

ANEXOS



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ANEXO 1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

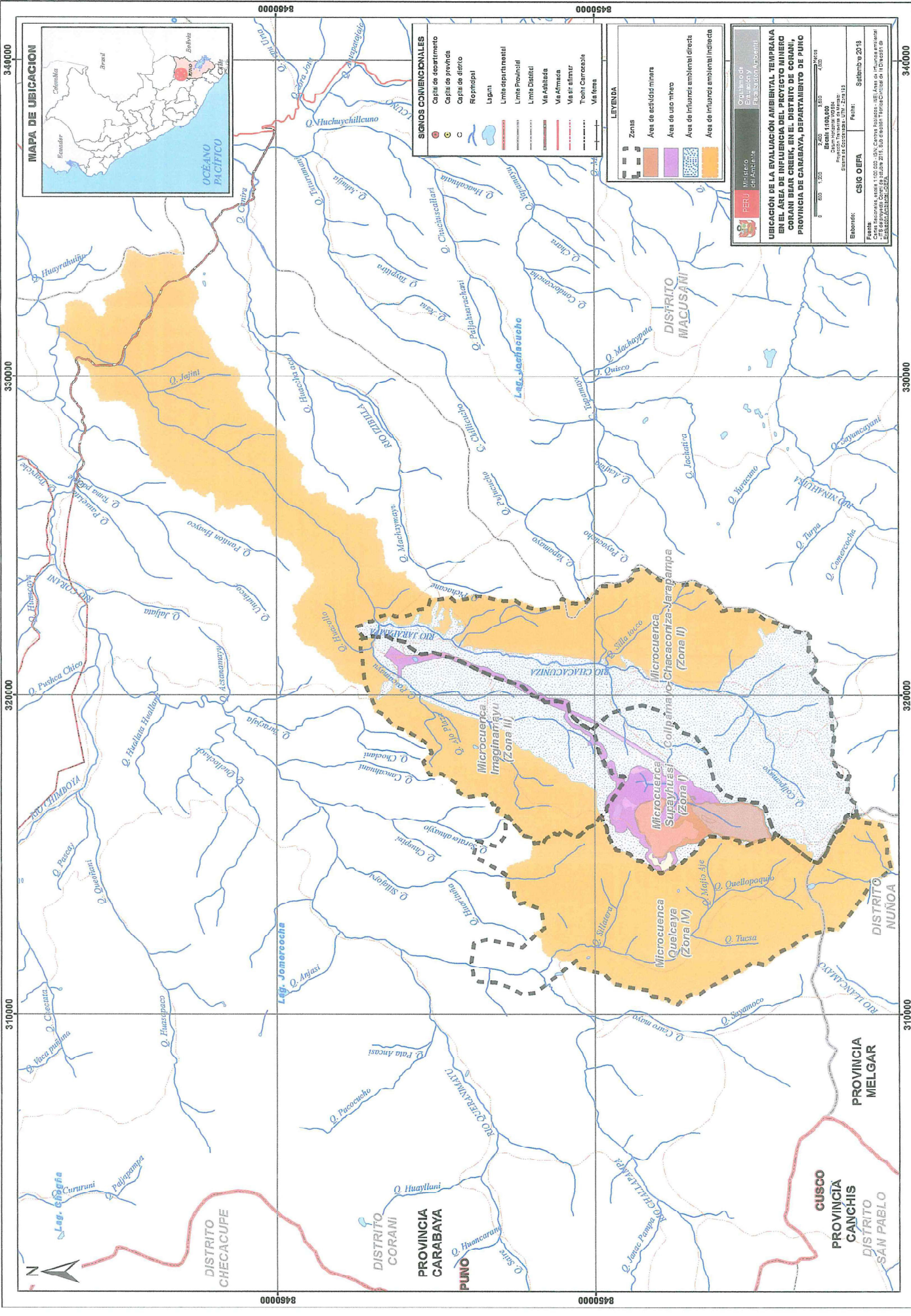
Mapas



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

www.oefa.gob.pe
Dirección de Evaluación

Av. Faustino Sánchez Carrón
N° 603, 607 y 615
Jesús María - Lima, Perú
Teléf.: (511) 204 9900



MAPA DE UBICACION

OCEANO PACIFICO

SIGNOS CONVENCIÓNIALES

	Capital de departamento
	Capital de provincia
	Capital de distrito
	Municipalidad
	Lago
	Límite departamental
	Límite Provincial
	Límite Distrital
	Vía delimitada
	Vía de élite
	Tren
	Trocha Caracase
	Vía férrea

LEYENDA

	Zonas
	Área de actividad minera
	Área de uso mineo
	Área de influencia ambiental directa
	Área de influencia ambiental indirecta

UBICACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL TEMPRANA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI BEAR CREEK, EN EL DISTRITO DE CORANI, PROVINCIA DE CARABAYA, DEPARTAMENTO DE PUÑO

Escalado: 1:200
 Fecha: Setiembre de 2015
 Elaboró: CSIG OIEFA
 Perú: Oficina de Estudios y Diseños de Ingeniería y Estudios Ambientales

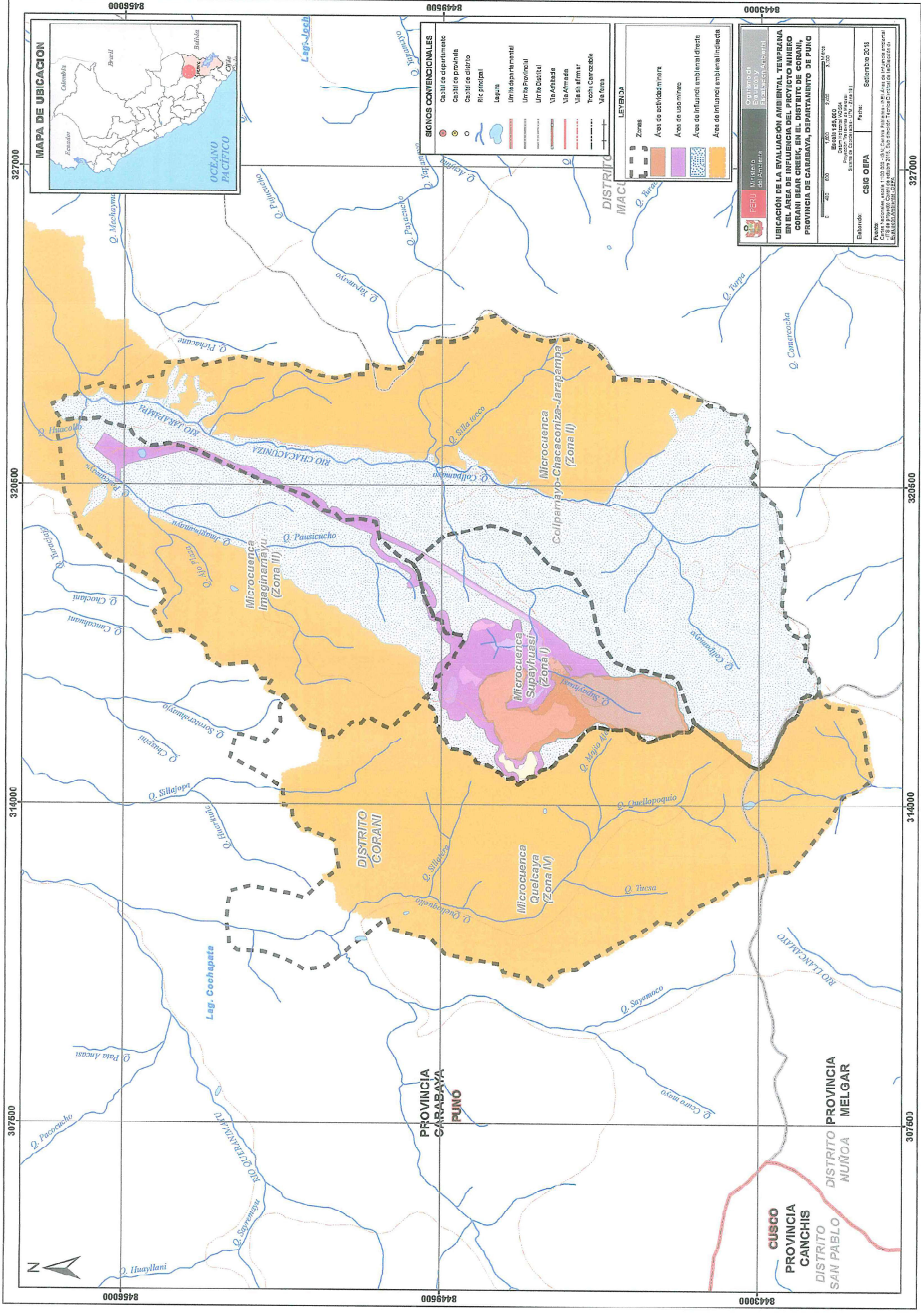
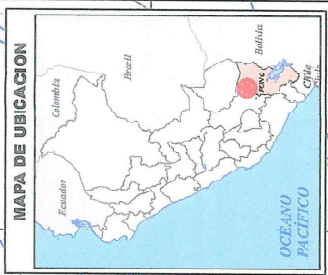
PROVINCIA MELGAR
DISTRITO SAN PABLO

PROVINCIA CANGCHIS
DISTRITO CORANI

PROVINCIA CARABAYA
DISTRITO CORANI

PROVINCIA Cusco
DISTRITO Nuñoa

DISTRITO Macusani



- SÍMBOLOS CONVENCIONALES**
- Casilli de departamento
 - Casilli de provincia
 - Casilli de distrito
 - Ric principal
 - Laguna
 - Límite departamental
 - Límite Provincial
 - Límite Distrital
 - Via Anfitada
 - Via Altimar
 - Troch Caracazable
 - Via Feas

- LEYENDA**
- Zonas
 - Área de actividad minera
 - Área de uso minero
 - Área de influencia ambiental directa
 - Área de influencia ambiental indirecta

UBICACION DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPRANA EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI BEAR CREEK, EN EL DISTRITO DE CORANI, PROVINCIA DE CARABAYA, DEPARTAMENTO DE PUNO

