

## RESUMEN GENERAL DE METRADOS

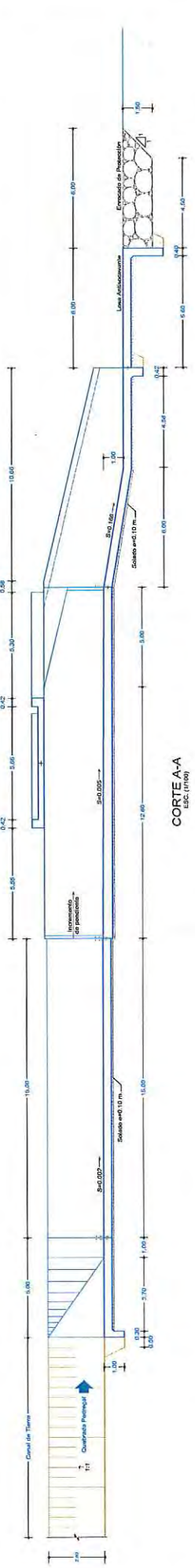
PROYECTO : ESTUDIO DE FACTIBILIDAD: PROTECCION DE VALLES Y POBLACIONES RURALES ANTE INUNDACIONES

COMPONENTE : REPOSICION DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS

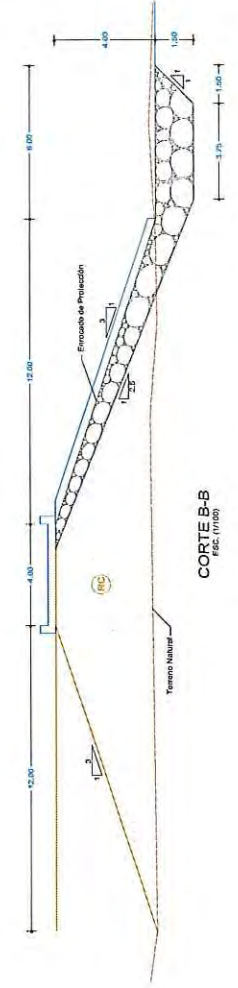
FECHA : Enero 2012

### ESTRUCTURA DE DESCARGA - QUEBRADA PEDREGAL

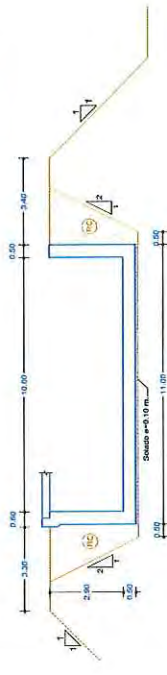
Item	Descripción	Und	Metrado	Costo Unitario	Parcial	Total
<b>01.00.00</b>	<b>Estructura de Descarga (Q= 100 m3/s)</b>					
<b>01.01.00</b>	<b>Trabajos Preliminares</b>					<b>3,900.51</b>
01.01.01	Trazo y Replanteo para Estructuras	m	2,281.00	1.71	3,900.51	
<b>01.02.00</b>	<b>Movimientos de Tierra</b>					<b>134,327.20</b>
01.02.01	Excavación c/Maquinaria en Material de Cauce	m <sup>3</sup>	1,824.80	4.78	8,722.54	
01.02.02	Relleno Compactado con Material de Cauce	m <sup>3</sup>	2,665.45	3.72	9,915.46	
01.02.03	Perfilado y Acabado de Talud de Dique	m <sup>2</sup>	1,577.00	1.55	2,444.35	
01.02.04	Extracción de Rocas con Explosivos	m <sup>3</sup>	1,378.00	27.56	37,977.68	
01.02.05	Selección y Acopio de Roca	m <sup>3</sup>	878.00	15.69	13,775.82	
01.02.06	Carguío y Transporte de Roca	m <sup>3</sup>	878.00	58.09	51,003.02	
01.02.07	Enrocado Acomodado en Uña Antisocavante	m <sup>3</sup>	478.00	9.44	4,512.32	
01.02.08	Enrocado Acomodado en Talud	m <sup>3</sup>	400.00	14.94	5,976.00	
<b>01.03.00</b>	<b>Obras de Concreto</b>					<b>399,367.06</b>
01.03.01	Solado e=0.10 m.	m <sup>2</sup>	1,006.13	28.01	28,181.56	
01.03.02	Concreto f'c=210 kg/cm2	m <sup>3</sup>	525.00	346.56	181,944.00	
01.03.03	Encofrado y Desencofrado Normal	m <sup>2</sup>	600.00	65.59	39,354.00	
01.03.04	Acero de Refuerzo fy= 4200 kg/cm2	kg	26,250.00	5.71	149,887.50	
	<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>537,594.77</b>



