

Resumen de Valorización de Inversiones

Familia Infraestructura	Obra Tipo	Código de Obra
A. Infraestructura de Agua Potable		
Captaciones Superficiales	En Río	CSUPR
	En Canal	CSUPC
Captaciones Subterráneas	Sondajes	CSUBS
	Drenes	CSUBD
	Norias	CSUBN
	Punteras	CSUBP
Conducciones de Agua Potable	Acueductos	CAPAC
	En Presión	CAPPN
Planta Tratamiento de Agua Potable	Compacta	PTAPCT
	Convencional	PTAPCL
	Filtros Lentos	PTAPFL
	Osmosis Inversa	PTAPOI
Sistema de Cloración	Idem	SCL
Sistema de Fluoruración	Idem	SFL
Planta Elevadora de Agua Potable	Tipo A	PEAPA
	Tipo B	PEAPB
	Tipo C	PEAPC
	Tipo D	PEAPD
Estanques de Regulación	Elevado	ERE
	Semienterrado	ERS
Red de Distribución	Idem	RDD
Arranques	Idem	ARR
Estación Reductora de Presión	En Red	ERPR
	En Conducción	ERPC
B. Infraestructura de Aguas Servidas		
Uniones Domiciliarias	Idem	UD
Red de Recolección	Idem	RDR
Conducciones de Aguas Servidas	Acueductos	CASAC
	En Presion	CASPN
Planta Elevadoras de Aguas Servidas		PEAS
Emisario Submarino	Emisario Submarino	ESUB
	Planta de Pretratamiento	PPRET
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	Laguna Facultativa	LFAC
	Laguna Aireada	LAIR
	Lodos Activados	LACT
C. Infraestructura de Apoyo		
	Macromedidor	MCRM
	Equipo Generador	EQGNR
	Sistema de Golpe de Ariete	SGLPA
	Telemetría	TMTA
D. Otras Inversiones		
		Recinto RRP Redes RRP Arr y UD Servidumbres

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.1. CAPTACIONES SUPERFICIALES: EN RIO

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Desarenador (1) (S/N)	Barrera (1) (S/N)	Caudal de Diseño (l/s)	Longitud de Barrera (m)	Altura de Barrera (m)	Inversión (2)				
												OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) S: Si; N: No
 (2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.2. CAPTACIONES SUPERFICIALES: EN CANAL

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Desarenador (1) (S/N)	Caudal de Diseño (l/s)	Altura (2) (m)	Caudal Total (3) (l/s)	Inversión (4)				
											OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

- Notas:
- (1) S: Si; N: No
 - (2) Altura media del agua medida sobre el radier del canal
 - (3) Caudal antes de la bocatoma
 - (4) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
- Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.3. CAPTACIONES SUBTERRÁNEAS: SONDAJES

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Diámetro (1) (pulgadas)	Profundidad (2) (m)	Inversión (3)			
									OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)	PU (4) (\$/m)

- Notas:
- (1) Diámetro de entubación del sondaje.
 - (2) Profundidad de desarrollo.
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios.
Moneda del 31/Dic. 2006
 - (4) Precio unitario corresponde al cuociente entre la inversión total y la profundidad

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.4. CAPTACIONES SUBTERRÁNEAS: DRENES

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Diámetro (mm)	Longitud (m)	Profundidad (1) (m)	Inversión (2)			
											OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Profundidad de enterramiento.

(2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos.

Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.5. CAPTACIONES SUBTERRÁNEAS: NORIAS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Diámetro (m)	Profundidad (1) (m)	Inversión (2)	
									OOCC (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Profundidad de desarrollo.
 (2) OOCC: Obras Civiles
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.6. CAPTACIONES SUBTERRÁNEAS: PUNTERAS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Número de punteras (N)	Inversión (1)		
								OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios.
Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.7. CONDUCCIONES DE AGUA POTABLE: ACUEDUCTOS

Sistema	Código de Etapa	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Diámetro (mm)	Profundidad (m)	Longitud (m)	Tipo de Material	Tipo de Suelo (%) (1)					Napa (2) (%)	Inversión (3)				
										I y II	III	IV	V	VI y VII		OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)	PU (\$/m)

Notas: (1): Porcentaje de c/u de los 5 tipos de suelos definidos
 (2): Corresponde al porcentaje de longitud de excavación bajo la napa freática
 (3): OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.8. CONDUCCIONES DE AGUA POTABLE: EN PRESIÓN

Sistema	Código de Etapa	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Tipo de Conducción (1) (Ad/Imp)	Diámetro (mm)	Profundidad (m)	Longitud (m)	Tipo de Material	Tipo de Suelo (%) (2)					Napa (3) (%)	Inversión (4)					
											I y II	III	IV	V	VI y VII		OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)	PU (\$/m)	

