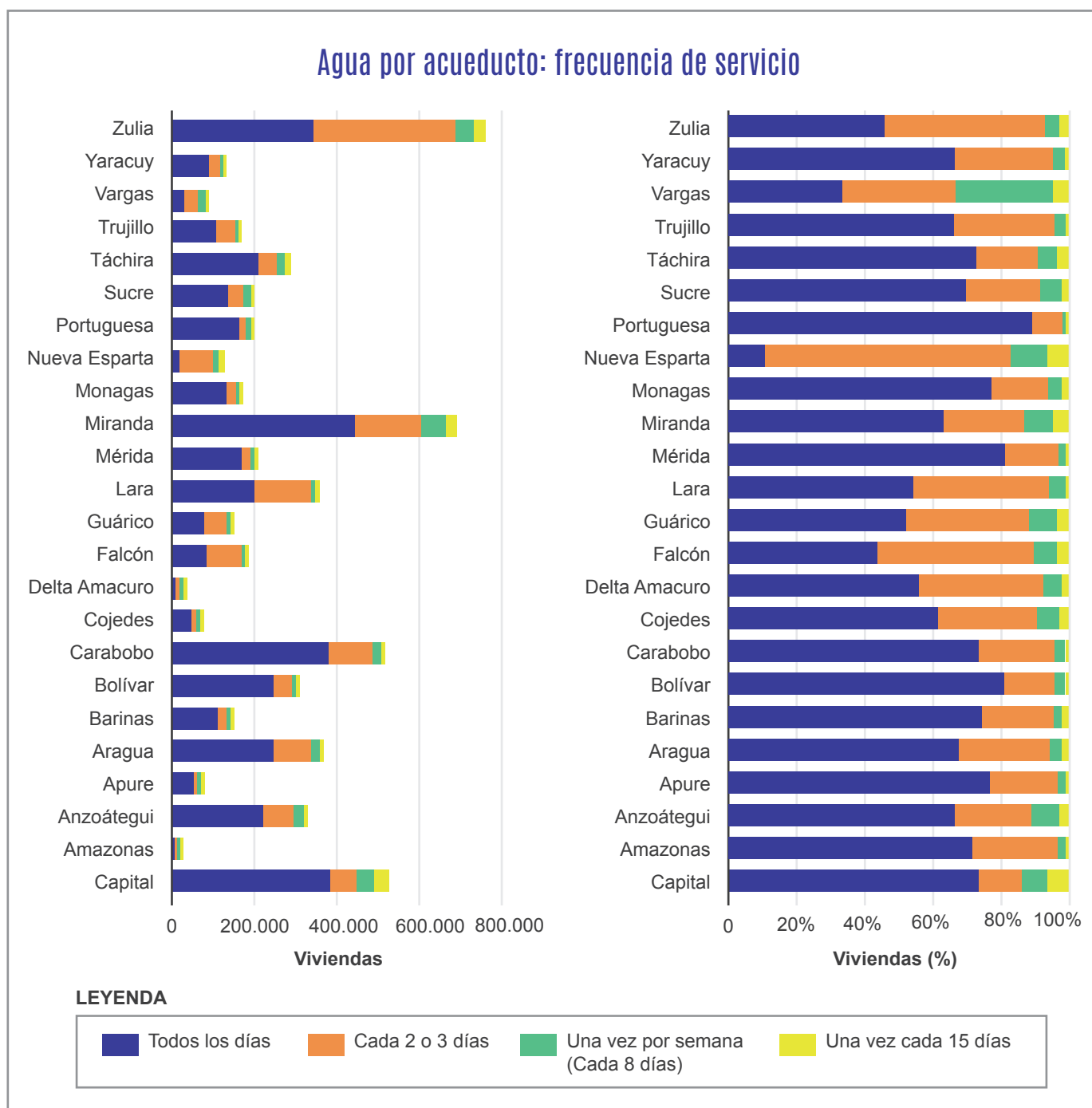


Fuente: <http://es.scribd.com/doc/87855238/EMBALSES-DE-VENEZUELA#scribd>
Elaboración propia

La gráfica anterior pone en evidencia la desinversión durante los últimos 3 quinquenios en materia de regulación que se viene manifestando en el creciente racionamiento a que son sometidos la mayoría de los sistemas a nivel nacional. A efectos de evaluar la evolución de la oferta en infraestructura para el suministro de agua potable, en el cuadro siguiente se muestran resultados de encuestas realizadas en 2011 y 2015:

Fuente y fecha	Viviendas totales	Viviendas con red	% de viviendas con red	Todos los días	Cada 2 o 3 días	1 vez por semana	Una vez cada 15 días
INE Censo 2011	6.929.968	6.242.516	90,1%	65,0%	27,2%	5,5%	2,3%
ENCOVI 2015	7.380.618	6.000.442	81,3%	61,6%	30,9%	5,3%	2,2%

Las cifras mostradas ratifican la situación de racionamiento señalada, que valdría contrastar con un levantamiento de datos que pudiese hacerse en estas fechas.



Frecuencia de servicio de agua. Censo 2011. Elaboración propia

Destaca la situación de los estados Nueva Esparta y Vargas en cuanto a la precariedad en la frecuencia de suministro, que sin duda ha desmejorado, tal como se evidencia en los repetidos reclamos de los últimos tiempos.

La información sobre continuidad (frecuencia) del suministro de agua por red, levantada en cualquier población debería reportar servicio continuo (todos los días); cualquier otra respuesta pone en riesgo la salud de los habitantes.

A ese respecto cabe destacar que la definición de la ONU/OMS señala “Se tiene acceso al agua potable si la fuente de la misma se encuentra a menos de 1 kilómetro de distancia del lugar de utilización y si se puede obtener de manera fiable al menos 20 litros diarios para cada miembro de la familia”.

