



LINDERO EXTERNO DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO CABANILLAS MARGEN IZQUIERDA				
INTO	COORD. UTM X	COORD. UTM Y	TRAMO	ANCHO DE FAJA MARGINAL (M)
MI 1	371456.52	8291325.29	MI 1 - MI 2	15
MI 2	372085.87	8291078.25	MI 2 - MI 3	15
MI 3	372041.25	8290797.88	MI 3 - MI 4	15
MI 4	369847.07	8290275.56	MI 4 - MI 5	15
MI 5	369775.00	8289791.00	MI 5 - MI 6	15
MI 6	368102.02	8289415.55	MI 6 - MI 7	20
MI 7	368071.28	8288846.76	MI 7 - MI 8	20
MI 8	368056.86	8288230.33	MI 8 - MI 9	20
MI 9	368157.19	8287378.86	MI 9 - MI 10	20
MI 10	367994.50	8287295.08	MI 10 - MI 11	5
MI 11	367935.92	8286821.06	MI 11 - MI 12	5
MI 12	366990.03	8286202.38	MI 12 - MI 13	15
MI 13	366627.56	8285231.96	MI 13 - MI 14	15
MI 14	366308.92	8284460.00	MI 14 - MI 15	15
MI 15	366147.12	8284202.56	MI 15 - MI 16	15
MI 16	365705.29	8283622.39	MI 16 - MI 17	15
MI 17	365554.33	8283093.29	MI 17 - MI 18	20
MI 18	364875.04	8282031.66	MI 18 - MI 19	20
MI 19	364636.51	8281515.55	MI 19 - MI 20	20
MI 20	364245.41	8280868.92	MI 20 - MI 21	20
MI 21	364251.63	8279953.31	MI 21 - MI 22	20
MI 22	364152.18	8279669.60	MI 22 - MI 23	5
MI 23	363773.76	8279431.98	MI 23 - MI 24	5
MI 24	362182.13	8279032.97	MI 24 - MI 25	15
MI 25	362441.33	8278431.60	MI 25 - MI 26	20
MI 26	362025.60	8277851.42	MI 26 - MI 27	20
MI 27	361670.19	8277215.68	MI 27 - MI 28	20
MI 28	361003.41	8276899.05	MI 28 - MI 29	20
MI 29	360736.95	8276558.65	MI 29 - MI 30	5
MI 30	360398.05	8276057.63	MI 30 - MI 31	20
MI 31	359550.33	8275230.94	MI 31 - MI 32	20
MI 32	358748.18	8274330.80	MI 32 - MI 33	20
MI 33	358339.55	8273724.70	MI 33 - MI 34	5
MI 34	357668.85	8273128.83	MI 34 - MI 35	10
MI 35	357291.29	8272725.13	MI 35 - MI 36	20
MI 36	357027.47	8272428.29	MI 36 - MI 37	5
MI 37	356700.51	8272165.00	MI 37 - MI 38	5
MI 38	356148.81	8271798.39	MI 38 - MI 39	5
MI 39	355376.16	8271068.17	MI 39 - MI 40	10
MI 40	355094.19	8270570.56	MI 40 - MI 41	10
MI 41	354515.33	8270101.63	MI 41 - MI 42	20
MI 42	354036.96	8269798.77	MI 42 - MI 43	20
MI 43	353499.44	8269337.68	MI 43 - MI 44	20
MI 44	353051.23	8268818.88	MI 44 - MI 45	5
MI 45	352511.48	8268272.91	MI 45 - MI 46	5
MI 46	352134.23	8267681.05	MI 46 - MI 47	5
MI 47	351591.11	8267032.76	MI 47 - MI 48	5
MI 48	350902.38	8266474.39	MI 48 - MI 49	10
MI 49	349240.66	8265823.39	MI 49 - MI 50	20
MI 50	348546.33	8265274.44	MI 50 - MI 51	20
MI 51	348036.96	8264793.37	MI 51 - MI 52	5
MI 52	347520.04	8264326.26	MI 52 - MI 53	20
MI 53	346772.47	8263907.67	MI 53 - MI 54	20
MI 54	345887.71	8263484.36	MI 54 - MI 55	10
MI 55	345370.50	8263010.12	MI 55 - MI 56	10
MI 56	344528.71	8262508.61	MI 56 - MI 57	20
MI 57	343701.92	8262041.11	MI 57 - MI 58	10
MI 58	343306.92	8261640.91	MI 58 - MI 59	10
MI 59	342461.16	8261277.19	MI 59 - MI 60	20
MI 60	341958.59	8260933.22	MI 60 - MI 61	20
MI 61	341395.40	8260587.75	MI 61 - MI 62	20
MI 62	340855.10	8260237.38	MI 62 - MI 63	20
MI 63	340226.22	8259895.28	MI 63 - MI 64	20
MI 64	339603.76	8259551.57	MI 64 - MI 65	20
MI 65	338929.23	8259212.48	MI 65 - MI 66	20
MI 66	338440.22	8258876.84	MI 66 - MI 67	20
MI 67	337676.12	8258502.56	MI 67 - MI 68	20
MI 68	337539.17	8258130.61	MI 68 - MI 69	20
MI 69	337028.17	8257748.01	MI 69 - MI 70	20
MI 70	336124.81	8257399.01	MI 70 - MI 71	20
MI 71	335273.49	8257046.98	MI 71 - MI 72	20
MI 72	334308.85	8256719.44	MI 72 - MI 73	20
MI 73	333651.97	8256398.92	MI 73 - MI 74	20
MI 74	332511.70	8256000.04	MI 74 - MI 75	20
MI 75	331862.95	8255610.48	MI 75 - MI 76	20
MI 76	331209.79	8255242.93	MI 76 - MI 77	20
MI 77	330436.99	8254874.81	MI 77 - MI 78	20
MI 78	329869.57	8254506.86	MI 78 - MI 79	20
MI 79	329299.36	8254141.72	MI 79 - MI 80	20
MI 80	328515.99	8253788.48	MI 80 - MI 81	20
MI 81	328308.83	8253437.14	MI 81 - MI 82	20
MI 82	327707.41	8253087.79	MI 82 - MI 83	20
MI 83	327053.70	8252741.27	MI 83 - MI 84	20
MI 84	326295.78	8252398.97	MI 84 - MI 85	20
MI 85	325557.07	8252059.08	MI 85 - MI 86	20
MI 86	324829.12	8251722.70	MI 86 - MI 87	20

