

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

PROGRAMA ACADEMICO DE INGENIERIA CIVIL

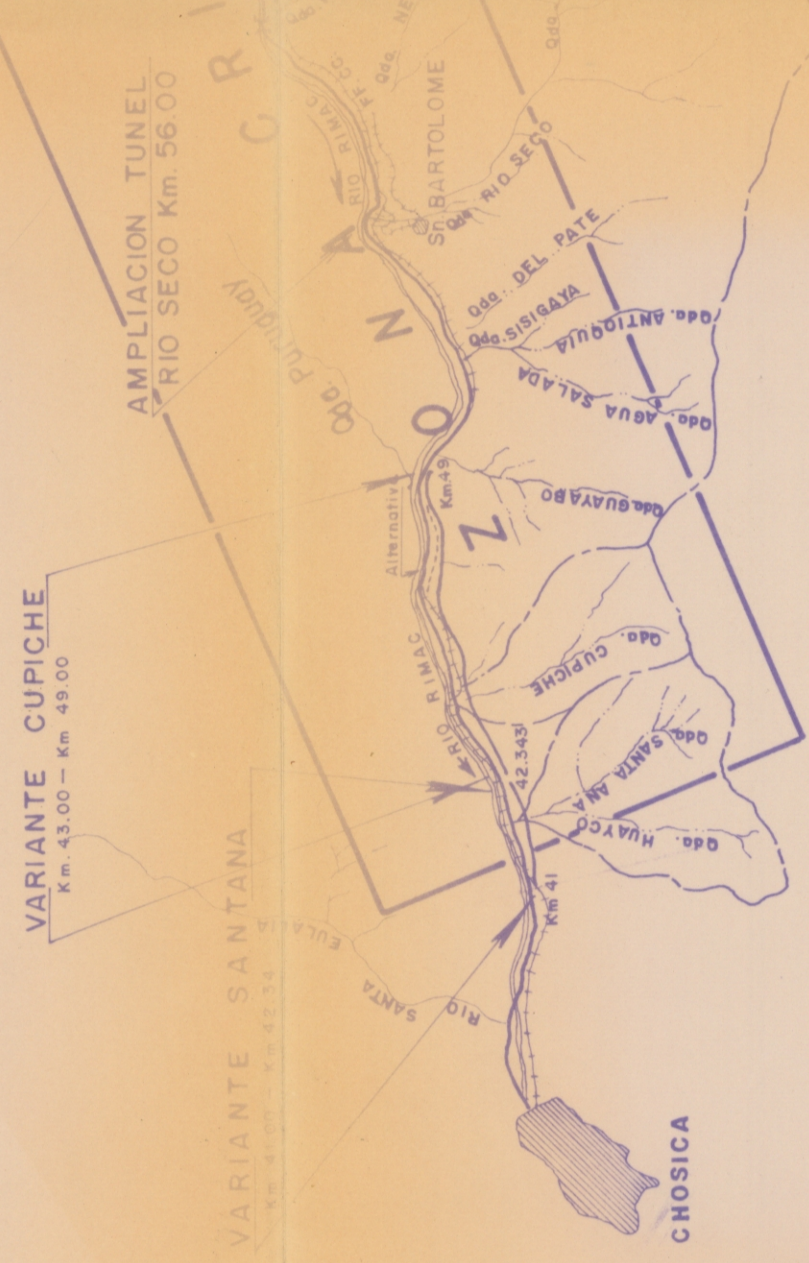