Caso ejemplo problemas de continuidad:



EN FOTO: Embalse Camatagua

Las fuentes de agua que abastecen a la Gran Caracas son los embalses Camatagua, Taguasa y Taguasita suministrando del orden de 18.000 litros por segundo a través de los sistemas Tuy I, II y III, todos ellos en servicio antes del año 1999.

Para dar seguridad al sistema, desde los años 80 se previó la incorporación del embalse Cuira que formaría parte del denominado sistema Tuy IV y aportaría 10.000 litros por segundo adicionales, que en situaciones como la actual, de alto racionamiento, cubrirían perfectamente la demanda.

La obra se viene prometiendo entre en operación desde el 2007 y a la fecha ni siquiera se cuenta con recursos financieros para su culminación e incorporación al sistema.



COBERTURA

En los cuadros que se presentan a continuación se pone en evidencia el descenso en el indicador, donde se aprecia una caída del 4,2% en el porcentaje de viviendas conectadas al acueducto. Detrás de estos números y considerando el crecimiento poblacional, subyace el que casi se duplicó el número de viviendas sin conexión a la red de acueducto (se multiplicó por 1,84). Vale resaltar que la conexión a una red de acueducto no garantiza contar con servicio continuo ni con agua que pueda llamarse potable.

Servicios en viviendas	2001*	2015**
Porcentaje de viviendas con agua por acueducto o tubería	85,5%	81,3%
Porcentaje de viviendas con eliminación de excretas a cloaca o pozo séptico	85,8%	90,4%

Fuentes:

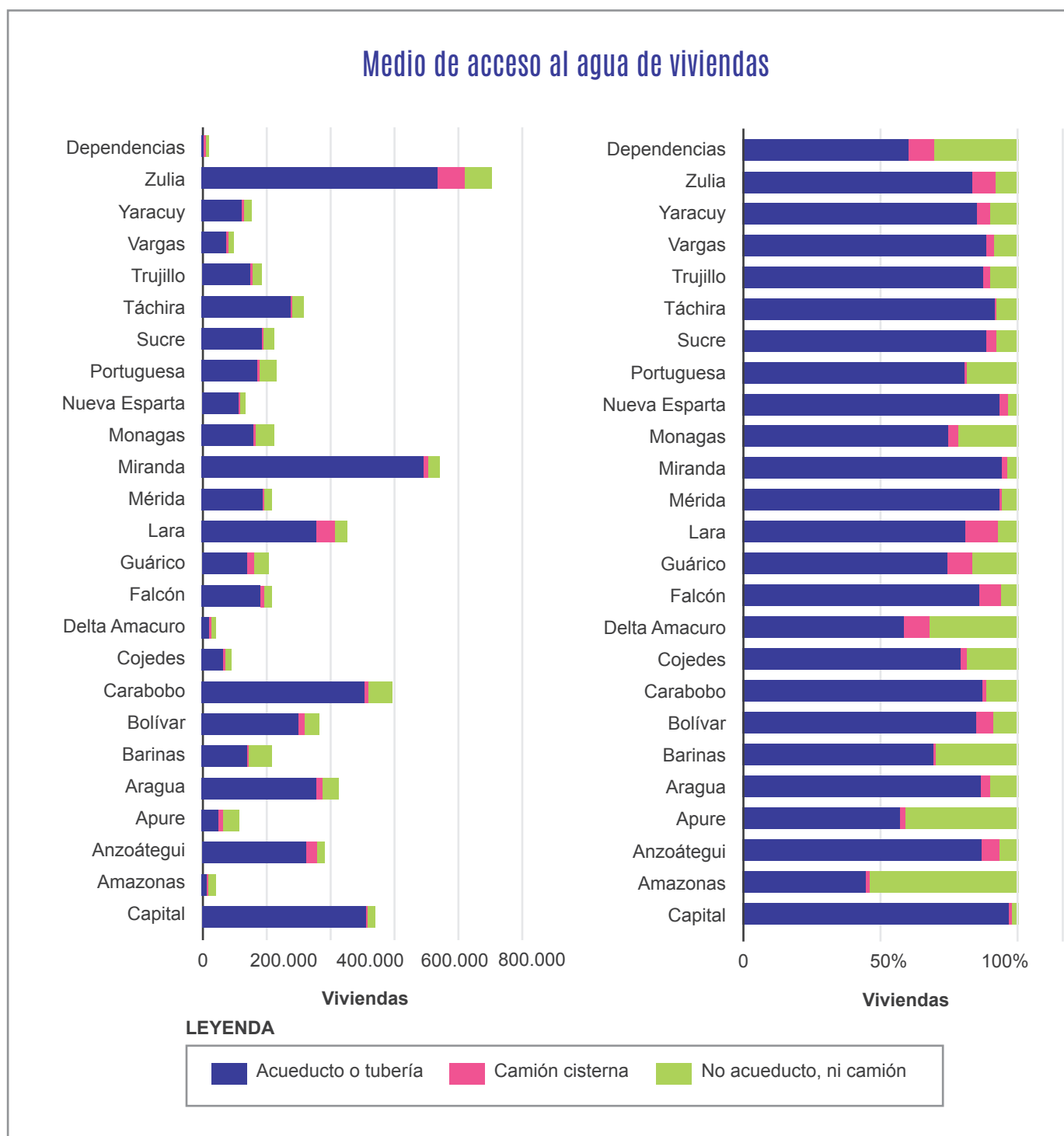
*UNICEF <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/Cap4.pdf>

**ENCOVI 2015 http://www.rectorado.usb.ve/vida/sites/default/files/2015_vivienda_servicios.pdf

Cada vivienda conectada a la red de acueducto podrá disponer del servicio continuo en la medida que el sistema cuente con disponibilidad en fuente e infraestructura suficiente para cubrir la demanda a pesar de períodos de sequía, previsión normal para el diseño de este tipo de obras.



