

# **REPÚBLICA DEL PERÚ**

**INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO**

## **INGEMMET**

**ESTUDIO Y CARTOGRAFIADO GEOLÓGICO DE  
LOS CUADRÁNGULOS:**

**TOCACHE (17-j)**

**UCHIZA (17-k)**

**INFORME GABINETE II**

**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERA Y METALÚRGICA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

**Lima-Perú/Julio 1998**

# **REPÚBLICA DEL PERÚ**

**INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO**

## **INGEMMET**

**ESTUDIO Y CARTOGRAFIADO GEOLÓGICO DE  
LOS CUADRÁNGULOS:**

**TOCACHE (17-j)**

**UCHIZA (17-k)**

**INFORME GABINETE II**

**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERA Y METALÚRGICA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

**Lima-Perú/Julio 1998**

**INFORME GABINETE II**

## **INDICE**

### **INTRODUCCIÓN**

- I. REVISIÓN Y DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA DE LAS MUESTRAS.
- II. SELECCIÓN Y REMISIÓN DE LAS MUESTRAS DE ROCAS Y FÓSILES A LOS LABORATORIOS.
- III. PREPARACIÓN DE FÓSILES PARA SU ESTUDIO PALEONTOLÓGICO.
- IV. REINTERPRETACIÓN DE FOTOS AÉREAS E IMÁGENES DE SATÉLITES.
- V. ELABORACIÓN DEL INFORME DE CAMPO I.

### **PLAN DE TRABAJO DE CAMPO II.**

- 1.0 OBJETIVO.
- 2.0 PERSONAL PROFESIONAL PARTICIPANTE.
- 3.0 ACTIVIDADES A DESARROLLAR.
- 4.0 ITINERARIO.
- 3 FIGURAS
- 3 CUADROS

## INTRODUCCIÓN

En el presente informe, se describe las actividades concernientes a la Etapa de Gabinete II, en función de las actividades desarrolladas en la Etapa de Campo I.

### I. REVISIÓN Y DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA DE LAS MUESTRAS.

Se procedió al estudio y descripción macroscópica de cada una de las muestras de rocas recogidas en la Etapa de Campo I, a fin de elaborar el informe petrológico respectivo.

### II. SELECCIÓN Y REMISIÓN DE LAS MUESTRAS DE ROCAS Y FÓSILES A LOS LABORATORIOS.

Se realizó la selección de muestras para su envío al laboratorio, para la preparación de secciones delgadas y su estudio respectivo.

De un total de 58 muestras, recolectadas de los cuadrángulos de Tocache y Uchiza en la etapa de Campo I, se seleccionó 17 muestras, también se seleccionó 2 muestras del Cuadrángulo de Aucayacu (18-k) para ser enviadas a los laboratorios especializados (petromineralogía y mineralogía). Cuadro 1 y 2, Figura 1; así como 3 muestras para el estudio paleontológico.

### III. PREPARACIÓN DE FÓSILES PARA SU ESTUDIO PALEONTOLÓGICO.

Asimismo, se efectuó la preparación y el análisis paleogenético y paleogeográfico de las especies recolectadas en ambos cuadrángulos, a fin de determinar las edades relativas de las unidades referenciadas (Cuadro 3, Figura 1).