LINDERO EXTERNO DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO CABANILLAS MARGEN DERECHA				
INTO	COORD. UTM X	COORD. UTM Y	TRAMO	ANCHO DE FAJA MARGINAL (M)
MD 1	371868.71	8291079.71	MD 1 - MD 2	15
MD 2	370953.36	8290680.16	MD 2 - MD 3	15
MD 3	370688.60	8290124.98	MD 3 - MD 4	15
MD 4	370495.08	8289588.36	MD 4 - MD 5	15
MD 5	369991.86	8289077.18	MD 5 - MD 6	15
MD 6	368768.75	8288527.24	MD 6 - MD 7	20
MD 7	368256.80	8288249.90	MD 7 - MD 8	20
MD 8	368474.72	8287219.93	MD 8 - MD 9	20
MD 9	367796.36	8286826.03	MD 9 - MD 10	20
MD 10	367471.87	8286037.78	MD 10 - MD 11	20
MD 11	366879.10	8285211.69	MD 11 - MD 12	20
MD 12	366944.77	8284623.85	MD 12 - MD 13	20
MD 13	366353.53	8284160.22	MD 13 - MD 14	20
MD 14	366077.78	8283402.92	MD 14 - MD 15	20
MD 15	366295.87	8283018.71	MD 15 - MD 16	20
MD 16	365579.47	8281955.63	MD 16 - MD 17	20
MD 17	364987.12	8280900.31	MD 17 - MD 18	20
MD 18	364789.26	8280194.60	MD 18 - MD 19	20
MD 19	364547.59	8279493.62	MD 19 - MD 20	20
MD 20	363901.17	8278707.17	MD 20 - MD 21	20
MD 21	363635.37	8278149.78	MD 21 - MD 22	20
MD 22	363534.11	8278337.53	MD 22 - MD 23	10
MD 23	363515.67	8278783.82	MD 23 - MD 24	10
MD 24	362581.61	8278097.85	MD 24 - MD 25	10
MD 25	362668.91	8277888.19	MD 25 - MD 26	10
MD 26	362150.95	8277062.66	MD 26 - MD 27	20
MD 27	361706.05	8276718.86	MD 27 - MD 28	20
MD 28	361199.17	8276313.85	MD 28 - MD 29	20
MD 29	360518.61	8275588.00	MD 29 - MD 30	20
MD 30	359797.64	8275022.39	MD 30 - MD 31	20
MD 31	358887.11	8274857.74	MD 31 - MD 32	20
MD 32	358442.67	8274378.88	MD 32 - MD 33	20
MD 33	357806.28	8273782.60	MD 33 - MD 34	5
MD 34	357335.80	8273212.81	MD 34 - MD 35	5
MD 35	356693.06	8272578.34	MD 35 - MD 36	5
MD 36	356244.47	8271168.62	MD 36 - MD 37	10
MD 37	355971.47	8271009.77	MD 37 - MD 38	10
MD 38	355442.07	8270807.95	MD 38 - MD 39	5
MD 39	355413.80	8270623.73	MD 39 - MD 40	10
MD 40	354476.68	8269718.52	MD 40 - MD 41	10
MD 41	354326.63	8269313.29	MD 41 - MD 42	5
MD 42	354036.96	8268864.81	MD 42 - MD 43	20
MD 43	353669.24	8268308.35	MD 43 - MD 44	20
MD 44	352999.17	8267766.60	MD 44 - MD 45	10
MD 45	351496.12	8267396.63	MD 45 - MD 46	20
MD 46	350849.09	8266937.17	MD 46 - MD 47	10
MD 47	349887.68	8266189.37	MD 47 - MD 48	10
MD 48	349132.91	8265611.17	MD 48 - MD 49	10
MD 49	348639.09	8265218.14	MD 49 - MD 50	15
MD 50	348373.58	8264835.71	MD 50 - MD 51	10
MD 51	347921.52	8264523.12	MD 51 - MD 52	10