En el cuadro siguiente se muestra la situación por estados según el censo INE de 2011:



Medio de acceso de viviendas al agua. Censo 2011. Elaboración propia



CALIDAD

La preservación de las cuencas ha sido un tema absolutamente descuidado en lo que va del siglo XXI llegándose inclusive a la casi desaparición de esta función en el ministerio responsable de la misma.

La potabilización del agua es un paso imprescindible previo a su entrega a la población para su consumo. Para poblaciones con fuentes muy estables (como por ejemplo pozos) son frecuentes sistemas sencillos de cloración, siempre con un control sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas. Sistemas más complejos requieren instalaciones de mayor envergadura.



Caso ejemplo problemas de calidad:



El Sistema Regional del Centro (SRG) es el caso emblemático, a nivel nacional, por los graves problemas de calidad. El SRG cuenta con las plantas de potabilización Alejo Zuloaga y Lucio Baldó Soulés, diseñadas y construidas en concordancia con las características del tipo de agua de sus respectivas fuentes de abastecimiento (embalses Pao-Cachinche y Pao-La Balsa) al momento de su puesta en operación.

Por otra parte, desde la década de los 80 se hacen inversiones considerables en las plantas de tratamiento de aguas servidas Los Guayos, La Mariposa I y II así como Taiguaiguay, con lo cual se pretendía controlar el problema del ascenso del nivel del lago de Valencia producido por la entrada de volúmenes extracuenca, utilizando el agua tratada con fines de riego. Luego de 1999 estas plantas fueron abandonadas y hoy día sus vertidos continúan siendo contaminantes.

Para 1999 alarma el ascenso de la cota del lago de Valencia, destinatario principal de las aguas servidas de la cuenca; las autoridades deciden desviarlas hacia el río Cabriales, que a su vez trasvasa hacia los embalses utilizados para el abastecimiento del SRG: Pao-Cachinche y Pao-La Balsa. Las plantas potabilizadoras no son capaces de tratar las aguas con tales niveles de contaminación.

El resultado: el SRC recircula aguas contaminadas en su propio circuito. Además las descargas de Taiguaiguay terminan llegando al embalse Camatagua contaminando la principal fuente de abastecimiento de Caracas.

DE LAS EMPRESAS

COMERCIALES



El agua no contabilizada es del

49%

lo cual indica
ALTAS PÉRDIDAS DE AGUA POTABLE Y DE DINERO

Pago promedio realizado por usuarios en 2014

Bs **19,6** | Bs **38,8**

MENSUALES

por servicio de AP

LA MICROMEDICIÓN
ALCANZA SOLO UN **13%**

con lo cual es imposible facturar y recaudar adecuadamente. Tampoco es posible identificar excesos en el consumo para su sanación



Las tarifas

NO CUBREN EL SERVICIO

y ello incide en el alto consumo de agua per cápita:

400 lpd Promedio en Venezuela

200 lpd Estándar internacional



37%

de la población atendida no recibía factura ni pagaba por el servicio en 2012

Actualmente solo se cobra el

71%

del agua facturada



Ello representa entre **0,5% - 0,9%** (Info de ingreso de los hogares del INE)
de un ingreso familiar mensual

En todos los sistemas existe una **TARIFA SOCIAL** para hogares ubicados en el quintil más pobre



MONTOS MENSUALES A PAGAR

Bs **7,9** | Bs **14,8**

Ello representa entre **0,7% - 1,5%** de un ingreso familiar mensual EN ESE QUINTIL

INVERSIONES

En el cuadro que se muestra a continuación se presentan las cifras de inversión sectorial:

Montos de inversión presupuestada y avance financiero real

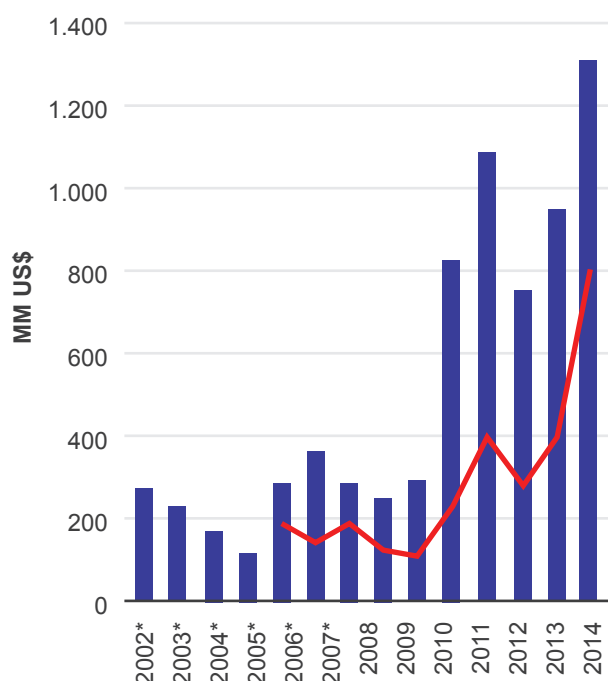
Año	Presupuesto de inversiones MM *Bs o BsF	Tasa *Bs/US\$ *BsF/US\$	Presupuesto de Inversiones MM US\$	Ejecución financiera de Inversiones MM US\$	Eficiencia Ejecución del Presupuesto
2000*			S/I		
2001*			S/I		
2002*	528.438,09	1920	275,23		
2003*	439.477,48	1920	228,89		
2004*	335.366,40	1920	174,67		
2005*	267.696,50	2150	124,51		
2006*	624.704,00	2150	290,56	176,37	61%
2007*	776.236,00	2150	361,04	134,13	37%
2008	617,80	2,15	287,35	182,90	64%
2009	521,80	2,15	242,33	112,15	46%
2010	1.262,44	4,30	293,59	99,82	34%
2011	3.566,33	4,30	829,38	232,23	28%
2012	4.669,37	4,30	1.085,90	381,48	35%
2013	4.708,62	6,30	747,40	277,14	37%
2014	5.974,92	6,30	948,40	404,59	43%
2015	8.208,90	6,30	1.303,00	859,59	66%

*En enero de 2008 comienza en Bolívar fuerte. 1 BsF = 1.000 Bs

Fuentes: Memorias y cuentas Ministerio del Ambiente (en sus distintas denominaciones). Leyes de presupuesto nacional, interpelación a la presidenta de Hidroven 2016 ante la Asamblea Nacional. Cálculos propios.