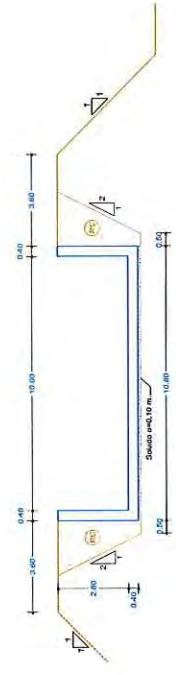
**CORTE A-A**  
ESC. (1/100)



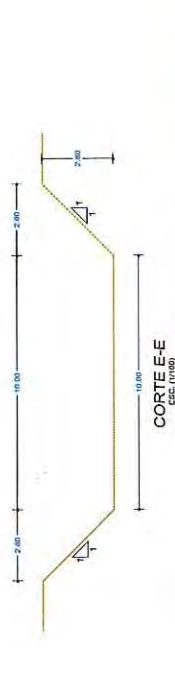
**CORTE B-B**  
ESC. (1/100)



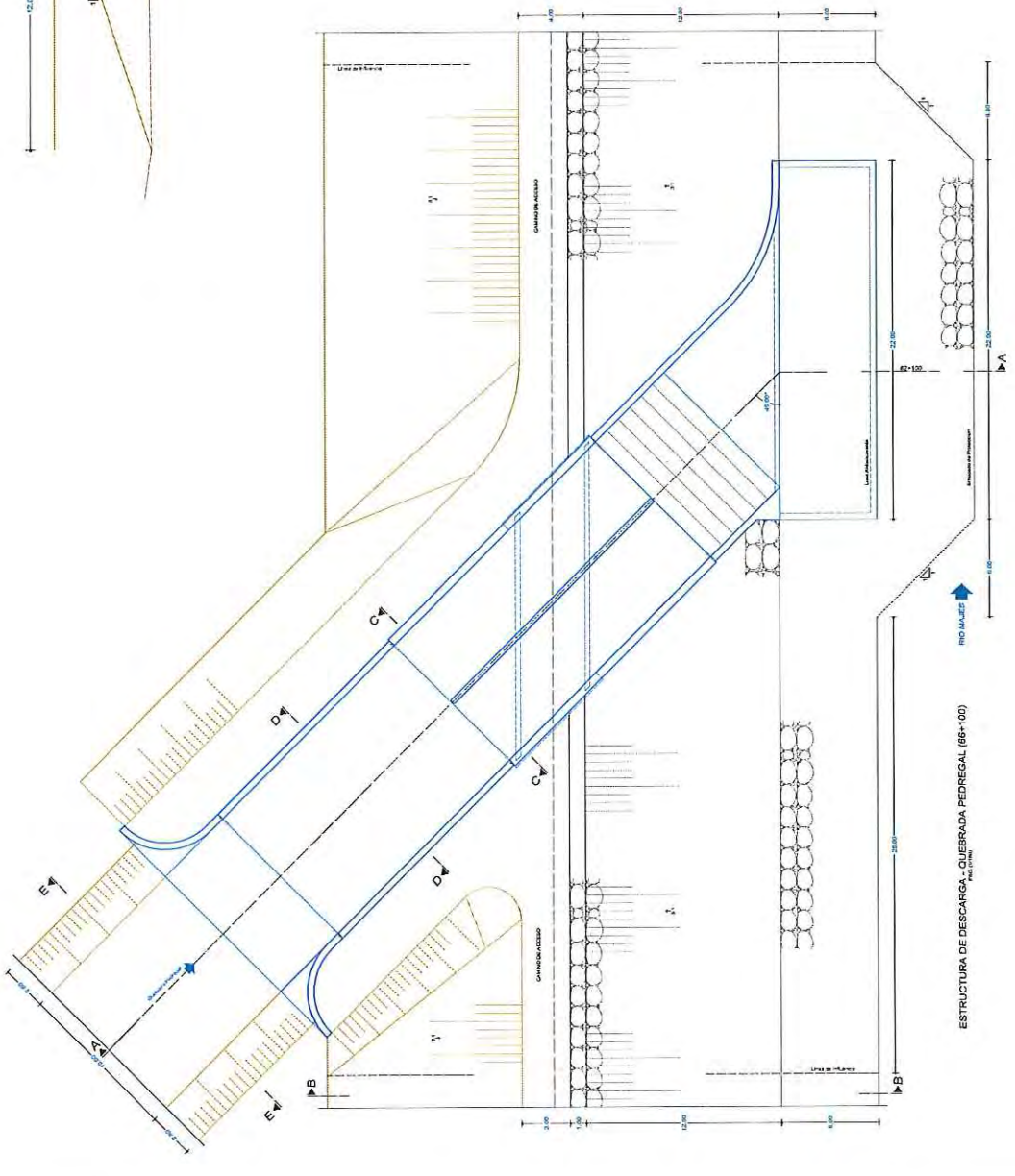
**CORTE C-C**  
ESC. (1/100)



