

PROYECTO BALSAS N° 1 Y N° 2

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES - 1,993

RESPONSABLE :

Ing. Armando Galloso Carrasco

Lima, Diciembre de 1,993

PROYECTO BALSAS N° 1 Y N° 2

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES - 1,993

RESPONSABLE :

Ing. Armando Galloso Carrasco

Lima, Diciembre de 1,993

DIRECCION DE GEOLOGIA MINERA  
INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES 1,993

PROYECTO : BALSAS N°1 Y N°2  
PARTICIPANTES : Ing. ARMANDO GALLOSO CARRASCO  
Bach. DAVID CASTILLO PUERTAS

**INTRODUCCION**

La Prospección Geoquímica en su fase inicial de 1,990 a 1992, en el área de no Admisión de Denuncias Balsas fue hecha en 390,000 Has., actualmente reducida a 97,200 Has. Mediante los muestreos geoquímicos en sedimentos de quebradas, y de acuerdo a los resultados analíticos, se definieron tres zonas prospectivas, Purun Llacta, Urcococha y Yajamina.

Durante el presente año en dos campañas de campo se efectuaron los siguientes trabajos : mapeo geológico a las escalas 1 : 10,000 y 1 : 5,000 teniendo en cuenta el interés de cada zona, muestreo de rocas, y socavamiento de trincheras (50 mts) en los puntos requeridos.

**UBICACION Y ACCESO**

El área de estudio se ubica en los distritos de Uchucmarca y Chuquibamba, provincias de Bolivar y Chachapoyas de los departamentos de La Libertad y Amazonas respectivamente.

**METODOLOGIA DE TRABAJO**

**Purun Llacta**

En el área de Purun Llacta, se efectuó, el muestreo sistemático de chip cada 100 mts., trincheras y mapeo geológico al detalle escala 1:5,000, cubriendo aproximadamente 1 Km<sup>2</sup> con énfasis en el aspecto estructural. Esto nos permitió delimitar zonas de alteración y mineralización, teniendo en cuenta también



los resultados anteriores de Zn.

Se han recolectado 141 muestras de las cuales 111 para análisis químicos y 30 para estudios petromineralógicos.

#### Urcococha

En el área de Urcococha, se ha realizado el mapeo geológico, a la escala 1 : 10,000 de 2.51 Km<sup>2</sup>. y muestreo sistemático de chip cada 100 mts.

Se recolectaron 58 muestras de las cuales 38 para análisis químico y 20 para estudios petromineralográficos.

#### Yajamina

La zona de Yajamina, se trata de estructuras vetiformes de cuarzo emplazadas en rocas volcánicas andesíticas (Paleozóico Indiferenciado).

Según los primeros resultados de laboratorio : Primera campaña se tiene que para el oro están en rangos menores a 55 ppb (0.05g/T); en la última campaña de campo se recolectaron 20 muestras de estructuras, 11 para análisis químico, 9 para estudios petromineralógicos.

#### GEOLOGIA ECONOMICA

Con los últimos resultados analíticos y observaciones de campo se define lo siguiente :

- En Purun Llacta, las anomalías están emplazadas en calizas del Gpo. Pucará (Triásico Superior - Jurásico Inferior). El origen de la mineralización es hidrotermal. En el campo se puede ver esfalerita, dolomita, calcita, pirita, limonita y cuarzo.

Muestras tomadas del mismo afloramiento (chip) dieron valores hasta de 2.9 % de Zn, en rocas carbonatadas y calcáreas del Gpo. Pucará.

Estudios petrominerográficos determinarán la presencia de esfalerita, pirita, hematita, limonita, galena diseminada y rellenando fisuras.

Las alteraciones que mas predominan son : silicificación, limonitización y cloritización.

- En Urcococha, las anomalías están emplazadas en rocas volcánicas andesíticas (Paleozóico Indiferenciado).

La Mineralización está en estructuras vetiformes de origen hidrotermal, vetillas y vetas entrecruzadas con relleno de cuarzo, y con escasas alteraciones.

Los valores de oro reportados en los resultados analíticos anteriores son bajos (menores a 50 ppb), se espera los resultados de la última salida de campo para definir el área.

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- En Purun Llacta la mineralización se emplaza en rocas calcáreas a manera de cuerpos de origen hidrotermal.