Para los hogares ubicados en el quintil más pobre, en todos los sistemas existe una tarifa social, y los montos mensuales a pagar por este tipo de usuarios varía entre 7,9 y 14,8 Bolívares por mes, lo que representa entre un 0,7% y un 1,5% del ingreso familiar mensual de ese quintil.

Montos de inversión presupuestada y avance financiero real



LEYENDA

- Presupuesto de inversiones MM US\$
- Ejecución financiera de inversiones MM US\$

*En enero de 2008 comienza en Bolívar fuerte.

1 BsF = 1.000 Bs

Fuentes: Memorias y cuentas Ministerio del Ambiente (en sus distintas denominaciones). Leyes de presupuesto nacional, interpelación a la presidenta de Hidroven 2016 ante la Asamblea Nacional. Cálculos propios.

Las inversiones consolidadas del sector en el período 2002-2014 han sido mucho menores en términos reales que las requeridas para cubrir el crecimiento vegetativo de la población y mantener los porcentajes de cobertura

Entre 2002 y 2014 la inversión pública para el Sector no ha superado el 0,1% del PIB, cuando lo deseable para servicios públicos, de acuerdo a estándares internacionales es el 1% como mínimo.

Para rehabilitar los sistemas de APS y mantener la cobertura en los valores de 1999, **se requerían inversiones de US\$ 343 MM/año**. Sin embargo, la inversión realizada por HIDROVEN y sus filiales durante el período 2002-2014, fue de 2.000 MM US\$, lo cual equivale a un promedio de 153.8 MM US\$/año, lo que genera un **déficit anual de 189 MM US\$ anual** en inversiones, solamente para mantener la cobertura de 1999.

A la baja inversión se suma baja eficiencia de HIDROVEN y sus filiales en la ejecución física de los recursos financieros.

El Proyecto del Tuy IV, vital para Caracas, para el cual se presupuestaron durante el período 2002-2008 un total de US\$ 7,8 MM, de los cuales solo se ejecutaron US\$ 3,37MM (42%).

Existe un rezago importante en las inversiones del Sector, que hasta 2014 era del orden de US \$ 2.459 MM, sin considerar los costos que implican las obras para el tratamiento de las aguas servidas.

En cuanto a las inversiones programadas con financiamiento externo se tiene lo siguiente:

Inversiones por Ley de endeudamiento / Préstamos BID o CAF

Nombre	Monto Proyecto / Préstamo MM US\$	Firma del préstamo	Año para culminación	Monto desembolsado a la fecha	Porcentaje de ejecución financiera
Programa de atención a acueductos rurales y poblaciones menores - Fase II	125 / 100	Dic. 2011	2015	61,21	61%
Optimizaciín de gestión de la calidad del agia en poblaciones mayores a 5.000 hab.	142 / 100	Dic. 2012	2016	14,72	15%
Saneamiento Río Guaire	370 / 300	Dic. 2012	2016	77,6	26%
Programa de racionalización de los consumos de agua potable (PRAC)	75 / 50	Dic. 2010	2015	3,4	6,8%
Programa de rehabilitación de las plantas de potabilización de gua para las poblaciones mayores de 500.000 hab.	150	Dic. 2013 (Fase II)	S/I	3,9	2,6%





Destaca que no es posible visualizar ninguna obra importante en materia de saneamiento de la cuenca del río Guaire a pesar de los ingentes recursos asignados a dicho proyecto desde el año 2005 con recursos ordinarios y a partir del 2013 con recursos de deuda externa. Es lamentable el bajo nivel de ejecución de los préstamos, siendo que se conocen las precarias condiciones en las que se encuentran, por ejemplo, muchas plantas de potabilización, con los consecuentes déficits de calidad de agua suministrada.

Por último en cuanto a inversiones, cabe resaltar que **se han construido grandes obras hidráulicas sin ninguna utilidad pública**. El Gobierno Nacional ha malgastado enormes montos de inversión en obras mal proyectadas y que hoy en día son monumentos inútiles. El caso más emblemático es el mayor acueducto del país: una tubería de 185 Km que va del embalse de Matícora a la península de Paraguaná. Este acueducto está vacío y nunca llevará agua a la población de Falcón. La razón es elemental, el embalse de Matícora está totalmente lleno de sedimentos y en consecuencia es incapaz de garantizar caudal alguno. Esta información estaba disponible para los funcionarios de HIDROVEN, HIDROFALCON y el Ministerio del Ambiente, en virtud que ese Ministerio realizó una batimetría al embalse en 1993 y contrató una consultoría al respecto en 1998, la cual concluyó que construir esa tubería sería malgastar dinero, como finalmente lo fue.