Elaborado: CSIG OEPA Fecha: Setiembre 2018

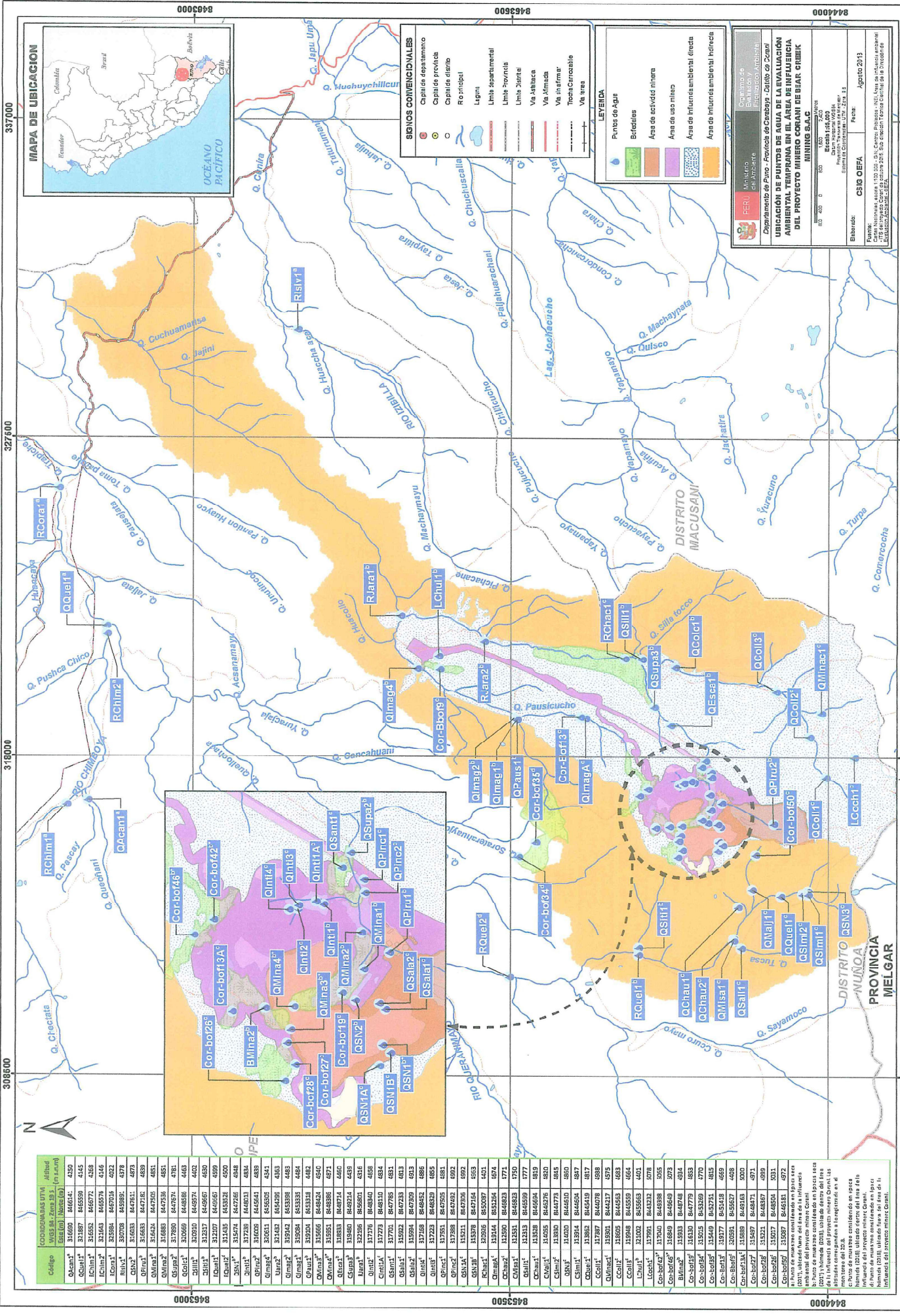
Escala: 1:50,000

Proyecto: Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto Minero Corani Bear Creek, en el Distrito de Corani, Provincia de Carabaya, Departamento de Puno

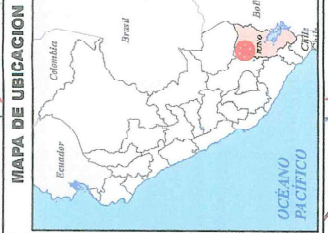
327000
320500
314000
307500

8449500
8449500
8449500
8449500



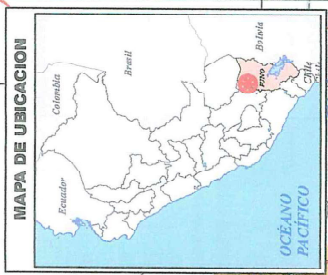
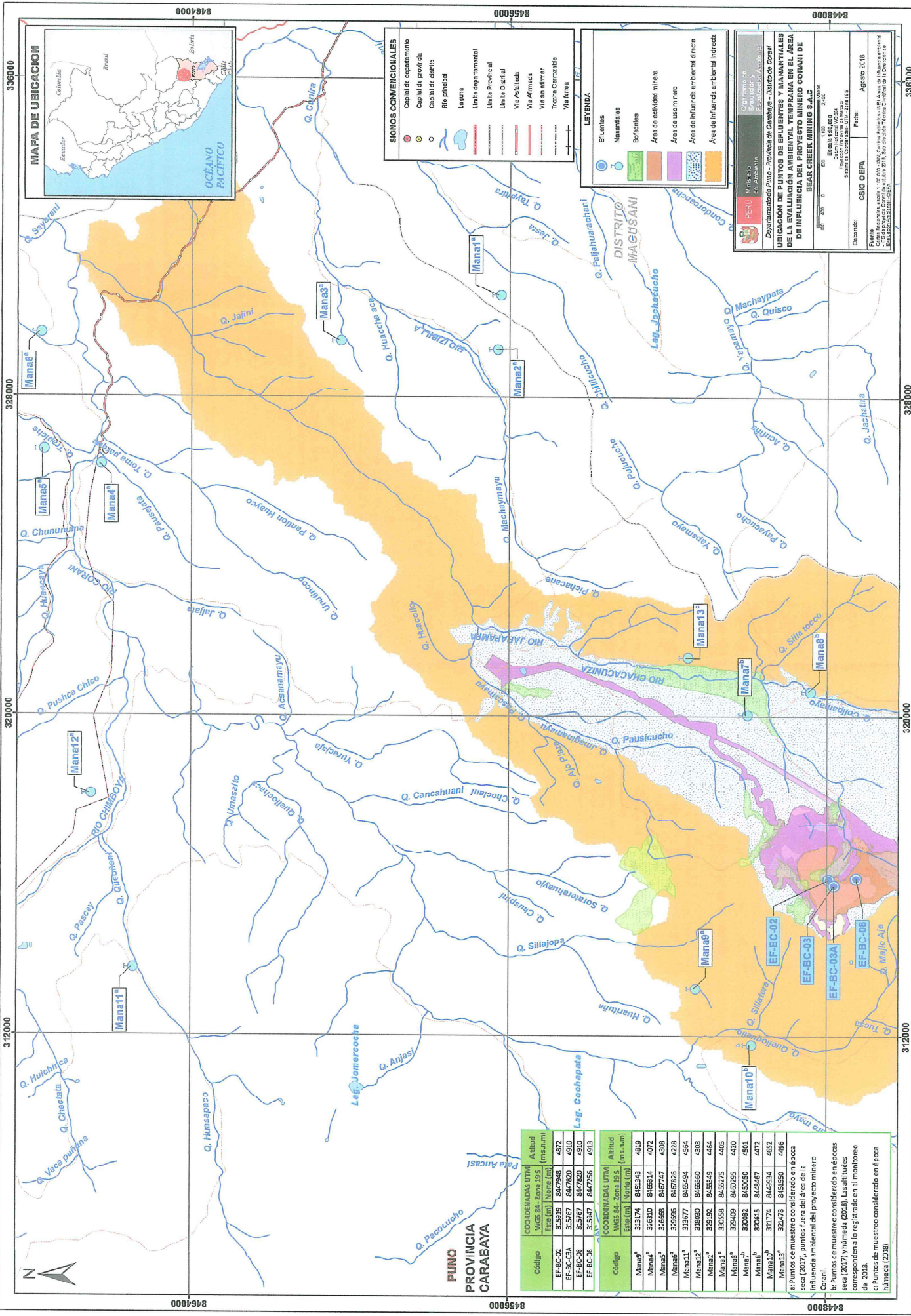


Código	COORDENADAS UTM (En Sur)	Afford (En Sur)	
Qcam1 ^a	316600	846645	4250
QCam1 ^a	316807	846550	4145
LCIm1 ^a	316552	846577	4268
LCIm2 ^a	321643	846576	4146
LCora1 ^a	325864	846703	4022
RQu1 ^a	330709	845890	4378
QSN2 ^a	316033	844761	4978
QIma2 ^a	316633	844716	4839
QIma3 ^a	316624	844755	4851
QIma4 ^a	316883	844755	4851
QSN2 ^a	317850	844764	4781
QSN3 ^a	320669	844886	4463
QSN4 ^a	320200	844874	4402
QSN5 ^a	312317	844867	4630
QSN6 ^a	312207	844866	4599
QSN7 ^a	314435	845332	4500
QSN8 ^a	314574	844746	4948
QSN9 ^a	317238	844803	4834
QSN10 ^a	316005	844644	4883
QSN11 ^a	316031	845604	4341
QSN12 ^a	317437	845429	4363
QSN13 ^a	319342	845398	4483
QSN14 ^a	319304	845338	4484
QSN15 ^a	319566	844824	4540
QSN16 ^a	319551	844836	4971
QSN17 ^a	319833	844974	4460
QSN18 ^a	319840	844924	4439
QSN19 ^a	319706	845801	4938
QSN20 ^a	317701	844785	4884
QSN21 ^a	317701	844785	4884
QSN22 ^a	319921	844723	4613
QSN23 ^a	319994	844729	4613
QSN24 ^a	317758	844652	4886
QSN25 ^a	317223	844639	4885
QSN26 ^a	317951	844926	4981
QSN27 ^a	317598	844926	4982
QSN28 ^a	315211	844936	4992
QSN29 ^a	315378	844754	4953
QSN30 ^a	315056	845207	4401
QSN31 ^a	315056	845207	4401
QSN32 ^a	315056	845207	4401
QSN33 ^a	315056	845207	4401
QSN34 ^a	315056	845207	4401
QSN35 ^a	315056	845207	4401
QSN36 ^a	315056	845207	4401
QSN37 ^a	315056	845207	4401
QSN38 ^a	315056	845207	4401
QSN39 ^a	315056	845207	4401
QSN40 ^a	315056	845207	4401
QSN41 ^a	315056	845207	4401
QSN42 ^a	315056	845207	4401
QSN43 ^a	315056	845207	4401
QSN44 ^a	315056	845207	4401
QSN45 ^a	315056	845207	4401
QSN46 ^a	315056	845207	4401
QSN47 ^a	315056	845207	4401
QSN48 ^a	315056	845207	4401
QSN49 ^a	315056	845207	4401
QSN50 ^a	315056	845207	4401
QSN51 ^a	315056	845207	4401
QSN52 ^a	315056	845207	4401
QSN53 ^a	315056	845207	4401
QSN54 ^a	315056	845207	4401
QSN55 ^a	315056	845207	4401
QSN56 ^a	315056	845207	4401
QSN57 ^a	315056	845207	4401
QSN58 ^a	315056	845207	4401
QSN59 ^a	315056	845207	4401
QSN60 ^a	315056	845207	4401
QSN61 ^a	315056	845207	4401
QSN62 ^a	315056	845207	4401
QSN63 ^a	315056	845207	4401
QSN64 ^a	315056	845207	4401
QSN65 ^a	315056	845207	4401
QSN66 ^a	315056	845207	4401
QSN67 ^a	315056	845207	4401
QSN68 ^a	315056	845207	4401
QSN69 ^a	315056	845207	4401
QSN70 ^a	315056	845207	4401
QSN71 ^a	315056	845207	4401
QSN72 ^a	315056	845207	4401
QSN73 ^a	315056	845207	4401
QSN74 ^a	315056	845207	4401
QSN75 ^a	315056	845207	4401
QSN76 ^a	315056	845207	4401
QSN77 ^a	315056	845207	4401
QSN78 ^a	315056	845207	4401
QSN79 ^a	315056	845207	4401
QSN80 ^a	315056	845207	4401
QSN81 ^a	315056	845207	4401
QSN82 ^a	315056	845207	4401
QSN83 ^a	315056	845207	4401
QSN84 ^a	315056	845207	4401
QSN85 ^a	315056	845207	4401
QSN86 ^a	315056	845207	4401
QSN87 ^a	315056	845207	4401
QSN88 ^a	315056	845207	4401
QSN89 ^a	315056	845207	4401
QSN90 ^a	315056	845207	4401
QSN91 ^a	315056	845207	4401
QSN92 ^a	315056	845207	4401
QSN93 ^a	315056	845207	4401
QSN94 ^a	315056	845207	4401
QSN95 ^a	315056	845207	4401
QSN96 ^a	315056	845207	4401
QSN97 ^a	315056	845207	4401
QSN98 ^a	315056	845207	4401
QSN99 ^a	315056	845207	4401
QSN100 ^a	315056	845207	4401



