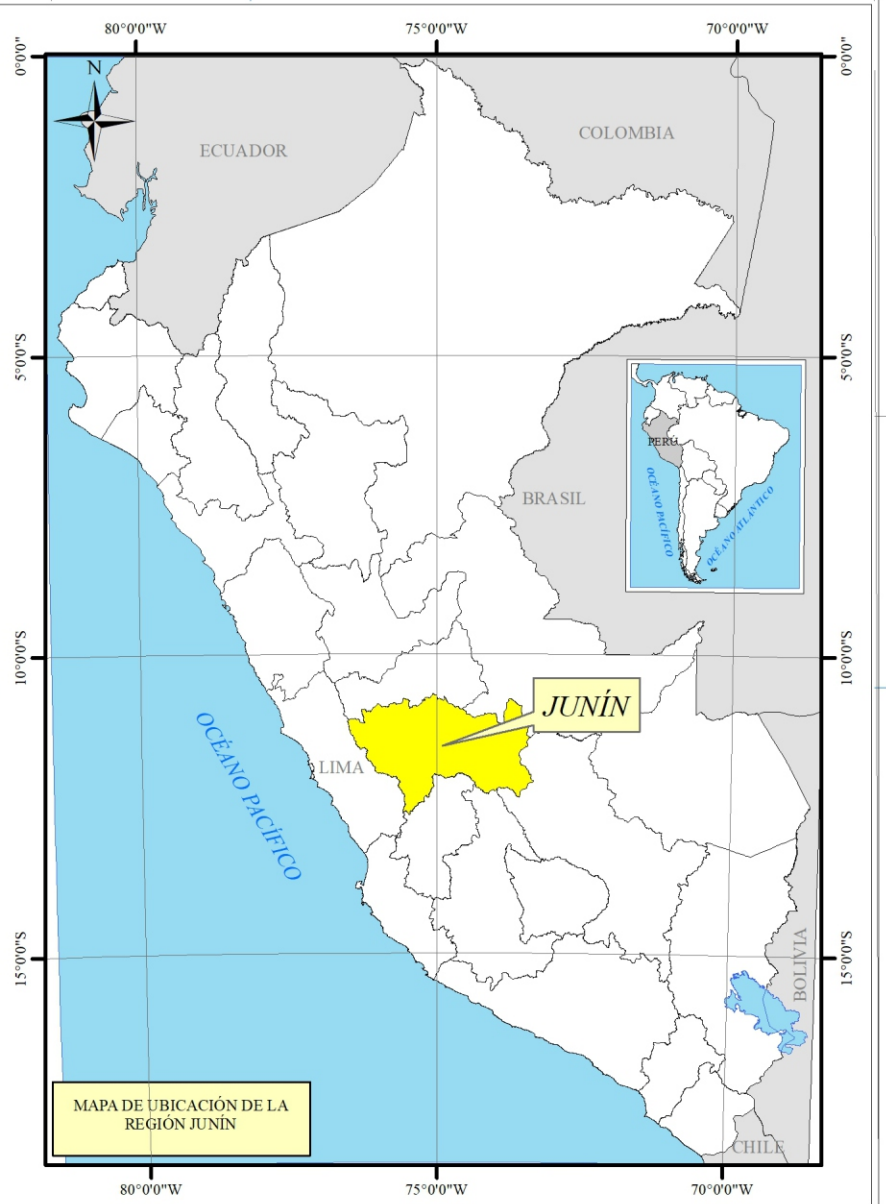
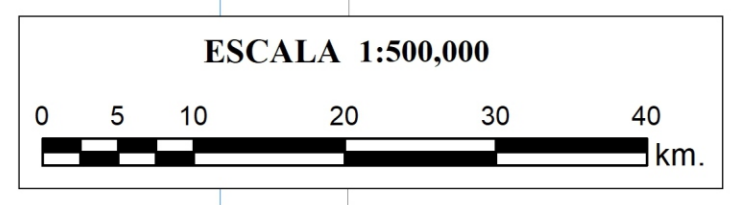