OTROS INDICADORES

Obstáculos para sostenibilidad financiera del servicio

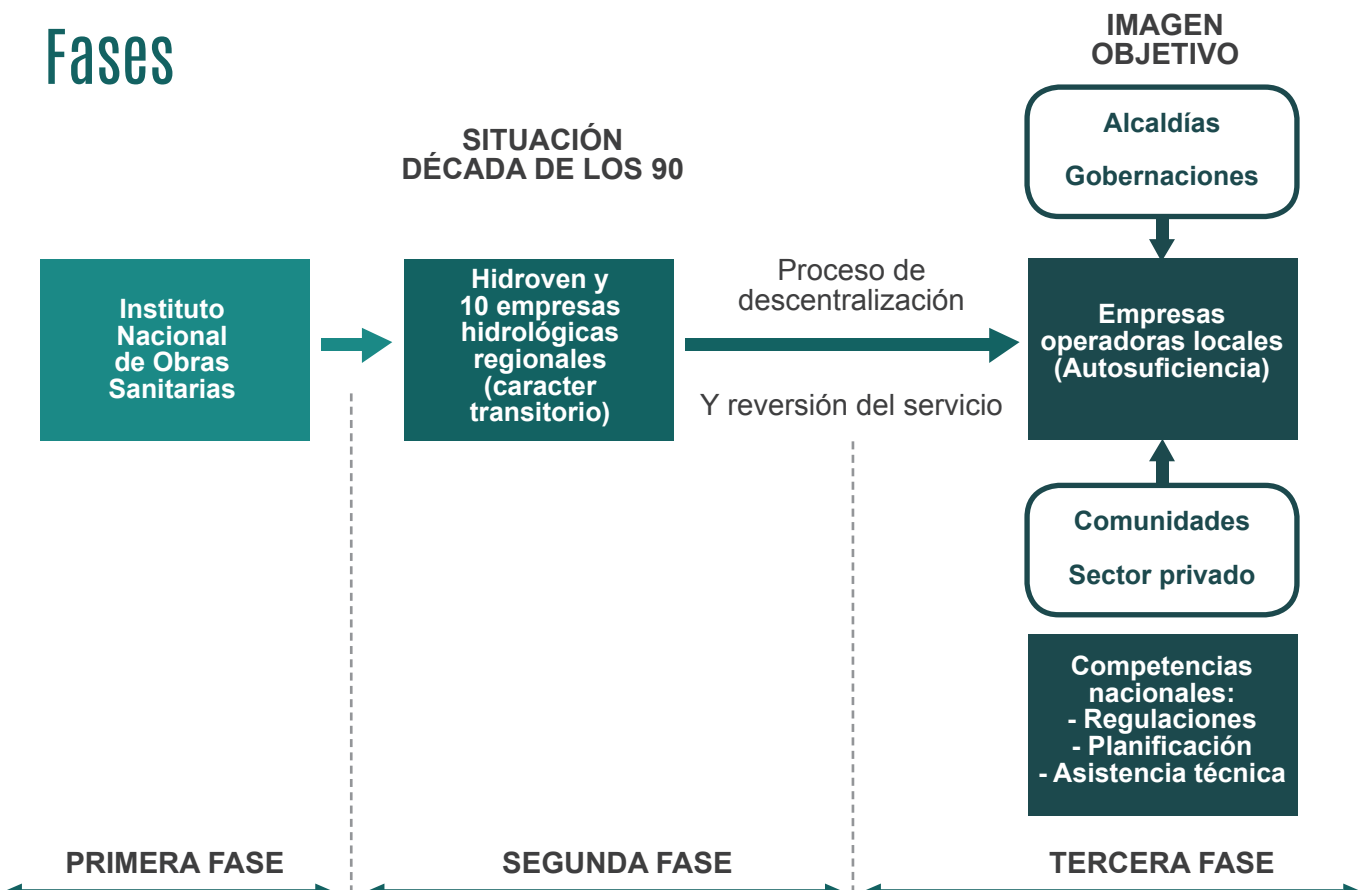
- Tarifas rezagadas y sistema de subsidios inadecuado
- Altas tasas de inflación incrementando los costos
- Transferencias presupuestarias no cumplidas
- El déficit operativo de las EHR para 2014 se situó en 2.614 millones de bolívars
- Sólo se ha logrado una cobertura del 54% de los costos de O&M en promedio nacional

INSTITUCIONALIDAD

Durante la década de los 90 el Sector APyS asumió un proyecto de modernización, con apoyo financiero multilateral, transformándose institucionalmente de manera paulatina y cuya imagen objetivo se muestra a continuación:

El proceso de Descentralización constituye la estrategia fundamental de la modernización del Sector. De hecho, la exigencia de respuestas prontas a servicios de primera necesidad como el de abastecimiento y saneamiento, aunado a las vinculaciones que este servicio tiene con las estrategias de ordenamiento urbano locales, hace indispensable y conveniente el concurso municipal. Por otra parte, se ha visto que la capacidad financiera y de gestión de las gobernaciones de estado, su responsabilidad en aspectos vitales como el desarrollo económico y la salud, estrechamente vinculados a la satisfacción de las necesidades del servicio de agua y saneamiento, hace fundamental la participación de estos entes político territoriales en los procesos de descentralización del servicio. Por ello, las experiencias que se lograron implementar privilegiaron los esquemas estatales, bajo un principio de solidaridad territorial, pero considerando siempre soluciones adaptadas a cada realidad en función del tamaño del negocio, la infraestructura existente y las posibilidades de autonomía financiera.

Fases



A la fecha, los procesos de transferencia del servicio dieron lugar a la creación de HIDROLARA, Aguas de Yaracuy, Aguas de Portuguesa, Aguas de Mérida, Aguas de Monagas y Aguas de Bolívar, todos ellos realizados antes de 1999. Igualmente existe una empresa municipal (Aguas de Ejido). Sin embargo, en 2014 las autoridades del Estado Monagas, afines al Gobierno, pidieron revertir el proceso y la empresa Aguas de Monagas está en un limbo institucional. Estas empresas descentralizadas atienden el 30% de la población a nivel nacional.