PERU Anuncio de Inversión
PERU Anuncio de Inversión
 Organización y Ejecución del Proyecto
UBICACION DE PUNTOS DE AGUA DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI DE BEAR CIBIEK MINING S.A.S.
 Oficina de Ingeniería y Ejecución del Proyecto
 Calle Nacional N° 1100-200 - 3ra. Calle de la Urbanización El Estrecho - Arequipa - Perú
 Teléfono: 054 240 000
 Correo Electrónico: info@csis.org.pe
 Fecha: Agosto 2013
 Elaborado por: CSIS OEFA
 Fuente: Datos de campo y mapas de terreno
 Escala: 1:50,000
 Proyección: UTM - Zona 18 S
 Datum: WGS 84
 Sistema de Coordenadas: UTM - Zona 18 S

El presente documento es una obra de ingeniería y ejecución del proyecto. Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de CSIS OEFA, será sancionada. Se prohíbe la explotación económica o el alquiler de este documento, total o parcialmente, en cualquier forma, sin el consentimiento escrito de CSIS OEFA.



SEÑALES CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Rio principal
- Laguna
- Límite departamental
- Límite provincial
- Límite distrital
- Via Asfaltada
- Via Arriada
- Via en afirmar
- Trocha Cruzable
- Via ferrea

LEYENDA

- Eficiencia
- Manantiales
- Bañados
- Área de actividad minera
- Área de uso minero
- Área de influencia ambiental directa
- Área de influencia ambiental indirecta

PERU Ministerio del Ambiente
Carabaya Dirección Regional de Ambiente
Puno Dirección Regional de Ambiente
Carabaya Dirección Provincial de Ambiente
Punc Dirección Distrital de Ambiente

UBICACION DE PUNTOS DE EF-LUENTES Y MANTALES DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI DE BEAR CREEK MINING S.A.S

Escala: 1:50,000
 Fecha: Agosto 2018
 Elaborado: CSIG O EPA

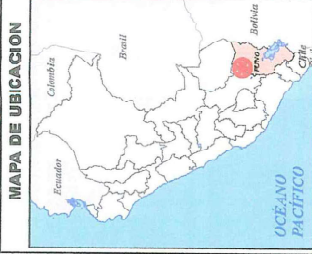
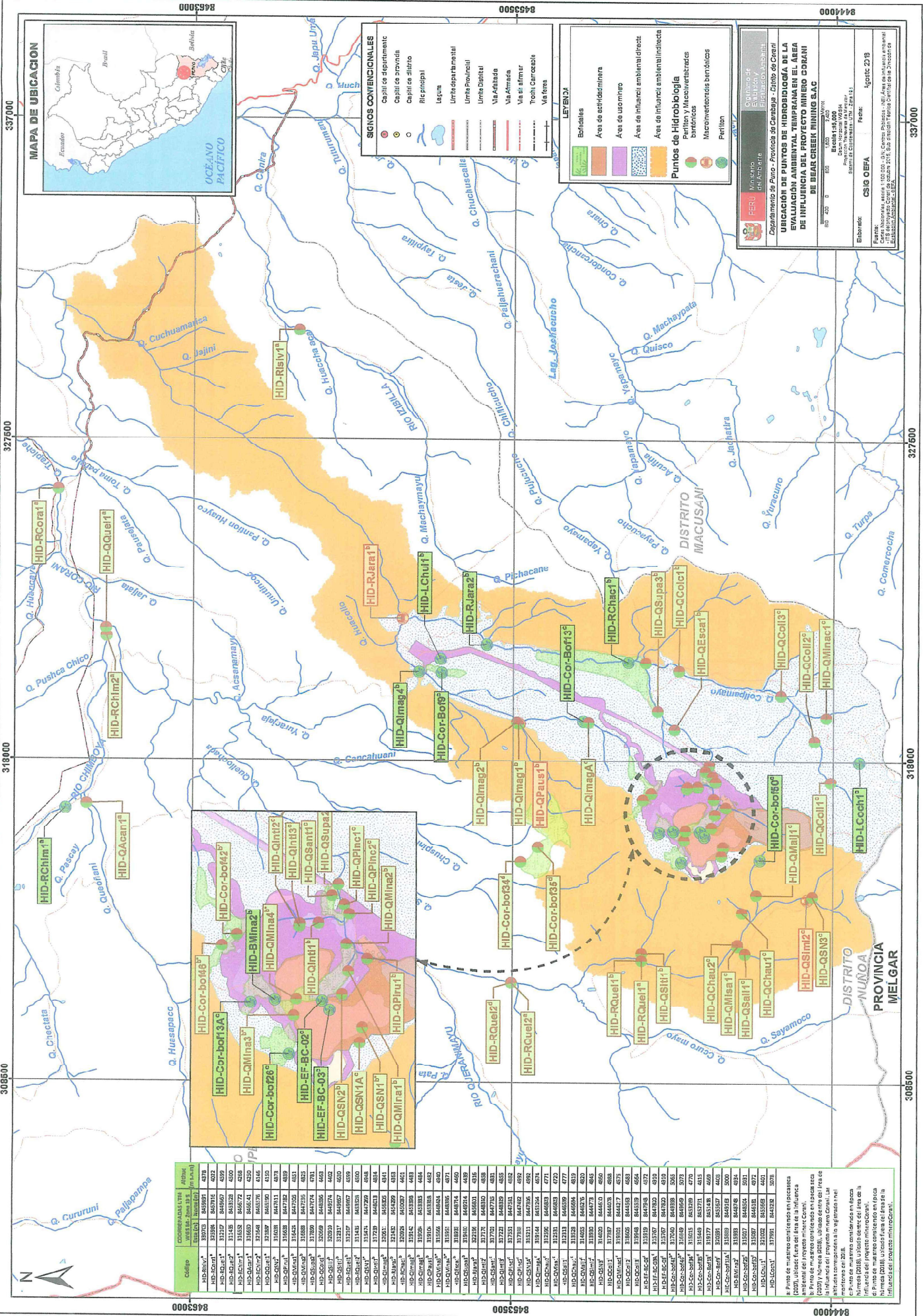
Puno: Calle Republicana, s/n, 110100000, Carabaya, Puno, Perú
 Carabaya: Calle 20 de Mayo, s/n, 200100000, Carabaya, Puno, Perú
 Punc: Calle 20 de Mayo, s/n, 200100000, Carabaya, Puno, Perú

Código	COORDENADAS UTM		Altitud (ms.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
EF-BC-01	315719	8477948	4872
EF-BC-02A	315767	8477820	4910
EF-BC-03	315767	8477820	4910
EF-BC-08	315907	8477515	4913

Código	COORDENADAS UTM		Altitud (ms.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
Mana1*	313174	8451343	4819
Mana2*	316310	8466514	4072
Mana3*	316668	8467747	4328
Mana4*	316956	8467626	4228
Mana11*	313577	8465494	4554
Mana12*	316930	8466560	4303
Mana13*	316930	8466560	4454
Mana1*	316058	8452725	4405
Mana2*	316049	8467285	4430
Mana3*	316032	8463250	4501
Mana4*	316015	8464667	4472
Mana13*	311774	8469934	4682
Mana13*	312478	8461550	4496

a: Puntos de muestreo considerado en época seca (2017, y muestro fuera de época de influencia ambiental del proyecto minero Corani.
 b: Puntos de muestreo considerado en época seca (2017, y muestro fuera de época de influencia ambiental del proyecto minero Corani.
 c: Puntos de muestreo considerado en época húmeda (2018)

PUNO
PROVINCIA
CARABAYA



SIGNOS CONVENCIONALES

- Capit. de departament
- Capit. de provinda
- Capit. de distrito
- Ric. principal
- Laguna
- Línea departamental
- Línea Provincial
- Línea Distrital
- Via Admetada
- Via Altimar
- Troch Carreteras
- Via fibra

LEYENDA

- Brifales
- Área de estidimnaria
- Área de uso agro
- Área de influencia ambiental direct
- Área de influencia ambiental indirect

Puntos de Hidrobiología

- Parten y Macrobentónicas
- Macrobentónicas benthónicas
- Parten

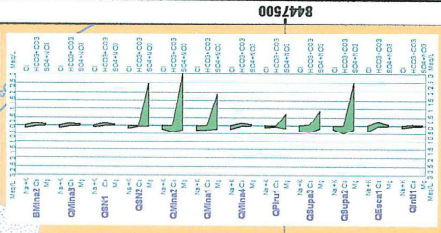
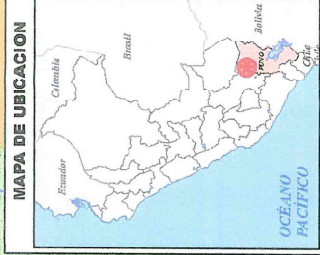
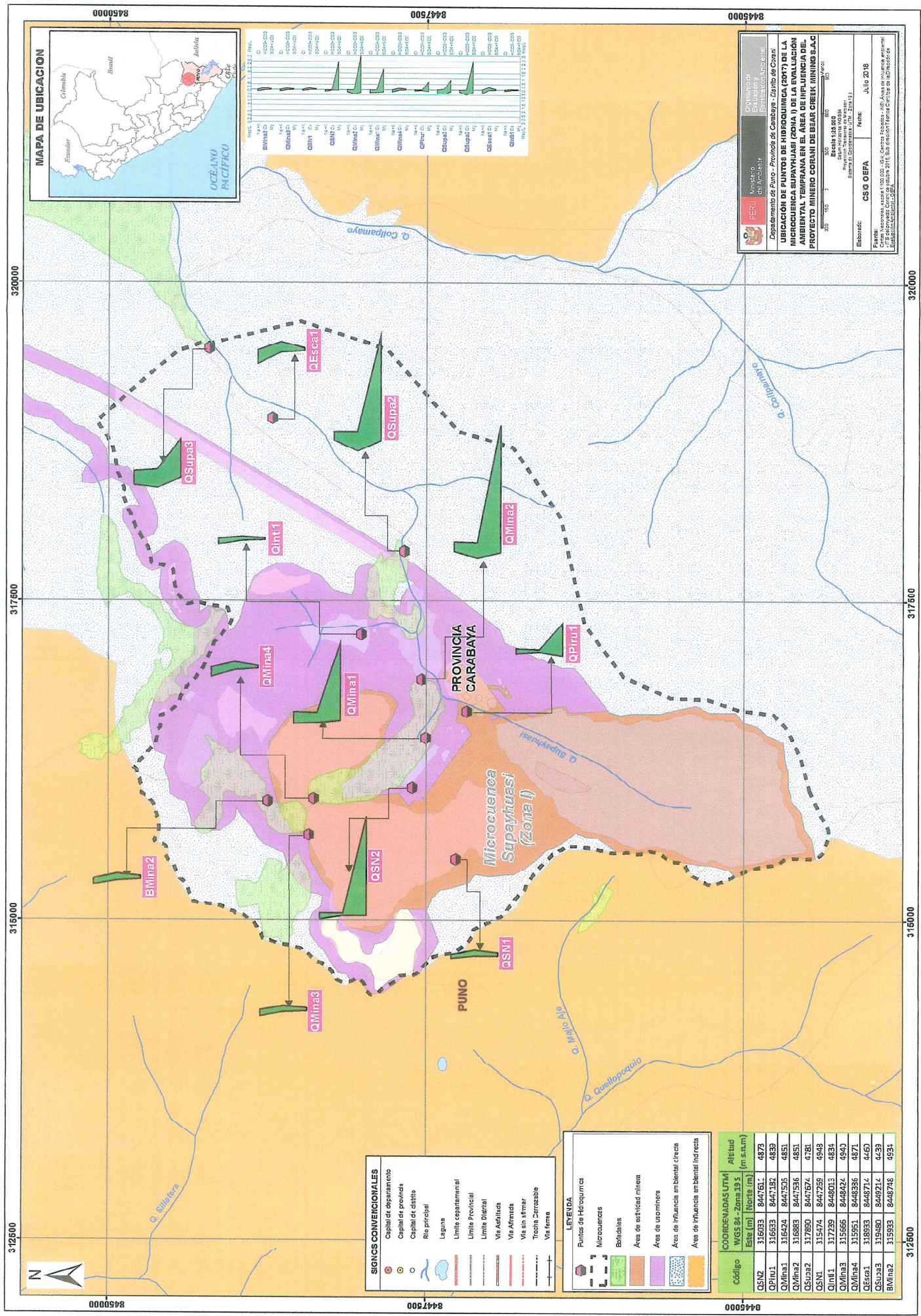
PERU Ministerio del Ambiente
AREQUIPA Regional de Arequipa
MACUSANI Distrito de Macusani

