




	FORMATO	Código : Versión : Fecha aprob.:
		Página : 1 de 3

Información de Metadatos		
1	Título	<p><i>Boletín: Geología del Cuadrángulo de Machupicchu, Pacaypata y San Miguel</i></p> <p>Serie: L</p> <p><i>Mapa: Mapa geológico del cuadrángulo de Machupicchu hoja 27q2</i> <i>Mapa geológico del cuadrángulo de Machupicchu hoja 27q3</i> <i>Mapa geológico del cuadrángulo de Pacaypata hoja 27p2</i> <i>Mapa geológico del cuadrángulo de Pacaypata hoja 27p3</i> <i>Mapa geológico del cuadrángulo de Pacaypata hoja 27p4</i> <i>Mapa geológico del cuadrángulo de San Miguel hoja 27 o1</i></p> <p>Base de datos:</p>
2	Descripción	<p><i>Describir: ¿Que contiene?, ¿Qué finalidad tiene?, ¿Cómo se creó?, ¿Cuál es la importancia?</i></p> <p>Los mapas de la Carta Geológica Nacional se realizan con el objetivo de brindar información geológica multipropósito del territorio peruano. Los mapas geológicos a escala 1:50,000 de la Carta Geológica Nacional son utilizados en estudios en ciencias de la Tierra, en la planificación del territorio; asimismo, en el inicio de las exploraciones de los recursos minerales y energéticos, entre otras actividades para el desarrollo del Perú. Los mapas son de libre acceso en GEOCATMIN.</p> <p>En el caso particular de los mapas geológicos del cuadrángulo de Machupicchu hojas 27q2, 27q3, Pacaypata hojas 27p2, 27p3, 27p4 y San Miguel 27 o, fueron realizados como parte del plan operativo institucional del año 2019. Los mapas geológicos fueron realizados bajo estándares de INGEMMET y de organismos internacionales con supervisiones de campo inopinadas. Los mapas están sustentados con datos de campo inéditos e históricos; así como estudios de microscopía, análisis de fotografías aéreas e imágenes de satélite. La consolidación de la información se realizó en formato GIS y es acompañado con boletín de la serie L.</p> <p>La utilización, traducción y creación de obras derivadas de la presente publicación están autorizadas, a condición de que se cite la fuente original, ya sea contenida en medio impreso o digital.</p> <p>Ruta de ubicación de archivo(s) en la red:</p> <p>I:\PRODUCTOS FINALES POI 2019\GR49A_Freddy Arcos ENVIADO CGL\5. Mapas\Mapas Digitales OSI</p> <p>.....</p> <p>Ingresado a la Base de Datos Geo científica: SI <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Proyecto o modulo: GR49A</p> <p>N° de Registros ingresados:</p> <p>N° de Mapas: 6</p> <p>Base de datos: Puntos de Observación Geológica del cuadrángulo de Machupicchu hojas 27q2, 27q3, Pacaypata hojas 27p2, 27p3, 27p4 y San Miguel 27 o1.</p> <p>Ruta del área del Boletín (en shape):</p> <p>I:\PRODUCTOS FINALES POI 2019\GR49A_Freddy Arcos ENVIADO CGL\5. Mapas\MAPAS DIGITALES.</p>
3	Metodología	Trabajos de campo con estándares de cartografiado geológico 1:50,000 elaborado por el INGEMMET, basado en estándar internacional.
4	Responsable(s)	Freddy Arcos y Jovita Soaña
5	Palabras clave	Carta Geológica Nacional, Machupicchu hojas 27q2, 27q3, Pacaypata hojas 27p2, 27p3, 27p4 y San Miguel 27 o1, Geología Regional, Mapa Geológico, Cuadrángulo, Regiones Cusco, Apurímac, Ayacucho, Cartografiado geológico digital, Perú.
6	ubicación	Departamentos de Cusco, Apurímac y Andahuaylas, provincias La Convención, Urubamba, Abancay, Andahuaylas y La Mar.
7	Escala	1:50 000
8	Formato	Mapa <input checked="" type="checkbox"/> ZIP (Mpk, shp, mxd y pdf) Base Datos <input type="checkbox"/> Xls <input type="checkbox"/> Csv
9	Estado	<input type="checkbox"/> En proceso <input checked="" type="checkbox"/> Terminado Actualización: <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Anual <input checked="" type="checkbox"/> otro
10	Restricción	De Uso: <input checked="" type="checkbox"/> Referencial <input type="checkbox"/> Definitivo Acceso: <input type="checkbox"/> Restringido <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> otro
Información de Publicación		
Publicación		<input checked="" type="checkbox"/> En GEOCATMIN (Indicar sub capa)