A pesar de que la Ley Orgánica para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (LOPSAS) establece claramente la obligatoriedad de la descentralización, la misma fue paralizada durante esta gestión de gobierno y, como ya se señaló, incluso se ha intentado revertir procesos. Para complicar aún más la situación de la descentralización de los servicios, a partir del 1 de mayo de 2015 se iniciaron los procesos de incorporación del personal de las empresas tercerizadas a la nómina de las EHR, con las cargas financieras que esto traerá a cada una de dichas empresas, dificultando aún más los procesos de transferencia.





CONCLUSIONES

Respecto al Gasto Público en el sector Agua Potable y Saneamiento (APyS) se presentan cuatro problemas con incidencia primordial sobre el análisis objeto del trabajo:

Opacidad de la información:

Los entes que han actuado en el Sector no presentan información clara respecto a su gestión; la información a la que se tuvo acceso fue a las Memorias y Cuentas en las cuales se presentan presupuestos de obras cuya descripción e indicadores utilizados (porcentaje financiero ejecutado), no permite conocer los efectos sobre la comunidad o ambiente asociados. Es frecuente encontrar descripciones de obras que se repiten de forma sucesiva en diferentes años sin que se especifique cual es la totalidad de lo requerido para la obra completa ni de la magnitud de la obra en sí misma, usándose mucho el término Fase x sin el entorno claro.

De acuerdo a la legislación vigente (Ley del Servicio de APyS) en su artículo 67, la información es pública y de obligatoria publicación.

Dispersión en la asignación presupuestaria a diferentes entes gubernamentales (no responsables del servicio de APyS):

Son varias las instituciones del nivel central de gobierno que, no teniendo competencias directas sobre el sector APyS, les son asignados recursos ingentes relacionados con el Sector. No es fácil entender que beneficios puede traer esta situación y si es fácil observar la descoordinación en el uso de fondos gubernamentales y la dispersión de la información que dificulta cualquier mecanismo de seguimiento y control del gasto público.

Ineficiencia en el uso de los recursos asignados en materia de financiamiento multilateral y leyes de crédito público:

Los proyectos analizados que cuentan con financiamiento BID y CAF, presentan muy bajos niveles de ejecución. Así mismo se observa que los montos en bolívares asignados en la Ley de Crédito Público están a una tasa de cambio que no permitirá que con dichos créditos se puedan cumplir las metas previstas en las operaciones de financiamiento de estos proyectos.

El análisis preliminar de requerimientos de inversión para el sector APyS arrojó los siguientes montos con un horizonte de 3 años:

Requerimientos de inversión para el sector APyS a 3 años

EHR / E. Descentralizada	Total inversión a 3 años MM US\$
Aguas de Anaco	5,5
Aguas de Monagas	774,6
Aguas de Portuguesa	717
Aguas de Yaracuy	42
GOSH-CVG	104,5
Hidroándes	86,4
Hidrocapital	1731,9
Hidrocaribe	246,6
Hidrocentro	346,4
Hidrolago	117,1
Hidrolara	69,1
Hidrollanos	44,7
Hidrosuroeste	42,8
Hidrofalcón	198,1
Hidropáez	60,8
TOTAL GENERAL	4.588,5

Inversión requerida por EHR (Evaluación 2015)

Componente	Total inversión a 3 años MM US\$
Aducción	279,0
Almacenamiento	14,3
Disposición A.S.	80,0
Distribución	289,0
Estaciones de bombeo	4,0
Fuentes subterráneas	22,7
Fuentes superficiales	2.624,5
Potabilización	158,2
Recolección A.S.	457,3
Riesgo y control de inundaciones	20,0
Tratamiento	397,1
Acueductos rurales	150,2
Tercerización y equipamiento para operación y mantenimiento	41,7
Mejoras al sistema comercial	50,0
TOTAL GENERAL	4.588,5

