

HIDROGRAFÍA

La Cuenca Hidrográfica del río Chancay–Huaral constituye una de las cuencas importantes de la vertiente del pacífico, que da origen al río del mismo nombre, se ubica en la costa central peruana, nace en los Andes Occidentales, en el nevado de Puajuanca, que origina el Río Baños, al noroeste de la provincia de Canta, en las lagunas de Verdocochoa, Acoscocha, Lichicocha, Yuncan y Cacray; y al pie del glaciar Alcoy. En su primer tramo, es conocido como río Regrampi, para continuar como río Quiles, tributario del río Baños, que va aportar sus aguas en el sector de Tingo al Río Chancay-Huaral. El río Chancay-Huaral, se origina en la confluencia del río Vichaycocha y el río Chicrín y recibe, a lo largo de su recorrido, los aportes de las unidades hidrográficas tributarias que a continuación se describen: el primer aporte es de la unidad hidrográfica del río Baños, descrito líneas arriba en la parte alta de la cuenca, más tarde recibe los aportes de las unidades hidrográficas de los ríos Carac, Añasmayo, Huataya y Orcón. El río Chancay-Huaral, desemboca en el Océano Pacífico a unos 60 km al norte de Lima y unos 6 km al sur del distrito de Chancay. Además, recibe el aporte de pequeñas unidades hidrográficas repartidas en la zona media y baja de la cuenca (Informe N° 008-2012-ANA-DGCRH-AAA-CAÑETE FORTALEZA-ALA-CHANCAY HUARAL-CTC PMGRH- NGPH. ANA, agosto 2012).

La cuenca Chancay-Huaral desde la desembocadura en el Océano Pacífico, donde registra 0.00 msnm, hasta la unidad hidrográfica Vichaycocha llega a alcanzar hasta los 5,300 msnm en su mayor nivel de altura. La altitud media de la cuenca es de 2,656.60 msnm, las subunidades hidrográficas (nivel 7) varían de 0.00 msnm – 5,300 msnm.

La longitud del cauce principal del río Chancay-Huaral, desde su origen en la zona alta hasta su desembocadura en la zona baja, en el mar es de 120.07 km.

En la unidad hidrográfica Baños, se localizan pequeñas centrales hidroeléctricas (Baños I, II, III, IV y V), pertenecientes a la Empresa Volcán. Asimismo, se encuentra la Minera Trevali, que se halla realizando exploraciones y levantamientos de pasivos mineros en la zona.

El río Chancay-Huaral, es la principal fuente de agua para consumo poblacional de la provincia de Huaral, además permite satisfacer la demanda de agua para del sector agricultura, energético y minero en la provincia.

Por otra parte, la Cuenca Chancay-Huaral, tiene 02 periodos estacionales bien definidos, la época de avenidas, que comprende los meses de diciembre a abril y la época de estiaje, desde mayo a noviembre respectivamente.

Las lagunas que forman parte de la cuenca del río Chancay – Huaral poseen las siguientes capacidades máximas: Quisha (14 MMC), Aguashuaman (8 MMC), Yuncan (6MMC), Cacray (5 MMC), Chungar (14 MMC), Rahuite (3 MMC), Chancan (1 MMC) y Uchumachan (8 MMC), según registro del Ministerio de Agricultura – Oficina de Información Agraria.

El río Chancay–Huaral recibe los aportes de varios afluentes entre los cuales cabe mencionar, por la margen derecha, los ríos Carac (319 km²) y Huataya (134 km²) y las quebradas Lumbra y Huerequeque y, por la margen izquierda, el río Añasmayo (201 km²) y la quebrada de Orcón. El curso superior o cuenca de recepción está formado por las unidades hidrográficas de los ríos Acos, Baños, Cárac y Huataya, las cuales nacen en una serie de pequeñas lagunas que se alimentan de los deshielos de la Cordillera.

La cuenca del río Chancay-Huaral tiene una pendiente media de 47.76 %. Para las subunidades hidrográficas (nivel 7) varían de 39.67% a 52.76 %.