Los resultados analíticos de sedimentos y estructuras mineralizadas, dan valores bajos de Au, Ag y Cu excepto para el Zn que llega a 2.9 % lo que denota que estaríamos frente a un yacimiento de Zn.

En los cuerpos se observa mineralización de esfalerita y calcita en vetillas.

- En Las zonas de Urcococha y Yajamina, la mineralización se emplaza en estructuras vetiformes de origen hidrotermal.

Los valores de oro reportados en los resultados analíticos son bajos. Con los ultimos estudios geológico - minero detallados y muestreos sistemáticos, se definirá su interés prospectivo.

- En el presente año del proyecto, se han recolectado 160 muestras de chip, para análisis químico y 59 para estudios petrominerográficos.
- Después de obtener los resultados de laboratorio, se hará el informe final del proyecto, de acuerdo a esto, el área se reduciría o se deja a libre disponibilidad.

Lima, 22 de Diciembre de 1,993

Atentamente



**ARMANDO FELIPE GALLOS CARRASCO**  
INGENIERO GEOLOGO  
Reg: del Colegio de Ingenieros N° 29518

PROYECTO BALSAS

RESULTADOS ANALITICOS DEL MUESTREO DE CHIPS EN  
ESTRUCTURAS MINERALIZADAS DE LA PRIMERA  
CAMPAÑA DE 1993

AREA DE UCHUCMARCA

PURUN LLACTA (Zn)

CODIGO MUESTRA	Ag g/tm	Pb ppm	Cu ppm	Zñ ppm	Au g/tm
PLL-01	1.0	3,138	20	6,000	< 0.05
PLL-03	1.0	35	15	15	< 0.05
PLL-06	1.0	50	5.0	40	< 0.05
PLL-15	1.0	60	≤ 5.0	30	< 0.05
PLL-20	1.0	45	5.0	10	< 0.05
PLL-22	1.0	30	5.0	25	< 0.05
P-3	1.0	40	5.0	800	< 0.05
P-5	1.0	25	5.0	20	< 0.05
PA-01	1.0	25	50	1,400	≤ 0.05
PA-03	1.0	30	25	720	< 0.05
PA-08A	1.0	25	5.0	160	< 0.05
PA-10	1.0	25	55	1,600	< 0.05
PB-01	1.0	25	50	1,325	< 0.05
PB-06	1.0	25	5.0	40	< 0.05
PB-12	1.0	30	5.0	40	< 0.05
PC-01	3.0	2,650	35	29,000	< 0.05
PC-06	0.5	30	≤ 5.0	25	< 0.05
T-1	2.5	610	60	5,250	< 0.05
T-2	1.0	40	5.0	30	< 0.05
T-3	1.0	35	5.0	150	< 0.05
T-4	0.5	40	5.0	65	< 0.05
T-5	1.0	200	5.0	1,400	< 0.05
T-6	1.0	55	5.0	40	< 0.05
T-7	0.5	40	5.0	10	< 0.05
T-8	0.5	60	5.0	60	< 0.05

PROYECTO BALSAS

RESULTADOS ANALITICOS DEL MUESTREO DE CHIPS EN  
ESTRUCTURAS MINERALIZADAS DE LA PRIMERA  
CAMPAÑA DE 1993

AREA DE CHUQUIBAMBA

URCOCOCHA (Au)

CODIGO MUESTRA	Ag g/tm.	Pb ppm	Cu ppm	Zn ppm	Au g/tm
U-01	≤ 0.5	5.0	15	5.0	N.D.
U-02	≤ 0.5	15	40	10	N.D.
U-03	≤ 0.5	10	35	10	≤ 0.05
U-04	≤ 0.5	10	10	5.0	N.D.
U-05	≤ 0.5	5.0	95	5.0	N.D.
H-01	≤ 0.5	10	20	10	N.D.
H-02	≤ 0.5	10	15	7.0	N.D.