LEYENDA - CLASIFICACIÓN HIDROGEOLOGICA - REGION JUNIN		
CLASIFICACION HIDROGEOLOGICA	DESCRIPCION HIDROGEOLOGICA	
FORO NO CONSOLIDADO	AFNC	Unidad hidrogeológica continua de extensión local y regional, posee alta porosidad y moderada permeabilidad. Es zona de valle (deposición aluvial y fluvial) y generalmente productiva. Diferencia de los depósitos de lodos y arenas, con arenas que poseen baja a escasa productividad. Desde el punto de vista litológico se encuentran compuestos por dos tipos de depósitos, granos redondeados a subredondeados (en depósitos aluviales y fluviales) y granos angulosos a subangulosos (en depósitos morrenicos y fluviofaciales), ambos tipos de acuíferos se encuentran asociados en una matriz arenosa.
SEDIMENTARIO	AS	Acuíferos continuos de extensión local y regional. Este tipo de acuíferos corresponden a sedimentos compuestos de materiales permeables con porosidad primaria importante. Litológicamente se encuentran conformados por sedimentos que contienen arenas rodeadas de arcillas, calizas y margas y conglomerados con intercalaciones de lutitas. Se ubica al este de la región Junín, moderada a alta productividad, afloran en el sector este de la región Junín y corresponden a las Formaciones Oroya y Uchiza.
ACUIFERO	AFS	Acuíferos continuos de extensión local y regional, poseen características litológicas y estructurales que facilitan el ingreso y circulación de agua subterránea. Sin embargo, los acuíferos se ubican en zonas donde las condiciones hidrogeológicas generan el entrapamiento y reducen la permeabilidad, es decir, un acuífero productivo. Estos acuíferos tienen como litología a las areniscas cuarzosas y calizas altamente fracturadas. Las principales formaciones que contiene estos acuíferos son: Formaciones Farfá, Huayabamba, Goyllarisqiza y Viván.
	AFK	Acuíferos regionales y locales, continuos y discontinuos. Los acuíferos frías identificados se encuentran compuestos por calizas con intercalación de margas grises, así como se presentan en forma alargada e incluida favoreciendo la infiltración y circulación del agua subterránea, los cuales dentro, se encuentran asociadas a sistemas de fallas que generan permeabilidad secundaria importante. Las formaciones con este tipo de acuíferos son: Jumbina, Celendín, Pucallpa, Condorhuasi y Copacabana.
	AFV	Unidad hidrogeológica de mediana a baja productividad, compuesta por rocas volcánicas como lavas andesíticas porfíricas y afaníticas, tobas, brechas y basaltos de características permeables. Estos materiales permeables albergan acuíferos puntuales en zonas donde la fractura de las rocas se encuentran abiertas, producto de intensa actividad tectónica de la Cordillera de los Andes. Las formaciones que corresponden a estas formaciones son: Piscocha y Chayllay.
SEDIMENTARIO	AFVS	Acuíferos volcánicos sedimentarios fracturados con porosidad secundaria importante, tienen extensión local y moderada productividad. Se encuentran compuestos de lavas andesíticas porfíricas de color gris con tobas de lavas andesíticas y areniscas cuarzosas. Las formaciones involucradas son: Calabazas, Casapalca, Andes, Chonta, Chumbura, Chumayo, Apururo, Parahuancabamba, Goyllarisqiza miembro inferior y Huayabamba.
ACUICUADO	ATS	Unidad hidrogeológica que comprende rocas sedimentarias de extensión regional compuestas por materiales impermeables de escasa intensidad hidrogeológica. Litológicamente conformados por lutitas, limas y areniscas foliadas, que tienen características impermeables. Las formaciones involucradas son: Calabazas, Casapalca, Andes, Chonta, Chumbura, Chumayo, Apururo, Parahuancabamba, Goyllarisqiza miembro inferior y Huayabamba.
	ATV	Materiales de baja permeabilidad e impermeables de escasa intensidad hidrogeológica. Los acuíferos volcánicos sedimentarios comprenden lavas porfíricas, lavas andesíticas porfíricas, tobas, basaltos, tobas y lavas. En la región Junín, se encuentran conformados por las formaciones Calpuy y Ingañani.
	ATVS	Esta unidad hidrogeológica de aspecto impermeable y escasa intensidad hidrogeológica, se encuentra compuesta por lavas andesíticas, tobas y brechas. Hidrogeológicamente corresponden a las formaciones Yanahuasca, Camarero, Yana, Huacachi y Mita.
INTRUSIVO	ATP	Cuerpos intrusivos de escasa a nula permeabilidad, tiene extensión regional y escasa intensidad hidrogeológica. Conformada por las Super unidades Tarma, Ramo, Piscocha, Carachay, Cayash, San Antonio y San Ramón.
METAMORFICO	ATM	Aislados metamórficos de extensión regional y escasa intensidad hidrogeológica. Litológicamente presenta secuencias de pizarras, esquistos, filitas intercaladas con capas delgadas de cuarcitas. Este tipo de materiales presentan poca o casi nula capacidad de almacenamiento de agua subterránea y muy baja permeabilidad. Los acuíferos metamórficos corresponden a las formaciones Anas, Concha, Sana, Maratón, Huacapistana y Marayoc.



SÍMBOLOS	
Capital regional	Vias
Capital provincial	Via asfaltada
Capital distrital	Via afirmada
Río, Perenne	Via sin afirmar
Río, Intermitente	Trocha carrozable
Quebrada, Perenne	Via en proyecto
Quebrada, Intermitente	Masa de agua
Drenaje	Laguna
	Límite regional



BASE: Carta Geológica Nacional, INGENMET.

REPUBLICA DEL PERU  
**INGEMMET**  
 INSTITUTO GEOLOGICO, MINERO Y METALURGICO  
 DIRECCION DE GEOLOGIA AMBIENTAL Y RIESGO GEOLOGICO  
 PROYECTO GA 25A  
 ZONA SUR, ETAPA II: MAPAS DE RIESGOS GEOLOGICOS: REGIONES LIMA, PASCO Y JUNIN  
**REGION JUNIN**  
**HIDROGEOLOGICO**

Escala: 1:500,000	Elaborado por: Peña, F. & Huaman, M.	Fecha: Versión digital: 2017	Mapa Nº: <b>5</b>
Proyección: UTM Zona 18 Sur	Revisado por: Fidel, L., Zavala, B., Chira, J.	Impreso: Julio 2019	
Datum: WGS84			