#### IV. REINTERPRETACIÓN DE FOTOS AÉREAS E IMÁGENES DE SATELITE.

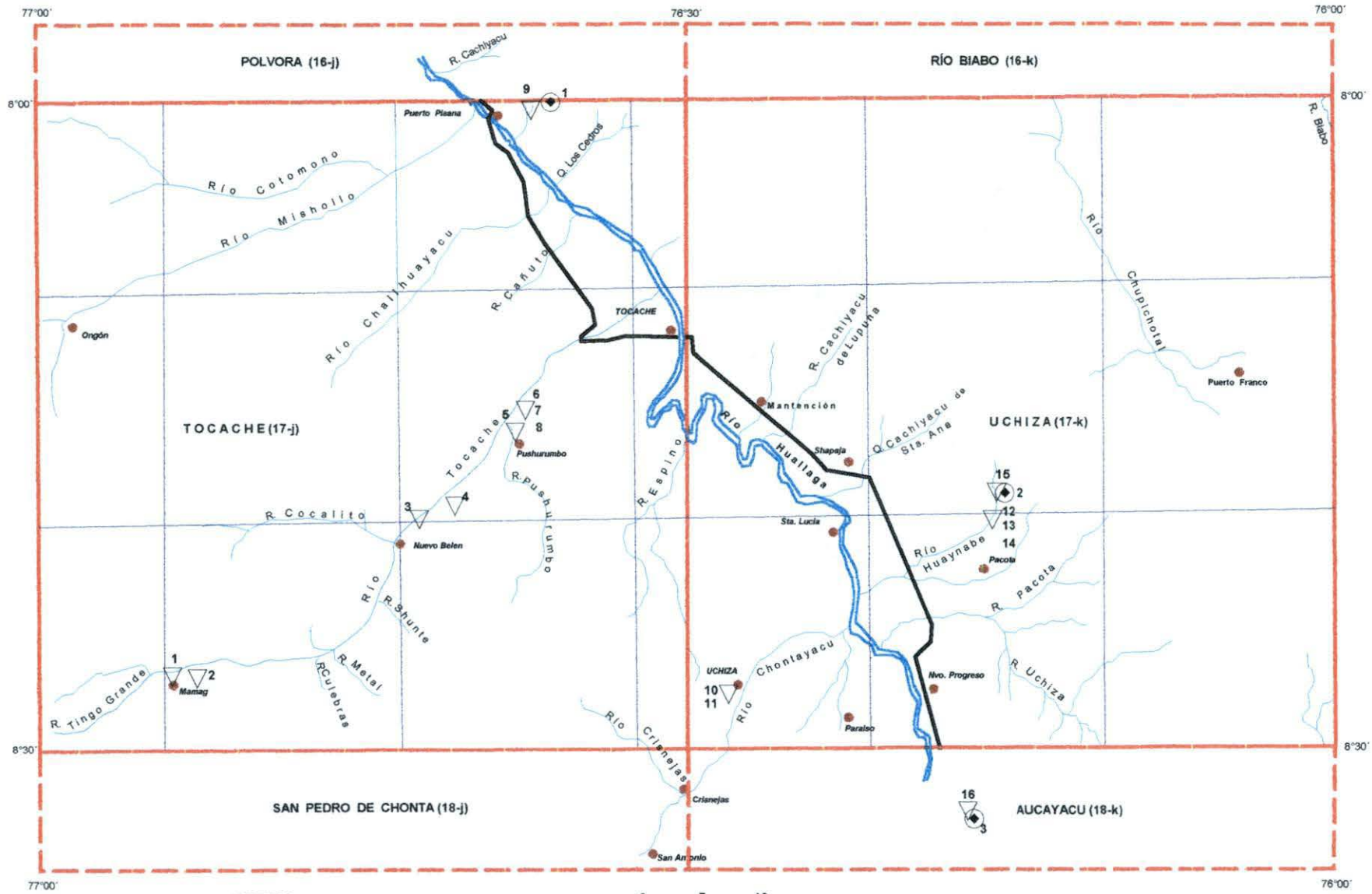
Se realizó un análisis de las imágenes satelitales y las fotografías aéreas en base a los datos tomados durante el trabajo de campo I.

Posteriormente se han elaborado los mapas geológicos preliminares de las áreas visitadas de los cuadrángulos correspondientes, y que posteriormente serán completadas con los resultados de la Etapa de Campo II.

#### V. ELABORACIÓN DEL INFORME DE CAMPO I.

Se preparó el informe respectivo, teniendo en cuenta los datos obtenidos en la Etapa de Campo I, donde se indica las rutas de estudio geológico realizado en ambos cuadrángulos (Figura N° 2).

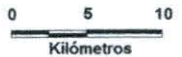
**CUADRÁNGULOS DE TOCACHE Y UCHIZA**  
**PLANO DE UBICACIÓN DE MUESTRAS PETROGRÁFICAS Y PALEONTOLÓGICAS**  
**PARA ANÁLISIS EN EL LABORATORIO**