**CORTE D-D**  
ESC. (1/100)

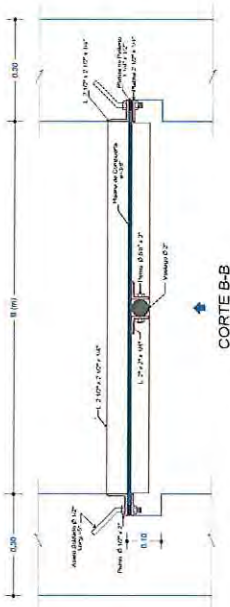
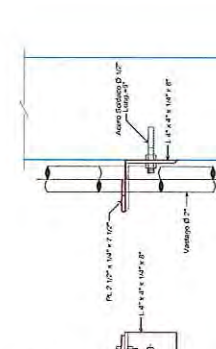
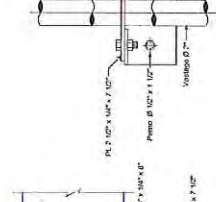
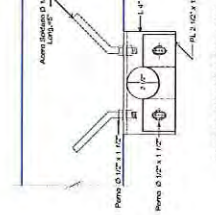
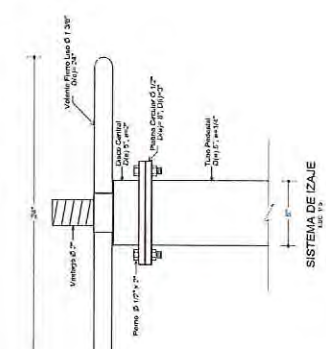
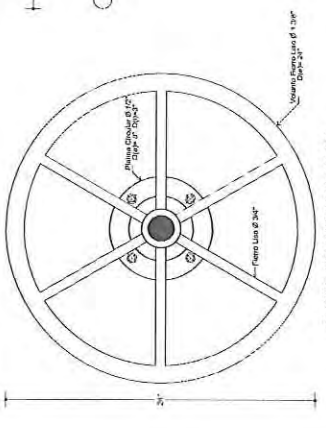
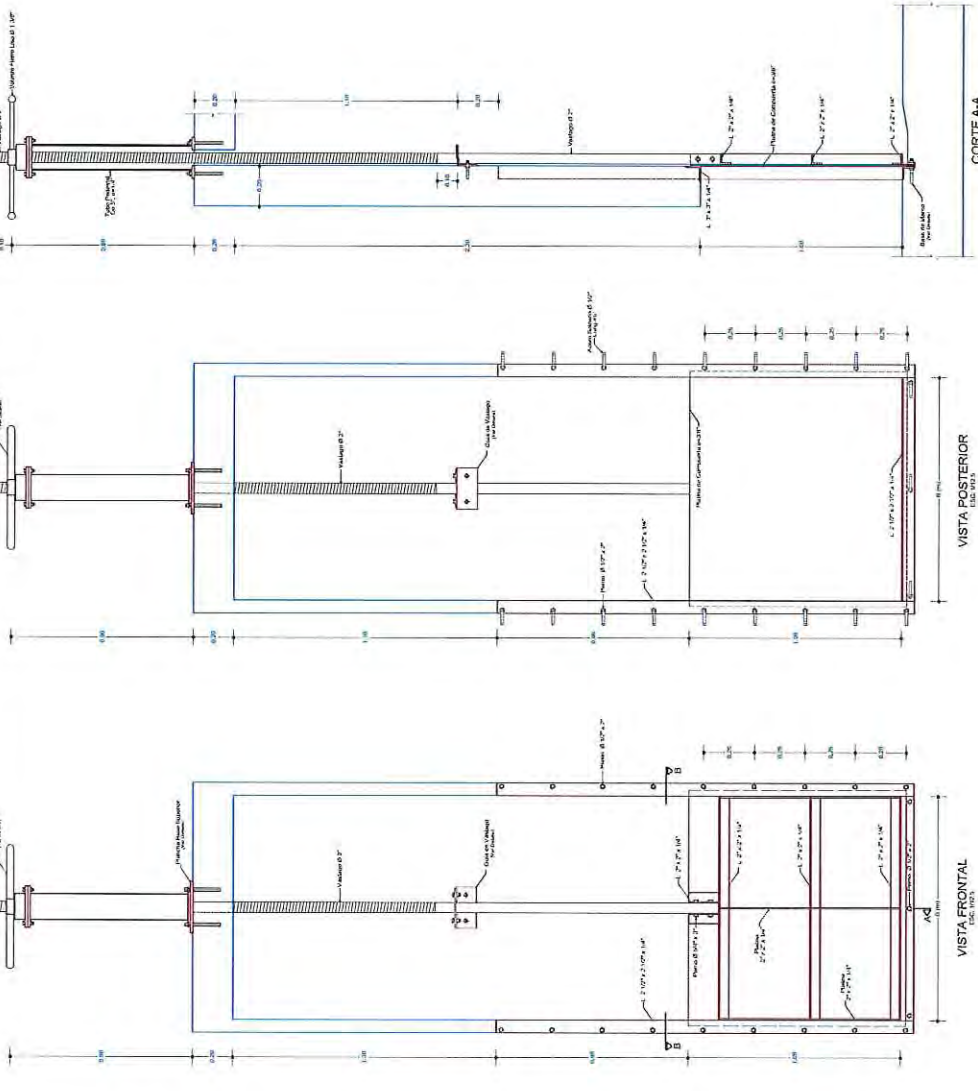