UBICACION DE PUNTOS DE HIDROBIOLOGIA DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI DE BEAR CREEK MINING S.A.C

Elaboración: CSIG OEFA
 Fecha: Agosto 2018

Código	COORDENADAS UTM (Easting)	Altitud (m s.n.m.)	
HID-BM1a1	32970	545851	478
HID-BM2a1	32986	545716	602
HID-BM3a1	33107	544967	659
HID-BM4a1	33183	543328	600
HID-BM5a1	33260	541641	510
HID-BM6a1	33338	540000	416
HID-BM7a1	33416	538359	319
HID-BM8a1	33494	536718	225
HID-BM9a1	33572	535077	131
HID-BM10a1	33650	533436	35
HID-BM11a1	33728	531795	141
HID-BM12a1	33806	530154	247
HID-BM13a1	33884	528513	353
HID-BM14a1	33962	526872	459
HID-BM15a1	34040	525231	565
HID-BM16a1	34118	523590	671
HID-BM17a1	34196	521949	777
HID-BM18a1	34274	520308	883
HID-BM19a1	34352	518667	989
HID-BM20a1	34430	517026	1095
HID-BM21a1	34508	515385	1201
HID-BM22a1	34586	513744	1307
HID-BM23a1	34664	512103	1413
HID-BM24a1	34742	510462	1519
HID-BM25a1	34820	508821	1625
HID-BM26a1	34898	507180	1731
HID-BM27a1	34976	505539	1837
HID-BM28a1	35054	503898	1943
HID-BM29a1	35132	502257	2049
HID-BM30a1	35210	500616	2155
HID-BM31a1	35288	498975	2261
HID-BM32a1	35366	497334	2367
HID-BM33a1	35444	495693	2473
HID-BM34a1	35522	494052	2579
HID-BM35a1	35600	492411	2685
HID-BM36a1	35678	490770	2791
HID-BM37a1	35756	489129	2897
HID-BM38a1	35834	487488	3003
HID-BM39a1	35912	485847	3109
HID-BM40a1	35990	484206	3215
HID-BM41a1	36068	482565	3321
HID-BM42a1	36146	480924	3427
HID-BM43a1	36224	479283	3533
HID-BM44a1	36302	477642	3639
HID-BM45a1	36380	476001	3745
HID-BM46a1	36458	474360	3851
HID-BM47a1	36536	472719	3957
HID-BM48a1	36614	471078	4063
HID-BM49a1	36692	469437	4169
HID-BM50a1	36770	467796	4275
HID-BM51a1	36848	466155	4381
HID-BM52a1	36926	464514	4487
HID-BM53a1	37004	462873	4593
HID-BM54a1	37082	461232	4699
HID-BM55a1	37160	459591	4805
HID-BM56a1	37238	457950	4911
HID-BM57a1	37316	456309	5017
HID-BM58a1	37394	454668	5123
HID-BM59a1	37472	453027	5229
HID-BM60a1	37550	451386	5335
HID-BM61a1	37628	449745	5441
HID-BM62a1	37706	448104	5547
HID-BM63a1	37784	446463	5653
HID-BM64a1	37862	444822	5759
HID-BM65a1	37940	443181	5865
HID-BM66a1	38018	441540	5971
HID-BM67a1	38096	439899	6077
HID-BM68a1	38174	438258	6183
HID-BM69a1	38252	436617	6289
HID-BM70a1	38330	434976	6395
HID-BM71a1	38408	433335	6501
HID-BM72a1	38486	431694	6607
HID-BM73a1	38564	430053	6713
HID-BM74a1	38642	428412	6819
HID-BM75a1	38720	426771	6925
HID-BM76a1	38798	425130	7031
HID-BM77a1	38876	423489	7137
HID-BM78a1	38954	421848	7243
HID-BM79a1	39032	420207	7349
HID-BM80a1	39110	418566	7455
HID-BM81a1	39188	416925	7561
HID-BM82a1	39266	415284	7667
HID-BM83a1	39344	413643	7773
HID-BM84a1	39422	412002	7879
HID-BM85a1	39500	410361	7985
HID-BM86a1	39578	408720	8091
HID-BM87a1	39656	407079	8197
HID-BM88a1	39734	405438	8303
HID-BM89a1	39812	403797	8409
HID-BM90a1	39890	402156	8515
HID-BM91a1	39968	400515	8621
HID-BM92a1	40046	398874	8727
HID-BM93a1	40124	397233	8833
HID-BM94a1	40202	395592	8939
HID-BM95a1	40280	393951	9045
HID-BM96a1	40358	392310	9151
HID-BM97a1	40436	390669	9257
HID-BM98a1	40514	389028	9363
HID-BM99a1	40592	387387	9469
HID-BM100a1	40670	385746	9575

El punto de muestreo con influencia en la zona de influencia del proyecto minero Corani, se ubica dentro del área de influencia del proyecto minero Corani, el cual es el punto de muestreo con influencia en la zona de influencia del proyecto minero Corani. La influencia correspondiente al registro del punto de muestreo con influencia en la zona de influencia del proyecto minero Corani, se ubica dentro del área de influencia del proyecto minero Corani, el cual es el punto de muestreo con influencia en la zona de influencia del proyecto minero Corani.



PSU Ministerio de Ambiente y Espacios Urbanos
 Departamento de Puno - Provincia de Carabaya - Distrito de Cerro

UBICACION DE PUNTOS DE HIDROQUIMICA (2017) DE LA MICROCUENCA SUPAYHUASI (ZONA I) DE LA EVALUACION AMBIENTAL TERRITORIAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI DE BUN OREK WININS S.A.C.

Elaborado: **CSO OEFA** Fecha: **JULIO 2018**
 Escala: Nacional, escala 1:100.000; Local, escala 1:50.000; Área de influencia ambiental, escala 1:25.000; Zona I, escala 1:10.000; Zona II, escala 1:5.000; Zona III, escala 1:2.500; Zona IV, escala 1:1.250.

SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Río principal
- Laguna
- Límite departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Vía Asfaltada
- Vía Afirmada
- Vía sin Afirmar
- Trocha Detachable
- Vía ferrea

LEYENDA

- Puntos de Hidroquímica
- Microcuencas
- Bañadales
- Área de actividad minera
- Área de uso minero
- Área de influencia ambiental directa
- Área de influencia ambiental indirecta

Código	COORDENADAS UTM		Altitud (m s.n.m.)
	Este (m)	Norte (m)	
QSN2	316593	844761	4873
QPiru1	316593	8447192	4839
QMina1	316424	8447505	4851
QMina2	316893	8447536	4851
QSupa2	317890	8447674	4781
QSN1	315474	8447299	4943
QInt1	317299	8448013	4834
QMina3	315666	8448224	4840
QMina4	315951	8448356	4871
QEsca1	318953	8448714	4459
QSupa3	319480	8448214	4439
BMira2	315953	8448748	4934