**LEYENDA**

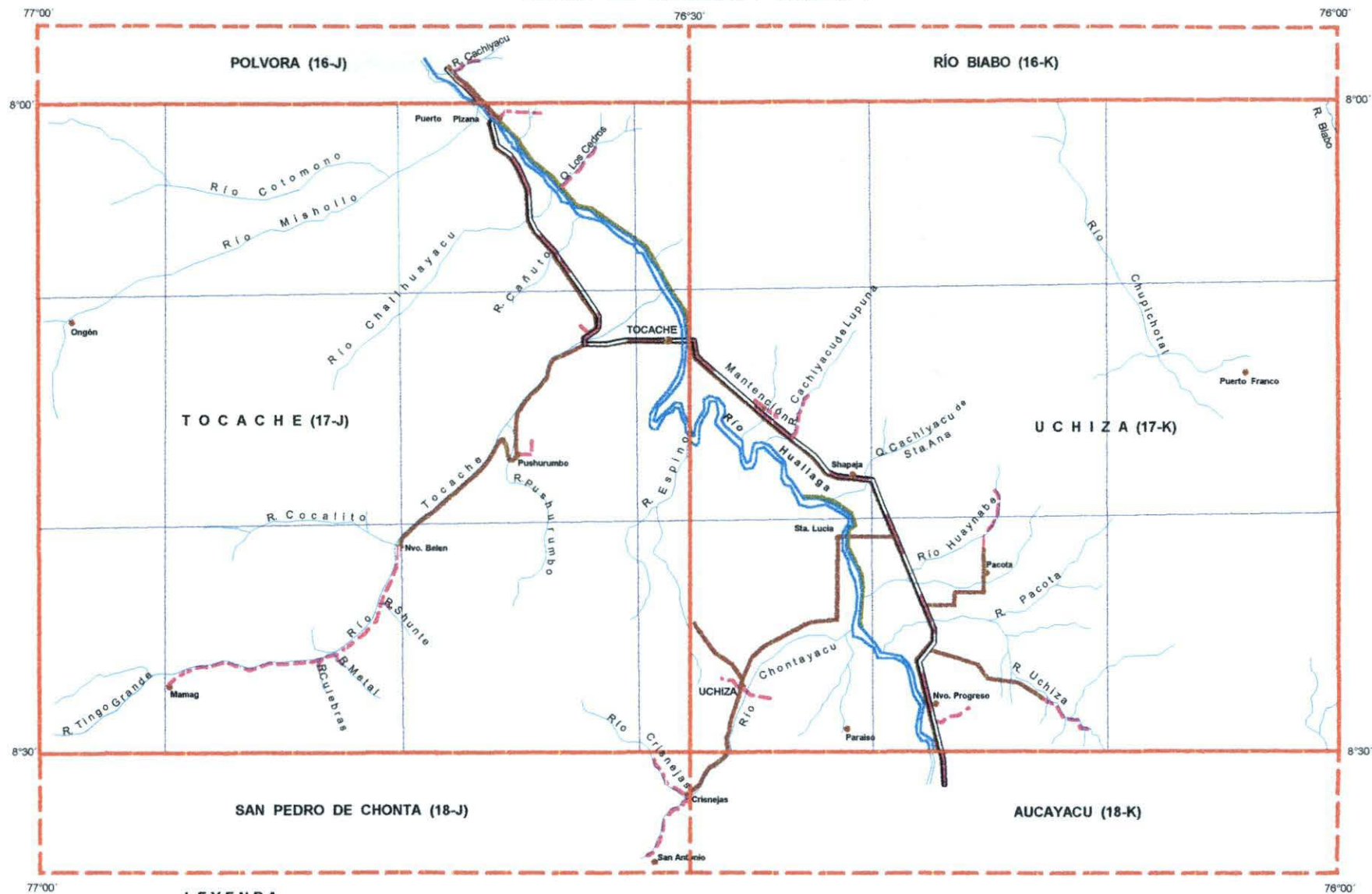
1 NÚMERO Y UBICACIÓN DE MUESTRA DE AFLORAMIENTO

2 FÓSIL



**FIGURA N° 1**

# CUADRÁNGULOS DE TOCACHE Y UCHIZA RUTAS DE TRABAJO - CAMPO I



## LEYENDA

RECONOCIMIENTO GEOLÓGICO POR:

- VÍA FLUVIAL
- VÍA TERRESTRE SECUNDARIA
- VÍA CAMINOS DE HERRADURA
- VÍA TERRESTRE PRINCIPAL (LA MARGINAL)



FIGURA N° 2



# ESTUDIO Y CARTOGRAFIADO GEOLÓGICO DE LOS CUADRÁNGULOS

## TOCACHE Y UCHIZA

### GABINETE II

#### CUADRO N° 1 RELACIÓN DE MUESTRAS PETROGRÁFICAS

PARA SU REMISIÓN AL LABORATORIO

N°	CUADRÁNGULO	CODIGO		LUGAR	COORD. UTM		OBS.
		FINAL	CAMPO		NORTE	ESTE	
1	TOCACHE (17-j)	TO - 3T	JH - 3T	Mamag	9'065,891	291,188	Esquisto
2		TO - 2T	JH - 2T	Mamag	9'066,265	293,286	Gneiss
3		TO - D1	D - 01	Buenos Aires	9'079,927	311,990	Volcánico
4		TO - 41	GD - 41	San Francisco	9'080,895	315,100	Pizarra
5		TO - 44	GD - 44	Olivos	9'087,112	320,245	Volcánico
6		TO - 45	GD - 45	Pushurumbo	9'089,135	321,085	Limolita
7		TO - 56	GD - 56	Pushurumbo	9'089,383	321,530	Intrusivo
8		TO - 57	GD - 57	Pushurumbo	9'089,900	321,810	Arenisca
9		TO - 47	GD - 47	Pto. Pizana	9'114,910	322,692	Caliza fosilifero

