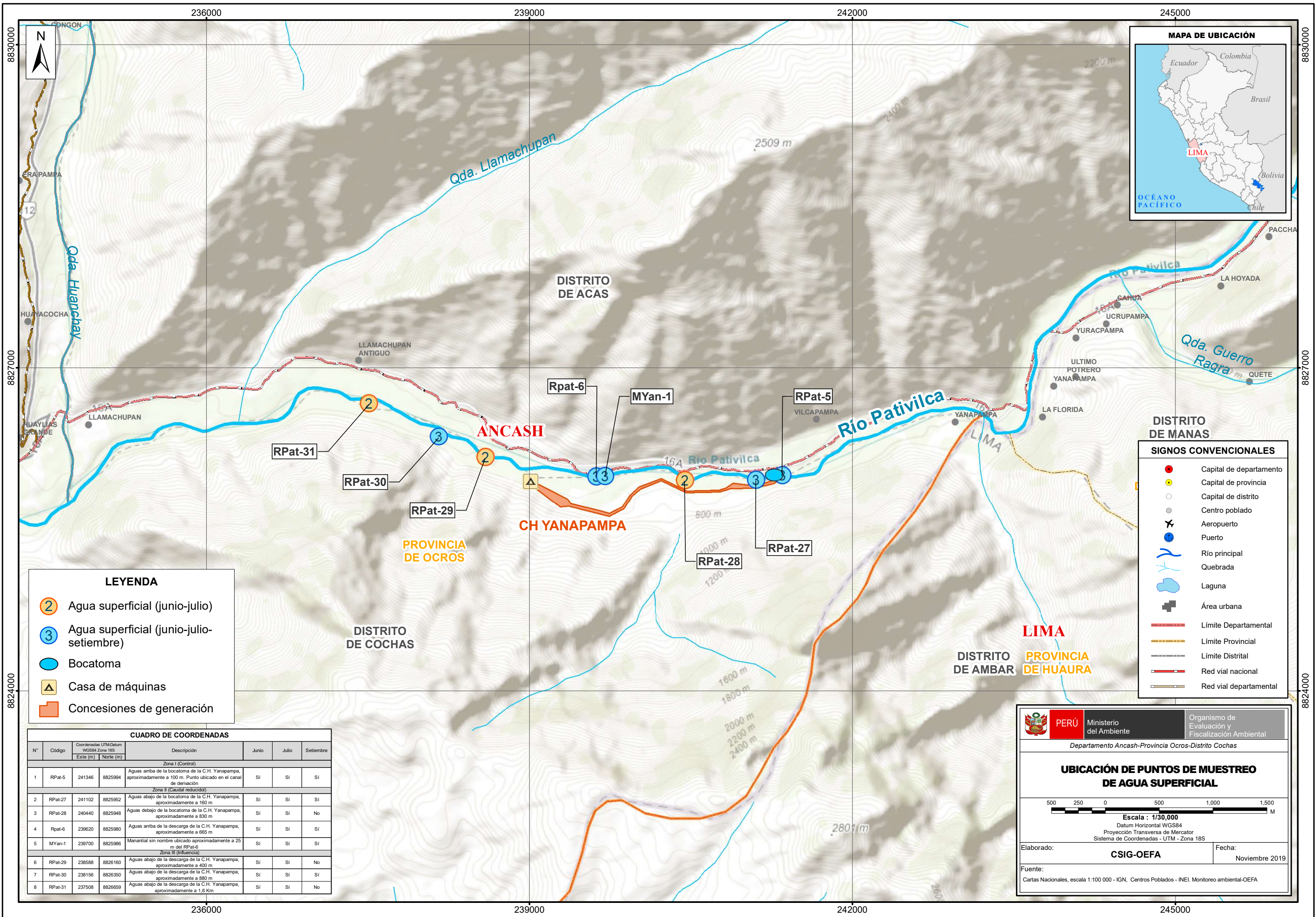


- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de departamento
 - Capital de provincia
 - Capital de distrito
 - Centro poblado
 - ✈ Aeropuerto
 - ⚓ Puerto
 - 🌊 Río principal
 - 🌊 Quebrada
 - 🌊 Laguna
 - Área urbana
 - Limite Departamental
 - Limite Provincial
 - Limite Distrital
 - Red vial nacional
 - Red vial departamental

- LEYENDA**
- Bocatoma
 - ▲ Casa de máquinas
 - Concesiones de generación



	PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
	Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochabambas	
UBICACIÓN DE LA EADC CENTRAL HIDROELECTRICA ELECTRICIDAD YANAPAMPA		
Escala : 1/24,000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S		
Elaborado:	CSIG-OEFA	Fecha: Noviembre 2019
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Monitoreo ambiental-OEFA		



- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de departamento
 - Capital de provincia
 - Capital de distrito
 - Centro poblado
 - ✈ Aeropuerto
 - Puerto
 - Río principal
 - Quebrada
 - Laguna
 - + Área urbana
 - Límite Departamental
 - Límite Provincial
 - Límite Distrital
 - Red vial nacional
 - Red vial departamental

- LEYENDA**
- 2 Agua superficial (junio-julio)
 - 3 Agua superficial (junio-julio-setiembre)
 - Bocatoma
 - ▲ Casa de máquinas
 - Concesiones de generación

CUADRO DE COORDENADAS							
N°	Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		Descripción	Junio	Julio	Setiembre
		Este (m)	Norte (m)				
Zona I (Control)							
1	RPat-5	241346	8825994	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 100 m. Punto ubicado en el canal de derivación	SI	SI	SI
Zona II (Caudal reducido)							
2	RPat-27	241102	8825952	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 160 m	SI	SI	SI
3	RPat-28	240440	8825948	Aguas debajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 830 m	SI	SI	No
4	Rpat-6	239620	8825980	Aguas arriba de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 665 m	SI	SI	SI
5	MYan-1	239700	8825986	Manantial sin nombre ubicado aproximadamente a 25 m del RPat-6	SI	SI	SI
Zona III (Influencia)							
6	RPat-29	238588	8826160	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 400 m	SI	SI	No
7	RPat-30	238156	8826350	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 880 m	SI	SI	SI
8	RPat-31	237508	8826659	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 1,6 Km	SI	SI	No

PERÚ
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochas

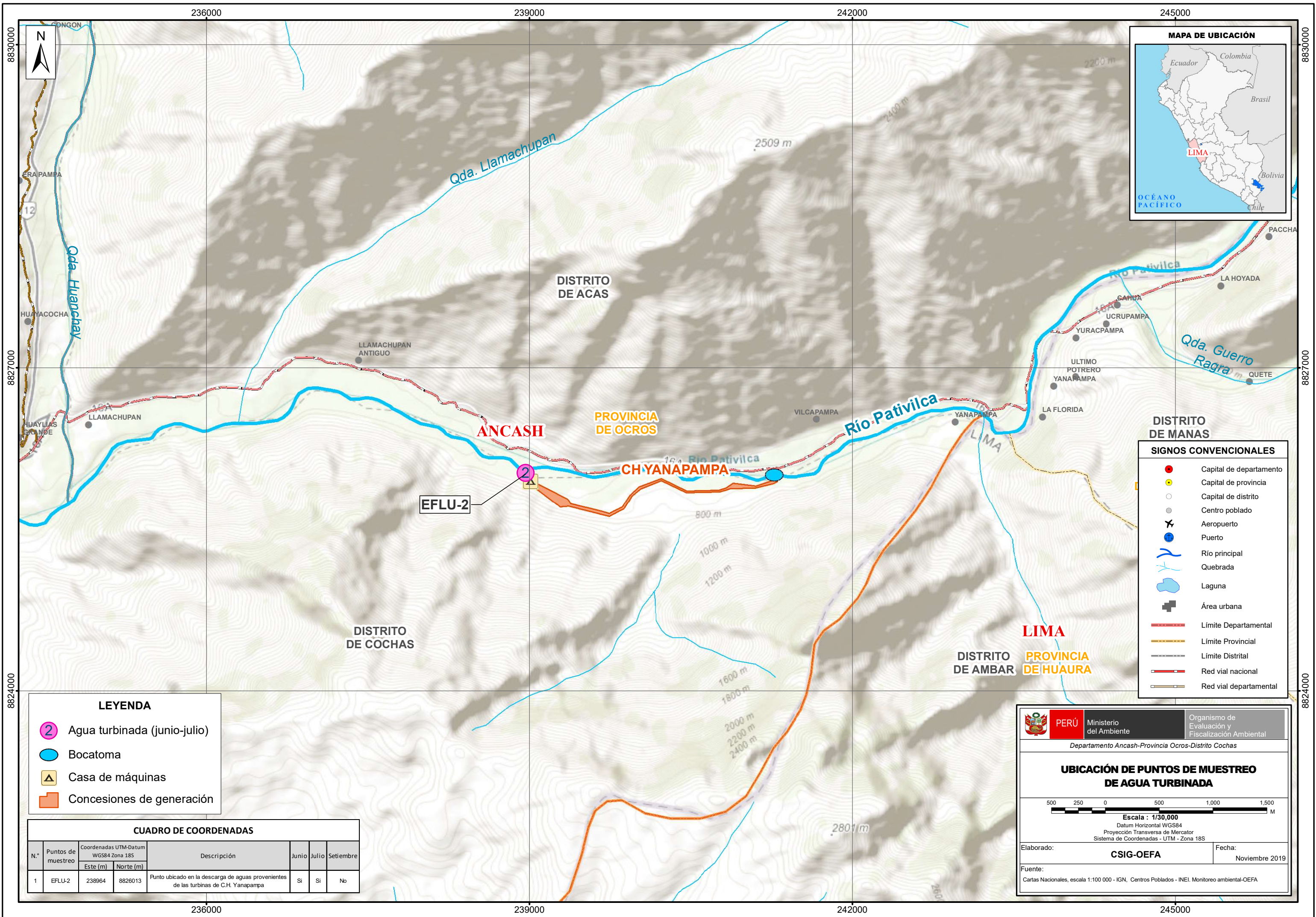
UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO DE AGUA SUPERFICIAL