312500

315000

317500

320000

312500

315000

317500

320000

8447500

8447500

8445000

8445000

MAPA DE UBICACION

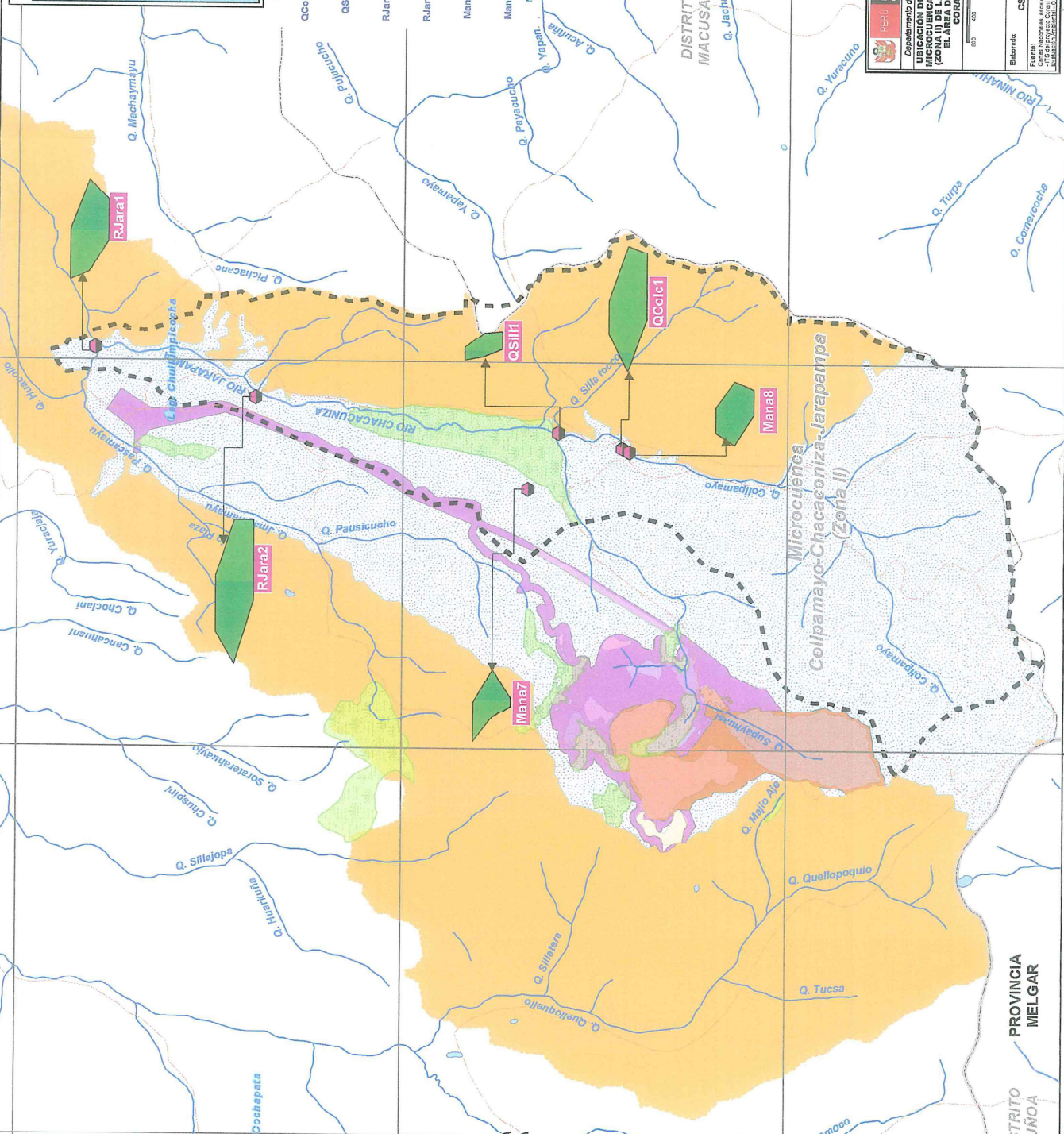
PROYECTO

Ministerio de Ambiente

Regional de Arequipa

Departamento de Arequipa - Provincia de Arequipa - Distrito de Cona

UBICACION DE PUNTOS DE MUESTREO DE LAS CUENECAS COLPAMAYO-CHACAGUNZA Y JARAPAMPA EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORAMI DE BEAR CREEK (MINO S.A.)



SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Río principal
- Laguna
- Límite departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Via Asfaltada
- Via Alternada
- Via sin asfaltar
- Trocha Carrocable
- Via ferrea

LEYENDA

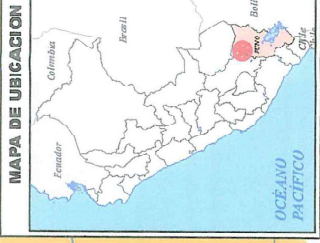
- Puntos de Hidrometría
- Microcuencas
- Bifiditas
- Áreas de actividades minera
- Áreas de uso minero
- Áreas de influencia ambiental directa
- Áreas de influencia ambiental indirecta

COORDENADAS UTM		Altitud
Código	WGS 84 - Zona 19S (m. s. n. m)	(m. s. n. m)
QCo c1	320669 8448586	4433
QSi11	320910 8449574	4432
RJarar2	321432 8454099	4353
RJarar1	322196 8455803	4316
Mana7	320932 8450053	4501
Mana8	320615 8448467	4472



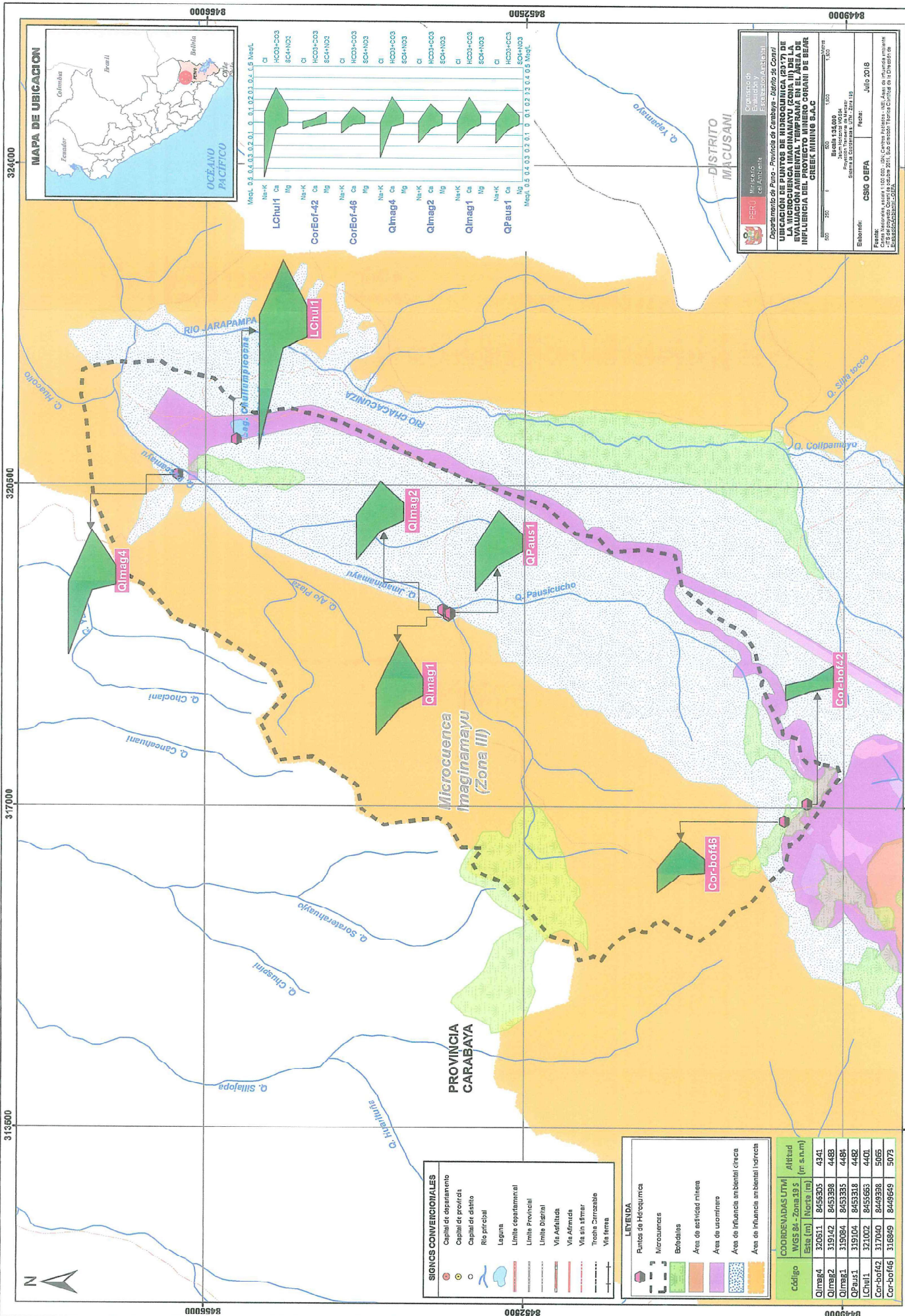
PROVINCIA MELGAR

STRITO UNO



8469000 8459000 8449000

Comunidad
 Evaluador
 Ejecutor/Asesor
PERU Municipalidad de Carabaya - Distrito de Corani
 Departamento de Puno - Provincia de Carabaya - Distrito de Corani
UBICACION DE PUNTOS DE MONITOREO (2017) DE EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI DE BEAR CREDIT MINING S.A.C
 Elaborado: CSIO OEFA Fecha: Julio 2018
 Escala: 1:50,000
 Proyección: UTM
 Datum: WGS 84
 Zona: 19 S
 Datum: WGS 84
 Zona: 19 S
 Datum: WGS 84
 Zona: 19 S



SIÑALES CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Río principal
- Laguna
- Límite departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Vía Asfaltada
- Vía Afrmada
- Vía sin firmar
- Troncha Carretable
- Vía tierra

LEYENDA

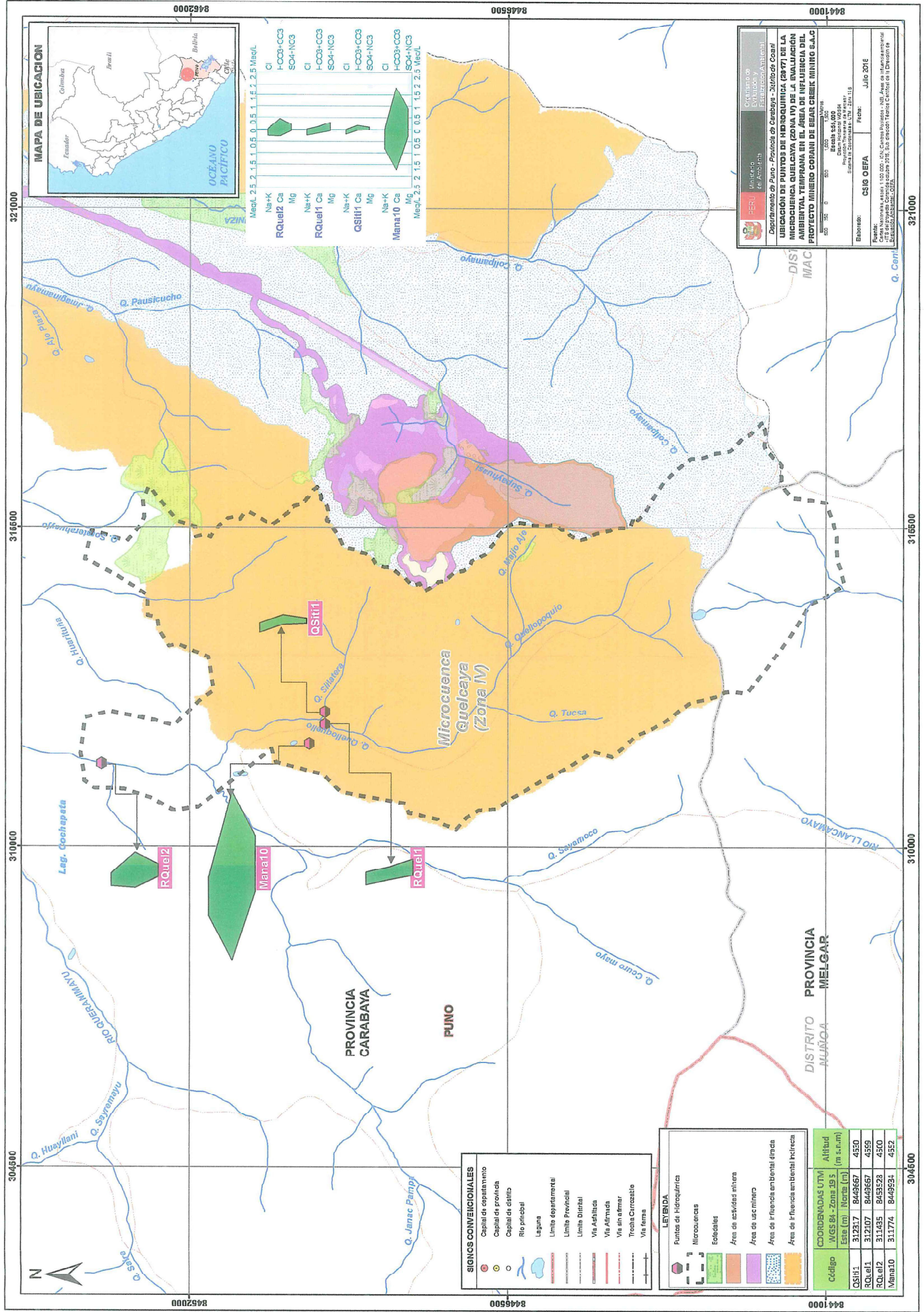
- Puntos de Hidrocuencas
- Microcuencas
- Bofedales
- Áreas de estinidad minera
- Áreas de uso minero
- Áreas de influencia ambiental directa
- Áreas de influencia ambiental indirecta

