

ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA
EL AREA METROPOLITANA DE CARACAS

SITUACION ACTUAL

El Area Metropolitana de Caracas, Capital de la República de Venezuela, cuenta en la actualidad con una población de 1.400.000 habitantes y está ubicada en el estrecho Valle del Río Guaire, afluente del Río Tuy.

El abastecimiento de agua potable es bastante precario, debido al retraso en la ejecución de obras planificadas y al vertiginoso aumento de la población ocurrida en las dos últimas décadas.

Las fuentes de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Caracas, son las siguientes:

- a) Arroyos o manantiales de la Fila Norte de la Cordillera de La Costa.
- b) Las aguas del Río Macarao.
- c) Las aguas del Río San Pedro en el Embalse de Agua Fría.
- d) Pozos en el Valle de Caracas.
- e) Las aguas embalsadas del Río Lagartijo.
- f) Las aguas del Río Tuy tomadas directamente en Santa Teresa.
- g) las aguas embalsadas del Río Valle en La Mariposa.

Las fuentes arriba mencionadas suministran un caudal estimado de 4.200 l.p.s. de los cuales 3.200 l.p.s. son aportados por el Sistema Tuy N° 1; descontadas las pérdidas, este volumen es capaz de abastecer una población de 1.250.000 habitantes a razón de 250 litros per cápita día, si se hace un uso racional del agua.

SISTEMA TUY N° 1

Mediante un dique toma se captan las aguas en el Río Tuy para ser conducidas por medio de cuatro estaciones de bombeo y a través de una tubería de 28 Kilómetros de longitud y 49.5" de diámetro hasta el Embalse "La Mariposa", venciendo una altura de 953 metros. El volumen bombeado es del orden de 3.200 l.p.s. La potencia total instalada en los equipos es de 54.000 k.w.

AMPLIACION DEL SISTEMA TUY N° 1

Para obtener un máximo de aprovechamiento de las instalaciones existentes, se está ampliando la capacidad de conducción del Tuy N° 1, de 3.250 l.p.s. a 4.200 l.p.s. mediante mejoras en los equipos existentes.

Esta ampliación estará lista a fines de este año y permitirá suministrar agua a 300.000 personas más, a la misma rata anterior, naturalmente con las contingencias provenientes de los accidentes que pueden sufrir los sistemas eléctricos y mecánicos.

Con los equipos referidos, la potencia total instalada para llevar agua hasta "La Mariposa" es del orden de 69.200 k.w.

SITUACION FUTURA

NUEVAS OBRAS

Las nuevas obras del Acueducto de Caracas permiten un nuevo suministro de 6.000 l.p.s. que puede aumentarse a 8.000 y que sumará al suministro actual para abastecer una población futura de 2.500.000 habitantes.

Este complejo de obras comprende basicamente:

EMBALSES DE ALMACENAMIENTO:

Lagartijo, construído en los años 1961 y 62 y de una capacidad de 80 millones de metros cúbicos.

Taguacita, en fase de Proyecto y con un costo es timado en B\$. 50.000.000.

EMBALSE DE COMPENSACION

La Pereza, en la Fila de Mariches, en fase de Proyecto y con un costo estimado en B\$. 14.000.000.

ADUCCION TUY N° 2 - TUBERIA Y ESTACIONES DE BOMBEO.

Línea de tubería entre Lagartijo y Planta de Tratamiento "La Guairita. Fué concedida la Buena Pro para el suministro de la tubería a la firma IMOSA.

Cuatro Estaciones de Bombeo instaladas en la línea anterior. Está firmado el contrato para el suministro e instalación de los equipos eléctricos y mecánicos que hará la firma Siemens.

El costo aproximado de esta Aducción es de B\$. 123.000.000.

ADUCCION TAGUACITA-LAGARTIJO -TUBERIA Y ESTACION DE BOMBEO EN TAGUACITA-

En fase de Proyecto con un costo aproximado de B\$. 33.000.000.

PLANTA DE TRATAMIENTO LA GUAIRITA

Capacidad 6.000 l.p.s. que puede ser ampliada a 8.000 l.p.s. Ha sido otorgada la Buena Pro pa ra el suministro del equipo.

Costo aproximado B\$. 17.300.000.

AMPLIACION RED DE DISTRIBUCION

Estación de bombeo, estanques, tuberías matrices y redes por monto aproximado de B\$. 73.000.000.

MONTO TOTAL INVERSIONES

Las Inversiones requeridas para llevar a cabo las obras del Sistema Tuy N° 2, son del orden de B\$. 400.000.000, de los cuales B\$. 150.000.000 son destinados para la adquisición de equipos y materiales importados por no producirse en el país.