Escala : 1/30,000

Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado:	Fecha:
CSIG-OEFA	Noviembre 2019


Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI. Monitoreo ambiental-OEFA



- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de departamento
 - Capital de provincia
 - Capital de distrito
 - Centro poblado
 - ✈ Aeropuerto
 - Puerto
 - Río principal
 - Quebrada
 - Laguna
 - + Área urbana
 - Límite Departamental
 - Límite Provincial
 - Límite Distrital
 - Red vial nacional
 - Red vial departamental

- LEYENDA**
- 2 Agua turbinada (junio-julio)
 - Bocatoma
 - △ Casa de máquinas
 - Concesiones de generación

CUADRO DE COORDENADAS							
N.°	Puntos de muestreo	Coordenadas UTM-Datum WGS84 Zona 18S		Descripción	Junio	Julio	Setiembre
		Este (m)	Norte (m)				
1	EFLU-2	238964	8826013	Punto ubicado en la descarga de aguas provenientes de las turbinas de C.H. Yanapampa	Si	Si	No

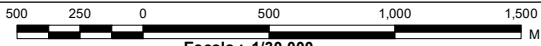


PERÚ
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochas

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO DE AGUA TURBINADA



Escala : 1/30,000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: **CSIG-OEFA**

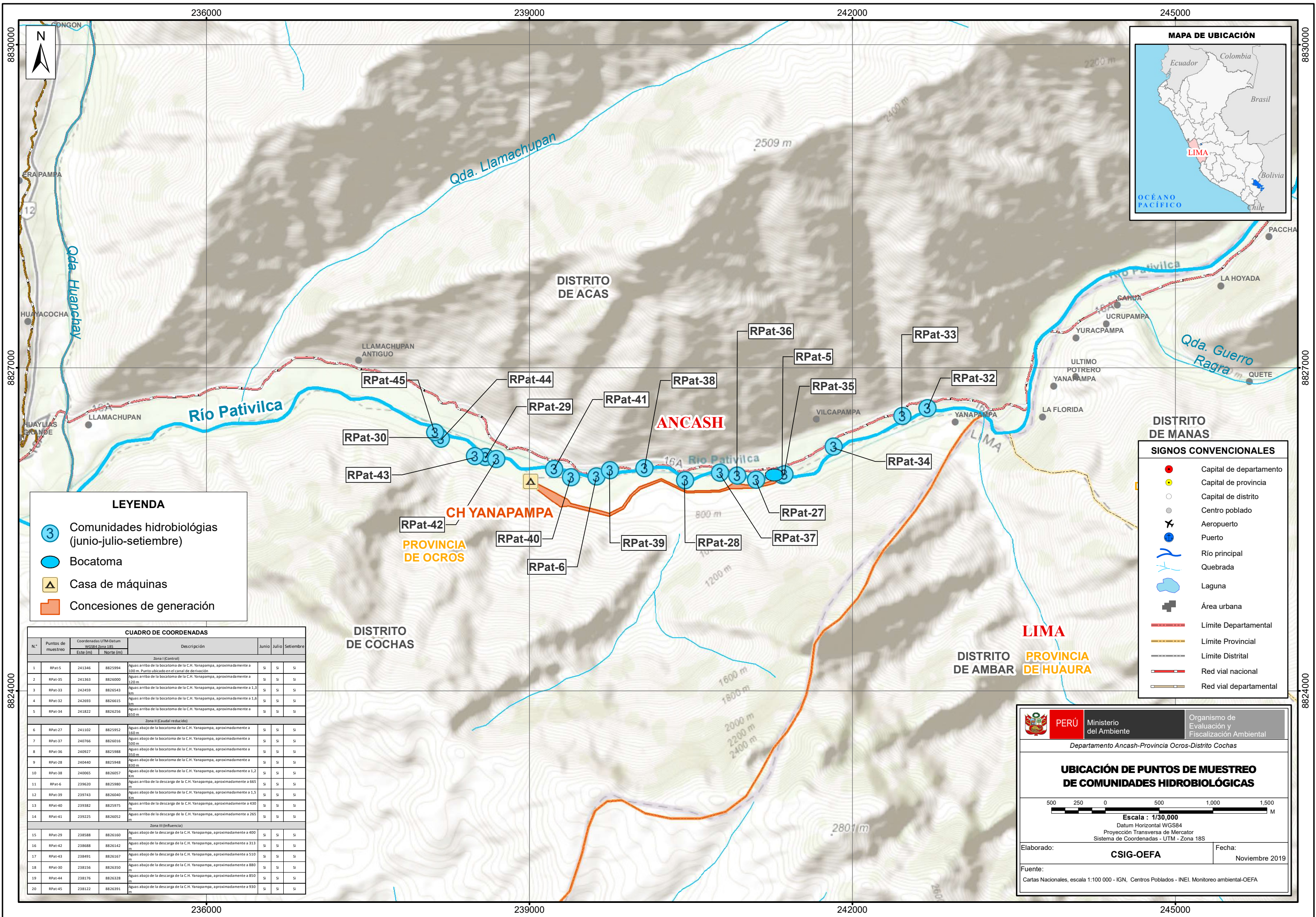
Fecha: **Noviembre 2019**

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI. Monitoreo ambiental-OEFA

8824000

8824000

236000 239000 242000 245000



LEYENDA

- 3 Comunidades hidrobiológicas (junio-julio-setiembre)
- Bocatoma
- ▲ Casa de máquinas
- Concesiones de generación

SIGNOS CONVENCIONALES

- Capital de departamento
- Capital de provincia
- Capital de distrito
- Centro poblado
- ✈ Aeropuerto
- Puerto
- Río principal
- Quebrada
- Laguna
- + Área urbana
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Red vial nacional
- Red vial departamental

CUADRO DE COORDENADAS

N.º	Puntos de muestreo	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		Descripción	Junio	Julio	Setiembre
		Este (m)	Norte (m)				
Zona I (Control)							
1	RPat-5	241346	8825994	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 100 m. Punto ubicado en el canal de derivación	SI	SI	SI
2	RPat-35	241363	8826000	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 120 m	SI	SI	SI
3	RPat-33	242459	8826543	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 1,3 km	SI	SI	SI
4	RPat-32	242693	8826615	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 1,6 km	SI	SI	SI
5	RPat-34	241822	8826256	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 650 m	SI	SI	SI
Zona II (Caudal reducido)							
6	RPat-27	241102	8825952	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 160 m	SI	SI	SI
7	RPat-37	240766	8826016	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 500 m	SI	SI	SI
8	RPat-36	240927	8825988	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 350 m	SI	SI	SI
9	RPat-28	240440	8825948	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 830 m	SI	SI	SI
10	RPat-38	240065	8826057	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 1,2 km	SI	SI	SI
11	RPat-6	239620	8825980	Aguas arriba de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 665 m	SI	SI	SI
12	RPat-39	239743	8826040	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 1,5 km	SI	SI	SI
13	RPat-40	239382	8825975	Aguas arriba de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 430 m	SI	SI	SI
14	RPat-41	239225	8826052	Aguas arriba de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 265 m	SI	SI	SI
Zona III (Influencia)							
15	RPat-29	238588	8826160	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 400 m	SI	SI	SI
16	RPat-42	238688	8826142	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 313 m	SI	SI	SI
17	RPat-43	238491	8826167	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 510 m	SI	SI	SI
18	RPat-30	238156	8826350	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 880 m	SI	SI	SI
19	RPat-44	238176	8826328	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 850 m	SI	SI	SI
20	RPat-45	238122	8826391	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 930 m	SI	SI	SI

