



NUESTRA EMPRESA  
*OUR COMPANY*

COMPAÑIAS  
DEL GRUPO  
*COMPANY'S AFFILIATES*

DTP Consultores presta servicios de ingeniería y consultoría desde hace más de 35 años en México.

- Consultoría.
- Supervisión de Obras de Ingeniería Civil e Industriales.
- Inspección y Verificación. Auditoría Técnica y al Desempeño

*DTP Consulting provides engineering and consulting services for more than 35 years in Mexico.*

- Consulting
- Supervision of Works of Civil and Industrial Engineering
- Inspection and Verification. Technical and Performance Auditing



Servicios de consultoría, auditoría, inspección y supervisión de obra  
*Consulting, auditing, inspection and supervision*



Servicios de consultoría y supervisión de obras hidráulicas  
*Consulting and supervision of waterworks*



Servicios legales para el desarrollo de proyectos de infraestructura  
*Legal services for developing infrastructure projects*



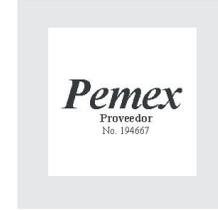
Servicios de consultoría para el mercado de carbono  
*Consulting services for the carbon market*



Servicios de valuación y venta de activos  
*Finance and M & A*



## NUESTRAS ACREDITACIONES *OUR CERTIFICATIONS*



## NUESTROS SERVICIOS *OUR SERVICES*

### CONSULTORÍA | *CONSULTING*

Asociaciones Público Privadas (APP)

*Public Private Partnerships (PPP)*

Valuación de Activos

*Asset Valuation*

Estudios de Carreteras

*Road Studies*

Estudios de Transporte Masivo

*Massive Transportation Studies*

Estudios de Riesgo e Impacto

*Risk and Impact Studies*

Ambiental

*Environmental*

### INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN

#### *INSPECTION AND VERIFICATION*

Ductos e Instalaciones de  
Gas Natural

*Natural Gas Pipelines and  
Facilities*

Estaciones de Servicio y Vivienda

*Gasoline Service Stations and  
Housing*

### SUPERVISIÓN | *SUPERVISION*

Sistemas de Agua

*Water Systems*

Centros de Readaptación Social

*Jails (Social Rehabilitation  
Centers)*

Hospitales

*Hospitals*

Carreteras

*Highways*

Instalaciones Petroleras

*Oil & Gas facilities*

### AUDITORÍA | *AUDITING*

Técnica a Obras Públicas

*Technical auditing to Public  
Works*

Desempeño

*Performance auditing*



ESTUDIOS DE  
SISTEMAS AGUA



DTP es una de las empresas líderes en la elaboración de estudios para el diagnóstico, diseño y elaboración de programas hídricos Estatales y programas de modernización de los servicios públicos de agua alcantarillado y saneamiento.

Los servicios de DTP en esta materia incluyen:

- El diagnóstico de la situación actual y problemática del aprovechamiento integral del agua.
- Elaboración de Programas Hídricos Estatales (o su actualización) para lograr el mejor aprovechamiento y conservación del agua en cuencas prioritarias.
- Estudios del estado actual de la infraestructura y prestación de servicios relacionados con el aprovechamiento del agua en las ciudades, en agricultura e industria.
- Estudios del marco institucional que administra y opera los recursos hidráulicos en las cuencas que se ubican en el Estado, incluyendo los organismos operadores de agua y alcantarillado, tanto municipales como intermunicipales, así como el efecto de las acciones de organismos transversales que inciden en el aprovechamiento del agua.
- Estudios técnicos y económicos de diversos escenarios de crecimiento futuro de la demanda de agua para ciudades y zonas metropolitanas.



## ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA



DTP realiza el análisis de factibilidad técnica para el establecimiento de soluciones para el abastecimiento de agua potable a ciudades y zonas metropolitanas, así como el mejor aprovechamiento de la infraestructura hidráulica existente para riego agrícola. Para ello, DTP identifica, establece alternativas de solución y evalúa los proyectos de infraestructura de agua potable, potabilización, tratamiento de aguas residuales, de manejo del agua y de riego con objeto de que sean propuestos para obtener apoyos de financiamiento federal.