- Notas:
- (1) Según presión de trabajo (P): Ad (Aducción) para $P \leq 70$ mca; Imp (Impulsión) para $P > 70$ mca
 - (2) Porcentaje de c/u de los 5 tipos de suelos definidos
 - (3) Corresponde al porcentaje de longitud de excavación bajo la napa freática
 - (4) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos.
- Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.9. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE: PLANTA COMPACTA

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Nivel de Turbiedad (1) (UNT)	Tipo de Procesos (2)		Inversión (3)				
									Filtración (S/N)	Flocodecantación (S/N)	OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

- Notas:
- (1) Turbiedad media anual (UNT: Unidades Nefelométricas de Turbiedad)
 - (2) Indicar proceso que corresponde S: Si; N: No
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas:
Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.10. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE: PLANTA CONVENCIONAL

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Nivel de Turbiedad (1)	Tipo de Procesos (2)					Inversión (3)					
									Filtración (S/N)	Floccodecantación (S/N)	Floculación (S/N)	Presedimentación (S/N)	Sedimentación (S/N)	OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)	

Notas: (1) Turbiedad media anual (UNT: Unidades Nefelométricas de Turbiedad)
 (2) Indicar proceso que corespone S: Si; N: No
 (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.11. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE: FILTROS LENTOS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Nivel de Turbiedad (1) (UNT)	Inversión (3)				
									OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

- Notas:
- (1) Turbiedad media anual (UNT: Unidades Nefelométricas de Turbiedad)
 - (2) Indicar proceso que coresponde S: Si; N: No
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
- Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.12. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE: OSMOSIS INVERSA

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Concentración Cloruros/Otros (mg/l)	Tipo de Procesos (2)						Inversión (3)					
									Filtración (S/N)	Flocodecantación (S/N)	Floculación (S/N)	Presedimentación (S/N)	Sedimentación (S/N)	Membranas (S/N)	OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)	

- Notas:
- (1) Turbiedad media anual (UNT: Unidades Nefelométricas de Turbiedad)
 - (2) Indicar proceso que corresponde S: Si; N: No
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
- Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.13. SISTEMA DE CLORACIÓN

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Tipo (1) (Hipo/Cil/Cont)	Caudal de Diseño (l/s)	Inversión (2)			
									OOCC (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Hipo: con hipoclorito de sodio; Cil: Cilindros de gas cloro; Cont: Contenedor de gas cloro
 (2) OOCC: Obras Civiles; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.14. SISTEMA DE FLUORURACIÓN

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Tipo (1) (SSat/SSeco/Acido)	Caudal de Diseño (l/s)	Inversión (2)			
									OOCC (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) SSat: sales en solución saturada;SSeco: con sales en seco;Acido: con ácido flúorhídrico
 (2) OOCC: Obras Civiles; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.15. PLANTA ELEVADORA DE AGUA POTABLE: TIPO A

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Altura de elevación (1) (m)	Potencia (HP)	Inversión (2)				
										OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Altura de elevación manométrica (total)
 (2) OOCC: Obras Civiles; Equipos: Equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.16. PLANTA ELEVADORA DE AGUA POTABLE: TIPO B

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Altura de elevación (1) (m)	Potencia (HP)	Inversión (2)				
										OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Altura de elevación manométrica (total)
 (2) OOCC: Obras Civiles; Equipos: Equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.17. PLANTA ELEVADORA DE AGUA POTABLE: TIPO C

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Nombre de Obra	CTLP/AT	Código de Obra Captación (1)	Caudal de Diseño (l/s)	Altura de elevación (2) (m)	Potencia (HP)	Inversión (3)				
										OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Se deberá indicar el código de la captación subterránea (Noria,Sondaje)
 (2) Altura de elevación manométrica (total)
 (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: Equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.18. PLANTA ELEVADORA DE AGUA POTABLE: TIPO D

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Nombre de Obra	CTLP/AT	Código de Obra Captación (1)	Caudal de Diseño (l/s)	Altura de elevación (2) (m)	Potencia (HP)	Inversión (3)				
										OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

- Notas:
- (1) Se deberá indicar el código de la captación subterránea (Punteras)
 - (2) Altura de elevación manométrica (total)
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: Equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
- Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.19. ESTANQUES DE REGULACIÓN: ELEVADO

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Tipo de Suelo (I a VII)	Volumen de Diseño (m3)	Altura de Pedestal (m)	Inversión (1)				
										OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.20. ESTANQUES DE REGULACIÓN: SEMIENTERRADO