**CORTE E-E**  
ESC. (1/100)



ESTRUCTURA DE DESCARGA - QUEBRADA PEDREGAL (86-100)

REPUBLICA DEL PERU PROGRAMA DE PROTECCION DE VALLES Y POBLACIONES RURALES VULNERABLES ANTE INUNDACIONES	
ESTUDIO: EXPROPIACION DE PREDIOS Y REPOSICION DE INFRAESTRUCTURAS RURALES VULNERABLES ANTE INUNDACIONES	
TITULO: ESTRUCTURA DE DESCARGA - QUEBRADA PEDREGAL	TERCERA:
FECHA: ENERO 2012	ELABORADO: HIGUCHI CAJELLI C.
LOCALIDAD: HICOGAMA	TERCERA:
PROYECTO: LACC	PROYECTO: ED-QP
(PÁG. 4 DE 4)	



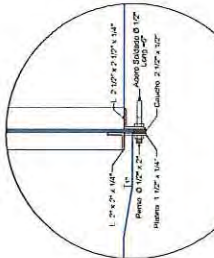
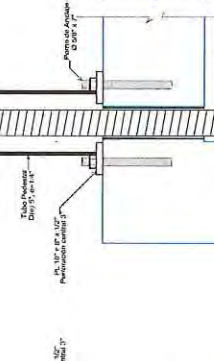
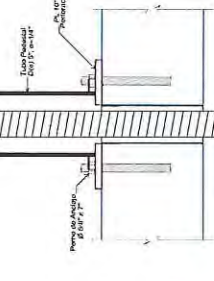
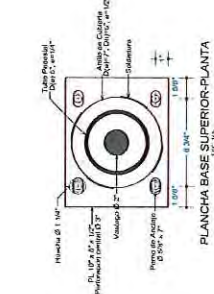
**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**MARCO:** Fabricado en Perfiles laminados y sueldos en acero estructural A36 o su equivalente, soldados por procedimientos con penetración (SG-AS1792380)

