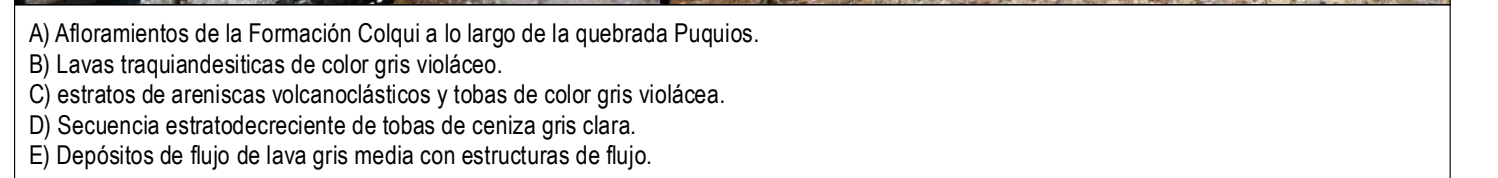
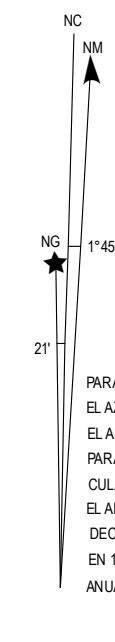


ERA	PERIODO	ETAPA	UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	
CUATERNARIO	PLEISTOCENO		Deposito fluvial	Conitos volcánicos en matriz arenosa en lauce de los ríos.
			Deposito aluvial, fluvial	Gravas y arenas formando bancos en márgenes de ríos.
			Deposito aluvial	Gravas y arenas depositadas en quebradas.
			Deposito aluvial, coluvial	Gravas, arena y arcilla mal clasificada formando amplios depósitos en laderas de montañas.
			Deposito coluvial	Gravas y arenas depositadas en la ladera de cerros.
			Deposito glacial, fluvial	Gravas, cantos subredondeados y arenas con material incrustado en cascadas por ríos.
			Deposito glacial	Grava ampliada de naturaleza andítica formando enormes fanaltes y laterales.
			Deposito glacial, fluvial	Grava angulosos y arenas formando terrazas de hasta 10 m en quebradas.
			Deposito aluvial	Banca leve de composición andítica.
			TERCERIO	TERCERIO
	Tobas llicha color gris blanquecino a rosado con cristales y matriz de cerca.			
	Tobas blanquecinas a blanquecinas rosadas con llicha, cristales y cerca.			
	Brachas volcánicas gris claro, niveles de tobos blanquecinos y volcanocásticos volcánicos.			
	Andesitas gris oscuro y andesitas volcánicas con fenocristales de plagioclasa.			
	Brachas gris oscuras.			
	Brachas piroclásticas, aglomerados y lavas gris volcánica.			
	Tobas de lapilli, lapilli y tobas de ceniza color verde claro y blanquecino.			
	Niveles de tobos de lapilli, color gris venoso, lavas volcánicas y lavas.			
	Volcanocásticos estratificados, tobos de lapilli, tobos de ceniza y lavas.			
SEGUNDO	CUATERNARIO		Formación Callapi	Intercalaciones de lavas andíticas, tobos, brachas y volcanocásticos.
				Intercalaciones de lavas andíticas, tobos, brachas y volcanocásticos.
				Brachas piroclásticas color gris claro con matriz de ceniza.
				Derivados de lavas andíticas y brachas volcánicas.
				Andesitas verdes a gris volcánicas con brachas y volcanocásticos.
				Andesitas grises a volcánicas de textura porfírica algunos niveles de tobos de lavas gris claro.
				Andesitas gris verdosas a gris volcánicas con algunos niveles de brachas volcánicas.
				Calizas, tobas, calcas, hornos y chert en estratos delgados, lavas andíticas estratificadas.
				Depósitos de lavas gris oscuro de composición andítica a basaltos estratos delgados de llichas, llichas, calizas y chert.
			PRIMARIO	PRIMARIO
	Depósitos de lavas gris oscuro de composición andítica a basaltos estratos delgados de llichas, llichas, calizas y chert.			
	Calizas, tobas, calcas, hornos y chert en estratos delgados, lavas andíticas estratificadas.			
	Depósitos de lavas gris oscuro de composición andítica a basaltos estratos delgados de llichas, llichas, calizas y chert.			
	Calizas, tobas, calcas, hornos y chert en estratos delgados, lavas andíticas estratificadas.			
	Depósitos de lavas gris oscuro de composición andítica a basaltos estratos delgados de llichas, llichas, calizas y chert.			
	Calizas, tobas, calcas, hornos y chert en estratos delgados, lavas andíticas estratificadas.			
	Depósitos de lavas gris oscuro de composición andítica a basaltos estratos delgados de llichas, llichas, calizas y chert.			
	Calizas, tobas, calcas, hornos y chert en estratos delgados, lavas andíticas estratificadas.			
	Depósitos de lavas gris oscuro de composición andítica a basaltos estratos delgados de llichas, llichas, calizas y chert.			

[illegible]

```

graph TD
    A[Datos estratigráficos] --> B[Rumbo a buzamiento de estratos inclinado]
    A --> C[Rumbo a buzamiento horizontal/pendiente menor a 30°]
    A --> D[Rumbo a buzamiento horizontal/pendiente mayor a 30°]
    B --> E[Pliegue]
    C --> E
    D --> E
    E --> F[Asinclinal definido]
    E --> G[Asinclinal visado definido]
    E --> H[Sinclinal definido]
    F --> I[Geomorfología]
    G --> I
    H --> I
    I --> J[Dilatación tectónica]
    I --> K[Perfili y Sección Geológica]
    K --> L[Contacto geológico definido]
    K --> M[Contacto geológico inferido]
    M --> N[Sección]
    M --> O[Falla]
    N --> P[Línea de sección]
    O --> Q[Falla inversa de alto ángulo inflexa]
    O --> R[Falla normal de alto ángulo aplanada]
    O --> S[Falla de rumbo descentral inflexa]
    O --> T[Falla de rumbo sinistral inflexa]
    O --> U[Falla de rumbo sinistral deflexa]
    O --> V[Falla con movimiento indefinido]
    O --> W[Falla con movimiento indeflexa inflexa]
    O --> X[Deslizamiento]
    O --> Y[Mapas]
    Y --> Z[Curvas de Nivel]
    Y --> AA[Vías]
    Z --> AB[Curva Índice]
    Z --> AC[Curva Intermedia]
    Z --> AD[Depresión]
    AA --> AE[Carretera Afirmada]
    AA --> AF[Carretera de Hierro]
    AA --> AG[Drenaje]
    AG --> AH[Río]
    AG --> AI[Quebrada]
    AG --> AJ[Laguna]
    AJ --> AK[Laguna y Laguna]
    AJ --> AL[Polígonos Urbanos]
    AL --> AM[Caso Urbano]
  
```

[illegible][illegible]

Edad_Ma	Error (+/-)	UTM_E	UTM_N	Zona	Método	Tipo_Roca	Unidad	Muestra	Referencias
39.1	0.0	327395	8701742	18S	U-Pb	Monzogranito	Carabamba	RR-19 CNM	Mukasa & Titton (1985a)