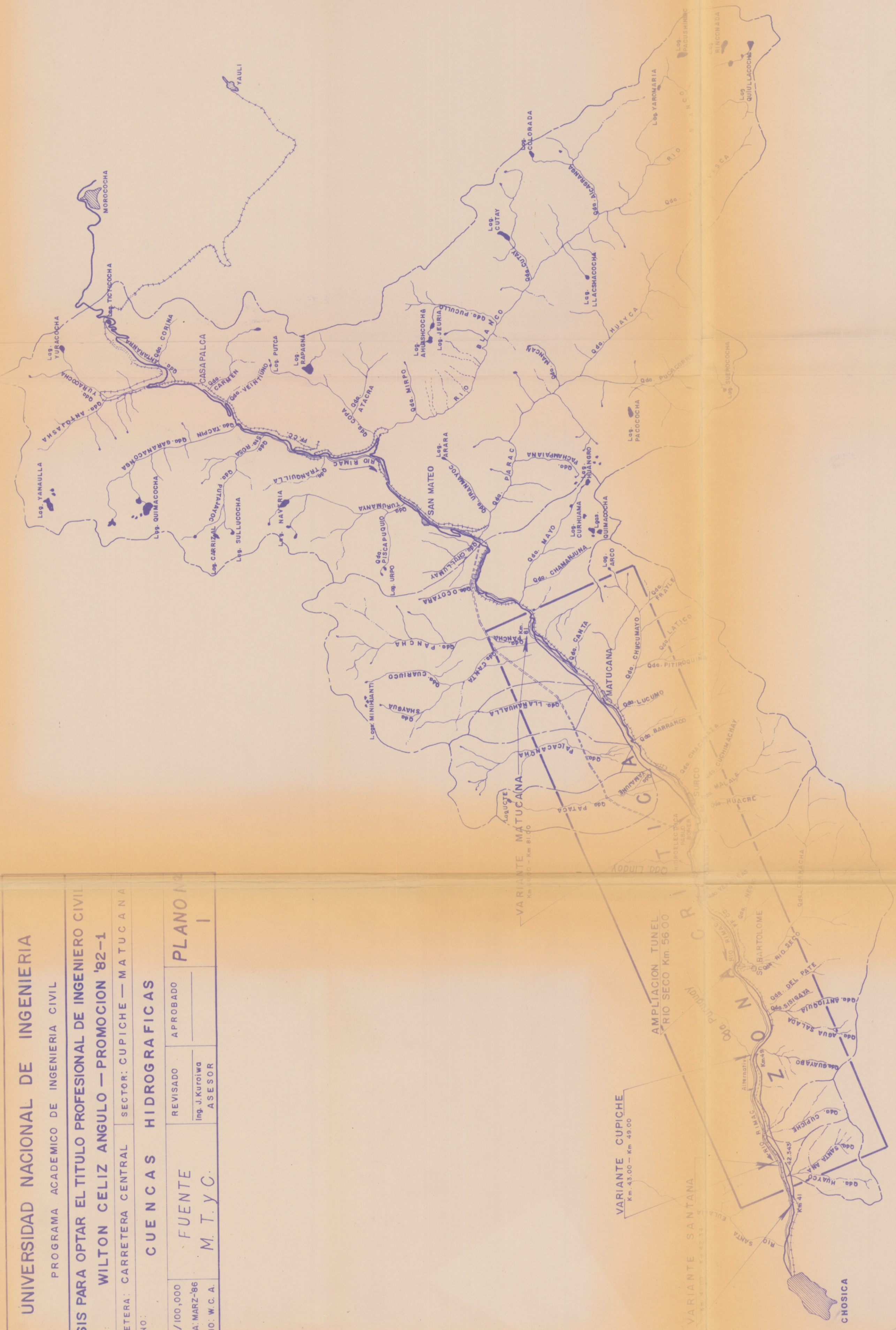
TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL
WILTON CELIZ ANGULO — PROMOCION '82-1