- Trazos superior de acero estructural con
- Trazos inferior de acero estructural con
- Trazos interiores de acero estructural con
- Soporte estructural aluminio sodado 2" y 1/2 x 3"
- Alambres de acero inoxidable 316
- Voluta de tipo de acero A503-1500 Dn=2"

**PLANTA, CORTES Y SECCIONES:**

- Dos metros de anclamiento EPOXY 40mm
- Soldadura en acero A503-1500
- Perno de Anillo ASTM A-307
- Voluta Ø 1.27 x 1.12





---

**ANEXO III**

**PANEL FOTOGRAFICO**

---



## VALLE DE CAÑETE

**FOTO N° 1: Ca-01 - Margen Derecha Río Cañete – Inicio Dique Projectado (4+200)**



**FOTO N° 2: Ca-01 – Dren Pachacamilla Vieja (4+360)**



**FOTO N° 3: Ca-01 - Margen Derecha Río Cañete – CC.PP. Urbanito (4+500)**



**FOTO N° 4: Ca-01 - Margen Derecha Río Cañete – CC.PP. Pedro Cruz, zona a expropiar (4+740)**



**FOTO N° 5: Ca-02 - Margen Derecha Río Cañete – Inicio Zona a Forestar (6+700)**



**FOTO N° 6: Ca-2 – Zona a Proteger Río Cañete (6+750)**



**FOTO N° 7: Ca-02 - Margen Derecha Río Cañete – Fin Zona a Forestar (8+300)**



**FOTO N° 8: Ca-03 - Margen Derecha Río Cañete – Bocatoma La Fortaleza (10+400)**



**FOTO N° 9: Ca-03 - Río Cañete – Dique a Proyectar en la Margen Izquierda (10+200)**



**FOTO N° 10: Ca-04 - Margen Derecha Río Cañete – Bocatoma Nuevo Imperial (24+750)**



**FOTO N° 11: Ca-04 - Río Cañete – Dique a Proyectar en la Margen Izquierda (24+600)**



**FOTO N° 12: Ca-05 - Margen Derecha Río Cañete – Inicio Zona a Forestar (25+000)**





**FOTO N° 13: Ca-05 - Margen Derecha Río Cañete – Zona a Forestar (25+400)**



**FOTO N° 14: Ca-05 - Margen Derecha Río Cañete – Dique a proyectar (25+800)**



**FOTO N° 15: Ca-05 - Margen Derecha Río Cañete – Zona crítica Vía Los Libertadores (26+500)**



## VALLE DE CHINCHA

**FOTO N° 16: Ch-01 - Margen Izquierda Río Chico – Inicio dique proyectado, zona aforestar (2+900)**



**FOTO N° 17: Ch-01 - Margen Izquierda Río Chico – Fin dique proyectado (4+760)**



**FOTO N° 18: Ch-01 - Margen Derecha Río Chico – Fin dique proyectado, zona aforestar (4+900)**



**FOTO N° 19: Ch-02 - Margen Derecha Río Chico – Bocatoma Pampa de Ñoco (14+820)**



**FOTO N° 20: Ch-02 - Margen Izquierda Río Chico – Zona a forestar (14+660)**



**FOTO N° 21: Ch-02 - Margen Izquierda Río Chico – Fin dique proyectado, zona a forestar (15+300)**



**FOTO N° 22: Ch-03 – Partidor Conta (24+020)**



**FOTO N° 23: Ch-03 – Margen Derecha Partidor – Zona a Expropiar (24+100)**



**FOTO N° 