PERÚ Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochas

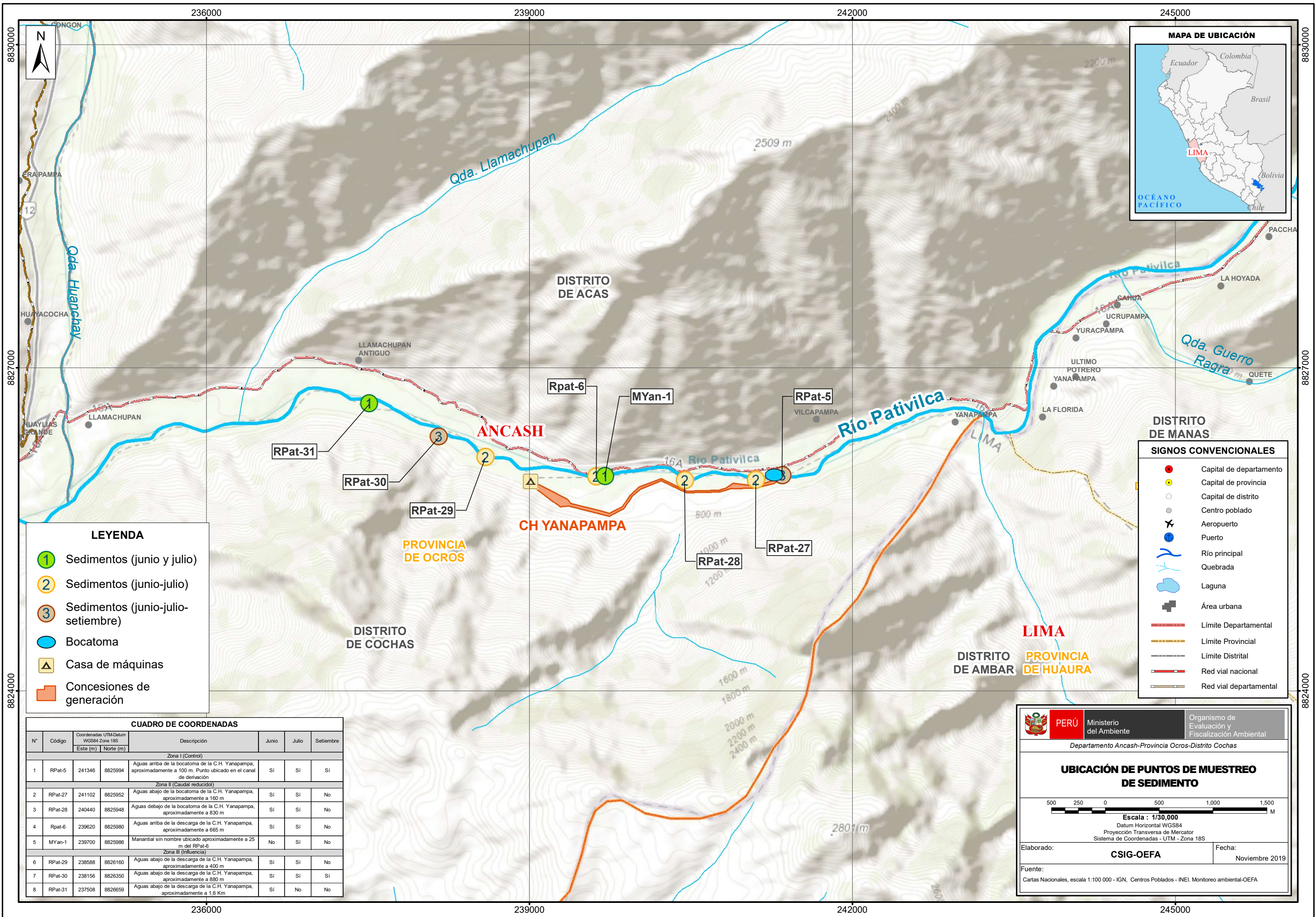
UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO DE COMUNIDADES HIDROBIOLÓGICAS

Escala : 1/30,000

Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: **CSIG-OEFA** Fecha: Noviembre 2019

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI. Monitoreo ambiental-OEFA



- LEYENDA**
- ① Sedimentos (junio y julio)
 - ② Sedimentos (junio-julio)
 - ③ Sedimentos (junio-julio-setiembre)
 - Bocatoma
 - ▲ Casa de máquinas
 - Concesiones de generación

- SIGNOS CONVENCIONALES**
- Capital de departamento
 - Capital de provincia
 - Capital de distrito
 - Centro poblado
 - ✈ Aeropuerto
 - Puerto
 - Río principal
 - Quebrada
 - Laguna
 - Área urbana
 - Límite Departamental
 - Límite Provincial
 - Límite Distrital
 - Red vial nacional
 - Red vial departamental

CUADRO DE COORDENADAS

N°	Código	Coordenadas UTM-Datum WGS84 Zona 18S		Descripción	Junio	Julio	Setiembre
		Este (m)	Norte (m)				
Zona I (Control)							
1	RPat-5	241346	8825994	Aguas arriba de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 100 m. Punto ubicado en el canal de derivación	Si	Si	Si
Zona II (Caudal reducido)							
2	RPat-27	241102	8825952	Aguas abajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 160 m	Si	Si	No
3	RPat-28	240440	8825948	Aguas debajo de la bocatoma de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 830 m	Si	Si	No
Zona III (Influencia)							
4	Rpat-6	239620	8825980	Aguas arriba de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 665 m	Si	Si	No
5	MYan-1	239700	8825986	Manantial sin nombre ubicado aproximadamente a 25 m del RPat-6	No	Si	No
6	RPat-29	238588	8826160	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 400 m	Si	Si	No
7	RPat-30	238156	8826350	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 880 m	Si	Si	Si
8	RPat-31	237508	8826659	Aguas abajo de la descarga de la C.H. Yanapampa, aproximadamente a 1,6 Km	Si	No	No

PERÚ Ministerio del Ambiente
 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