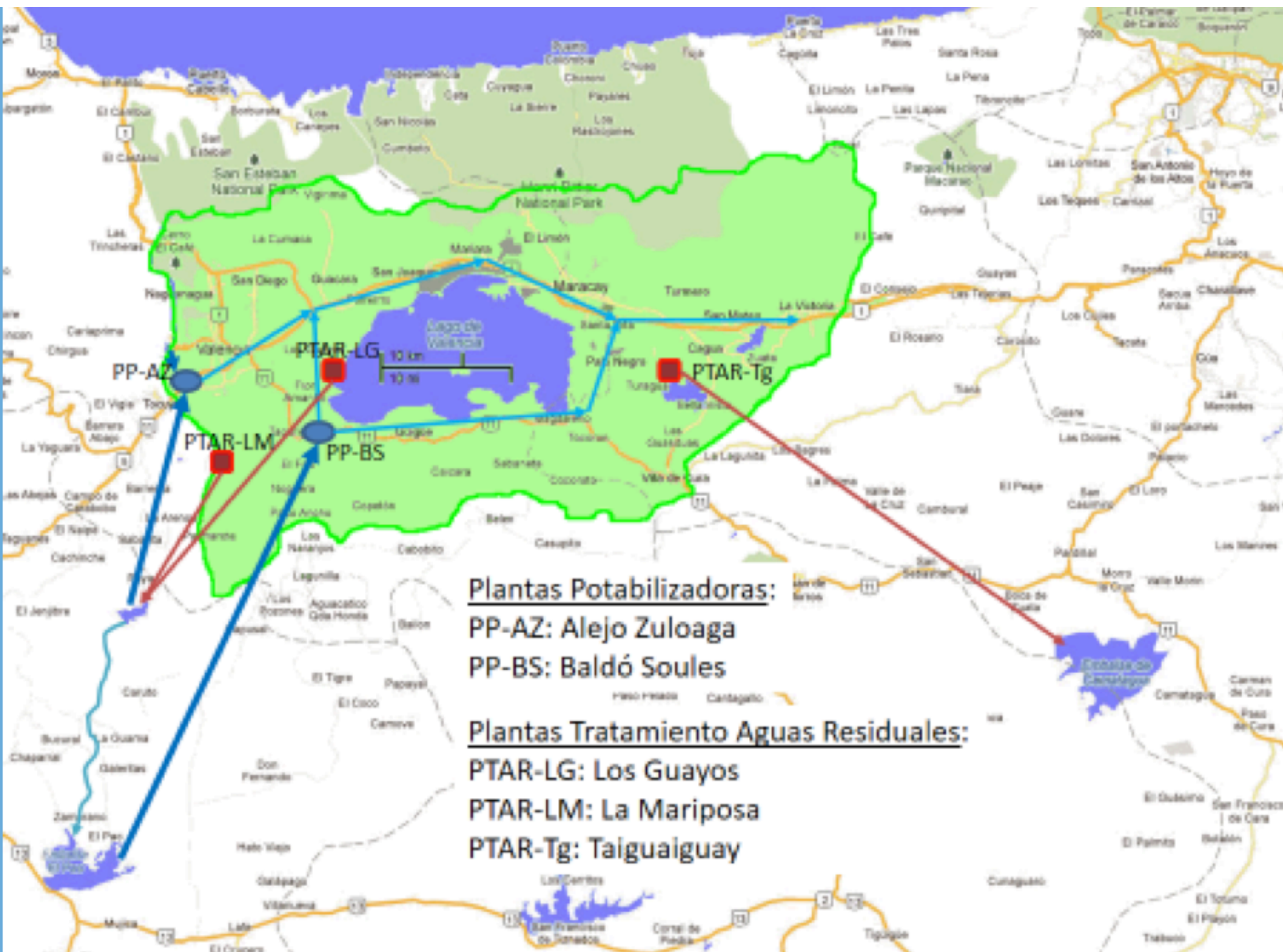
Inversión requerida por Componente (Evaluación 2015)

LEYENDA

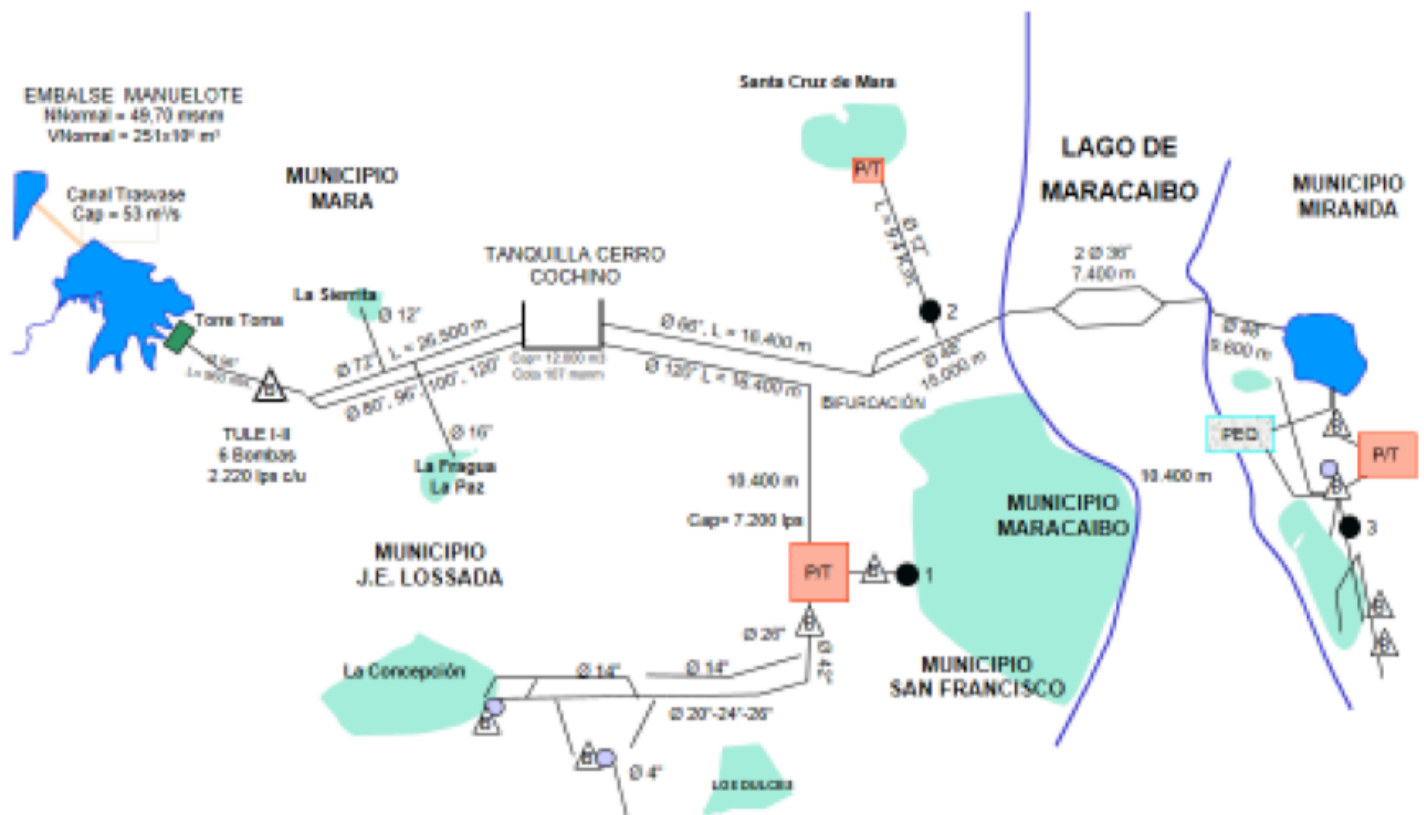
- RIO
- CIUDAD
- ESTACION DE BOMBEO
- PLANTA DE TRATAMIENTO
- ESTRUCTURA DE TOMA
- EMBALSE