N°	CUADRÁNGULO	CODIGO		LUGAR	COORD. UTM		OBS.
		FINAL	CAMPO		NORTE	ESTE	
10	UCHIZA (17 - k)	UC - 30	D - 30	Uchiza	9'064,993	338,303	Arenisca limosa
11		UC - 31	D - 31	Uchiza	9'064,993	338,303	Ignea
12		UC - 67	GD - 67	Río Huaynabe	9'079,750	361,095	Arenisca
13		UC - 68	GD - 68	Río Huaynabe	9'080,179	361,395	Arenisca
14		UC - 71	GD - 71	Río Huaynabe	9'081,682	361,990	Ignea
15		UC - 73 C	GD - 73 C	Río Huaynabe	9'082,087	362,164	Arenisca

**ESTUDIO Y CARTOGRAFIADO GEOLÓGICO DE LOS CUADRÁNGULOS  
TOCACHE Y UCHIZA**

GABINETE II

CUADRO N° 2. RELACIÓN DE MUESTRAS PETROGRÁFICAS

PRÓXIMAS A LOS CUADRÁNGULOS

PARA SU REMISIÓN AL LABORATORIO

N°	CUADRÁNGULO	CODIGO		LUGAR	COORD. UTM		OBS.
		FINAL	CAMPO		NORTE	ESTE	
16	Aucayacu	UC - 76	GD - 76	Santa Cruz	9'054,096	359,128	Caliza
17	Aucayacu	UC - 77	GD - 77	Nueva Unión	9'041,045	362,681	Arenisca

ESTUDIO Y CARTOGRAFIADO GEOLÓGICO DE LOS CUADRÁNGULOS

TOCACHE Y UCHIZA

GABINETE II

CUADRO N° 3. RELACIÓN DE MUESTRAS PALEONTOLÓGICAS

PARA SU REMISIÓN AL LABORATORIO

N°	CUADRÁNGULO	CODIGO		LUGAR	COORD. UTM	
		FINAL	CAMPO		NORTE	ESTE
1	Tocache	PAL - 48	GD - 48F	Pto. Pisana	9'115,190	323,295
2	Uchiza	PAL - 73	GD - 73C	Río Huaynabe	9'081,785	362,073
3	Aucayacu	PAL - 76	GD - 76	Santa Cruz	9'054,096	359,128

# **PLAN DE TRABAJO**

## **CAMPO II**

## PLAN DE TRABAJO DE CAMPO II

### 1.0 .- OBJETIVO

Elaborar las cartas geológicas de los cuadrángulos de Tocache (17-j) y Uchiza (17-k).

### 2.0 .- PERSONAL PROFESIONAL PARTICIPANTE

Guillermo Díaz Huaina	-	Jefe de Proyecto
Jorge Huayhua Rojas	-	Jefe de Brigada
Dionicio Milla Simón	-	Jefe de Brigada
Walter Castro Medina	-	Asistente
Alfonso Montoya Pérez	-	Asistente

### 3.0 .- ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Se ha elaborado el siguiente plan de rutas de estudio (Fig. N° 3 ), a través de los cuales se realizaran las siguientes actividades:

- Complementar los estudios realizados en la etapa de campo I.
- Cartografiado geológico y obtención de información de áreas no visitadas en la etapa de campo I.
- Medición de secciones de las unidades sedimentarias expuestas de áreas no visitadas en la etapa de campo I.
- Toma de datos microtectónicos de las unidades expuestas en las áreas no visitadas.
- Complemento de información sobre la existencia de ruinas arqueológicas.

#### 4.0 ITINERARIO

	MES	DIA	ACTIVIDAD	GRUPO
C a r t o g r a f i a r	J U L I O	25	Traslado Lima - Tingo María.	A y B
		26	Traslado Tingo María a Puerto Pisana.	A y B
		27 al 31	Pisana - Sta. Rosa - Ongón ( <b>ruta 1</b> ).	A
		Río Challhuayacu ( <b>ruta 2</b> ).	B	
	A G O S T O	1 al 2	Gabinete preparativos para la ruta 3.	A y B
		3 al 7	Cedro - Florida ( <b>ruta 3</b> ).	A y B
		9 al 18	Mantención - Qda. Mantención - Río Chupichotal ( <b>ruta 4</b> ).	A y B
		19 al 20	Gabinete: Preparación de planos para supervisión.	A y B
		21 al 22	Uchiza - Puerto Espino ( <b>ruta 5</b> ).	A y B
		24 al 27	Nuevo Progreso - Qda. Pacota ( <b>ruta 6</b> ).	A y B
		21 al 29	Supervisión: INGEMMET - UNI	Jefe Proyecto
	31	Retorno a Lima	A y B	
	Supervisión			

# CUADRÁNGULOS DE TOCACHE Y UCHIZA

## RUTAS DE TRABAJO - CAMPO II