FINANCIAMIENTO

Las obras podrán financiarse mediante:

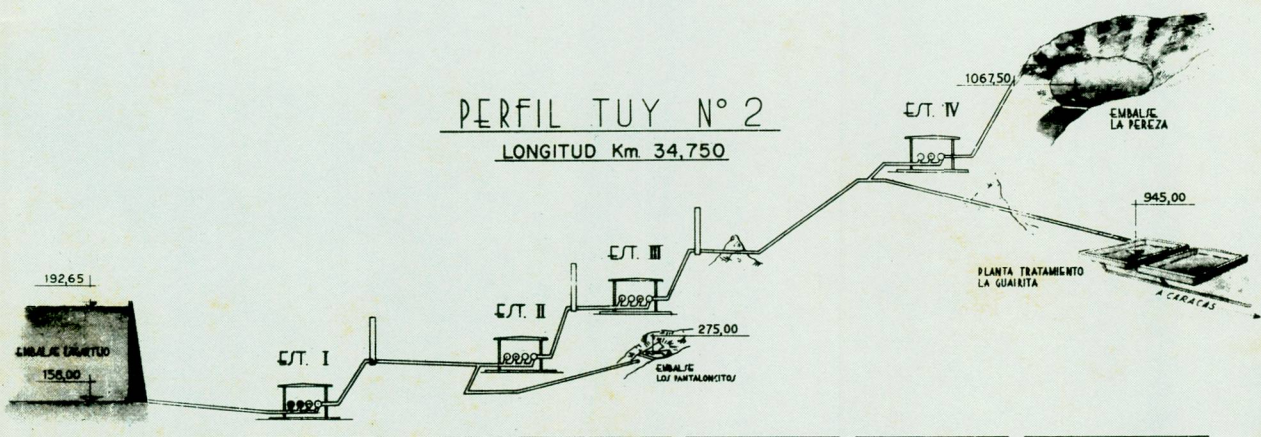
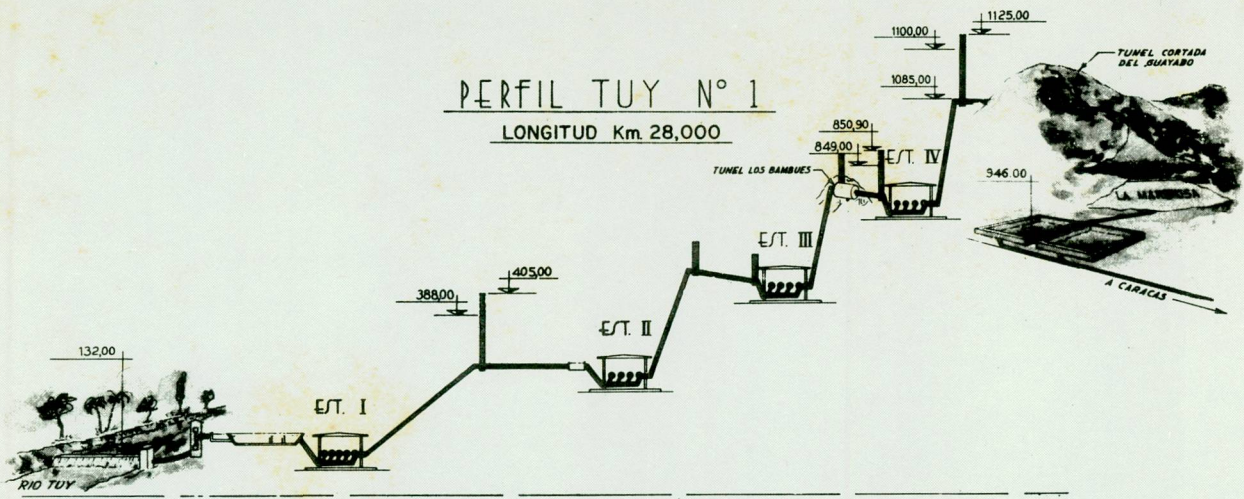
- a) Crédito Interno en el País
- b) Crédito Exterior
- c) Con Aportes del Gobierno Nacional

Actualmente se hacen gestiones para la consecución de un Crédito Externo para completar el pago de las importaciones indispensables.

La obtención de este Crédito requiere la implantación de tarifas racionales, que cubran los gastos de operación, mantenimiento y administración y amortización, para asegurar el autofinanciamiento del Sistema y con ello su efectiva y permanente eficiencia.

Caracas, Octubre 1964.

JU.
AGM/aia.



REPUBLICA DE VENEZUELA INSTITUTO NACIONAL DE OBRAS SANITARIAS DEPARTAMENTO TECNICO-DIVISION DE ACUEDUCTOS	
ACUEDUCTO DE CARACAS	
ESCALA : _____ DIBUJADO : I SUSI	FECHA : MARZO 1962 REVISADO : G. S.