OBRAS A CONSTRUIR EN 12 MESES

Sistema regional de Centro



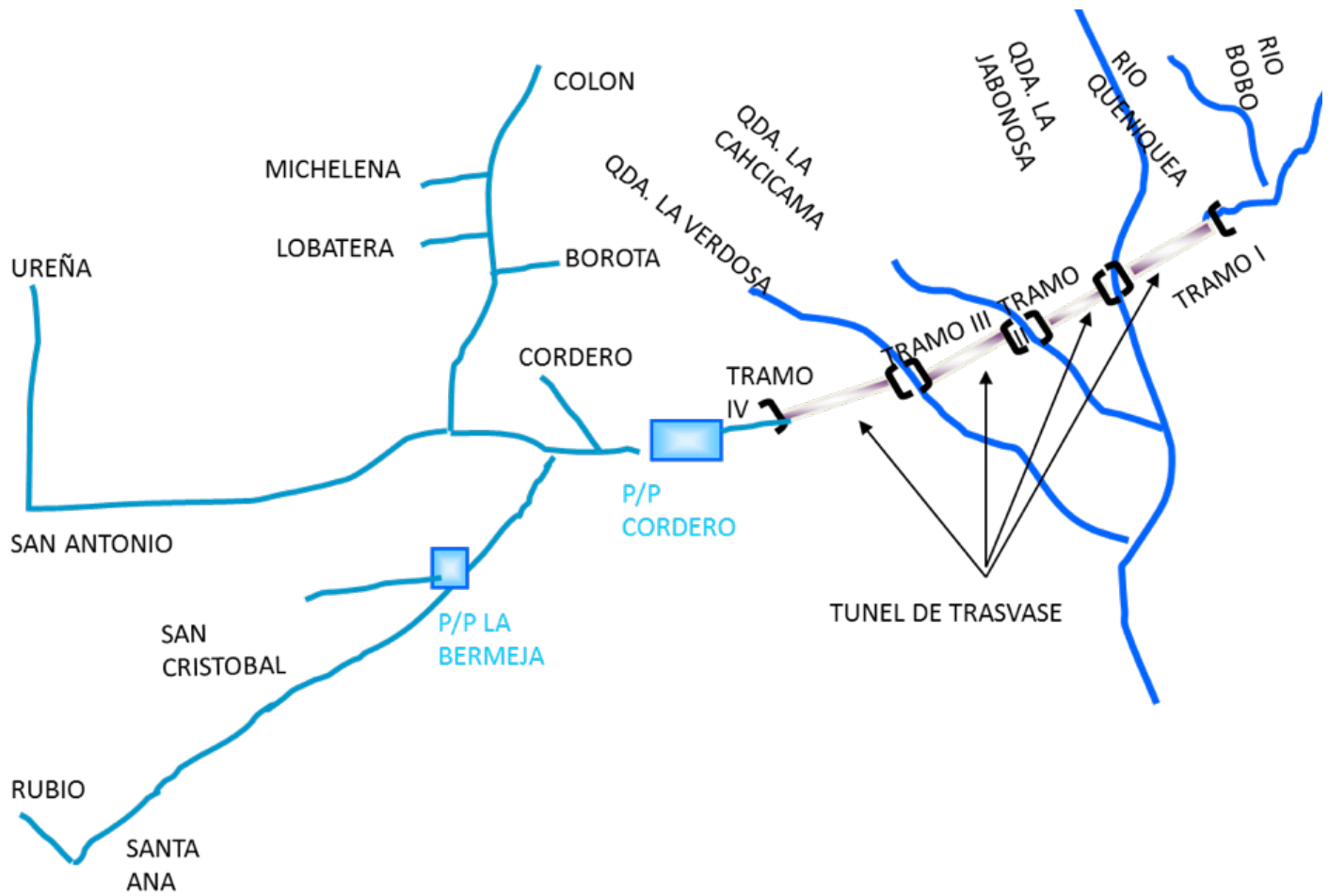
Sistema Manuelote-Tulé



Sistema Turimiquire y Clavellinos



Sistema Regional del Táchira





Observatorio de Gasto Público

El Observatorio de Gasto Público del Centro de Divulgación del Conocimiento Económico para la Libertad tiene como objetivo el de hacer seguimiento y monitoreo del gasto público para mejorar la calidad, la disponibilidad, la demanda y el uso de información, para que la sociedad civil y actores políticos conozcan el impacto que el presupuesto público tiene para el país.

Sary Levy Carciente

Coordinadora del Observatorio de Gasto Público

José Antonio R. Mendible

Investigador responsable

Ing. Belkis Echenique

Geog. Ada Flores

Ing. Ángela González

Colaboradores

[www.cedice.org.ve/
observatoriogastopublico/](http://www.cedice.org.ve/observatoriogastopublico/)



CediceLibertadVE



#AsíGastanTuDinero



Cedice



Cedice Libertad

El Centro de Divulgación del Conocimiento Económico (CEDICE) tiene como objetivo la búsqueda de una sociedad libre, responsable y humana. Las interpretaciones, ideas o conclusiones contenidas en las publicaciones de CEDICE deben atribuirse a sus autores y no al instituto, a sus directivos, a su personal académico o a las instituciones que apoyan sus proyectos y programas. CEDICE considera que la discusión de las mismas puede contribuir a la formación de una sociedad basada en la libertad y la responsabilidad.

www.cedice.org.ve



CediceLibertadVE



@cedice



CediceVE



@cediceVE



Cedice