



UNIDAD HIDROGEOLOGICA	COLOR	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA	DESCRIPCIÓN HIDROGEOLOGICA
ACIFERO	Poroso No Consolidado	Conformado por conglomerados y arenas con una matriz arenosa y arcillosa, se encuentran en pleno proceso de transporte.	Acuíferos continuos de extensión regional, muy alta productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente fluvial.
		Comparto por bloques muy grandes de tallos rollicos y bloques diversos mezclados de forma cáctica y cementado por arena y limo.	Acuíferos continuos de extensión regional, mediana productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente aluvial.
		Comparto por arenas, cenizas y arcillas.	Acuíferos continuos de extensión regional, mediana productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente aluvial.
	Sedimentario	Conformado por bloques de arenas, limos y material regolítico.	Acuíferos continuos de extensión regional, muy alta productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente eólico.
		Constituido por arenas finas bien seleccionadas por el viento.	Acuíferos continuos de extensión regional, muy alta productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente eólico.
		Comparto por bloques polimórficos (volcánicos), mal clasificados, en una matriz de arena y limo.	Acuíferos continuos de extensión regional, baja productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente fluvial.
		Comparto por una matriz heterogénea de gravas angulosas de naturaleza volcánica en una matriz de arena y arcilla.	Acuíferos continuos de extensión regional, baja productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados de ambiente de morrena.
		Conglomerados, lentes de areniscas y limolitas.	Acuífero fisurado, poroso y generalmente extenso, probablemente de alta productividad, de ambiente sedimentario, Formación Mosaguán.
		Areniscas grises y lutitas oscuras, algunos niveles de margas. Bancos de areniscas.	Acuífero fisurado, generalmente extenso, probablemente de alta productividad y ambiente sedimentario, Atapaca.
		Areniscas cuarcíticas grises y cuarzos gris clara, se alternan con algunos niveles de lutitas.	Acuífero fisurado, generalmente extenso de mediana productividad, de ambiente sedimentario, Chachacoma.
Volcánico	Areniscas calcáreas, conglomerados, con nódulos de calizas.	Acuífero fisurado, generalmente extenso probablemente de mediana productividad y de ambiente sedimentario, San Francisco.	
	Conglomerados, con clastos de cuarzo, lutitas negras con areniscas calcáreas y nódulos de lutita.	Acuífero fisurado de poca extensión, probablemente de baja productividad y ambiente sedimentario, Ambo.	
	Conformado por bancos bien definidos de tufos y lavas de composición traquítica con cantos menzanos de andesita.	Acuífero fisurado de poca extensión mediana productividad y ambiente volcánico, Volcánico Barros.	
Volcánico Sedimentario	Volcánicos mezclados con lentes de sedimentos. Los volcánicos varían en composición (tita y andesita, con predominio de piroclastos).	Acuífero fisurado de poca extensión mediana productividad, de ambiente volcánico, Volcánico Toquepala.	
	Brechas andesíticas, tobas dacíticas y rodolíticas y areniscas tabeabas.	Acuífero fisurado de poca extensión, alta productividad y ambiente volcánico sedimentario, Formación Huacachaca.	
	Conglomerados polimórficos.	Acuífero fisurado de poca extensión, mediana productividad y ambiente volcánico sedimentario, Colerón.	
ACUÍFERO	Sedimentario	Areniscas grises, conglomerados compactos calizas y limolitas.	Acuífero fisurado de poca extensión, baja productividad y ambiente volcánico sedimentario, Formación Chulluncano.
		Conglomerados y areniscas gris oscuras.	Unidades de baja permeabilidad o impermeables, en terrenos sedimentarios, Formación Majuilo.
	Volcánico	Conglomerados, lutitas y calizas silicificadas.	Unidades de baja permeabilidad o impermeables, en terrenos sedimentarios, Formación Pelado.
		Tufos y lavas traquíticas y andesíticas.	Rocas de baja permeabilidad o impermeable, en terrenos volcánicos, formación Pachta.
	Volcánico Sedimentario	Brechas y derrames andesíticos, conglomerados, niveles de areniscas y lutitas.	Rocas de muy baja permeabilidad, ambientes volcánicos sedimentarios, formación Tarata.
		Areniscas basálticas de color gris, coladas volcánicas y delgados niveles de conglomerados.	Rocas de muy baja permeabilidad, de ambientes volcánicos sedimentarios, Formación Jurema.
	Intrusivo	Tobas y niveles de conglomerados.	Rocas de muy baja permeabilidad, ambientes volcánicos sedimentarios, Formación Huayllas Inferior.
		Tobas, rodolíticas y rodolíticas.	Rocas de muy baja permeabilidad, ambientes volcánicos sedimentarios, Formación Huayllas superior.
	ACUICLUIDO	Granodioritas, Monzonitas y Dioritas.	Unidades de baja permeabilidad o impermeables, que pueden albergar acuíferos superficiales por alteración o fisuración, unidad reservua Challewato.
		Granodioritas/sienogranitos/monzonitoides.	Unidades de baja permeabilidad o impermeables, que pueden albergar acuíferos superficiales por alteración o fisuración, Unidad Intrusiva Yarabamba.
			Rocas de muy bajas a nula productividad del Basamento metamórfico Mal Paso.

SIMBOLOGÍA	
—	Falla normal
—	Falla inversa
- - -	Alineamientos
— —	Anticlinal
—/—	Sinclinal
—\—	Sinclinal invertido
	Derrumbes
—	Rumbo y buzamiento
—	Rb y Bz
○	Fuente o manantial termal
○	Fuente o manantial
□	Fuente o manantial captado
▲	Punto de control en escorrentía superficial
+	Pozo y sondeos
●	Ensayos de permeabilidad superficial
—	Cauce efímero
—	Cauce estacional
—	Cauce permanente
—	Isopletea
—	Carretera Panamericana
—	Carretera afirmada, transitable
—	Camino de herradura
—	Ferrocarril

REPUBLICA DEL PERÚ
 SECTOR DE ENERGÍA Y MINAS
INGEMMET
 HIDROGEOLOGÍA DE LA CUENCA DEL RÍO CAPLINA
MAPA HIDROGEOLOGICO
 1:100.000
 DATUM WGS 84 - ZONA 19 S
 ABRIL 2009
 MAPA N° 5