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Tipo de Suelo (I a VII)	Volumen de Diseño (m3)	Inversión (1)				
									OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.21. RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

Sistema	Código de Etapa	Código de Sector Red	Código de Esquema	Nombre del Sector Red	CTLP/AT	Tipo de Suelo (%) (1)					Napa (2) (%)	Profundidad (m)	Tipo de Material	Longitud (m)	Diámetro (mm)	Inversión (3)				
						I y II	III	IV	V	VI y VII						OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)	PU (\$/m)

Notas: (1) Porcentaje de c/u de los 5 tipos de suelos definidos
 (2) Corresponde al porcentaje de longitud de excavación bajo la napa freática
 (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos.
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.22. ARRANQUES

Sistema	Código de Etapa	Diámetro (mm)	Número de Arranques (No.)	Inversión (1)				
				OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)	PU (2) (\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: Medidor
Moneda del 31/Dic. 2006

(2) Precio unitario corresponde al cuociente entre la inversión total y el número de arranques

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.23. ESTACIÓN REDUCTORA DE PRESIÓN: EN RED

Sistema	Código de Etapa	Código de Sector de Red (1)	Código de Obra	CTLP/AT	Diámetro (mm)	Inversión (2)			
						OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) indicar el código de sector de red
 (2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos.
 Moneda del 31/Dic. 2006

A. INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

A.24. ESTACIÓN REDUCTORA DE PRESIÓN: EN CONDUCCION

Sistema	Código de Etapa	Código de Conducción (1)	Código de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Diámetro (mm)	Inversión (2)			
							OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) indicar el código de la conducción
 (2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos.
 Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.1. UNIONES DOMICILIARIAS

Sistema	Código de Etapa	Número de Uniones (No.)	Diámetro (mm)	Inversión (1)			
				OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)	PU (\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios.
Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.2. RED DE RECOLECCIÓN DE AGUAS SERVIDAS

Sistema	Código de Etapa	Código de Sector Red	Código de Esquema	Nombre del Sector Red	CTLP/AT	Tipo de Suelo (%) (1)					Napa (2) (%)	Profundidad (m)	Tipo de Material	Longitud (m)	Diámetro (mm)	Inversión (3)			
						I y II	III	IV	V	VI y VII						OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)	PU (\$/m)

Notas: (1) Porcentaje de c/u de los 5 tipos de suelos definidos
 (2) Corresponde al porcentaje de longitud de excavación bajo la napa freática
 (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios.
 Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.3. CONDUCCIÓN DE AGUAS SERVIDAS: ACUEDUCTOS

Sistema	Código de Etapa	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Diámetro (mm)	Profundidad (m)	Longitud (m)	Tipo de Material	Tipo de Suelo (%) (1)					Napa (2) (%)	Inversión (3)			
										I y II	III	IV	V	VI y VII		OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)	PU (\$/m)

- Notas:
- (1) Porcentaje de c/u de los 5 tipos de suelos definidos
 - (2) Corresponde al porcentaje de longitud de excavación bajo la napa freática
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios.
Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.4. CONDUCCIÓN DE AGUAS SERVIDAS: ADUCCIÓN/IMPULSION

Sistema	Código de Etapa	Código de Obra	Código de Esquema	Tipo de Conducción (Ad/Imp)	Nombre de Obra	CTLP/AT	Diámetro (mm)	Profundidad (m)	Longitud (m)	Tipo de Material	Tipo de Suelo (%) (1)					Napa (2) (%)	Inversión (3)			
											I y II	III	IV	V	VI y VII		OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)	PU (\$/m)

- Notas:
- (1) Porcentaje de c/u de los 5 tipos de suelos definidos
 - (2) Corresponde al porcentaje de longitud de excavación bajo la napa freática
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios.
Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.4. PLANTA ELEVADORA DE AGUAS SERVIDAS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Altura de Elevación (1) (m)	Potencia (HP)	Profundidad (2) (m)	Inversión (3)				
											OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

- Notas: (1) Altura de elevación manométrica (total)
(2) Profundidad de enterramiento de la tubería, al radiar del ducto
(3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.5. EMISARIO SUBMARINO

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (1) (l/s)	Diámetro (1) (mm)	Longitud (2) (m)	Inversión (3)		
										OOCC (4) (M\$)	T y A (M\$)	Total (M\$)

- Notas:
- (1) Diámetro del emisario
 - (2) Longitud del emisario
 - (3) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios
Moneda del 31/Dic. 2006
 - (4) Incluye la inversión asociada a las obras provisionarias, lanzamiento y obras complementarias

D. RECINTO

Sistema	Localidad	Código de Etapa	Código del Recinto	Nombre del Recinto	CTLP/AT	Terreno		
						Superficie (m2)	Tipo (1) (R/U)	Inversión (M\$)