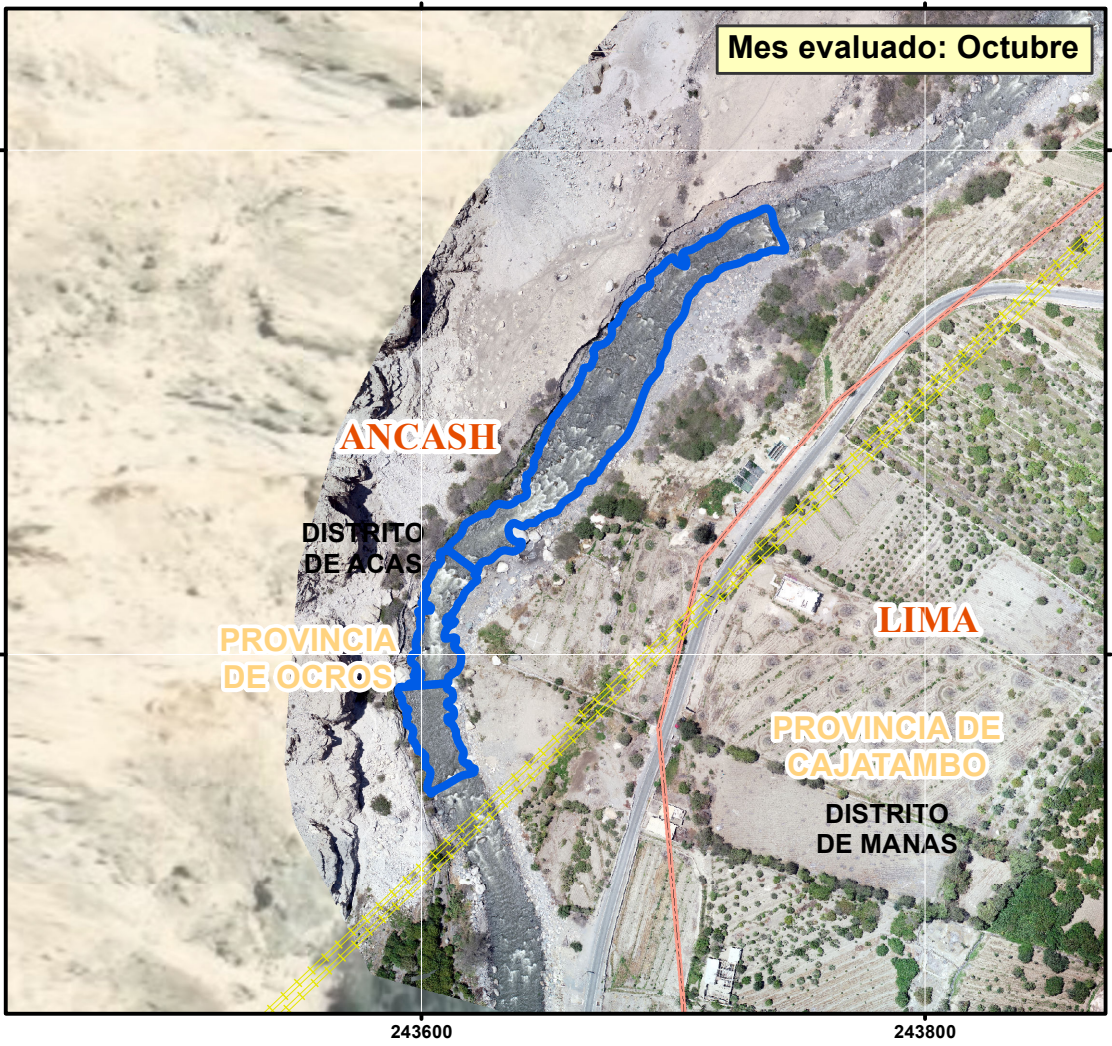
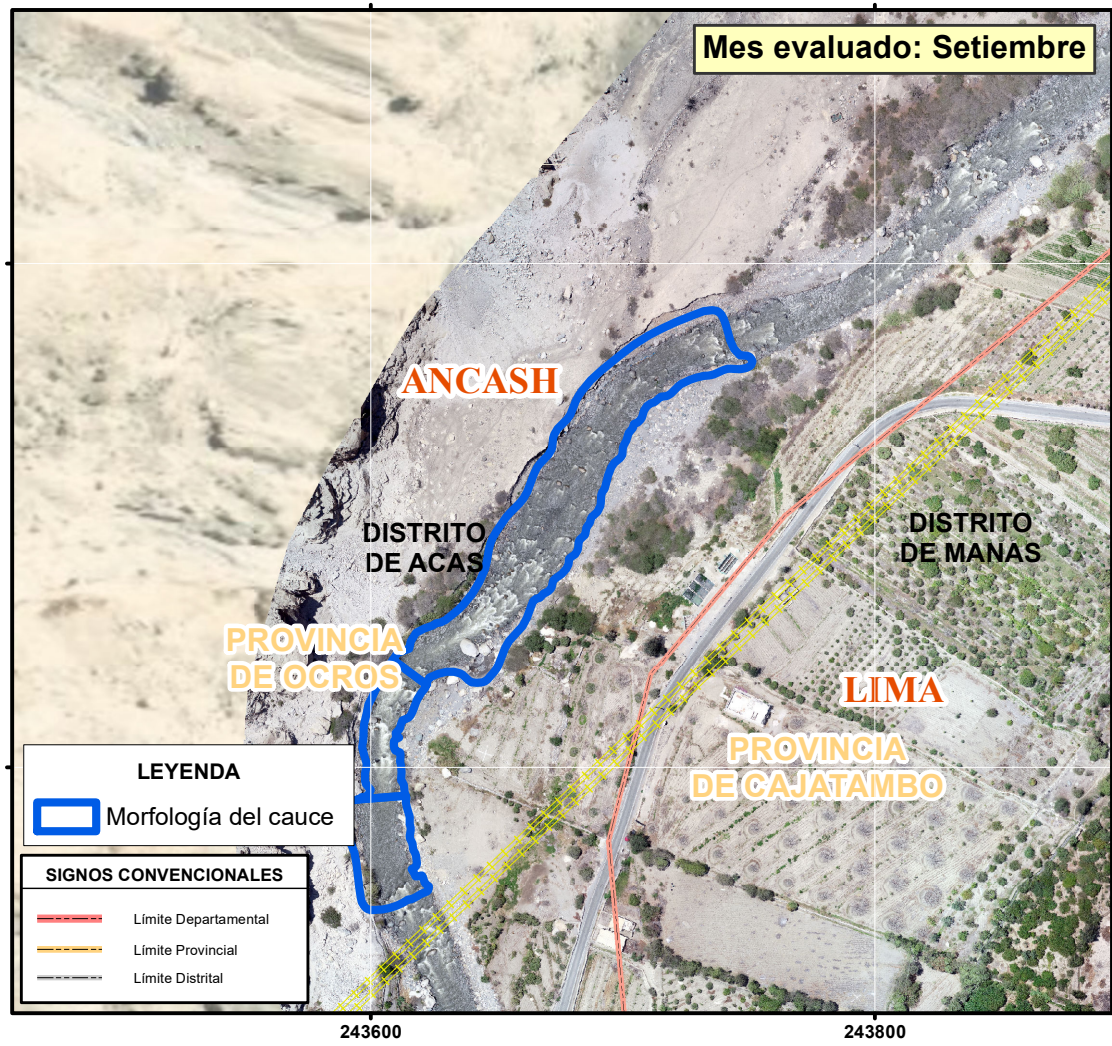
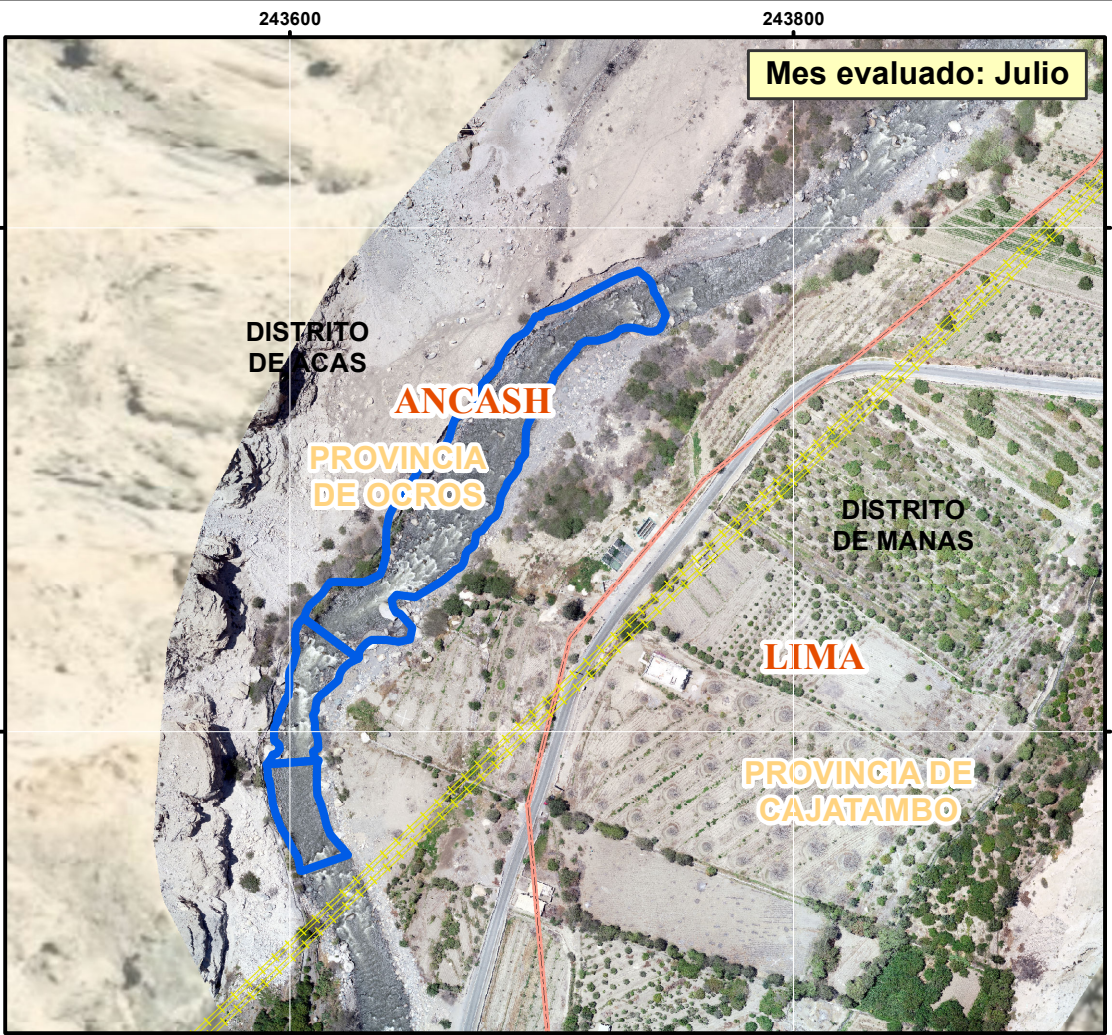
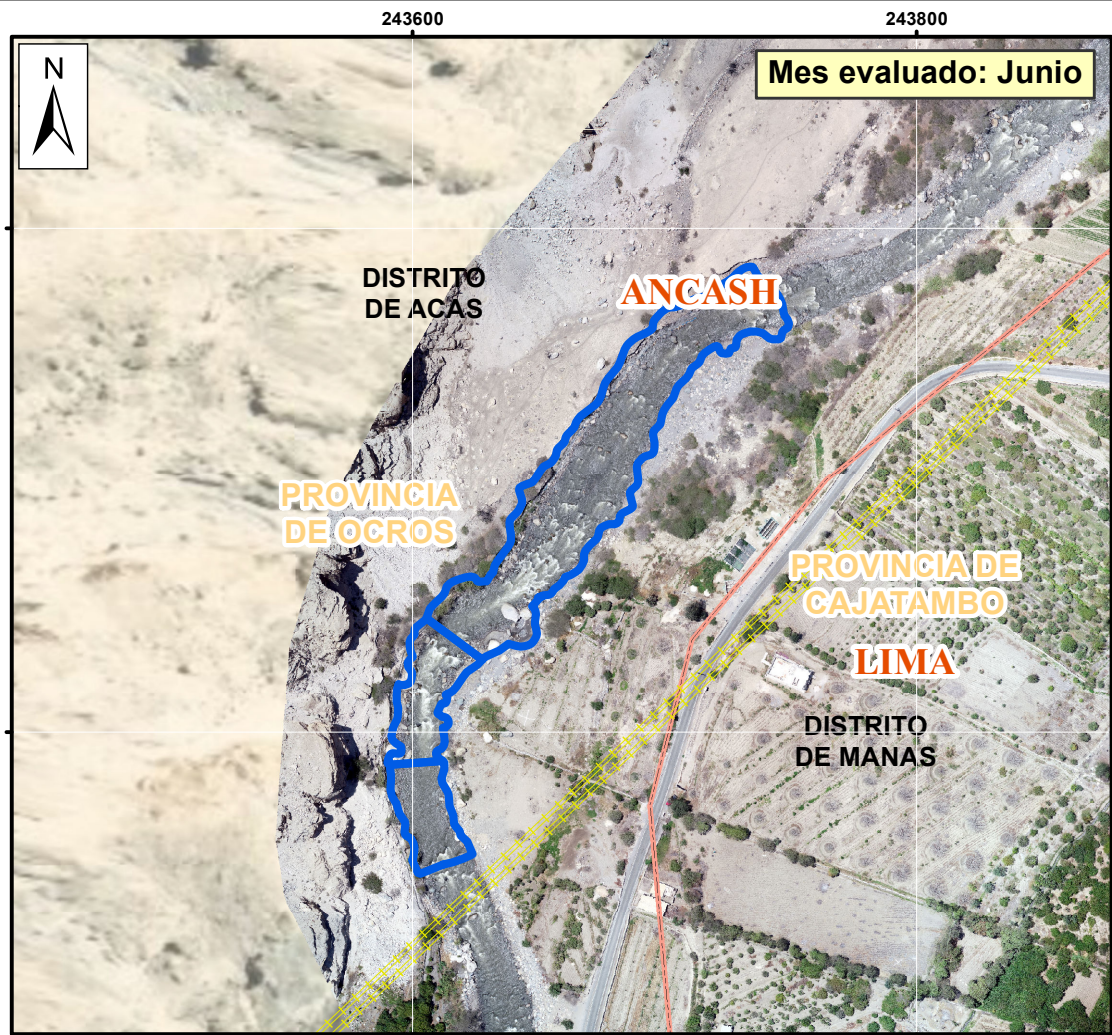
Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochas

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO DE SEDIMENTO

Escala : 1/30,000
 Datum Horizontal WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: **CSIG-OEFA** Fecha: **Noviembre 2019**

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Monitoreo ambiental-OEFA



LEYENDA

Morfología del cauce

SIGNOS CONVENCIONALES

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital



PERÚ Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochas

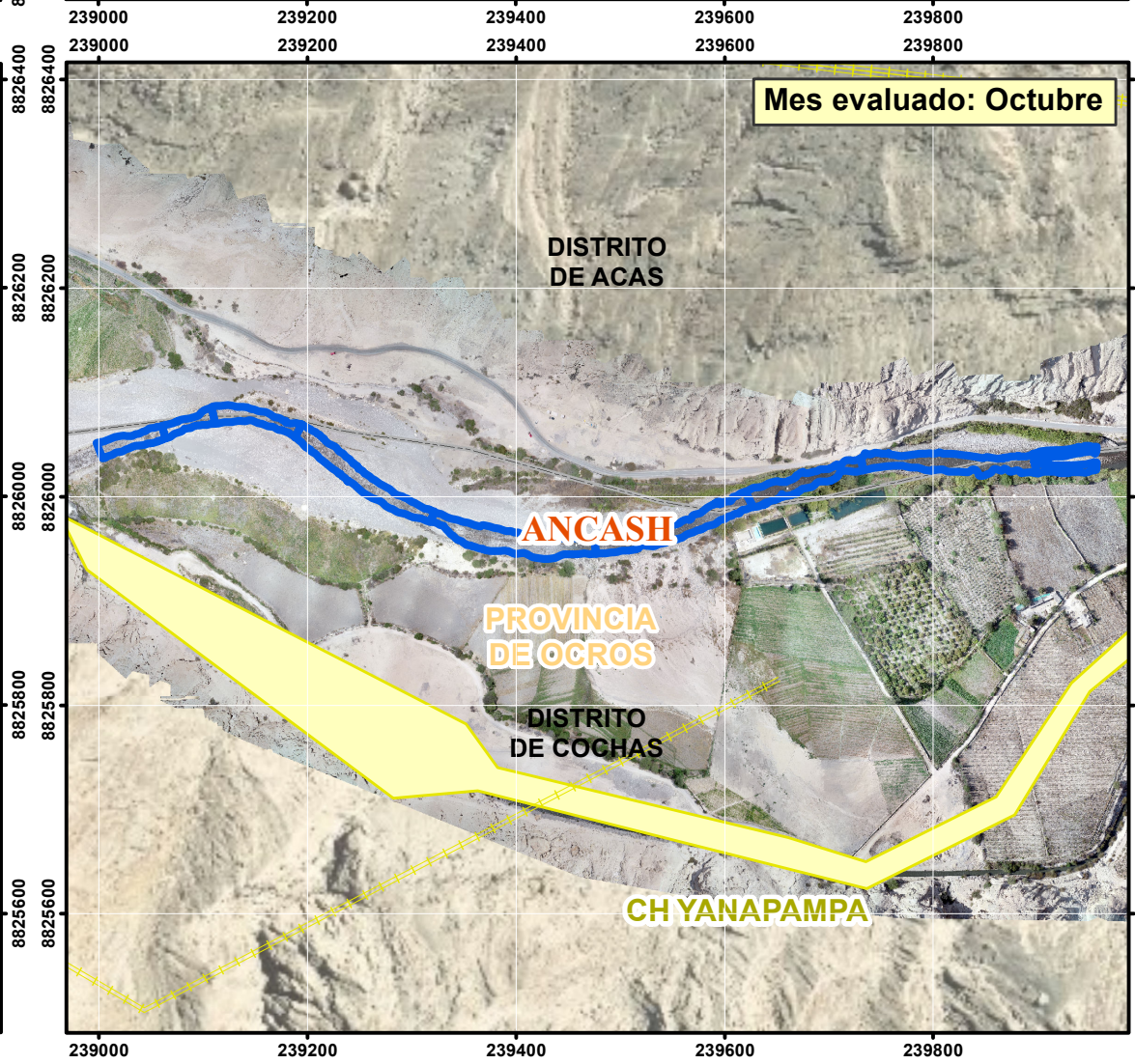
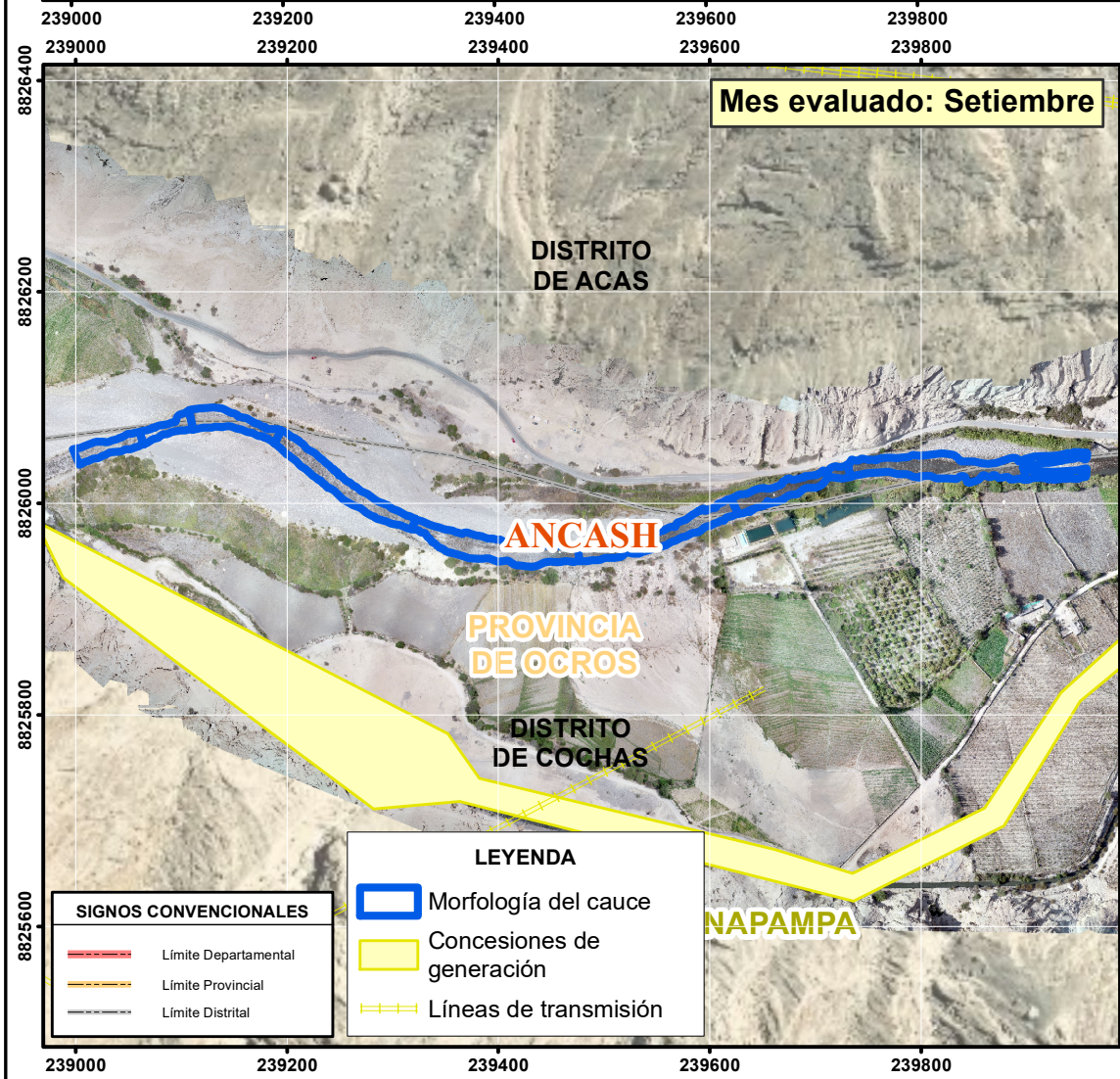
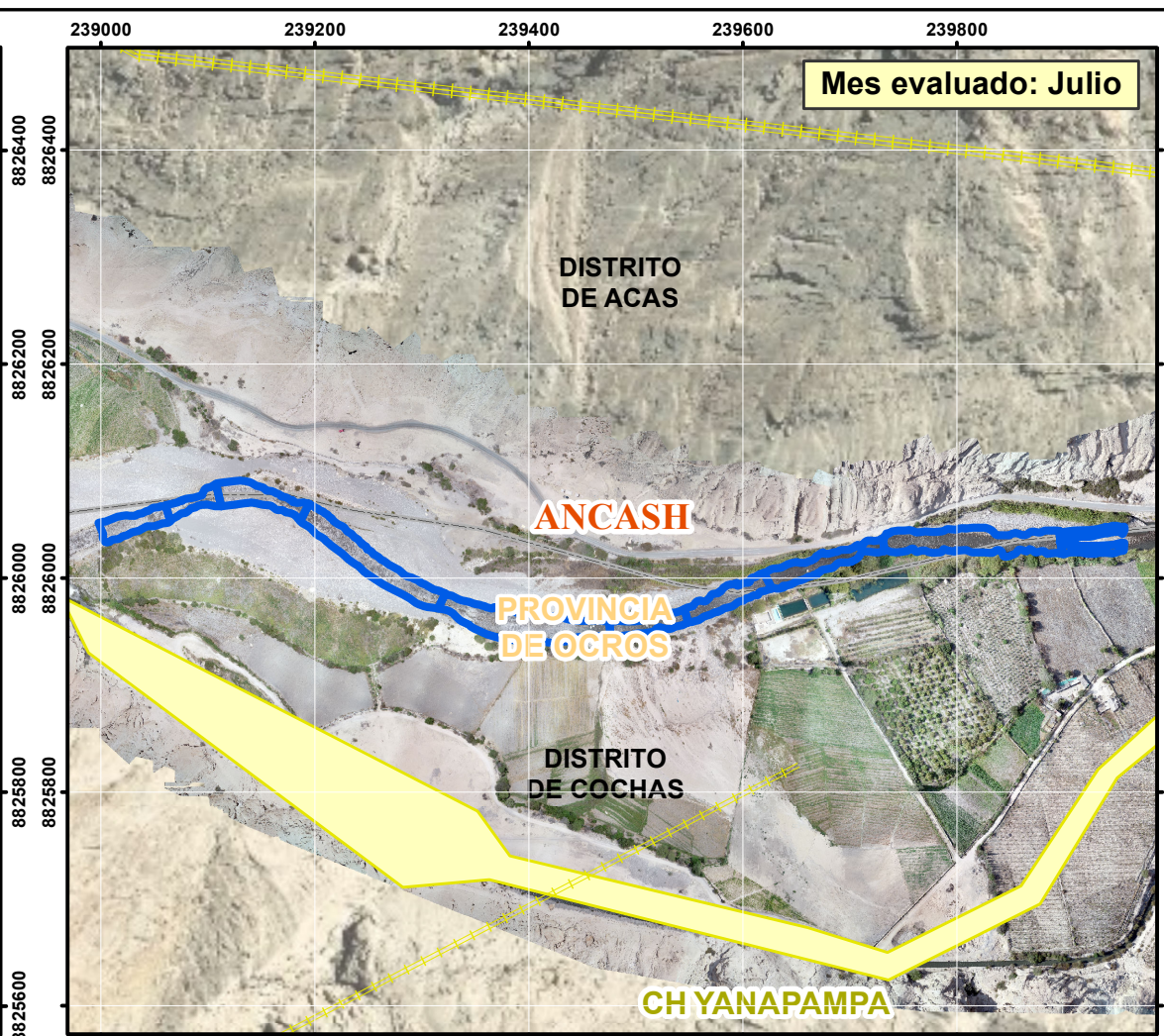
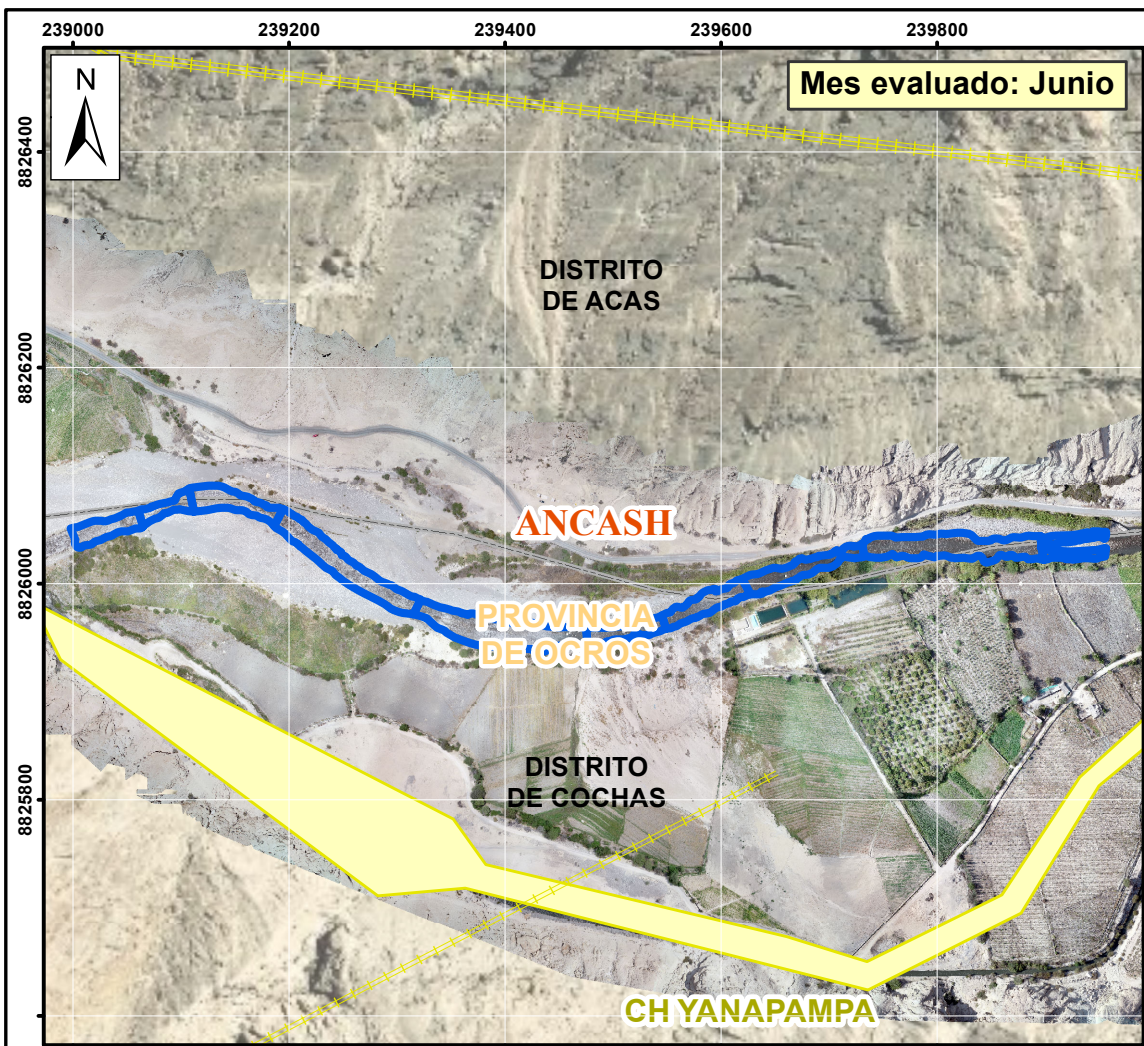
VARIACIÓN TEMPORAL DE LA MORFOLOGÍA DEL CAUCE DEL RÍO PATIVILCA - ZONA IIc