CARRETERA: CARRETERA CENTRAL SECTOR: CUPICHE — MATUCANA

PLANO: CUENCAS HIDROGRAFICAS

ESC. 1/100,000	REVISADO	APROBADO	PLANO I
FECHA: MARZ-86	Ing. J. Kuroiwa		
DIBUJO: W. C. A.	ASESOR		

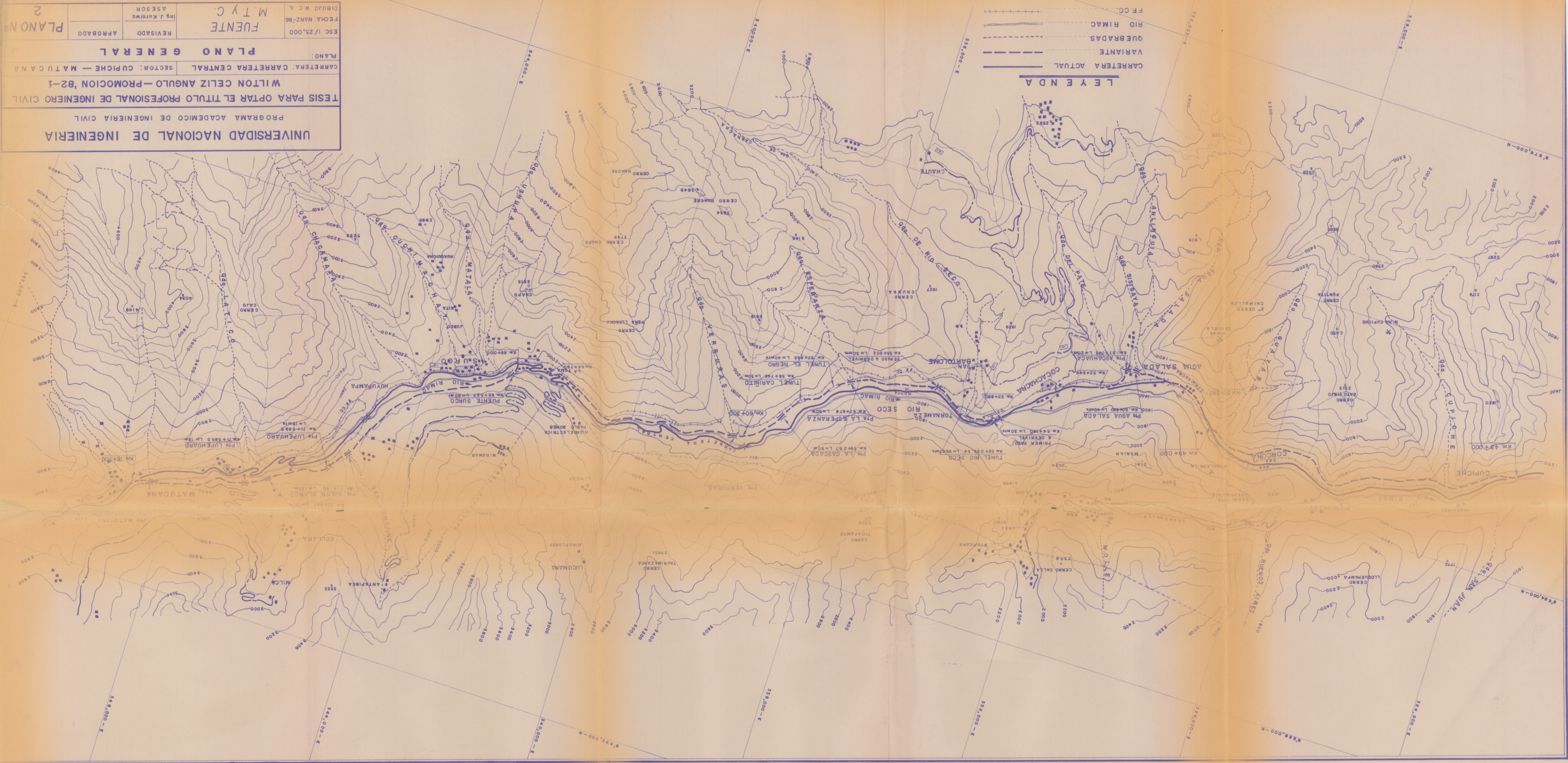
FUENTE
M. T. Y. C.