Notas: (1) R: Rural; U: Urbano
 (2) Asociada al Recinto
 Moneda del 31/Dic. 2006

F. RRP Arranques y UD

Sistema	Localidad	Código de Etapa	Cantidad de Arranques (o UD) [N°]	Longitud Media (m)	% afecto a RRP	Cantidad corregida de Arranques (o UD) [N°]	Tipo de tecnología (Rotura, tunelera)	CTLP/AT	Valor Unitario		Inversión [M\$]
									[M\$/m2] Rotura	[M\$/ml] Tunelera	

Notas: Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.6. PLANTA DE PRETRATAMIENTO

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	CTLP/AT	Código de Esquema	Caudal de Diseño (1) (l/s)	Inversión (2)				
							OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) Caudal de diseño para planta de pretratamiento

(2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: Equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas.
Moneda del 31/Dic. 2006

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.7. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS - LAGUNAS FACULTATIVAS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Población (hab)	Población Equivalente (hab equiv.) (1)	Carga Orgánica DBO5 (kg/día)	Inversión (2)					
											OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)	PU (3) (US \$ / hab)

- Notas: (1) Corresponde a la carga orgánica generada por la población más la carga orgánica generada por los establecimientos industriales, dividida por la carga orgánica unitaria por habitante
(2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
Moneda del 31/Dic. 2006
(3) Se deberá determinar considerando la población equivalente

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.8. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS LAGUNAS AIREADAS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Población (hab)	Población Equivalente (hab equiv.) (1)	Carga Orgánica DBO5 (kg/día)	Inversión (2)					
											OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)	PU (3) (US \$/ hab equiv.)

- Notas: (1) Corresponde a la carga orgánica generada por la población más la carga orgánica generada por los establecimientos industriales, dividida por la carga orgánica unitaria por habitante
 (2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006
 (3) Se deberá determinar considerando la población equivalente

B. INFRAESTRUCTURA DE AGUAS SERVIDAS

B.9. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS LODOS ACTIVADOS

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Código de Esquema	Nombre de Obra	CTLP/AT	Caudal de Diseño (l/s)	Población (hab)	Población Equivalente (hab equiv.) (1)	Carga Orgánica DBO5 (kg/día)	Inversión (2)					
											OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct (M\$)	Total (M\$)	PU (3) (US \$ / hab equiv.)

- Notas: (1) Corresponde a la carga orgánica generada por la población más la carga orgánica generada por los establecimientos industriales, dividida por la carga orgánica unitaria por habitante
 (2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006
 (3) Se deberá determinar considerando la población equivalente

C. INFRAESTRUCTURA DE APOYO

C.1. MACROMEDIDOR

Sistema	Código de Etapa	Código de Conducción o Sector de Red o Obra	Código de Obra	CTLP/AT	Diámetro (mm)	Inversión (1)				
						OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct. (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

C. INFRAESTRUCTURA DE APOYO

C.2. EQUIPO GENERADOR

Sistema	Código de Etapa	Código de Recinto	Código de Obra	Nombre de Obra	CTLP/AT	Tipo (1) (S/C)	Potencia (kVA)	Inversión (2)			
								OOCC (M\$)	Equipos (M\$)	I Eléct. (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) S: instalado en caseta; C: instalado en cámara
 (2) OOCC: Obras Civiles; Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
 Moneda del 31/Dic. 2006

C. INFRAESTRUCTURA DE APOYO

C.3. SISTEMA ANTI GOLPE DE ARIETE

Sistema	Código de Etapa	Código de Planta Elevadora	Código de Obra	CTLP/AT	Volumen (1) (Litros)	Inversión (2)			
						OOCC (M\$)	T y A (M\$)	Equipos (M\$)	Total (M\$)

Notas:

(1) Volumen a amortiguar

(2) OOCC: Obras Civiles; T y A: Tuberías y Accesorios; Equipos: equipos electromecánicos.

Moneda del 31/Dic. 2006

C. INFRAESTRUCTURA DE APOYO

C.4. TELEMETRÍA

Sistema	CTLP/AT	Subestación vía Red Pública Red Pública (No.)	Subestación vía Radio Vía Radio (No.)	Estaciones repetidoras con energía eléctrica (No.)	Estaciones repetidoras con energía solar (No.)	Centros de Control (No.)	Inversión (2)			
							OOCC (M\$)	Equipos (M\$)	Eléct (M\$)	Total (M\$)

Notas: (1) OOCC: Obras Civiles;Equipos: equipos electromecánicos; I Eléct: Instalaciones Eléctricas
Moneda del 31/Dic. 2006