PROYECTO BALSAS

RESULTADOS ANALITICOS DEL MUESTREO DE CHIPS EN  
ESTRUCTURAS MINERALIZADAS DE LA PRIMERA  
CAMPAÑA DE 1993

AREA DE CHUQUIBAMBA

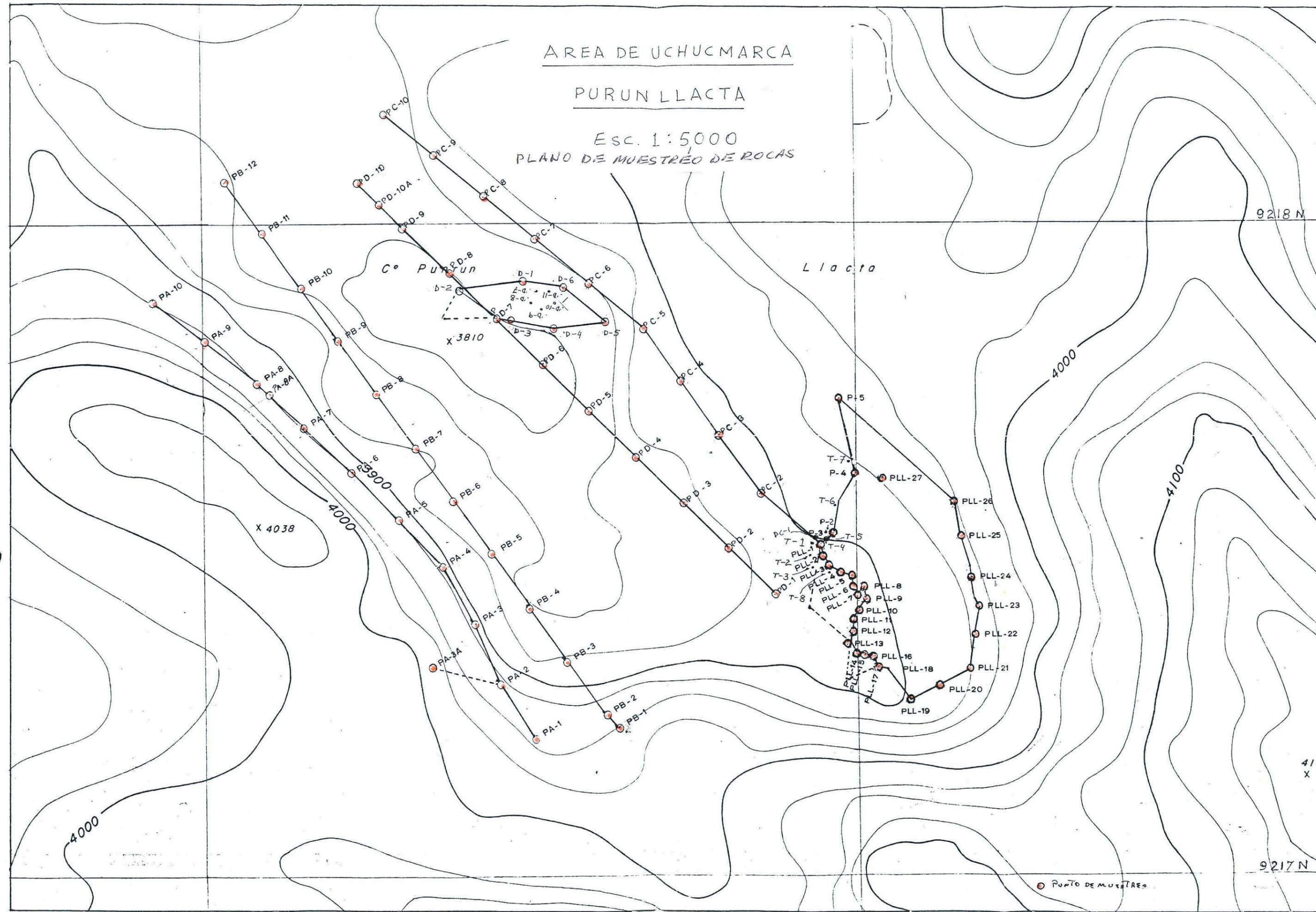
YAJAMINA (Au)

CODIGO MUESTRA	Ag g/tm	Pb ppm	Cu ppm	Zn ppm	Au g/tm
Y-01	≤ 0.5	10	20	10	≤ 0.05
Y-02	≤ 0.5	10	20	10	N.D.
Y-03	≤ 0.5	5.0	5.0	35	N.D.
Y-04	≤ 0.5	10	20	15	≤ 0.05
Y-05	0.5	30	115	113	≤ 0.05
Y-06	0.5	10	40	40	≤ 0.05
Y-07	≤ 05	15	45	25	≤ 0.05

