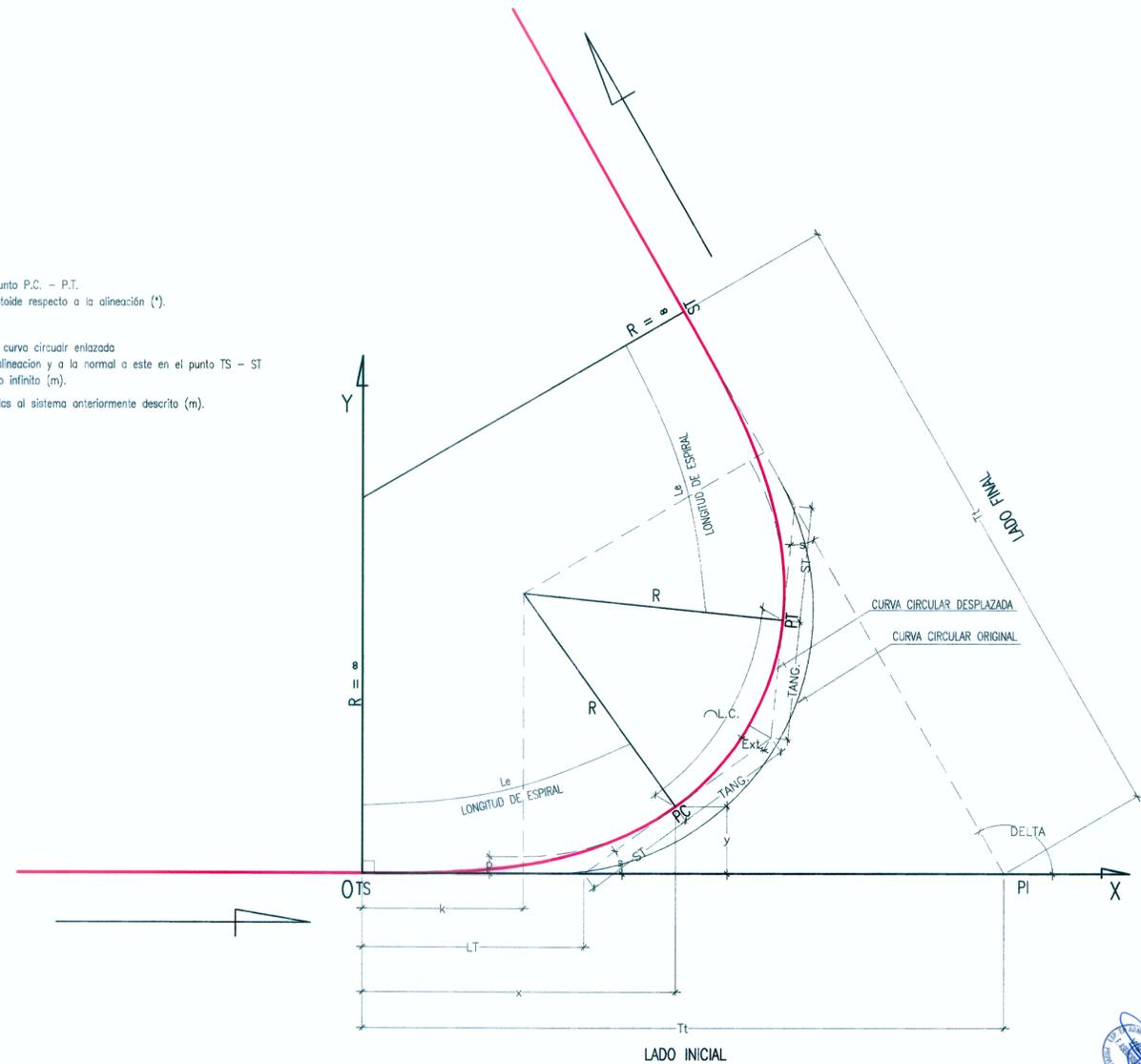
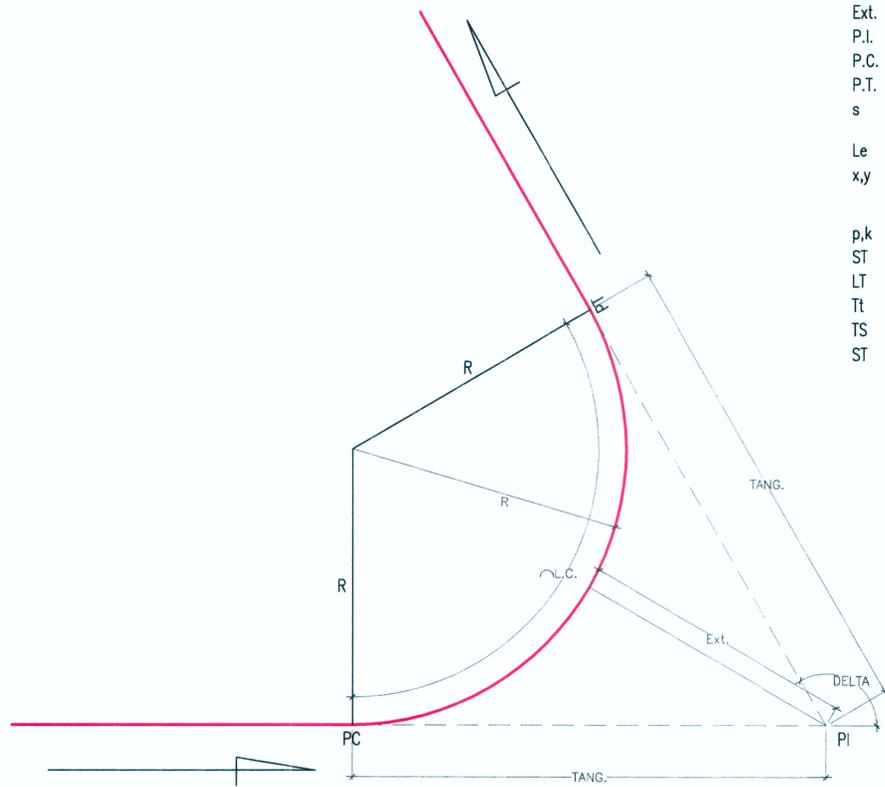