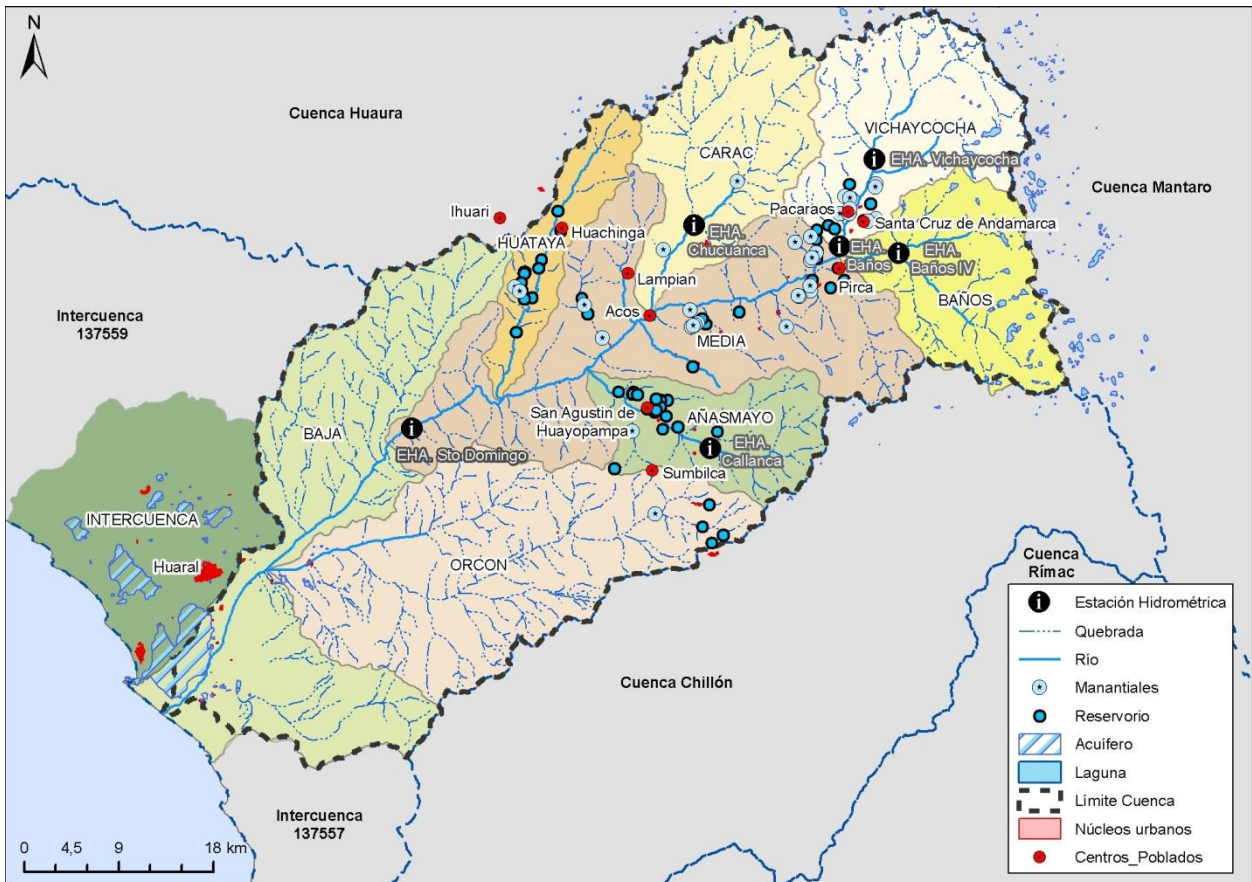
Hidrográficamente la Cuenca Chancay–Huaral se ha delimitado en 8 unidades hidrográficas principales, seis de las cuales son tributarias y dos que conforman el cauce principal. Las unidades hidrográficas tributarias son las siguientes:

1. Vichaycocha
2. Baños
3. Carac
4. Añasmayo
5. Huataya
6. Orcon

las unidades hidrográficas que conforman el cauce principal son las que se enumeran a continuación:

7. Unidad Hidrográfica Media (hasta la Estación Hidrométrica de Santo Domingo)
8. Unidad Hidrográfica Baja (de la Estación Santo Domingo hasta la desembocadura)

A continuación se detallan las ocho unidades hidrográficas y la Intercuenca, de las que se adjunta una ilustración de detalle:



Niveles de participación de actores y elementos de participación comunicación.

Fuente: Geodatabase de la cuenca Chancay-Huaral.

1.1 Unidad Hidrográfica Vichaycocha

La unidad hidrográfica de Vichaycocha se localiza al noroeste de la cuenca Chancay–Huaral, aproximadamente entre las Pampas de Antajirca y las Cordilleras de Chungar y Puajanca a una altura de 5000 m.s.n.m., hasta la localidad de Tingo situado a una cota de 3000 m.s.n.m. La unidad hidrográfica está conformada a su vez por dos unidades hidrográficas, cada una con su respectivo sistema de lagunas abastecidas por la cordillera de Puajanca.