Los estudios que realiza DTP en esta materia incluyen:

- Características Técnicas Principales del Proyecto de Infraestructura
- Características Básicas de Calidad del Servicio de Abastecimiento y Tratamiento de Agua
- Pronóstico de la Demanda para el Proyecto
- Diseño Conceptual del Proyecto
- Diseño Conceptual Operacional del Servicio de Abastecimiento
- Diseño Conceptual de la Infraestructura
- Diseño Conceptual de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
- Diseño Conceptual de los Sistemas de Operación del Servicio (a través de obra pública o esquemas de participación público-privada)
- Diseño Conceptual de conservación de las cuencas

Como parte de los estudios de factibilidad, DTP elabora los costos estimados de inversión y operación del proyecto y el análisis de ahorros para los usuarios.



## ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS

Para demostrar la rentabilidad social de los proyectos hidráulicos y poder obtener apoyos federales, DTP realiza el análisis costo y beneficio de conformidad con la normatividad emitida por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para el Registro del Proyecto en su Cartera de Proyectos. El análisis costo y beneficio que realiza DTP incluye:

- La situación actual del proyecto de inversión
- La situación sin el proyecto de inversión
- La situación con el proyecto de inversión
- La evaluación del proyecto de inversión
- El análisis y esquema financiero con el apoyo federal
- La evaluación financiera
- El diseño y planteamiento del esquema jurídico
- La organización institucional del proyecto
- La organización institucional existente
- La organización institucional propuesta



## ESTUDIOS PARA EL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL AGUA



DTP realiza el diseño o actualización de los Programas Hídricos Estatales y Regionales, acorde al Programa Nacional Hídrico elaborado por la Comisión nacional del Agua. Los estudios que elabora DTP en esta materia incluyen los estudios necesarios para generar un catálogo de proyectos a nivel conceptual.

Los estudios que elabora DTP en esta materia incluyen:

- El marco teórico, natural, legal, socioeconómico y legal de referencia
- El análisis de los sectores de agua, alcantarillado y saneamiento en zonas urbanas y rurales
- El análisis del sector de riego, pecuario, industrial y en otros sectores
- El análisis del uso y demandas del agua por sector usuario
- Estudio del balance hidráulico y disponibilidad existente
- La infraestructura de abastecimiento y monitoreo existente
- La calidad del agua e impacto ambiental, incluyendo la degradación forestal y de suelos
- Estudio del sector hídrico institucional, los posibles escenarios de manejo del agua y los lineamiento y políticas de planeación
- La estrategia de modernización del agua como motor de desarrollo urbano y rural, incluyendo programas, líneas de acción y catálogo de proyectos a nivel conceptual
- Análisis de transversalidad de políticas públicas en materia hídrica
- El análisis del marco institucional, reglamentación y desarrollo institucional



## ELABORACIÓN DE PROYECTOS EJECUTIVOS PARA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

DTP ejecuta la elaboración de Proyectos Ejecutivos para acueductos de entrega de agua en bloque, redes de distribución, plantas de tratamiento de aguas residuales y redes para riego agrícola, entre otras, en donde se definen de manera puntual las características de cada uno de los componentes de la infraestructura, de tal manera que sea la base para la ejecución de la obra civil.

Los proyectos ejecutivos que DTP elabora contienen:

- Información topográfica
- Exploración y muestreo geotécnico.
- Inventario de instalaciones
- Elaboración del anteproyecto
- Diseño conceptual
- Proyecto de mitigación durante la obra
- Proyecto ejecutivo
- Adecuaciones geométricas
- Especificaciones de construcción
- Especificaciones de supervisión
- Equipamiento electromecánico



## DISEÑO DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO EN SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

DTP realiza el diseño del componente tecnológico requerido en sistemas de abastecimiento de agua, en donde detallan todas las actividades y tareas a realizar relacionadas con el componente tecnológico del sistema. En particular, DTP asesora a sus clientes en los siguientes aspectos:

- Equipo de medición
- Comunicaciones
- Sistema de recaudo
- Sistema de gestión
- Sistema de información al usuario
- Diseño de centro de monitoreo

El alcance de las actividades que realiza DTP para el desarrollo del componente tecnológico incluyen:

- Definiciones del tipo de equipos de medición a utilizar.
- Definición del proceso de certificación de los proveedores de medidores.
- Definición de las características técnicas, topología de red, redundancia, características de los ductos y registros para el tendido de sistemas de comunicación remota.
- Definición de los conceptos básicos y alcances a cubrir por el sistema de recaudo.
- Identificación de todos los actores participantes del sistema de recaudo y sus actividades en el mismo.
- Diseño conceptual que abarque todas las funcionalidades y actividades identificadas.
- Estudio comparativo de todos los medios de pago existentes.
- Selección de los medios de pago recomendados para ser utilizados.
- Definición de todos los componentes técnicos que conformarán el sistema de recaudo.
- Estudio y definición del esquema tarifario del sistema
- Definición de la matriz tarifaria con complementos tarifarios.
- Definición de las características, funcionalidades y alcances del sistema de gestión de abastecimiento.
- Estudio y análisis de las alternativas de sistemas de monitoreo existentes en el mercado que cumplan
  - las características necesarias para el proyecto.
- Definición de las características, funcionalidades y alcances del sistema de información al usuario.
- Definición de las características del centro de monitoreo donde se integrarán todos los componentes tecnológicos (gestión de abasto, recaudo, información al usuario, etc).



## ESTUDIOS Y SERVICIOS LEGALES EN MATERIA DE AGUA

DTP elabora el análisis jurídico de la legislación en materia de agua, proponiendo los mecanismos legales y las alternativas jurídicas que permitan realizar las adecuaciones necesarias a la legislación, así como la generación de todos los documentos necesarios para la ejecución de proyectos de sistemas de agua.

Los servicios presta DTP en esta materia comprenden:

- Cambios regulatorios en las leyes de agua
- Esquema jurídico de inversión
- Organización institucional del proyecto
- Documentos de licitación y asignación de concesiones
- Fideicomiso de administración y fuente de pago



## ESTUDIOS AMBIENTALES EN MATERIA DE AGUA

DTP realiza los estudios requeridos para tramitar y obtener la manifestación de impacto ambiental requerida para la ejecución de proyectos de agua, la cual es necesaria para cumplir con la regulación en materia ambiental, tanto en la etapa de construcción como también de operación de la infraestructura.

Los estudios de DTP en esta materia comprenden:

- Aplicación y manejo del marco de salvaguardas ambientales y sociales
- Programa de manejo ambiental
- Programa de gestión social

## SERVICIOS DE DISEÑO DE ESQUEMAS DE PARTICIPACIÓN PÚBLICO-PRIVADO PARA SISTEMAS DE AGUA

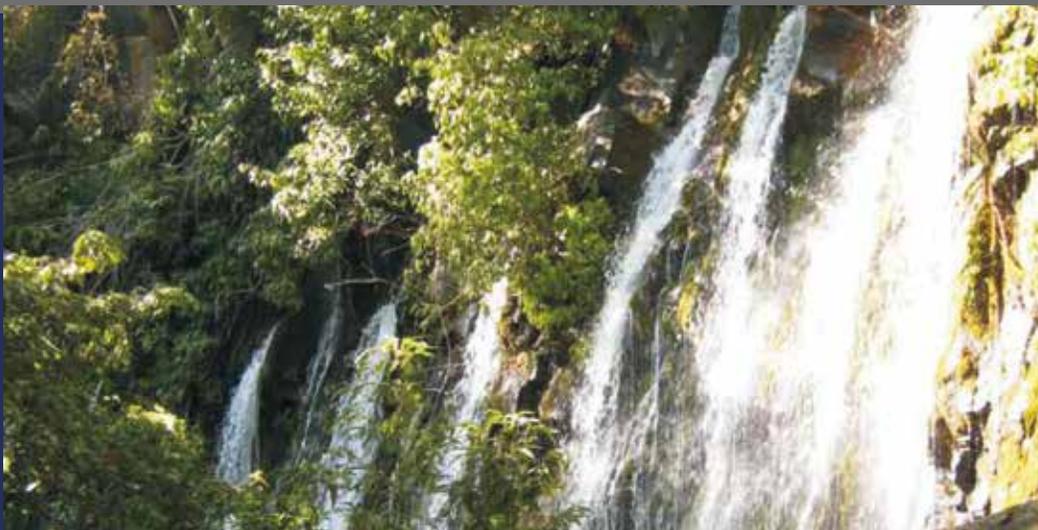
DTP presta servicios de estructuración de esquemas de participación público-privado para la implementación de proyectos de abastecimiento de agua, mantenimiento de la infraestructura hidro-agrícola, operación de plantas de tratamiento, entre otros, y la asignación de las concesiones de operación correspondientes.

