



**LEYENDA**

- CUNETA TRIANGULAR TIPO I
- CUNETA TRIANGULAR TIPO II
- CUNETA TRIANGULAR TIPO III
- CUNETA TRAPEZOIDAL H=0.50 Y H=0.40
- CUNETA BATEA
- BORDILLO
- CANAL TRAPEZOIDAL REVESTIDO
- ZANJA EN TIERRA EXIST.
- ZANJA DE CORONACION
- ZANJA SIN REVESTIR
- SUBDREN
- QUEBRADA
- CURSO DE AGUA
- ALC. T.M.C. CON CAJA
- ALC. T.M.C. A CONSERVAR
- ALC. M.C. CON CAJA
- ALC. M.C. A CONSERVAR

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 ING. WILMAN ROM VENEROS GUTIERREZ  
 ESP. HIDROLOGIA Y HIDRAULICA  
 CIP Nº 87414

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 ING. CESAR EDISON GUEVARA MONTAÑA  
 ESP. INGENIERIA CIVIL  
 CIP Nº 54338

**Ministerio de Transportes y Comunicaciones**  
 Provias Nacional

**HOB CONSULTORES S.A.**  
 Calle Ajiada Blanca N° 102 - Lima 33 - PERU  
 Telefono 715-8111 Fax: 715-8324  
 Email: hob@hobperu.com

Ufa Estudio: **ING. CESAR GUEVARA M.**  
 Especialista: **ING. WILMAN ROM VENEROS**  
 Revisión:  
 Proceso y Ploteo: **M. CHAFLOQUE**

| REVISIONES |       |
|------------|-------|
| N°         | FECHA |
|            |       |
|            |       |
|            |       |

**ESTUDIO DEFINITIVO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA: SAN MARCOS-CAJABAMBA-SAUSACOCHA**  
**TRAMO: SAN MARCOS-CAJABAMBA**  
 CONTRATO N° 008-2011-MTC/20

**SISTEMA DE DRENAJE PLANTA**  
**KM 54+140 - KM 54+860**

FECHA: **MAYO 2012**  
 ESCALA FORMATO A1: **1/500** ESCALA FORMATO A3: **1/1000**  
**008-11-SD-38**