- **Unidad Hidrográfica del río Vichaycocha:** Esta unidad hidrográfica tiene en sus orígenes (Pampas de Antajirca) un Sistema de Lagunas producto de la precipitación y deshielo de la cordillera de Puajanca. Está conformada por las siguientes lagunas: Rahuite Grande, Rahuite Chico, Chalhuacocha Grande, Chalhuacocha Chico, Azulcocha y Verdecocha. Además, se destacan la quebrada Jolpapampa y el río Shipre, en donde los caudales en época de estiaje se registran hasta 50 l/s, y en épocas de grandes avenidas llegan a triplicarse. Mientras, en otras quebradas tributarias pequeñas, se registran un máximo de caudal de 10 l/s en épocas de estiaje.
- **Unidad Hidrográfica del río Chicrín:** El aporte de esta unidad hidrográfica, al igual que la anterior, proviene de las lagunas existentes que se originan de la Cordillera de Chungar y de los deshielos de la cordillera Puajanca; siendo las principales: Chungar (Marca), Yanahuin (Pampa), Cacray y Yuncan. Asimismo, también recibe el aporte de pequeñas quebradas tributarias.

Las aguas llegan a unirse a la altura de los baños termales conocidos como Los Baños de Collpa, con altas concentraciones de azufre, perteneciente a la comunidad campesina de Santa Catalina. Aguas más abajo, las unidades hidrográficas existentes tienen el aporte de otras quebradas pequeñas hasta su desembocadura en la localidad de Tingo (donde sus aguas derivan al río principal en la Unidad Hidrográfica media), dando un aporte neto aproximado de 5 m³/s en época de estiaje a dicha localidad.

1.2 Unidad Hidrográfica Baños

La unidad hidrográfica Baños se localiza al noreste de la cuenca Chancay–Huaral, aproximadamente entre la cordillera de Puajanca y el nevado de Alcay, a un nivel de 5,000 m.s.n.m., hasta la localidad de Tingo, a un nivel de 3,000 m.s.n.m. La unidad hidrográfica está conformada a su vez por dos unidades hidrográficas, cada una de las cuales tiene su respectivo sistema de lagunas abastecidas en las divisorias del agua por la cordillera de Puajanca y el nevado de Alcay.

- **Unidad Hidrográfica del río Baños:** Esta unidad hidrográfica tiene su origen en la cordillera de Puajanca y el nevado de Alcay, formando en esta zona un sistema de lagunas producto de la precipitación y deshielo de la cordillera Puajanca, siendo las principales lagunas: Huantush, Yanacocha, Ocruyoc, Vilcacochoa, Hahuashuaman (Capilla), etc. También existe las pequeñas quebradas, las cuales suman un aporte a esta unidad hidrográfica, con un máximo de caudal de 10 l/s y la quebrada Sango con 21 l/s en la época de estiaje.
- **Unidad Hidrográfica del río Quiles:** Al igual que la anterior unidad hidrográfica, el aporte proviene de las lagunas existentes producto de los deshielos del nevado Alcay, siendo las principales lagunas: Parcash Alto, Parcash Bajo, Uchumachay, Isco, Yanauyac, Quisha, etc. y de otras pequeñas quebradas tributarias. Los recursos hídricos de estas dos unidades hidrográficas se unen en la localidad de Quiles, donde el río Baños alcanza su máximo caudal. En la parte baja de la unidad hidrográfica se encuentra el aporte de otras quebradas de menor orden hasta su desembocadura en la localidad de Tingo, con

un aporte neto aproximado de 5 m³/s, donde sus aguas derivan al río principal en la unidad hidrográfica media.

1.3 Unidad Hidrográfica Carac

La unidad hidrográfica de Carac se localiza aproximadamente entre las cotas de 4,800 m.s.n.m. y 1,600 m.s.n.m. en la comunidad de Acos. La unidad hidrográfica está conformada a su vez por dos unidades hidrográficas, siendo la precipitación pluvial el principal aporte.

- **Unidad Hidrográfica del río Carac:** Esta unidad hidrográfica se conforma por aportes de quebradas tributarias del río Carac en todo su recorrido. Existe también la laguna Quiman, aunque en épocas de estiaje su aporte es nulo.
- **Unidad Hidrográfica del río Coto:** El principal aporte que recibe proviene de las quebradas tributarias de dos unidades hidrográficas que llegan a confluir en la parte baja de las comunidades de Carac y Coto, donde se observa el verdadero caudal del río Carac. Aguas abajo mantienen el aporte de pequeñas quebradas hasta su desembocadura al río Chancay-Huaral (Unidad Hidrográfica media) a la altura de la comunidad campesina Acos con un aporte neto aproximado de 1.2 m³/s al río Chancay-Huaral en época de estiaje.