MD 52	347119.30	8264042.16	MD 52 - MD 53	10
MD 53	346509.80	8263620.30	MD 53 - MD 54	10
MD 54	345741.81	8263294.51	MD 54 - MD 55	5
MD 55	345140.69	8262972.62	MD 55 - MD 56	20
MD 56	344594.76	8262760.34	MD 56 - MD 57	20
MD 57	343479.00	8262398.36	MD 57 - MD 58	20
MD 58	342904.60	8262064.67	MD 58 - MD 59	20
MD 59	342508.83	8261804.19	MD 59 - MD 60	5
MD 60	341581.17	8261721.09	MD 60 - MD 61	5
MD 61	340784.28	8261794.05	MD 61 - MD 62	5
MD 62	340222.82	8261839.19	MD 62 - MD 63	20
MD 63	339902.11	8261671.26	MD 63 - MD 64	20
MD 64	339079.87	8261599.32	MD 64 - MD 65	20
MD 65	338495.47	8261599.36	MD 65 - MD 66	20
MD 66	337826.66	8261593.68	MD 66 - MD 67	20
MD 67	337887.90	8261490.33	MD 67 - MD 68	20
MD 68	336857.00	8261490.33	MD 68 - MD 69	20
MD 69	336113.49	8261495.55	MD 69 - MD 70	20
MD 70	335663.28	8261497.38	MD 70 - MD 71	12
MD 71	334900.01	8261495.76	MD 71 - MD 72	20
MD 72	334313.80	8261495.31	MD 72 - MD 73	20
MD 73	333739.48	8261497.62	MD 73 - MD 74	20
MD 74	333026.55	8261495.36	MD 74 - MD 75	20
MD 75	332558.81	8261490.84	MD 75 - MD 76	12
MD 76	332059.93	8261356.68	MD 76 - MD 77	20
MD 77	331284.96	8261277.40	MD 77 - MD 78	20
MD 78	330455.90	8261266.81	MD 78 - MD 79	20
MD 79	329521.86	8261260.00	MD 79 - MD 80	20
MD 80	328861.81	8261137.60	MD 80 - MD 81	20
MD 81	328107.37	8261058.58	MD 81 - MD 82	20
MD 82	327472.14	8260887.10	MD 82 - MD 83	20
MD 83	326773.09	8260691.39	MD 83 - MD 84	20
MD 84	326149.29	8260588.81	MD 84 - MD 85	20
MD 85	324975.18	8260480.88	MD 85 - MD 86	20
MD 86	324608.55	8260407.03	MD 86 - MD 87	20

LEYENDA

- Hitos de Faja marginal
- Faja marginal
- Centros poblados
- Defensa Ribereña
- Red vial (carreteras)

TIPO

- Asfaltada
- sin Asfaltar

Orden de ríos

ORDEN

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Curvas de nivel

Lagunas

Zonas de inundación

Value

- High : 7.219 m
- Low : 0.001 m

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGRICOLA

TESIS : DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INUNDACIÓN DEL RÍO CABANILLAS PARA LA DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL

MAPA : MAPA DE DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN AMBAS MARGENES DEL RÍO CABANILLAS

Elaborado :
Bach. ABRAHAM MORALES CH.

ESCALA : 1 : 75,000

Revisado :
JURADO REVISOR

Fecha :
C.U. Julio del 2012

PROYECCION UTM DATUM NOROCCIDENTAL ZONA 19

Fuente : ELABORACION PROPIA

M-03