 <p>SECTOR ENERGÍA Y MINAS INGEMMET INSTITUTO GEOLÓGICO, MINERO Y METALÚRGICO</p>	FORMATO	Código : Versión : Fecha aprob.:
		Página : 2 de 3

 JOVITA SOAÑA CONDORI INGENIERA GEOLOGA CIP 110397	 Nombre de responsable de revisión (*)	 Nombre y Firma del Director Ing. Rildo Oscar Rodríguez Mejía
Observaciones para la revisión:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <ul style="list-style-type: none"> - La base de datos debe estar en formato CSV o Excel. Según el Anexo 1. - Los mapas deberán contener información solo del área de estudio, la información deberá estar recortada al área. - Los mapas deberán estar empaquetados en formato MPK con el ArcGIS o en formato ZIP conteniendo los archivos siguientes (MXD, SHP, PDF y/o GDB) - Los mapas en PDF deberán pesar en promedio 4 GB, se recomienda optimizar el tamaño usando el software en línea https://www.ilovepdf.com/es opción comprimir PDF. </div> <div style="text-align: right;"> Director Dirección de Geología Regional INGEMMET </div> </div>		

	FORMATO		Código :
			Versión :
			Fecha aprob.:
			Página : 3 de 3

Anexo N° 1 Modelo de Base de Datos a entregar en excel o csv.

Nombre de archivo según corresponda en el Boletín

N	Código	Este	Norte	Zona	Latitud	Longitud	Proyecto	Laboratorio	Análisis	Geología	[elemento]_{unidad}

Diccionario de datos:

Formulario de datos:						
N	Numero de orden					
Código	Código de muestra					
Proyecto	Código de proyecto					
Laboratorio	Nombre de laboratorio					
Análisis	Código de análisis					
Geología	Descripción geológica					
Elemento_unidad (***)	Ejemplo:					
	Au_ppb	Cu_ppm	B_mg/L	X_180	Ca_porc	T_C

(***) Los valores deben ser los emitidos por el Laboratorio.

ANALISIS	DESCRIPCION	CODIGO DE ANALISIS
I. SEDIMENTOS	a) Análisis multielemental por ICP-MS (mínimo 52 elementos), Digestión Regia	I-a
	b) Análisis de Au por ensayo al fuego + Absorción Atómica (AAS)	I-b
II. ROCAS (PETROQUIMICA) y MENAS	a) Análisis ICP-MS Digestión Multiácida (4 ácidos) 50 elementos	II-a
	b) Análisis Multielemental ICP-MS Digestión Regia (52 elementos)	II-c
	c) Análisis de menas de elementos Pb, Zn, Cu, Fe y Ag por absorción atómica - AAS digestión multiácida	II-d
	d) Análisis de Au por ensayo al fuego con 50 g por absorción Atómica – AAS (Limite de detección inferior: L.D. 5ppb)	II-e
	e) Análisis de Au por ensayo al fuego con 50 g d gravimetría	II-f
	f) Análisis multielemental por fusión metaborato de litio ICP-AES (óxidos mayores+tierras raras)	II-g
	g) Análisis multielemental por fusión de peróxido de sodio ICP-AES/ICP-MS (55 elementos)	II-h
	h) Análisis por fluorescencia de rayos X (XRF). Usando para la fundición borato de litio (óxidos mayores)	II-i
	i) Análisis geoquímico para determinación de FeO por método de titulación	II-j
III. AGUAS	a) Análisis de metales disueltos por ICP-OES (elementos mayores) / ICP-MS (elementos traza)	III-a
	b) Análisis de aniones: carbonatos, bicarbonato (método de titulación de alcalinidad)	III-b
	c) Análisis de aniones: cloruro, sulfato, fluoruro, nitrato y bromuro (cromatografía iónica)	III-c
	d) Análisis de aniones: amoníaco (método de electrodo selectivo)	III-d
	e) Análisis de metales totales por ICP-MS (elementos traza)	III-e

Anexo N° 2 Modelo de Leyenda

Símbolo	Descripción