COORDENADAS UTM

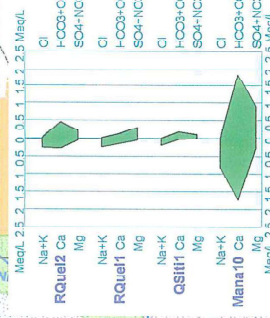
Código	WGS 84 - Zona 19 S		Altitud (m s.n.m)
	Este (m)	Norte (m)	
QImag4	320511	8455305	4341
QImag2	319142	8453398	4488
QImag1	319084	8453325	4486
QPaus1	319104	8453318	4488
LChul1	321002	8455563	4401
Cor-bof42	317040	8449398	5065
Cor-bof46	316849	8449649	5073



313600 317000 320600 324000 8469000 8459000 8449000



MAPA DE UBICACION



Ministerio del Ambiente
Ministerio de Energía y Petróleo
Ministerio de Vivienda, Construcción e Saneamiento

Departamento de Puno - Provincia de Carabaya - Distrito de Nuñoa

UBICACION DE PUNTOS DE HIDROQUIMICA (2017) DE LA MICROCUENCA GUELCAJA (ZONA M) DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO COPIAL DE BARRIO MINERO G.A.C.

Elaborado: CSIO OEFA
Fecha: Julio 2016

Escala: 1:100,000
 Cuenca: Guelcaya (Zona M)
 Distrito: Nuñoa
 Provincia: Carabaya
 Departamento: Puno

SIGNOS CONVENCIONALES

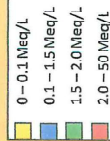
- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Río principal
- Laguna
- Límite departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Vía Asfaltada
- Vía Altrada
- Vía sin asfaltar
- Trocha Carroable
- Vía tierra

LEYENDA

- Puntos de Hidroquímica
- Microcuencas
- Ecológicas
- Área de actividad minera
- Área de uso minero
- Área de influencia ambiental directa
- Área de influencia ambiental indirecta

COORDENADAS UTM

Código	X (m s.n.m.)	Y (m s.n.m.)	Altitud
QSH11	312517	8498657	4530
RQue1	312107	8498657	4559
RQue2	311435	8498323	4500
Mana10	311774	8499534	4552



Código	CONCORDANCIA	Altitud (m s.n.m.)
QSN2	316093	847061
QMIna1	316093	847032
QMIna2	316093	847035
QMIna3	316093	847035
QSN12	315204	847050
QSN11	317289	844903
QMIna3	316093	846564
QMIna4	315551	844386
QSN14	315893	844374
QSN15	315928	844310
QSN11	317700	847705
QSN11	315922	847703
QSN12	315594	847759
QSN14	317168	844882
QSN15	317293	844839
QSN16	317531	847995
QSN17	317700	847995
QSN18	315531	847706
QSN19	315578	847764
QSN20	315593	847718
QSN21	316630	847779
QSN22	315888	844718
QSN23	315407	844671
QSN24	315271	844387
QSN25	315271	844387
QSN26	315271	844387
QSN27	315271	844387
QSN28	315271	844387
QSN29	315271	844387
QSN30	315271	844387
QSN31	315271	844387
QSN32	315271	844387
QSN33	315271	844387
QSN34	315271	844387
QSN35	315271	844387
QSN36	315271	844387
QSN37	315271	844387
QSN38	315271	844387
QSN39	315271	844387
QSN40	315271	844387

PERU Ministerio de Agricultura y Riego

CSIS OSPA

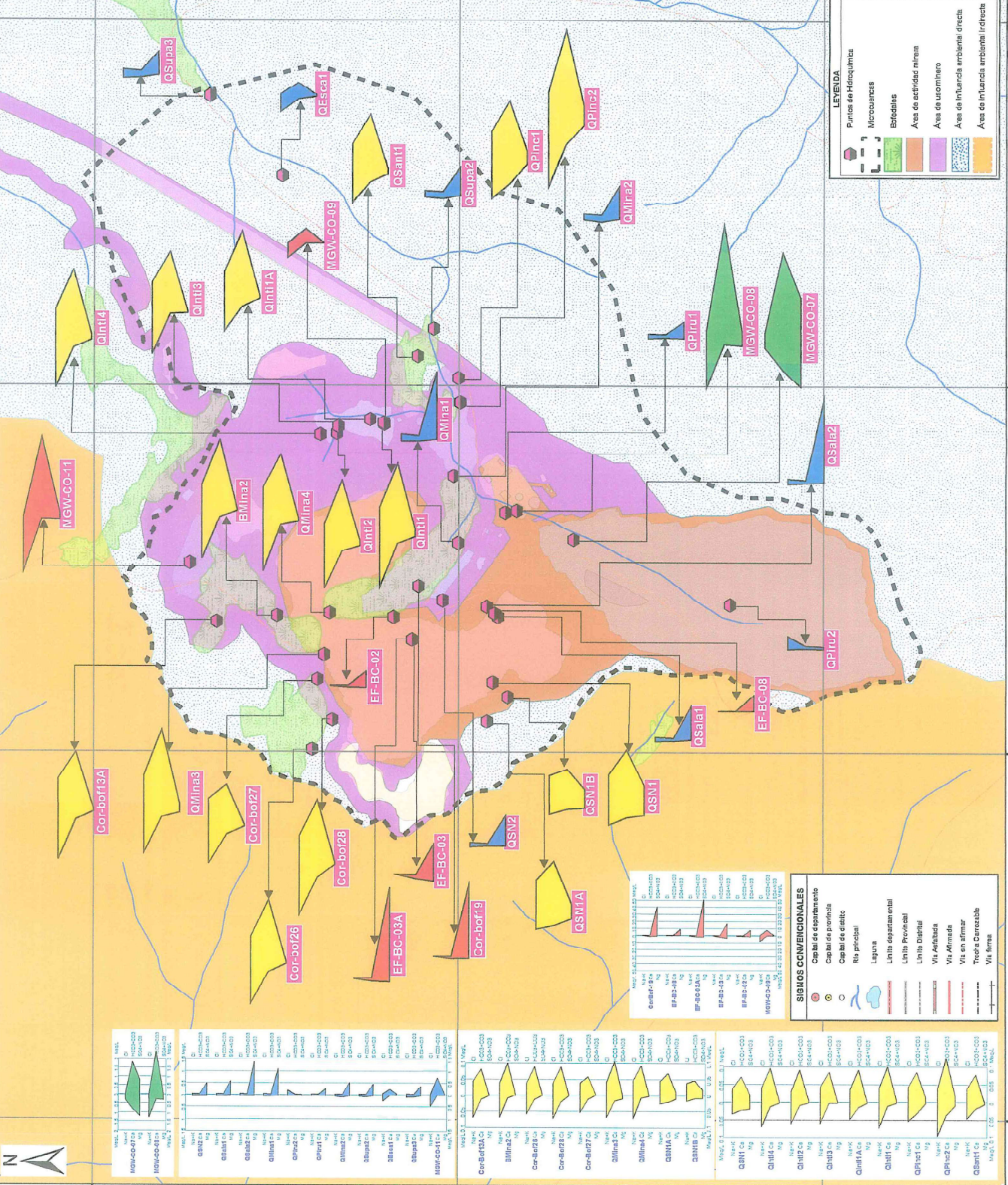
Departamento de Puno - Provincia de Carabaya - Distrito de Coati

UBICACION DE PUNTOS DE HIDROQUIMICA (2916) DE LA MICROCUENCA SUPAYHASI (ZONA I) DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO COMANI DE BARRICK LIMITED S.A.C.

Fecha: Julio 2016

Elaborador: CSIS OSPA

Proyecto: Julio 2016



LEYENDA

- Puntos de Hidroquímica
- Mercaderes
- Borindas
- Area de actividad minera
- Area de uso minero
- Area de influencia ambiental directa
- Area de influencia ambiental indirecta

SEÑALES CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Rio principal
- Laguna
- Limite departamental
- Limite Provincial
- Limite Distrital
- Via Anfibia
- Via Almirada
- Via en afirmar
- Trocite Carreteras
- Via firme