1.4 Unidad Hidrográfica Añasmayo

La unidad hidrográfica de Añasmayo se localiza aproximadamente entre la cota de 4,800 m.s.n.m. en la naciente del río Añasmayo y quebrada Honda, hasta la localidad de Añasmayo a un nivel 1,200 m.s.n.m. Ésta está conformada a su vez por dos unidades hidrográficas, siendo la precipitación pluvial el principal aporte con el que cuentan.

- **Unidad Hidrográfica del río Añasmayo:** Esta unidad hidrográfica tiene como principal aporte a las quebradas tributarias, entre las que destacan Quipacaca y Pariapunco, que presenta caudales mayores de 10 l/s en épocas de estiaje.
- **Unidad Hidrográfica de la quebrada Honda:** Al igual que la unidad hidrográfica anterior, el principal aporte que recibe son de dos quebradas tributarias, cuyos aportes son nulos en el mes de noviembre: la quebrada Azulcocha, cuyas aguas provienen de una laguna del mismo nombre y la quebrada Yanaraman, donde sus aguas provienen de la laguna Yanaraman. Ambas unidades hidrográficas llegan a confluir aguas abajo de la comunidad San Agustín, para luego seguir recibiendo aportes de las quebradas hasta desembocar en el río Chancay-Huaral en la unidad hidrográfica Media

1.5 Unidad Hidrográfica Huataya

La unidad hidrográfica de Huataya se localiza aproximadamente entre las cotas de 4,800 m.s.n.m. hasta la localidad Chala Alta a un nivel de 900 m.s.n.m. Esta unidad hidrográfica presenta un solo aporte en épocas de precipitación pluvial. Por medio de las quebradas se canalizan la precipitación hacia el río Huataya, para luego desembocar en el río Chancay-Huaral (unidad hidrográfica) a la altura de la localidad de Chala Alta.

1.6 Unidad Hidrográfica Orcon

Está conformada por dos unidades hidrográficas, siendo la precipitación pluvial el principal aporte con el que cuentan.

- **Unidad Hidrográfica del río Seco** conformado por las quebradas tributarias de periodo irregular.

- **Unidad Hidrográfica de la quebrada Orcón** conformado por las quebradas tributarias, la cual deriva al río principal en la unidad hidrográfica Baja, aguas abajo de la estación hidrométrica de Santo Domingo.

1.7 Unidad Hidrográfica Media

La unidad hidrográfica Media se localiza aproximadamente entre la localidad de Tingo a unos 3000 m.s.n.m. y en la localidad de Quipullín, a un nivel de 600 m.s.n.m. Esta unidad hidrográfica conforma el río principal de la Cuenca Chancay–Huaral, desde la confluencia de Vichaycocha con el río Baños hasta la estación Santo Domingo, conformada a su vez por varias unidades hidrográficas a lo largo de su recorrido, siendo su principal aporte la precipitación pluvial.

- **Unidad Hidrográfica de Chilamayo:** Perteneciente a la comunidad de Pirca, cuyo aporte principal provienen de las quebradas tributarias.
- **Unidad Hidrográfica de Chuncurmayo:** Perteneciente a la comunidad de Huarochín, cuyo aporte principal provienen de las quebradas tributarias.
- **Unidad Hidrográfica de Mihua:** Perteneciente a la comunidad de Huascoy, cuyo aporte principal proviene de las quebradas tributarias y de la laguna Cancau, a través de la quebrada del mismo nombre.
- **Unidad Hidrográfica de Lampián:** Perteneciente a la comunidad de Lampián, cuyo aporte principal proviene de las quebradas tributarias y, en particular, de dos quebradas: quebrada Nunumbia y quebrada Chaquicocha que trae aguas de una pequeña laguna del mismo nombre.
- **Unidad Hidrográfica de Callantama:** Perteneciente al caserío de la comunidad de Lampián “Callantama”, cuyo aporte principal provienen de las quebradas tributarias.

1.8 Unidad Hidrográfica Baja

Conforma el río principal de la cuenca Chancay–Huaral, desde la estación Santo Domingo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico. Esta unidad hidrográfica tiene escasa precipitación pluvial, conformado por algunas unidades hidrográficas a lo largo de su recorrido, entre las que destaca la **Unidad Hidrográfica de Lumbra**, que desemboca al Océano Pacífico.