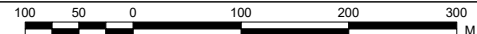
50 25 0 50 100 150 M

Escala : 1/3,000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversal de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S




Elaborado: **CSIG-OEFA** Fecha: Diciembre 2019

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Fotogrametría-OEFA
Códigos de capa de servicios: Sources: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community




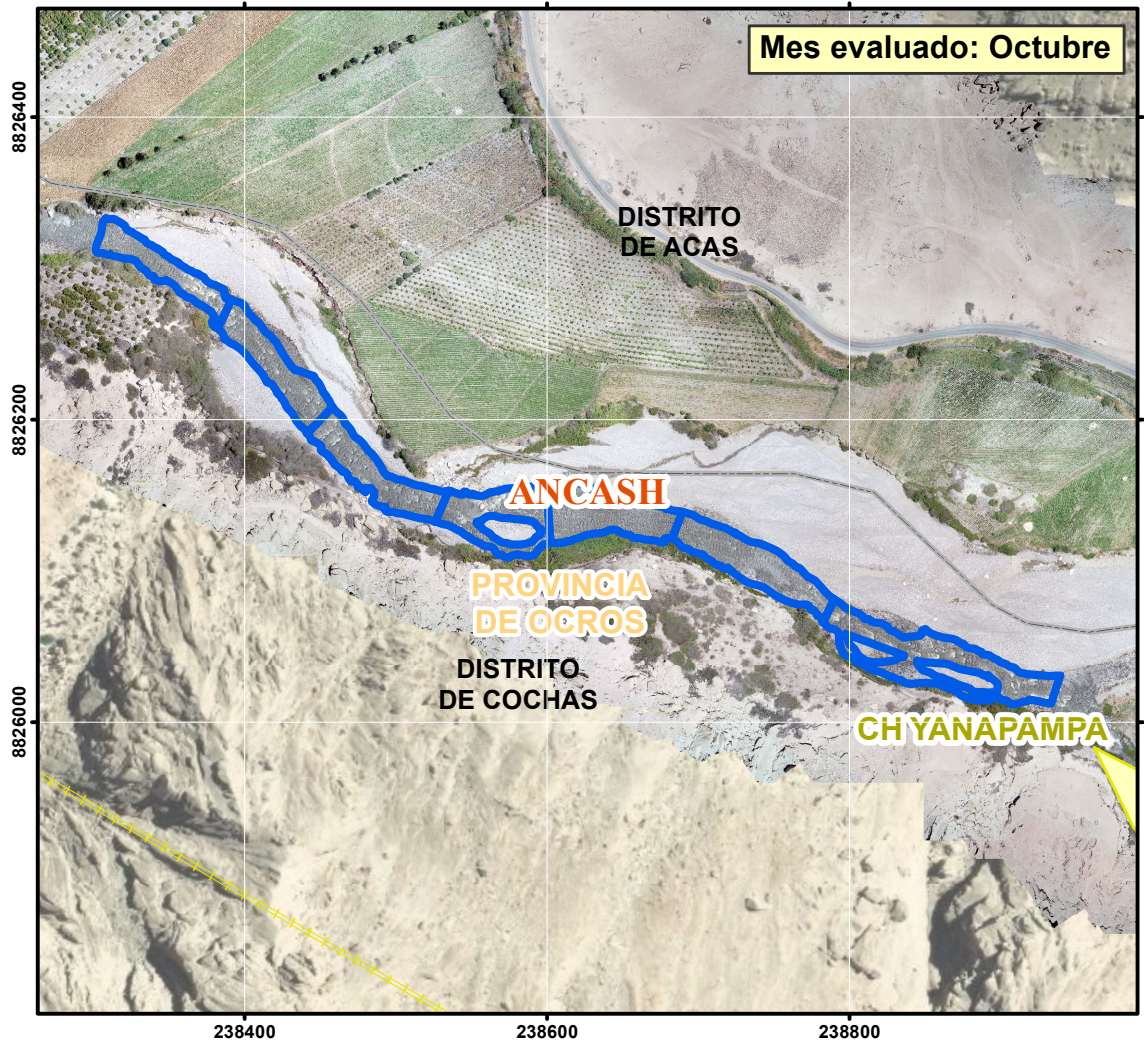
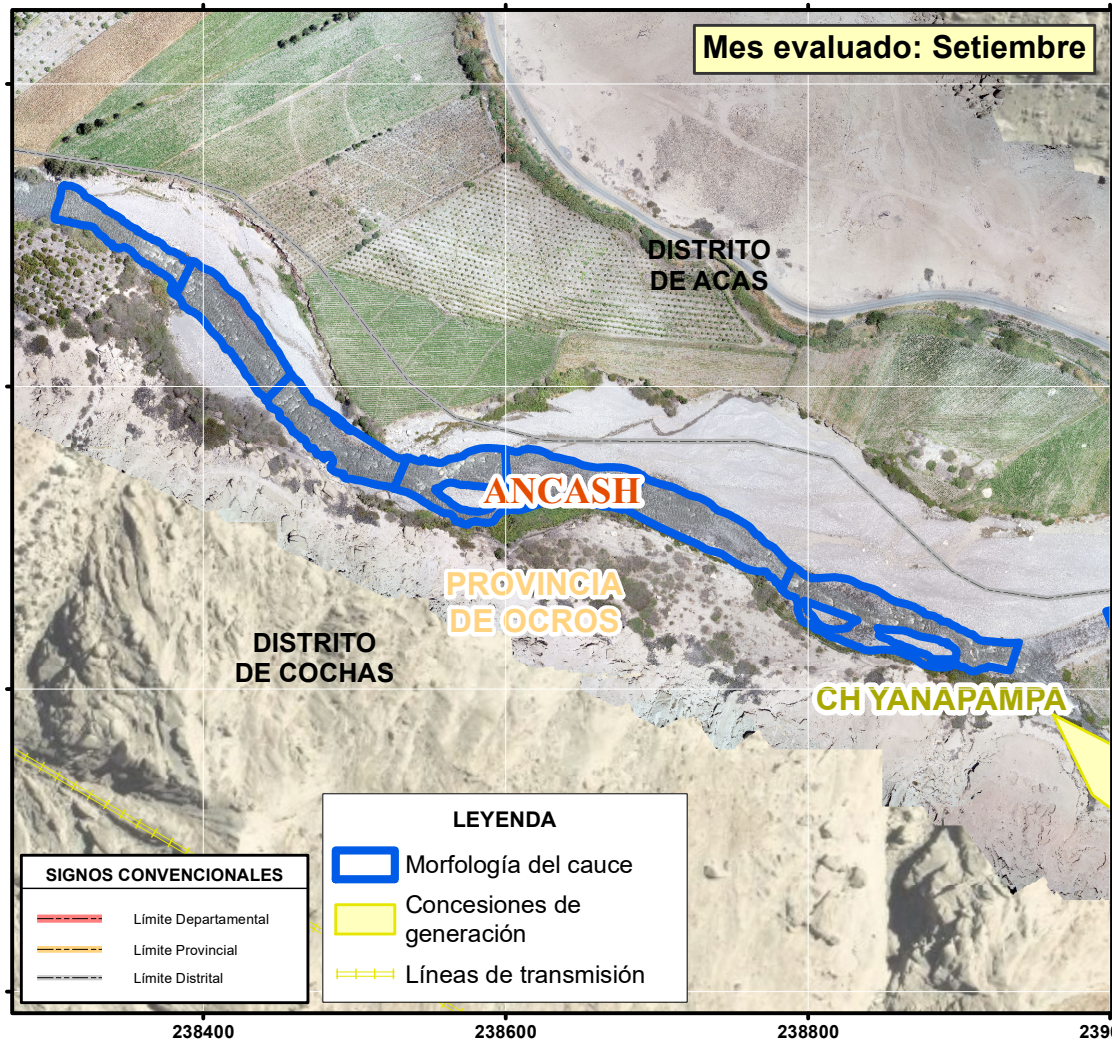
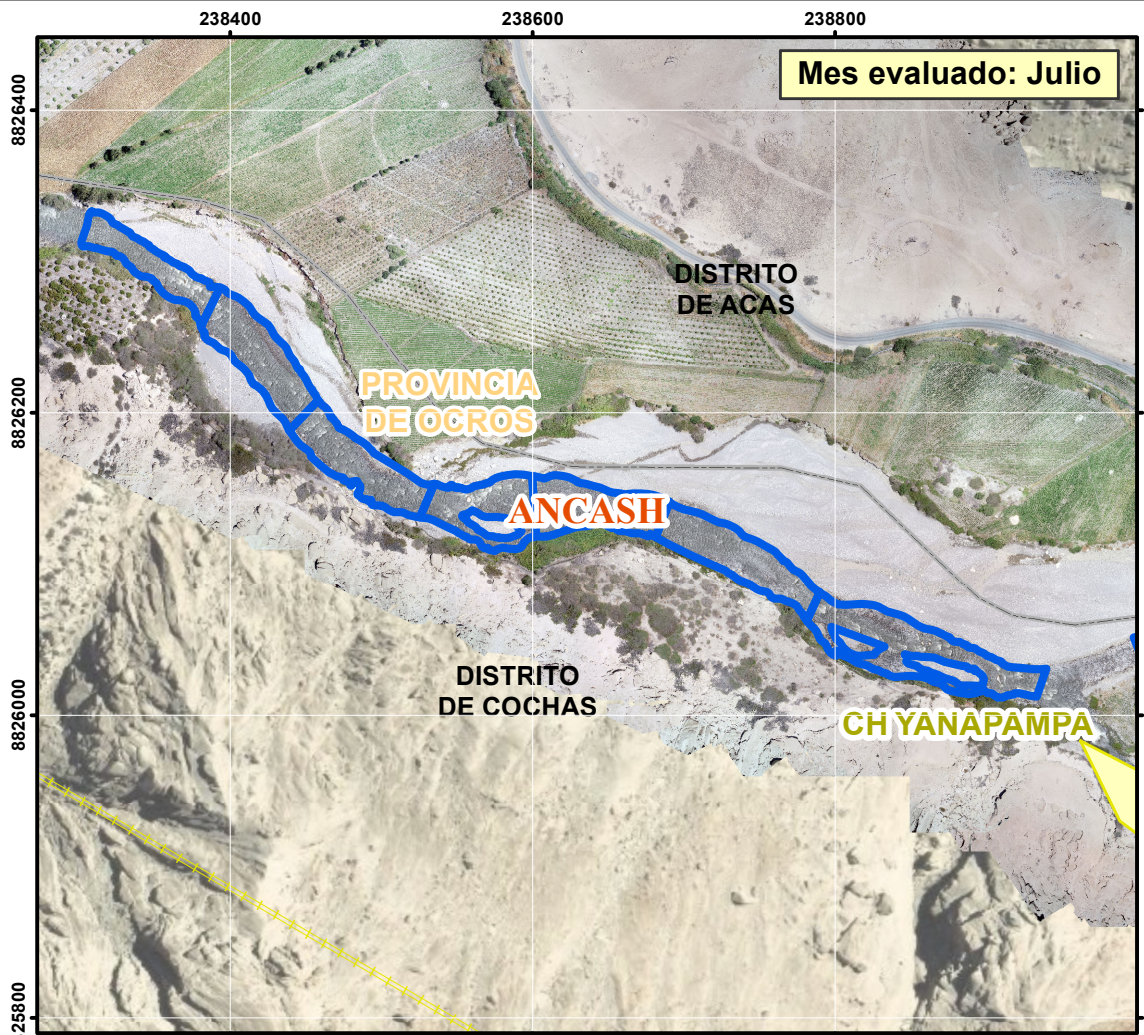
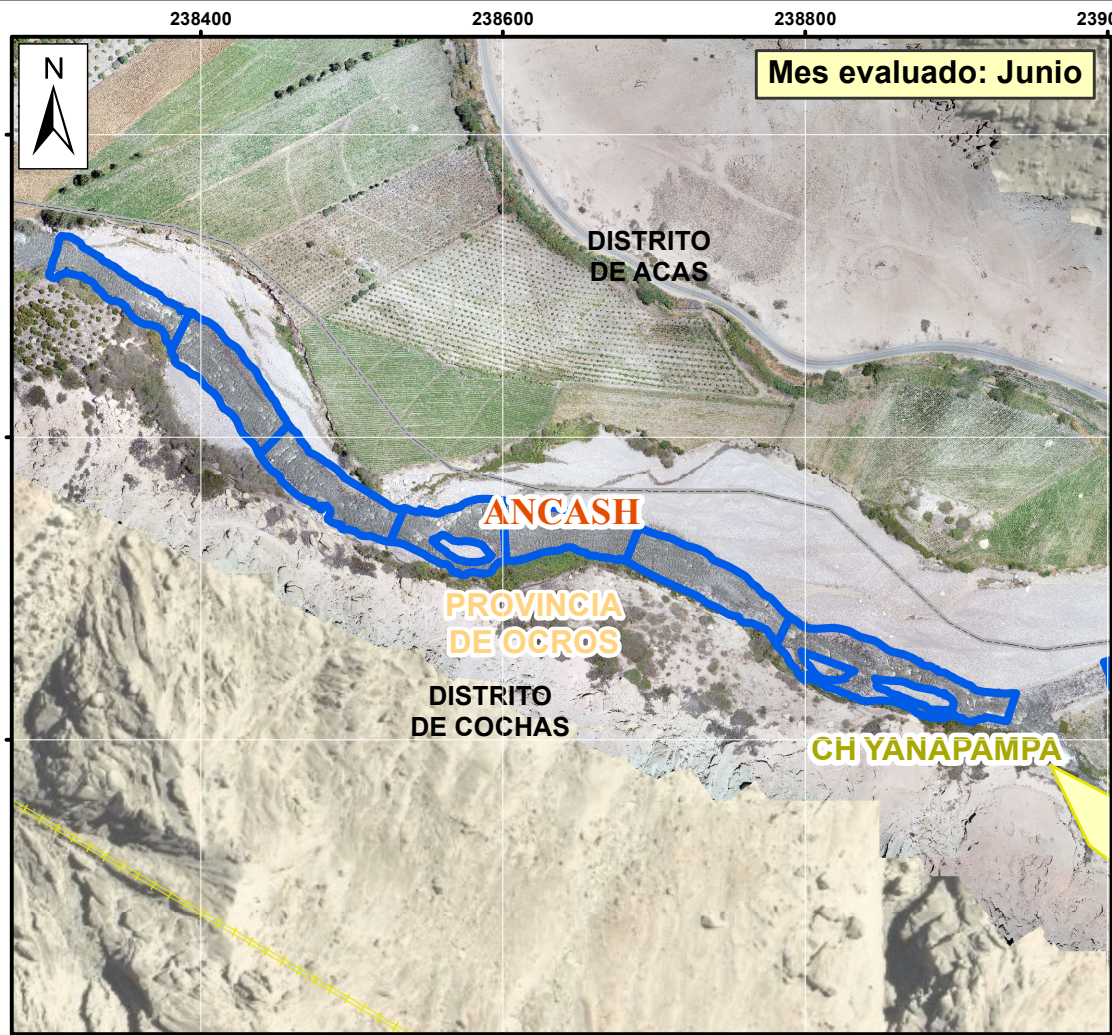
 PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
VARIACIÓN TEMPORAL DE LA MORFOLOGÍA DEL CAUCE DEL RÍO PATIVILCA - ZONA II	
	
Escala : 1/7,000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S	
Elaborado:	Fecha:
CSIG-OEFA	Diciembre 2019
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Fotogrametría-OEFA Créditos de capa de servicios: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community	

LEYENDA

	Morfología del cauce
	Concesiones de generación
	Líneas de transmisión

SIGNOS CONVENCIONALES

	Límite Departamental
	Límite Provincial
	Límite Distrital



LEYENDA

- Morfología del cauce
- Concesiones de generación
- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital
- Líneas de transmisión

SIGNOS CONVENCIONALES

- Límite Departamental
- Límite Provincial
- Límite Distrital

PERÚ Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Ancash-Provincia Ocos-Distrito Cochas

VARIACIÓN TEMPORAL DE LA MORFOLOGÍA DEL CAUCE DEL RÍO PATIVILCA - ZONA III

80 40 0 80 160 240 M

Escala : 1/5,000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18S

Elaborado: CSIG-OEFA	Fecha: Diciembre 2019
-----------------------------	-----------------------

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Fotogrametría-OEFA
Créditos de capa de servicios: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community