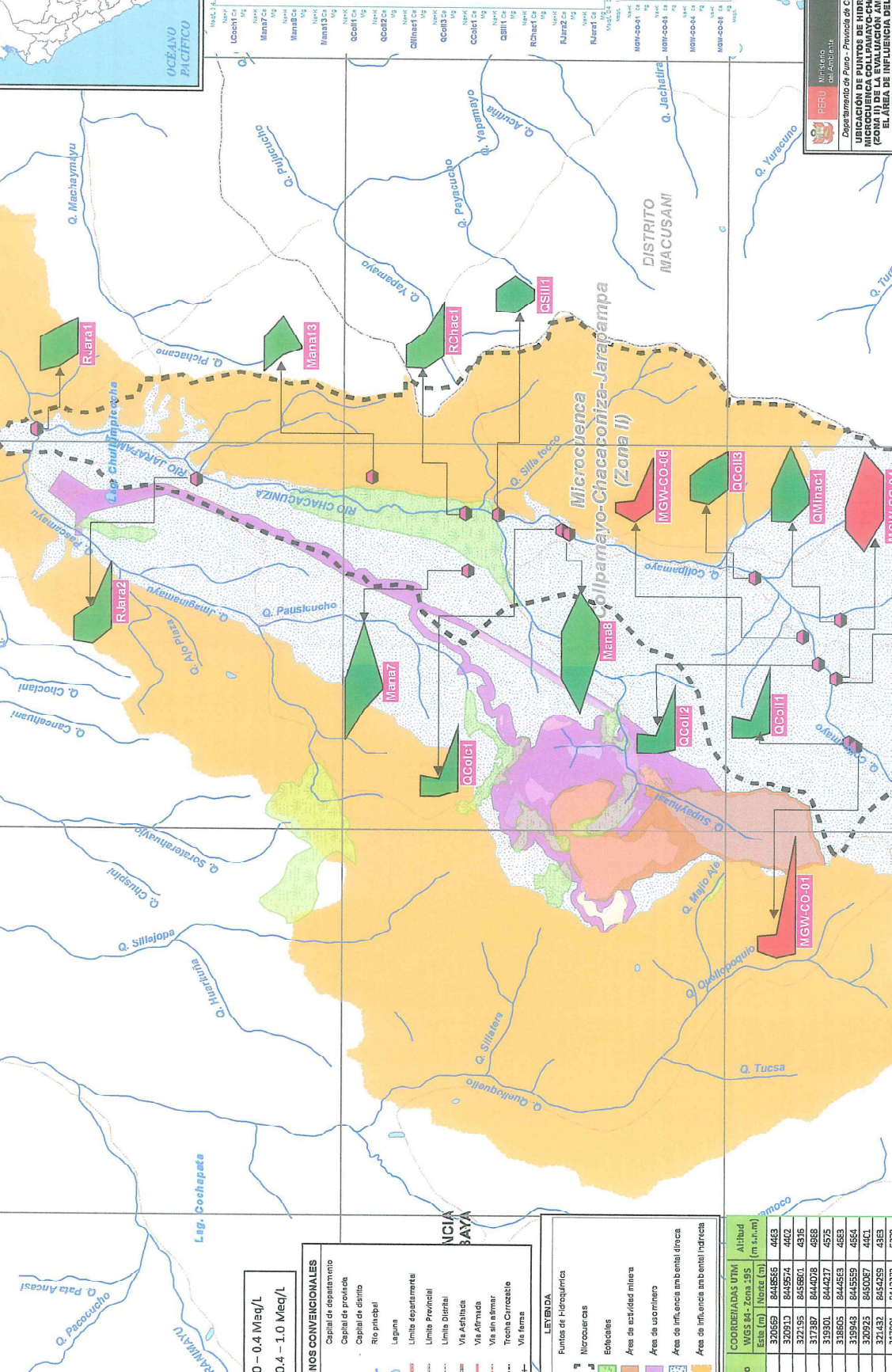
Capitales de departamentos

QSN1	Nariño
QSN2	Nariño
QSN3	Nariño
QSN4	Nariño
QSN5	Nariño
QSN6	Nariño
QSN7	Nariño
QSN8	Nariño
QSN9	Nariño
QSN10	Nariño
QSN11	Nariño
QSN12	Nariño
QSN13	Nariño
QSN14	Nariño
QSN15	Nariño
QSN16	Nariño
QSN17	Nariño
QSN18	Nariño
QSN19	Nariño
QSN20	Nariño
QSN21	Nariño
QSN22	Nariño
QSN23	Nariño
QSN24	Nariño
QSN25	Nariño
QSN26	Nariño
QSN27	Nariño
QSN28	Nariño
QSN29	Nariño
QSN30	Nariño
QSN31	Nariño
QSN32	Nariño
QSN33	Nariño
QSN34	Nariño
QSN35	Nariño
QSN36	Nariño
QSN37	Nariño
QSN38	Nariño
QSN39	Nariño
QSN40	Nariño

8458000 310000 316000 322000 328000



8458000 8452000 8446000



Comando en
Jefe
Ministerio
del Ambiente

PERU

Departamento de Puno - Provincia de Camabaya - Distrito de Corani

UBICACION DE PUNTOS DE MONITOREO (MOC) DE LA MICROCUENCENA CHACABONIZA-JARARPANA (ZONA II) EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO S.A.C. CORANI DE BEAR CREEK MINING S.A.C.

Escala: 1:50,000
Proyección: UTM - Zona 19S
Datum: WGS 84

Elaborado: CSIG OEFA
Fecha: Julio 2019

SIGNOS CONVENCIONALES

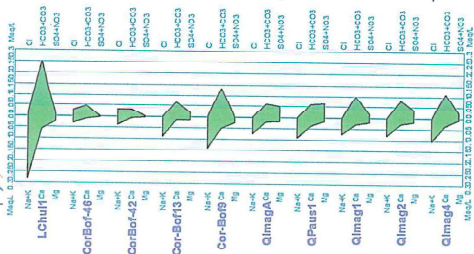
Capital de departamento
Capital de provincia
Capital de distrito
Rio principal
Laguna
Límite departamental
Límite Provincial
Límite Distrital
Vía Asfaltada
Vía Afranada
Vía sin asfaltar
Troncha Carretable
Vía Cerro

LEYENDA

Puntos de Hidroquímica
Microcuencas
Estadiles
Área de explotación minera
Área de uso minero
Área de influencia ambiental directa
Área de influencia ambiental indirecta

Código	Estado (m)	Nombre (m)	Altitud (m s.n.m.)
QCoc1	320659	8448565	4463
QSi11	320810	8445524	4012
RJara1	322165	8458801	4516
QCoc11	317387	8444759	4588
QCoc1ac1	319501	8444217	4575
QCoc12	318905	8445565	4583
QCoc15	319945	8450559	4584
RChae1	320225	8450067	4401
RJara2	321431	8454259	4563
LCoc11	317591	8443252	5778
Man8	320093	8460050	4501
Man8	320615	8448467	4472
Man8	321478	8451530	4495
Man8	317321	8443971	4581
MGW-CO-01	318379	8444268	4779
MGW-CO-04	318381	8444268	4779
MGW-CO-05	319038	8444307	4705

310000 316000 322000 328000

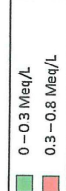
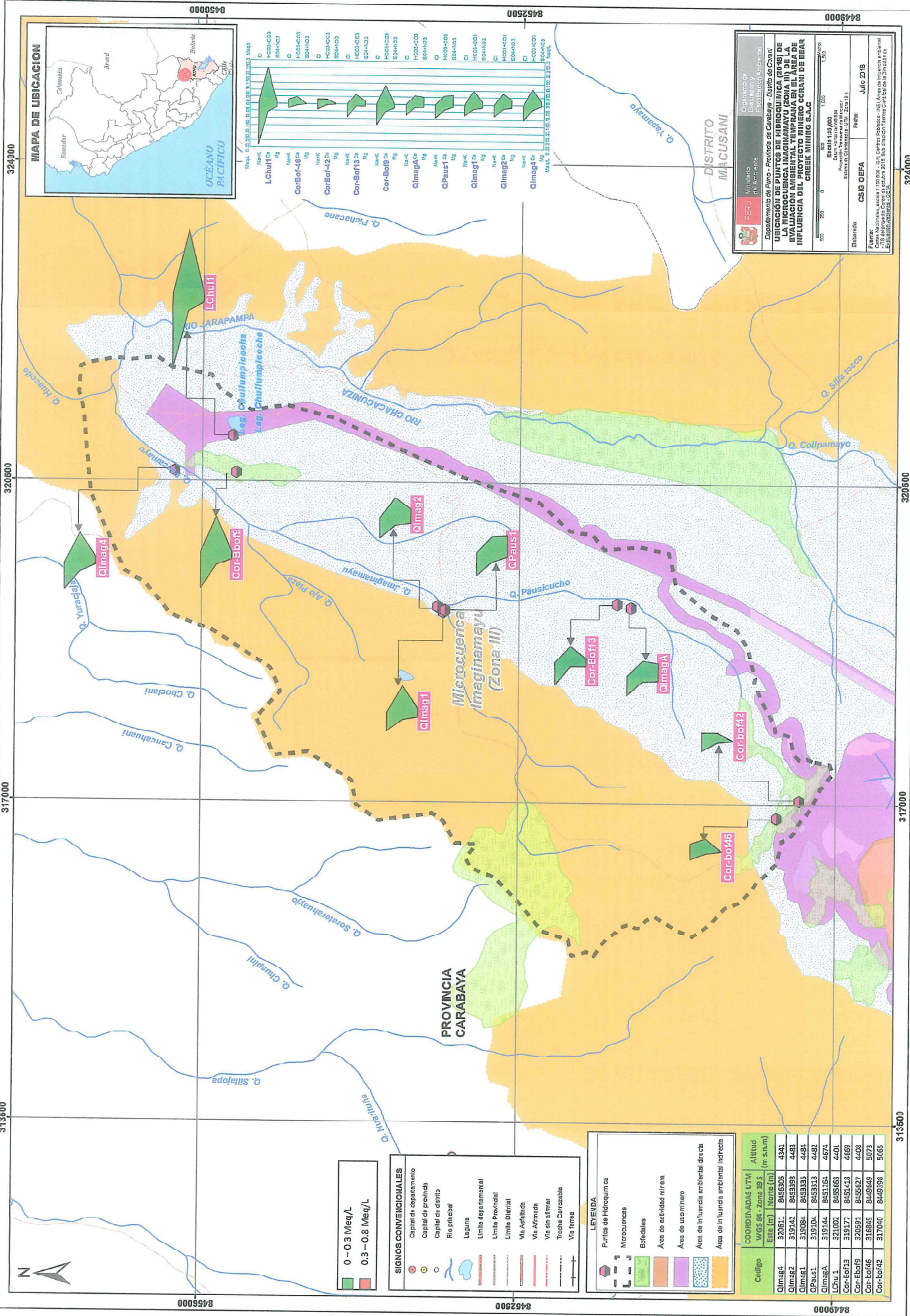


Ministerio del Ambiente
Ministerio de Agua y Energía
Ministerio de Recursos Hídricos

Departamento de Agua - Provincia de Carabayo - Distrito de Carabayo

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MONITOREO (PM) DE LA MICROCUENCA IMAGINAMAYU (ZONA III) DE LA MICROCUENCA AMBIENTAL TEMPORAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL CARRERÓN DE CARABAYO DEL CARRERÓN DE CARABAYO

Escala: 1:50,000
 Fecha: Julio 2018



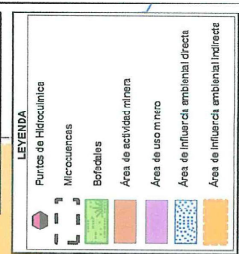
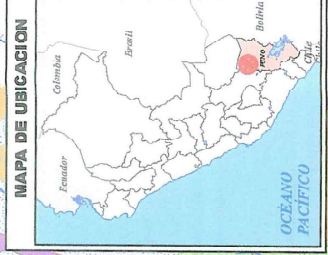
SÍMBOLOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Río principal
- Laguna
- Límite departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Vía Asfaltada
- Vía sin Asfaltar
- Trocha Carriacable
- Vía tierra

LEYENDA

- Puntos de Hidroquímica
- Microcuencas
- Bañados
- Área de estinidad mirra
- Área de uso mirro
- Área de influencia ambiental directa
- Área de influencia ambiental indirecta

Código	COORDENADAS UTM	Altitud (m s.n.m)	
Estación	Este (E)	Norte (N)	
Clmag4	320611	2855305	4341
Clmag2	319742	2853395	4483
Clmag1	319084	2853335	4481
CPaus1	319704	2853313	4481
ClmagA	319744	2851761	4674
LChuf1	321007	2855663	4401
Cor-Bof13	319777	2854713	4669
Cor-Bof19	320591	2855527	4403
Cor-Bof45	316845	2849549	5073
Cor-Bof42	317040	2849398	5065