24: Ch-03 – Aguas arriba Partidor Conta (> 24+000)**



**FOTO N° 25: Ma-01 - Margen Derecha Río Matagente – Inicio dique proyectado (2+400)**



**FOTO N° 26: Ma-01 - Margen Izquierda Río Matagente – Inicio dique proyectado (2+400)**



**FOTO N° 27: Ma-01 - Margen Derecha Río Matagente – Fin dique proyectado (4+800)**



**FOTO N° 28: Ma-02 - Margen Derecha Río Matagente – Inicio dique, zona a expropiar (7+800)**



**FOTO N° 29: Ma-02 - Margen Derecha Río Matagente – CC.PP. Chacarilla (8+600)**



**FOTO N° 30: Ma-02 - Margen Derecha Río Matagente – Estructura de Descarga La Altura (9+990)**



## VALLE DE PISCO

**FOTO N° 31: Pi-01 – Margen Derecha Río Pisco – Inicio zona a forestar (2+850)**



**FOTO N° 32: Pi-01 – Margen Izquierda Río Pisco – Inicio zona a forestar (2+900)**



**FOTO N° 33: Pi-01 – Margen Derecha Río Pisco – Fin zona a forestar (5+000)**



**FOTO N° 34: Pi-02 – Margen Derecha Río Pisco – Inicio zona a forestar (6+400)**



**FOTO N° 35: Pi-02 – Margen Izquierda Río Pisco – Inicio de forestación, zona a expropiar (6+400)**



**FOTO N° 36: Pi-02 - Margen Derecha Río Pisco – Bocatoma Caucato (6+740)**





**FOTO N° 37: Pi-03 – Margen Izquierda Río Pisco – Inicio dique proyectado (12+400)**



**FOTO N° 38: Pi-03 – Margen Izquierda Río Pisco – Fin dique proyectado (13+900)**



**FOTO N° 39: Pi-04 – Margen Izquierda Río Pisco – Inicio dique proyectado (19+500)**



**FOTO N° 40: Pi-44 – Margen izquierda Rio Pisco – Fin ager propiedad, zona a forestar (20+500)**



**FOTO N° 41: Pi-45 – Margen izquierda Rio Pisco – Inicio dique propiedad, zona a expropiar (25+900)**



**FOTO N° 42: Pi-46 – Base de la Montaña (26+130)**



**FOTO N° 43: Pi-05 – Margen Izquierda Río Pisco - Fin dique proyectado (26+700)**



**FOTO N° 44: Pi-06 - Margen Derecha Río Pisco – Dique proyectado, Poza de Regulación (34+820)**



**FOTO N° 45: Pi-06 - Margen Derecha Río Pisco – Dique proyectado, Poza de Regulación (36+300)**



## VALLE DE CAMANÁ

**FOTO N° 46: MC-01 – Margen Izquierda Río Camaná, Inicio Dique de Protección (0+000)**



**FOTO N° 47: MC-01 – Margen Izquierda Río Camaná, medición borde de canal (0+560)**



**FOTO N° 48: MC-01 – Margen Izquierda Río Camaná, Fin Dique de Protección (4+500)**



**FOTO N° 49: MC-02 - Margen Izquierda Río Camaná, Inicio Dique de Protección (7+500)**



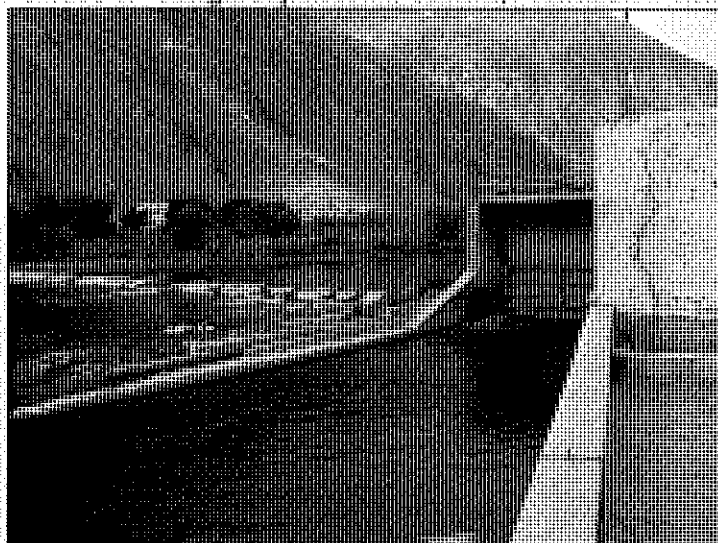
**FOTO N° 50: MC-02 - Margen Izquierda Río Camaná, Dique erosionado (9+300)**