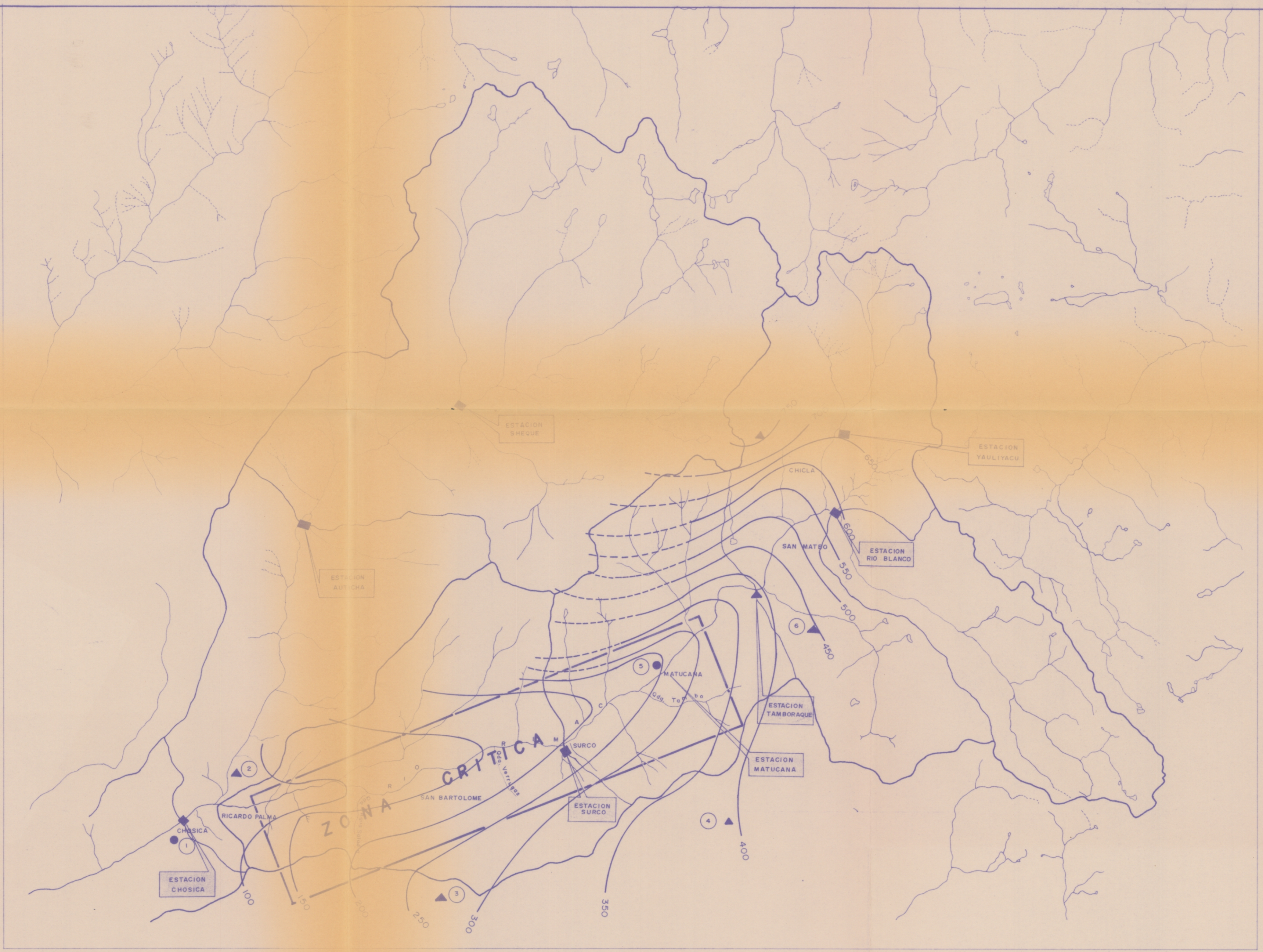


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA CIVIL
 TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL
 WILTON CELIZ ANGLU — PROMOCION 82-1
 PLANO: CARRETERA CENTRAL SECTOR: CUPICHE — MATUCANA
 PLANO GENERAL
 REVISADO APROBADO
 Ing J. KRUMH M.T.Y.C.
 FECHA: MARZ-86
 DIBUO W.C.A.

PLANO Nº 2

LEYENDA
 CARRETERA ACTUAL
 VARIANTE
 QUEBRADAS
 RIO RIMAC
 F.C.C.





ESTACIONES METEOROLOGICAS	
1.- LA CANTUTA	CAO
2.- SANTA EULALIA	PLU
3.- SANTIAGO DE TUNA	PLU
4.- CHAILLA	PLU
5.- MATUCANA	CAO
6.- SAN JOSE DE PARAC	PLU
7.- LA PIRHUA	PLU
8.- BELLAVISTA	PLU

LEYENDA	
●	ESTACION CLIMATOLOGICA
▲	ESTACION PLUVIOMETRICA
□	ESTACION HIDROMETRICA
—	LIMITES DE CUENCA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA CIVIL

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL
WILTON CELIZ ANGULO — PROMOCION '82-1

CARRETERA: CARRETERA CENTRAL	SECTOR: CUPICHE — MATUCANA
PLANO: — UBICACION DE ESTACIONES METEOROLOGICAS — MAPA DE ISOYETAS DE PRECIPITACION MEDIA ANUAL	
ESC. 1/200,000	FUENTE M.T.Y.C.
FECHA MARZ-'86	REVISADO Ing. J. Kuroiwa
DIBUJO W.C.A.	ASESOR
	APROBADO
	PLANO Nº 3