SIMBOLOGIA DE CURVA CIRCULAR

ELEMENTO DEL CONJUNTO  
CURVA DE TRANSICION - CURVA CIRCULAR

- DELTA Angulo de deflexión (°).
- R Radio de la curva (m).
- TANG. Tangente circular (m).
- L.C. Longitud de la curva (m).
- Ext. Externa (m).
- P.I. Punto de intersección
- P.C. Punto de inicio de la curva
- P.T. Punto de tangencia
- s Angulo comprendido entre la alineación y la tangente en el punto P.C. - P.T. común a ambas curvas; mide la desviación máxima de la clotoide respecto a la alineación (°).
- Le Longitud de la espiral (m).
- x,y Coordenada de "P", punto de tangencia de la clotoide con la curva circular enlazada en que ambos poseen un radio en común R; referidas a la alineación y a la normal a este en el punto TS - ST que define el origen de la clotoide y al que corresponde radio infinito (m).
- p,k Coordenada del centro de la curva circular desplazada, referidas al sistema anteriormente descrito (m).
- ST Tangente espiral 2
- LT Tangente espiral 1
- Tt Tangente total (m).
- TS Tangente espiral.
- ST Espiral tangente.



*[Signature]*  
ING. CESAR GUEVARA M.  
ESPECIALISTA EN  
ING. TOPOGRAFIA, TALLA Y DISEÑO VIAL  
CIP N° 64338

HOB CONSULTORES S.A.  
"ING. CESAR GUEVARA M. EN PARTICIPA"  
SIBE DE ESTUDIO  
CIP N° 64338


**PERÚ**  
 Ministerio de Transportes y Comunicaciones  
 Provias Nacional

  
**HOB**  
 HOB CONSULTORES S.A.  
 CALLE AGUADA BLANCA N° 102 - LIMA 33 - PERÚ  
 TELÉFONO: (011) 715-8111 FAX: (011) 715-8324  
 Email: hob@hobperu.com

Jefe Estudio:	Ing. CESAR GUEVARA M.	Aprobación:	
Especialista:	JUAN GONZALES DEL AGUILA		
Revisión:	Rev		
Proceso y Ploteo:	M.CHAFLOQUE		

REVISIONES		
N°	FECHA	DESCRIPCION

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

**ELEMENTO DE  
 CURVA CIRCULAR Y CLOTOIDE**

FECHA: MAYO 2012  
 ESCALA FORMATO A1: 1/15.000  
 ESCALA FORMATO A3: 30.000  
**008-11-CC-01**