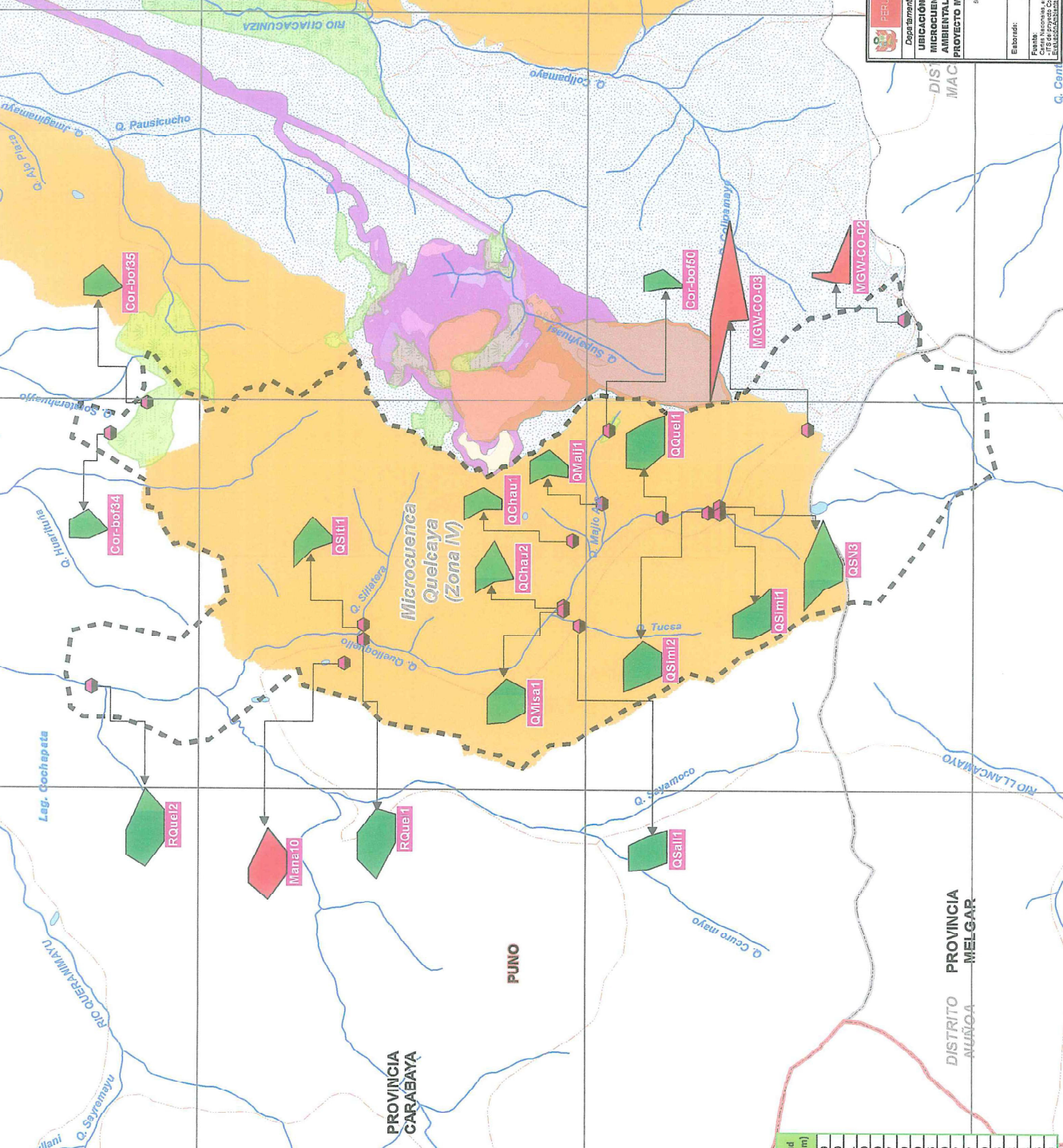


ORGANISMO EJECUTOR
Ministerio de Ambiente
FEPU
Comité de Evaluación y Fijación Ambiental

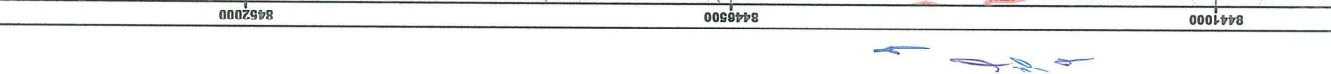
ORGANISMO COLABORADOR
Municipio de Andabamba
Departamento de Puno - Provincia de Carabaya - Distrito de Corani

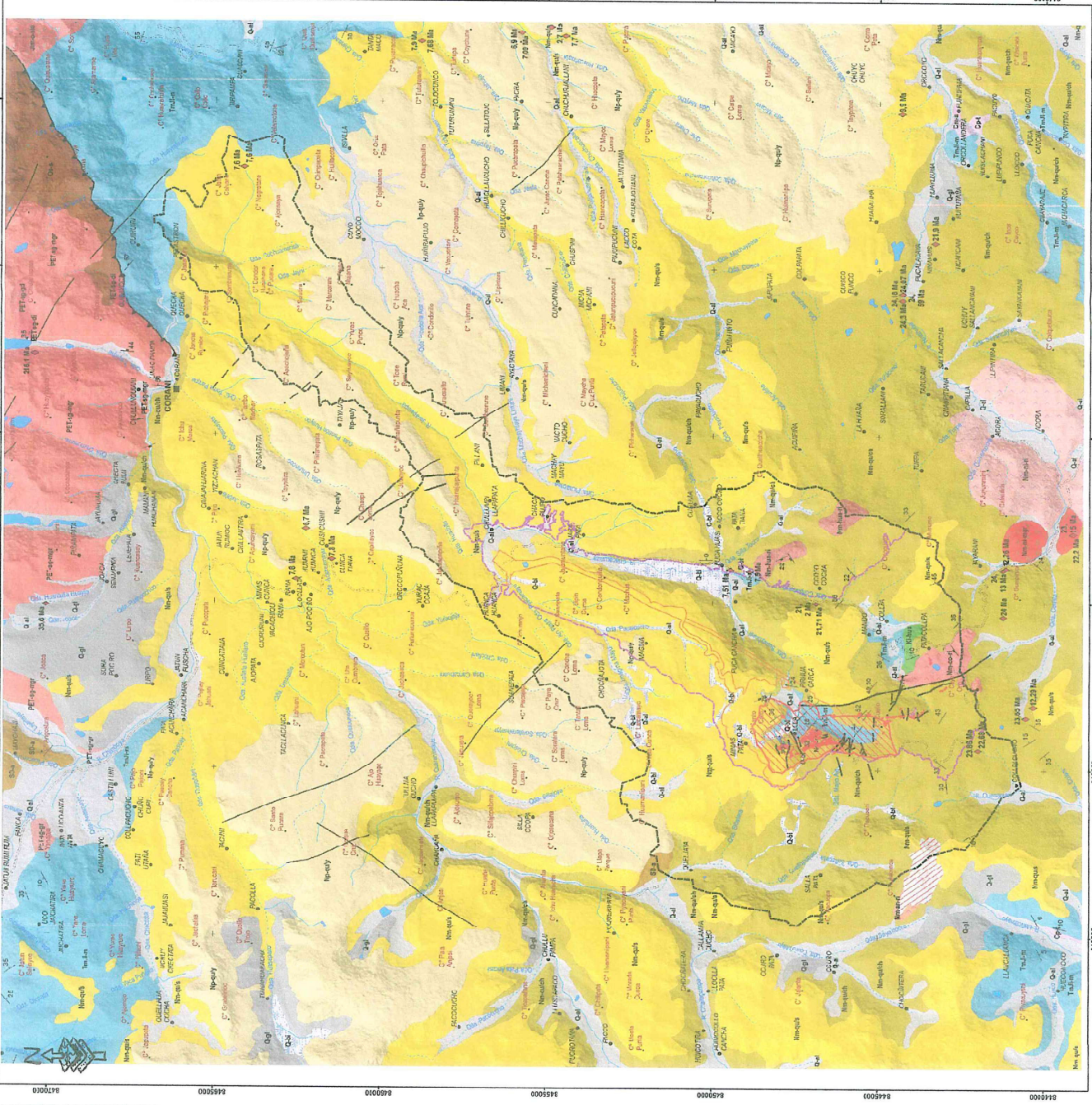
UBICACION DE PUNTOS DE MONITOREO (2017) DE LA MICROCUENCA QUELEAYA (ZONA IV) DE LA EVALUACION AMBIENTAL TEMPORAL EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO MINERO CORANI DE BEAR CREEK MINING S.A.S.

Elaborado: CSIG OEPA
Fecha: Julio 2018
Escala: 1:100,000
Proyecto: Centro Nacional de Estudios Ambientales (CENEA) - Área de influencia ambiental del Proyecto Minero Corani de Bear Creek Mining S.A.S.
Mapa No.: 001/2018
Fecha de Emisión: 2018-07-18



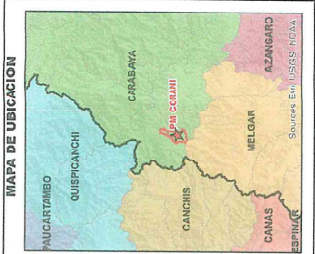
Código	COORDENADAS UTM	Altitud (m s.n.m)	
	WGS 84 - Zona 19S		
	Este (m)	Norte (m)	
QSal1	312107	8449667	4559
RQue1	311435	8433528	4500
QChau1	312593	8446633	4771
QChau2	312317	8446633	4750
QSal1	312317	8446667	4650
QChau1	319523	8446664	4777
QSal1	314655	8446706	4500
QSal1	319590	8447773	4545
QSal1	314020	8446530	4580
QSal1	319511	8445653	4597
QSal1	319582	8445319	4517
Cor-bof34	315015	8451469	4770
Cor-bof35	315049	8452751	4915
Cor-bof50	315087	8446161	4972
Mena10	311774	8446934	4552
MGW-CO-02	315667	8441954	5105
MGW-CO-03	315110	8443359	5099





LEYENDA

- Detación redimétrica (Mta)
- Capital distrital
- Centro poblado
- V/BS
- Quebrada
- RIO
- Laguna
- Area de actividad minera
- Area de uso minero
- Area de influencia ambiental indirecta
- Area de influencia ambiental directa



DATOS DE CAMPO

ESTRUCTURAS

- Falla normal
- Falla izquierda
- Falla derecha
- Estructura mineralizadora
- Lineamiento
- Estructura mineral (vetal)
- Fractura

ORDY S/D	CARBONIF	PERMIANO	TRIA JUR	CRET	MEZOSÓICO	CENOZÓICO	SIST	CUATERNARIO	ERA
P	M	M	I	I	I	I	F	F	PALEOZOICO
V	V	V	V	V	V	V	L	L	MEZOSÓICO
C	C	C	C	C	C	C	P	P	CENOZÓICO
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	CUATERNARIO

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	ROCAS INTRUSIVAS Y SUBVOLCÁNICAS		
Q-ai	Depósito biogénico	Nin-an-rí	Anda - rólta
Q-gi	Depósito aluvial	Nin-con-rí	Caro Oro - íola
Np-qly	Depósito glacial	Nin-hu-sí	La Huata - rólta
Nm-qus	Miembro Yapamayo	Nm-hi-rí	Nrahuasa - rólta
Nm-qus	Miembro Separura	Nm-ni-ngr	Nrahuasa - mozcogranito
Nm-qus	Miembro Chacacemiza	Jm-o-sí	Unidad Cilecha - sienita
Ki-hu	Formación Huancané	PET-sg-di	Unidad San Galán - dicitá
Tru-fm	Grupo Mitu	PET-sg-ql	Unidad San Galán - grenodiotita
Cp-1	Grupo Tarma	PET-sg-gr	Unidad San Galán - grento
Cm-3	Grupo Ambo	PET-sq-ngr	Unidad San Galán - mozcogranito
SD-2	Formación Ananea		
Or-1	Formación Sandía		

MAPA GEOLOGICO

Escuela de Ingeniería de Ambiente
Escuela de Ingeniería de Geología
Departamento Puno - Provincia Cruzalpa

Escala: 1:50,000

Elaborado: CSIB-OEFA

Fecha: Agosto 2018