LEYENDA

- CARRETERA ANTIGUA.....
- VARIANTE.....
- RIO RIMAC.....
- ZONA DE HUAYCOS.....
- FERROCARRIL CENTRAL (FF.CC.).....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA			
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA CIVIL			
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL			
WILTON CELIZ ANGULO — PROMOCION '82-1			
CARRETERA: CARRETERA CENTRAL		SECTOR: CUPICHE — MATUCANA	
PLANO: PLANO GENERAL DE HUAYCOS			
ESC. 1/25,000	APORTE	REVISADO	APROBADO
FECHA: MARZ-86		Ing. J. Kuroiwa	
DBUJO: W. C. A.		ASESOR	
			PLANO Nº 4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
 TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ING. CIVIL
 WILTON CELIZ ANGLIO - PROMOSION 82-1
 FOCOS DE FENOMENOS DE GEODINAMICA
 EXTERNA EN EL SECTOR CUPICHE-MATUCANA
 DE LA CARRETERA CENTRAL
 ESC. 1:1/5,000
 FECHA: SET-85
 Ing. J. Kuriwa
 M.T.Y.C.
 ASESOR
 REVISADO
 APROBADO
 PLANO Nº 5

FOCOS DE DERRUMBES

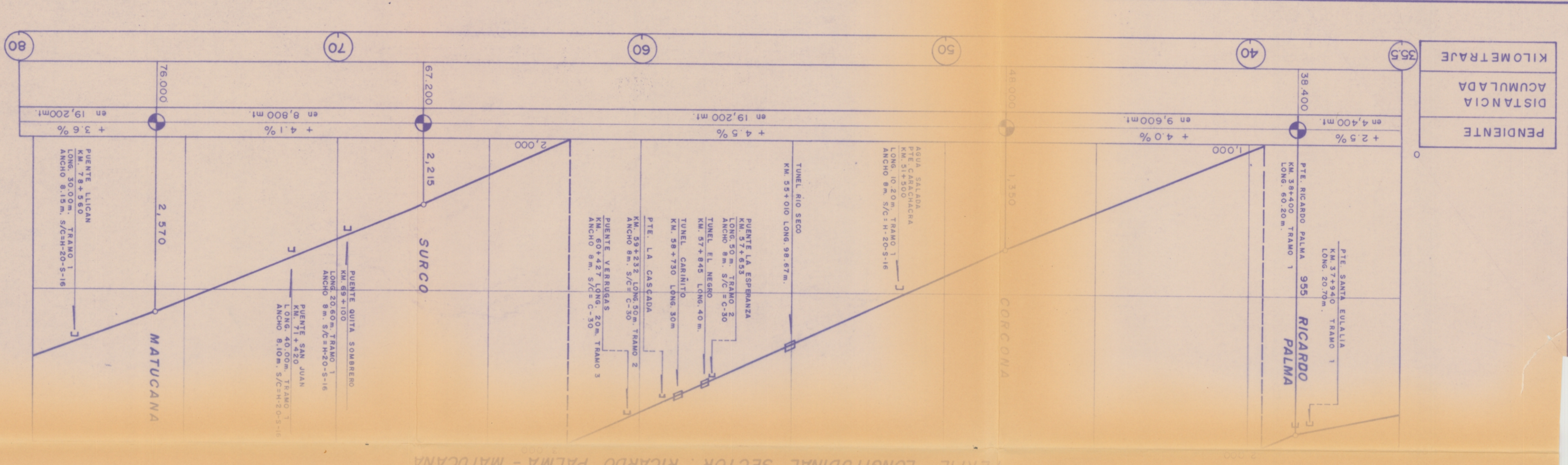
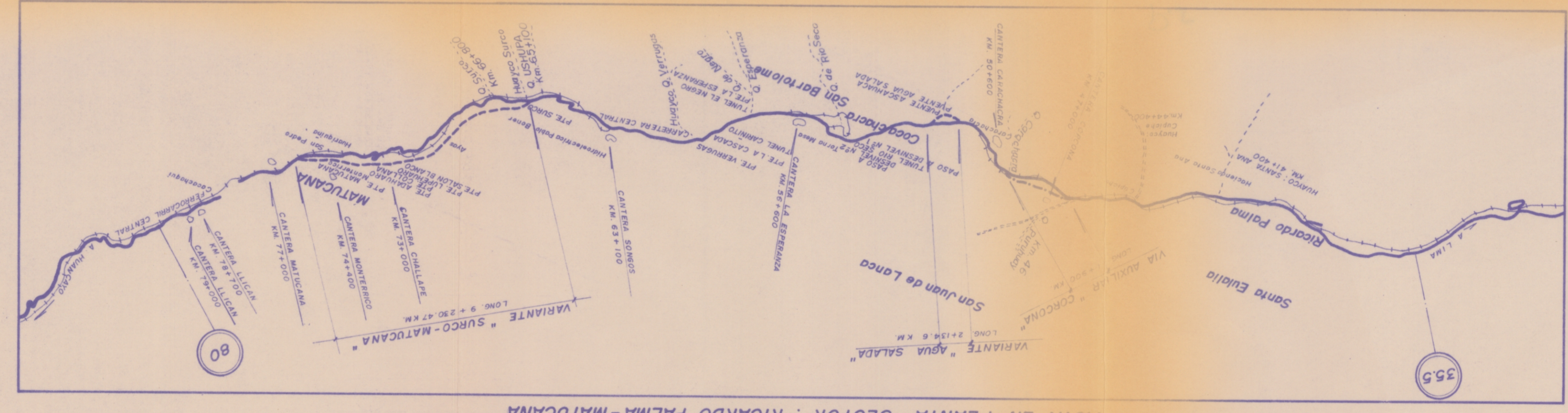
LUGARES	KMS.	MARGEN
CUPICHE	44+00	Izq. y Der.
CORCONA	48+00	Izquierda
CARACHACRA	51+00	"
AGUA SALADA	51+50	"
OSCOLLA	54+00	"
TORNAMEZA	56+00	"
SURCO	67+00	"
HUYUPAMPA	69+00	Izq. y Der.
QUITASOMBRERO	69+00	"
SAN JUAN	71+30	"
SALON BLANCO	72+30	"
COLLANA	72+963	"
HUARIQUINA	74+750	"
MONTERICO	75+000	"
MATUCANA	76+400	"
PAYHUA	77+430	"