**FOTO N° 51: MC-03 - Margen Izquierda Río Camaná, Canal El Brazo (11+700)**



**FOTO N° 52: MC-63 - Margen Izquierda Río Camaná, Sacatana El Miras (12+840)**



**FOTO N° 53: MC-63 - Río Camaná aguas abajo (13+260)**



**FOTO N° 54: MC-63 - Margen Izquierda Río Camaná, Fin Dique proyectado (17+000)**



## VALLE DE MAJES

**FOTO N° 55: MC-04 - Margen Izquierda Río Majes, Inicio zona a forestar (48+000)**



**FOTO N° 56: MC-04 - Margen Izquierda Río Majes, Fin zona a forestar (50+600)**



**FOTO N° 57: MC-05 - Margen Izquierda Río Majes, Inicio zona a forestar (52+100)**



**FOTO N° 58: MC-05 - Margen Izquierda Río Majes, Fin zona a forestar (56+300)**



**FOTO N° 59: MC-06 - Margen Derecha Río Majes, Inicio Dique proyectado (59+700)**



**FOTO N° 60: MC-06 - Margen Derecha Río Majes, Distrito Punta Colorada (59+900)**





**FOTO N° 61: MC-06 - Margen Izquierda Río Majes, Bocatoma Sarcas Torán (59+740)**



**FOTO N° 62: MC-06 - Margen Izquierda Río Majes, Fin Dique proyectado (62+650)**



**FOTO N° 63: MC-07 – Margen Izquierda Río Majes – Inicio Dique proyectado (64+680)**



**FOTO N° 64: MC-07 – Margen Derecha Río Majes – Inicio Dique proyectado (65+400)**



**FOTO N° 65: MC-07 – Margen Izquierda Río Majes – Quebrada Pedregal (66+000)**



**FOTO N° 66: MC-07 – Puente Rústico de Acceso (65+900)**



**FOTO N° 67: MC-07 – Margen Izquierda Río Majes – Fin Dique proyectado (66+700)**



**FOTO N° 68: MC-07 – Margen Derecha Río Majes – Fin Dique proyectado (66+520)**



---

**ANEXO IV**

**COSTOS DE PREDIOS RURALES**

---



**JUNTA DE USUARIOS SUBDISTRITO DE RIEGO CAÑETE**  
Urbanización Tercer Mundo Mz A-1 Lote N° 05 San Vicente – Cañete

"Año de la Integración Nacional y el Reconocimiento de Nuestra Diversidad"

Cañete, 03 de Enero del 2012

**OFICIO N° 064-2012/JUSDRC-P**

Señor

**YSHIO NAKAGAWA**  
Jefe del Equipo de Estudio JICA

Referencia : N° JICA STUDY/PERU/129

De mi especial Consideración.-

Es grato dirigirme a usted, para expresarle un cordial saludo y en atención al documento de la referencia informarle sobre los costos de terreno por hectárea colindantes al Río Cañete.

- SECTOR SAN CARLOS  
(MARGEN IZQUIERDA - MARGEN DERECHA) \$ 15,000 Dólares/Hectárea
- SECTOR LA FORTALEZA  
(MARGEN DERECHA - MARGEN IZQUIERDA) \$ 15,000 Dólares/Hectárea
- SECTOR DE LA BOCATOMA NUEVO IMPERIAL – SOCSI  
MARGEN DERECHA NO EXISTEN AREAS AGRICOLAS  
MARGEN IZQUIERDA \$ 20,000 Dólares / Hectárea

Esperando haber cumplido con lo solicitado, le reitero los sentimientos de mi especial consideración y gran estima.

Atentamente,



RUC N° 20202694641    Telefax N° 581 - 3869    E-mail [secretaria@jucanete.com](mailto:secretaria@jucanete.com)

"AÑO DEL CENTENARIO DE MACHU PICCHU PARA EL MUNDO"

Chincha Alta, 09 de Diciembre del 2011

**OFICIO N° 141-2011- JUDRCH/G.**

SEÑOR : YOSHIO NAKAGAWA

Jefe del Equipo de Estudio JICA

ASUNTO : INFORMACION DE TERRENOS COLINDANTES A LOS RIOS.

REFERENCIA : Carta N° JICA STUDY/PERU/126

De mi especial consideración:

*Es grato dirigirme a su Despacho, con la finalidad de saludarlo y a la vez atender su carta de la referencia manifestándole que los terrenos ubicados cerca al río el costo por hectárea es de \$ 6,000.00 a \$ 8,000.00 dólares americanos por estar ubicado en zona de riesgo por desborde de río, los que se encuentran con Defensa Ribereña su valor es de \$ 10,000 a \$ 12,000 dólares, y los terrenos que se encuentran más alejados y con menor problemas de inundaciones su costo es de \$ 15,000.00 en promedio.*

*Sin otro particular, aprovecho la ocasión para reiterar las muestras de mi estima personal.*

Atentamente,

JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE  
RIBERA DEL RÍO CHINCHA  
R. A. P. C. S. U. S. M. A. C. H. P.  
  