Los servicios de DTP en esta materia comprenden:

- Definición del vehículo de inversión
- Reglas de gobierno corporativo
- Definición estatutaria del vehículo de inversión
- Modelo financiero aplicable
- Formas de retribución al operador
- Aplicación de sanciones y deductivas



## SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN DE ESQUEMAS DE PARTICIPACIÓN PÚBLICO-PRIVADO



DTP presta servicios para la adecuada implementación de esquemas de participación público-privada. Los servicios de implementación comprenden la realización de las actividades correspondientes a la verificación del estado y funcionamiento de los equipos y demás componentes de los sistemas de abastecimiento de agua. Los servicios de DTP en esta materia comprenden:

- La recepción de infraestructura y equipos.
- La revisión de los términos de las concesiones otorgadas.
- La inspección y revisión de los sistemas de recaudo.
- La revisión de equipos de control y monitoreo.
- La inspección y revisión de instalaciones y equipos.
- El acompañamiento a la implementación del sistema, incluyendo:
  - o Operación.
  - o Comunicaciones.
  - o Recaudo.
  - o Infraestructura.
- La revisión y modificación y elaboración de documentos de apoyo.
  - o Revisión de la concesión del sistema de recaudo, en su caso
  - o Revisión de la concesión de operación
- Apoyo en la elaboración del manual de operación del sistema.
- Apoyo en la elaboración del manual de contingencias.
- Apoyo en la elaboración en los indicadores de desempeño.
- Apoyo en el perfeccionamiento del fideicomiso.

Los servicios que presta DTP en la implementación de los sistemas de abastecimiento de agua, incluyen la incorporación de protocolos y procedimientos técnico-operacionales para el adecuado funcionamiento del sistema, así como la capacitación al personal del ente regulador para cada una de las tareas que deberán realizar durante la operación del sistema.



PROYECTOS  
REPRESENTATIVOS  
DTP  
*ULTIMOS PROYECTOS  
REPRESENTATIVOS DEL  
SECTOR DE TRANSPORTE  
MASIVO*

CLIENTE	Proyecto
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA	Diseño conceptual y administrativo del sistema metropolitano de drenaje del Valle de México.
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA	Estudio de la disponibilidad del agua en doce (12) acuíferos subterráneos en el Estado de Chihuahua.
SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Diagnóstico de las redes de abastecimiento y distribución de agua en las delegaciones de Tlalpan, Coyoacán y la Magdalena Contreras de la Ciudad de México.
SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Elaboración del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en la Ciudad de México.
SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Revisión del Título de Concesión para la comercialización de las aguas residuales tratadas en la planta de tratamiento de Industrial Vallejo en la Ciudad de México y elaboración del modelo financiero para la concesión.
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO	Estudio de las opciones para el tratamiento de las aguas residuales de la localidad de Hostotipaquillo, Jalisco. Diseño del Título de Concesión y elaboración de los Términos de Referencia para el diseño, construcción, equipamiento y operación de dos plantas de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Toluca, Estado de México.
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO	Negociación para la elaboración del Título de Concesión para la operación integral de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento de los Municipios de Benito Juárez (Cancún) e Isla Mujeres, Quintana Roo.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	Participación en el Concurso para el diseño, construcción, equipamiento y operación de la segunda etapa del acueducto Rio Colorado-Tijuana.
SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Supervisión de múltiples obras de redes de agua potable, alcantarillado, perforación de pozos y su equipamiento, entre otras.
ORGANISMO DE CUENCA BALSAS	Supervisión de la construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales en Vistahermosa, Morelos y el sistema de alcantarillado de la población de Xoxocotla, Morelos.



PRINCIPALES CLIENTES  
*PRINCIPALES CLIENTES*



Organismo  
de Cuenca  
Balsas