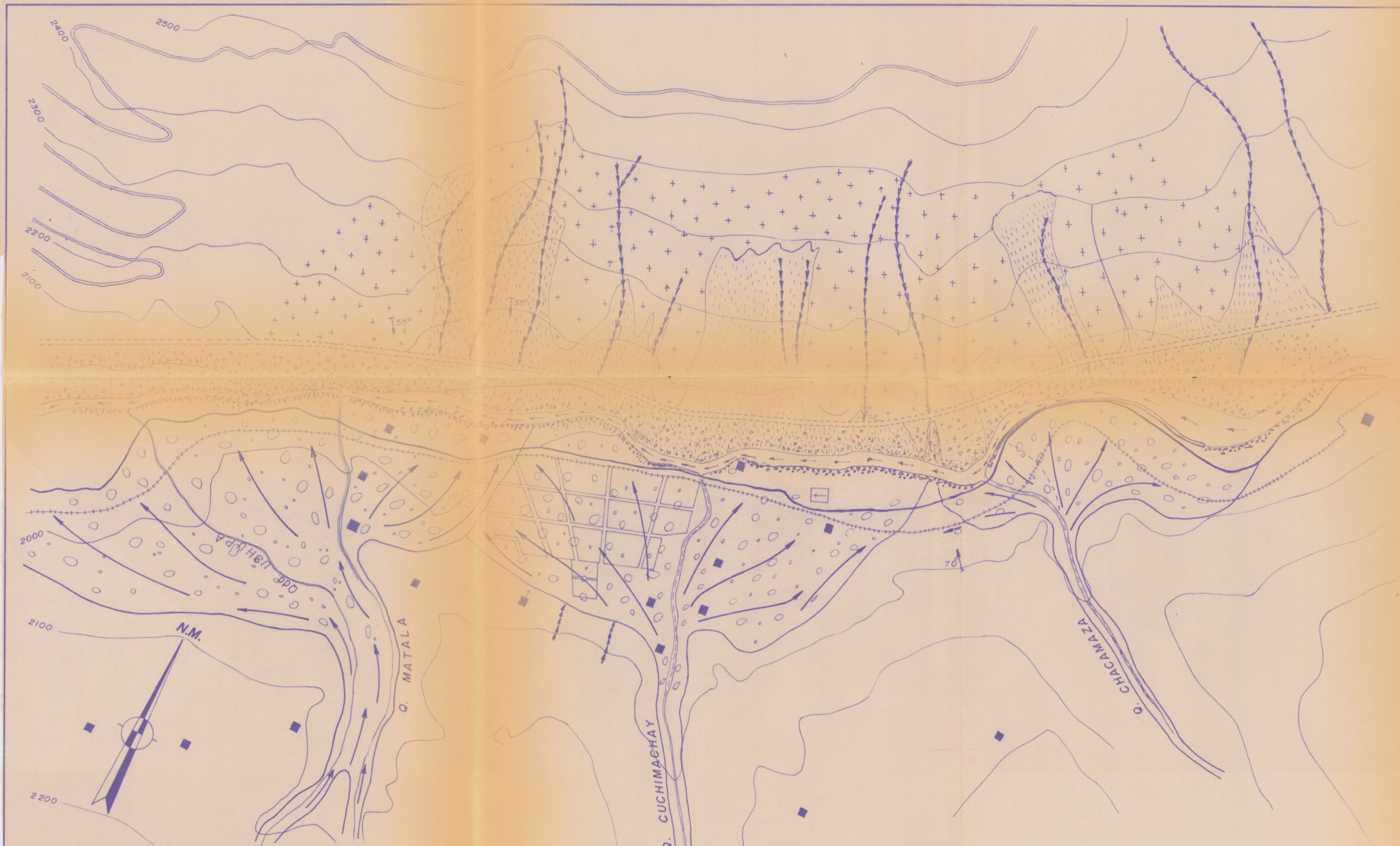
FOCOS DE DESLIZAMIENTOS

LUGARES	KMS.	MARGEN
CARACHACRA	50+400	Izquierda
AGUA SALADA	51+50	"
SURCO	67+500	Derecha
HUYUPAMPA	68+500	"
QUITASOMBRERO	69+600	Izquierda
SALON BLANCO	71+130	Derecha
SAN JUAN	72+300	"
COLLANA	72+963	"
HUARIQUINA	73+800	"
MONTERICO	75+000	"
MATUCANA	76+400	"
PAYHUA	77+430	"

FOCOS DE HUAYCOS

QUEBRADAS	KMS.	MARGEN
SANTA ANA	41+400	Izquierda
CUPICHE	44+00	"
CANCHAALLA (PURHUAY)	47+00	Derecha
AGUA SALADA	51+50	Izquierda
RIO SECO	55+059,34	"
ESPERANZA	57+678	"
EL NEGRO	57+865	"
CARINITO	58+745	"
VERRUAS	60+437	"
LINDAY	62+000	Derecha
USHUPA	66+500	"
MATLA	66+900	Izquierda
CUCHIMACHAY	67+500	"
CHACAMAZA	67+800	"
YAMAJUNE (SALON BLANCO)	71+130	Derecha
COLLANA	72+963	"
PAYHUA	77+430	"





LEYENDA

	AFLORAMIENTO ROCOSO		CANALES NATURALES DE ESCORRENTIA.
	COBERTURA CUATERNARIA		VARIANTE CARRETERA CENTRAL