AREA DE UCHUCMARCA

PURUN LLACTA

Esc. 1:5000  
PLANO DE MUESTREO DE ROCAS



194 E

195 E

9217 N

9218 N

4199 X

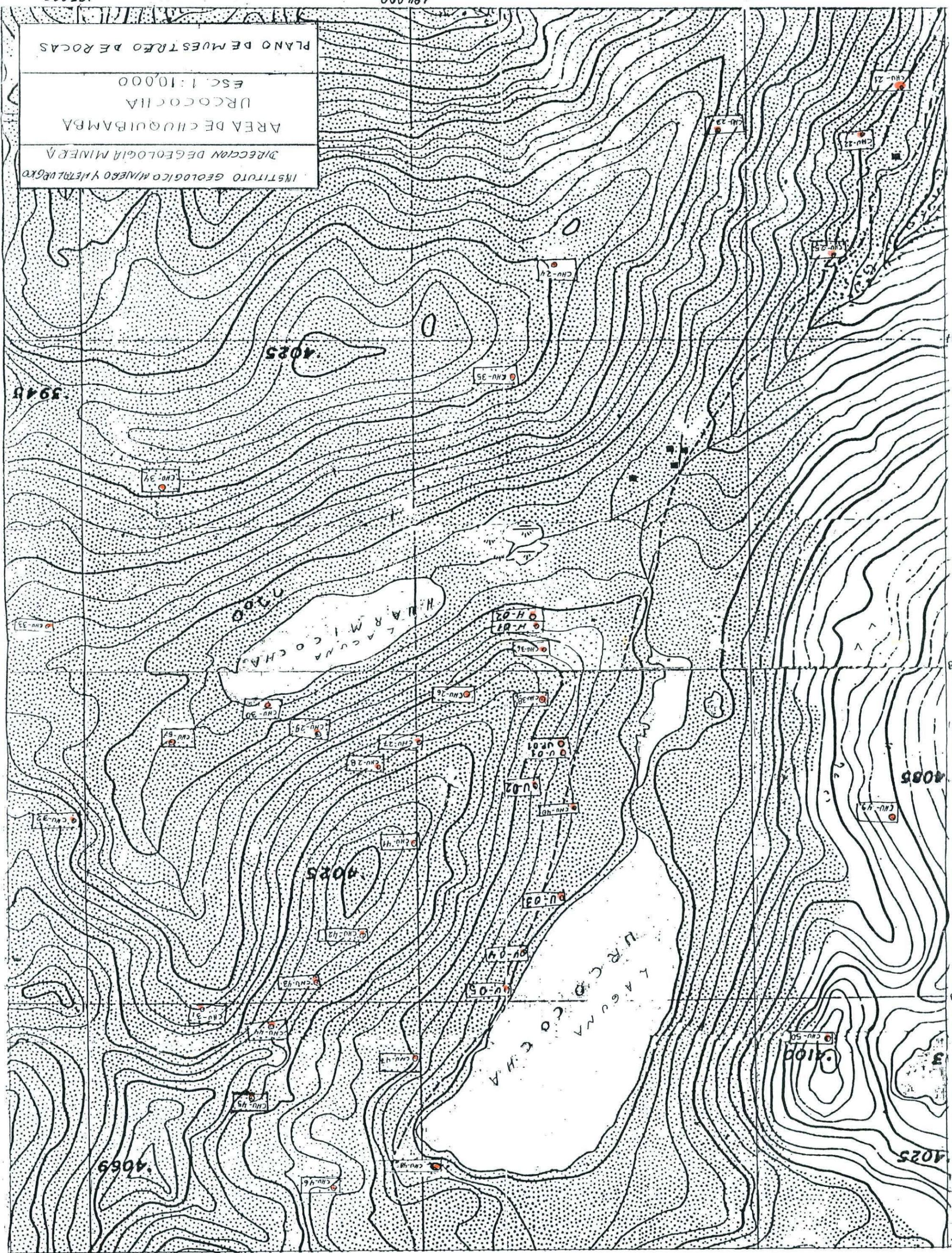
PUNTO DE MUESTREO

185,000

184,000

183,000

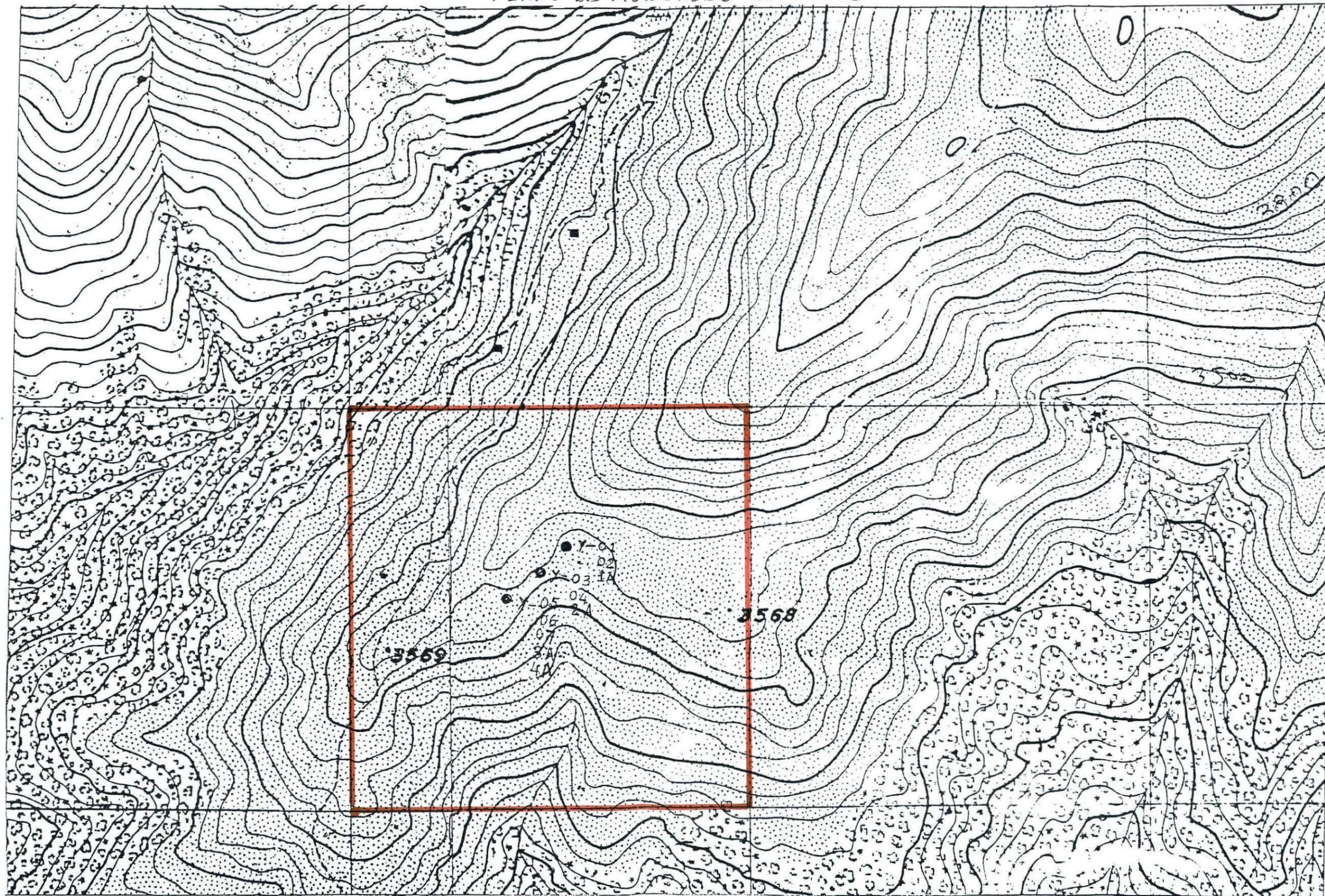
INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO  
 DIRECCION DE GEOLOGIA MINERA  
 AREA DE CIQUIBAMBA  
 URCOCCHA  
 ESC. 1:10,000  
 PLANO DE MUESTREO DE ROCAS



AREA DE CHUQUIBAMBA

YAJAMINA

PLANO DE MUESTREO DE ROCAS



9237

9236

9235

182,000

183,000

184,000  
Esc 1:10,000