LUCIO FELIPE OLMOS SOLDEVILLA  
PRESIDENTE

LOS/gj.g.



**JUNTA DE USUARIOS DEL DISTRITO DE RIEGO PISCO**

Pisco, 12 de Diciembre de 2011

**OFICIO N° 347-2011-JUDRP.**

Señor:  
Yoshio NakaGawa  
Jefe del Equipo de Estudio JICA  
Presente.

Asunto: INDICA

Referencia: N° JICA STUDY/ PERU/125

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a su vez al equipo de estudio (JICA); nos alegra que siga continuando los Estudios de Pro Inversión a nivel de Factibilidad del Programa de Protección de Valles y poblaciones rurales y vulnerables ante inundaciones en la República del Perú.

En cuanto a solicitud de la información requerida, el costo de terreno por hectárea colindante al río es en promedio a 10,000 dólares.

Espero que la Información sea necesaria para la realización de su trabajo.

Me despido de usted con el debido respeto

Atentamente,

c.c. Archivo

JUNTA DE USUARIOS DEL  
DISTRITO DE RIEGO PISCO  
*[Firma]*  
ING. ENRIQUE PROYO SUYARDA  
PRESIDENTE

1



**JUNTA DE USUARIOS  
CAMANA**

Creada el 23 de octubre de 1973  
Av. Lima 320 Telefax 571440

**"AÑO DEL CENTENARIO DE MACHU PICCHU PARA EL MUNDO"**

Camaná, 09 de Diciembre del 2011.

**CARTA N° 042-2011- J.U.C.**

Señor  
YOSHIO NAKAGAWA  
Jefe del equipo de Estudio JICA  
**PRESENTE.-**

**REFERENCIA: JICASTUDY/PERU /127**

*De mi consideración:*

Es grato dirigirnos a Ud. para saludarlo muy cordialmente y a la vez dar respuesta al documento de la referencia, al respecto debo comunicarle que la hectárea colindante al río Camaná esta valorizado en \$ 45,000.00 (cuarenta y cinco mil Dólares); lo que informo a Ud. para su conocimiento y demás fines.

Agradeciendo anticipadamente la atención a la presente, hacemos propicia la ocasión para manifestarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



*Marcelo Valdivia Brava*  
x  
Marcelo Valdivia Brava  
PRESIDENTE

CONFORMADA POR 17 COMISIONES DE REGANTES

- CHARACTA - EL MEDIO - LA BOMBON - LA VALDIVIA - PAMPATA - S. SILLAN  
- EL ALTO - EL MOLINO - LA DEHEZA - M. NUEVOS - PISQUES - SONAY  
- EL CUZCO - HUACAPUY - LA GAMERO - LOS MOLINOS - PUCCHUN





JUNTA DE USUARIOS VALLE DE MAJES  
A.H. CASPANI S/M  
APLAO

*"Año del Centenario de Mucha Pichea para el Mundo"*

*Aplao, 11 de Diciembre del 2011*

OFICIO N° 191-2011-JUYM

*Señor:*  
**ING. YOSHIO NAKAGAWA**  
**JEFE DEL EQUIPO DE ESTUDIO JICA**  
*Lima.-*

**Asunto:** Remitimos información

*Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo cordialmente; asimismo le hacemos llegar la información solicitada por el Equipo de Estudio JICA, referente a la estimación de Costo por Inocuidad del Valle de Majes.*

*Sin otro en particular, aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.*

*Atentamente,*



JR67/xy  
p.e. - Lic. Mva

jur@go.pe/366.000

Integrada por las Comisiones de Respartes de:

+ Ongoro + Berloga + Aplao + La Real + Querulpa + Sogilata + Cantas - Pedregal + Sarcas - Torán  
+ Ongoro Bajo + Cosos + Huancarqui + El Monte + Uruca + San Vicente + Pálla + Tomara

TELEFAX: 471033