	DEPOSITOS COLUVIO-ALUVIONAL		EROSION LATERAL
	CONOS COLUVIALES		FERROCARRIL CENTRAL
	DEPOSITOS ANTROPICOS (desmante)		INCLINACION DE LADERAS
	LECHO DE INUNDACION DEL RIO		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
 FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL
 WILTON CELIZ ANGULO - PROMOSION 82-1

PLANO GEOMORFOLOGICO - GEODINAMICO DE
 (SURCO)

ESC. 1/ 5,000	REVISADO	APROBADO	PLANO N° 6
FECHA SET-85	APORTE		
DIBUJO W. C. A.	Ing. J. Kuroiwa ASESOR		



LEYENDA

	ENROCADO DE ALBAÑILERIA		MUROS DE CONCRETO
	GABIONES		CARRETERA CENTRAL
	EJE DE LIMPIEZA DE CAUCE		VARIANTE CARRETERA CENTRAL
	AMPLIACION DE ALCANTARILLA		FERROCARRIL CENTRAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL
WILTON CELIZ ANGULO - PROMOSION 82-1

PLANOS DE MEDIDAS GEOTECNICAS (SURCO)

ESC. 1/5,000	APORTE	REVISADO	APROBADO	PLANO Nº
FECHA SET - 85		Ing. J. Kuroiwa		7
DIBUJO W. C. A.		ASESOR		