



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



ANA

Autoridad Nacional del Agua

EL PERÚ PRIMERO

PLAN DE APROVECHAMIENTO DE DISPONIBILIDADES HÍDRICAS CUENCA CHIRA PIURA

Ing. Freddy Chachi Molina
Secretario Técnico CRHC Chira Piura

Cuenca Chira Piura

Ubicación:

- Departamento de Piura
- Norte del Perú. a 973 km de la ciudad de Lima
- Frontera con Ecuador

Altura:

0 a 3 200 m.s.n.m. (Cerro Huar Huar – Páramo -Ayabaca)

Extensión:

29 852,86 Km². - 87,48% del departamento

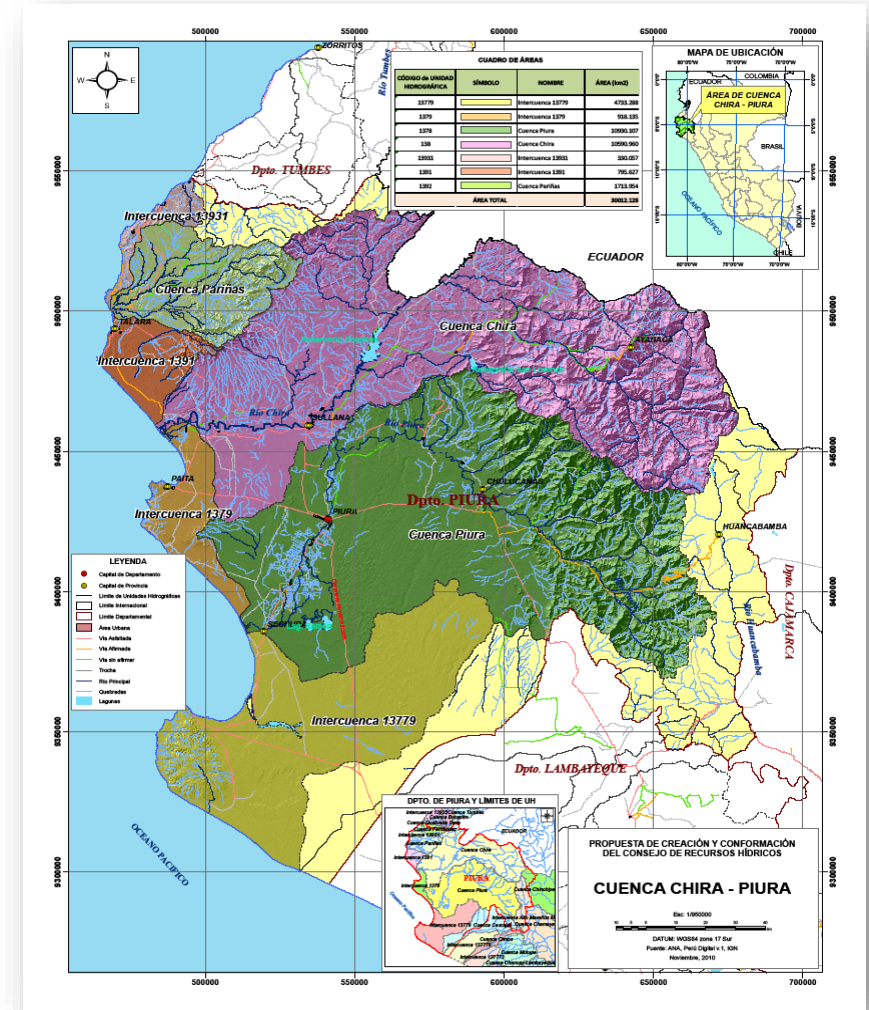
Políticamente abarca:

08 Provincias y 61 distritos

Población:

1 836 315 hab.

FUENTE: CENSO NACIONAL XI DE POBLACION Y VI DE VIVIENDA 2017/- BOLETIN DEMOGRAFICO N° 18, BOLETIN DEMOGRAFICO N° 37 Lima -2009
OFICINA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN - MINISTERIO DE SALUD
<ftp://ftp.minsa.gob.pe/OEI/Poblacion/Poblacion%20Proyectada%20INEI%202019/Poblacion%20Estima%20INEI%202019/>



Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca Chira Piura



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego

Ley de Recursos Hídricos N° 29338
Reglamento de L.R.H. D.S.001-2010-AG

- El Consejo de Recursos Hídricos Cuenca (CRHC) Chira Piura es un órgano de naturaleza permanente de la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Tiene la finalidad de lograr la **participación activa** y **permanente** del Gobierno Regional de Piura, gobiernos locales, sociedad civil, organizaciones de usuarios de agua, comunidades campesinas.
- Su objetivo es **participar en la planificación, coordinación y concertación** para el aprovechamiento sostenible de recursos hídricos.
- Formula e implementa el Plan de Gestión de los Recursos Hídricos de la Cuenca Chira Piura, para la gestión integral de recursos hídricos.

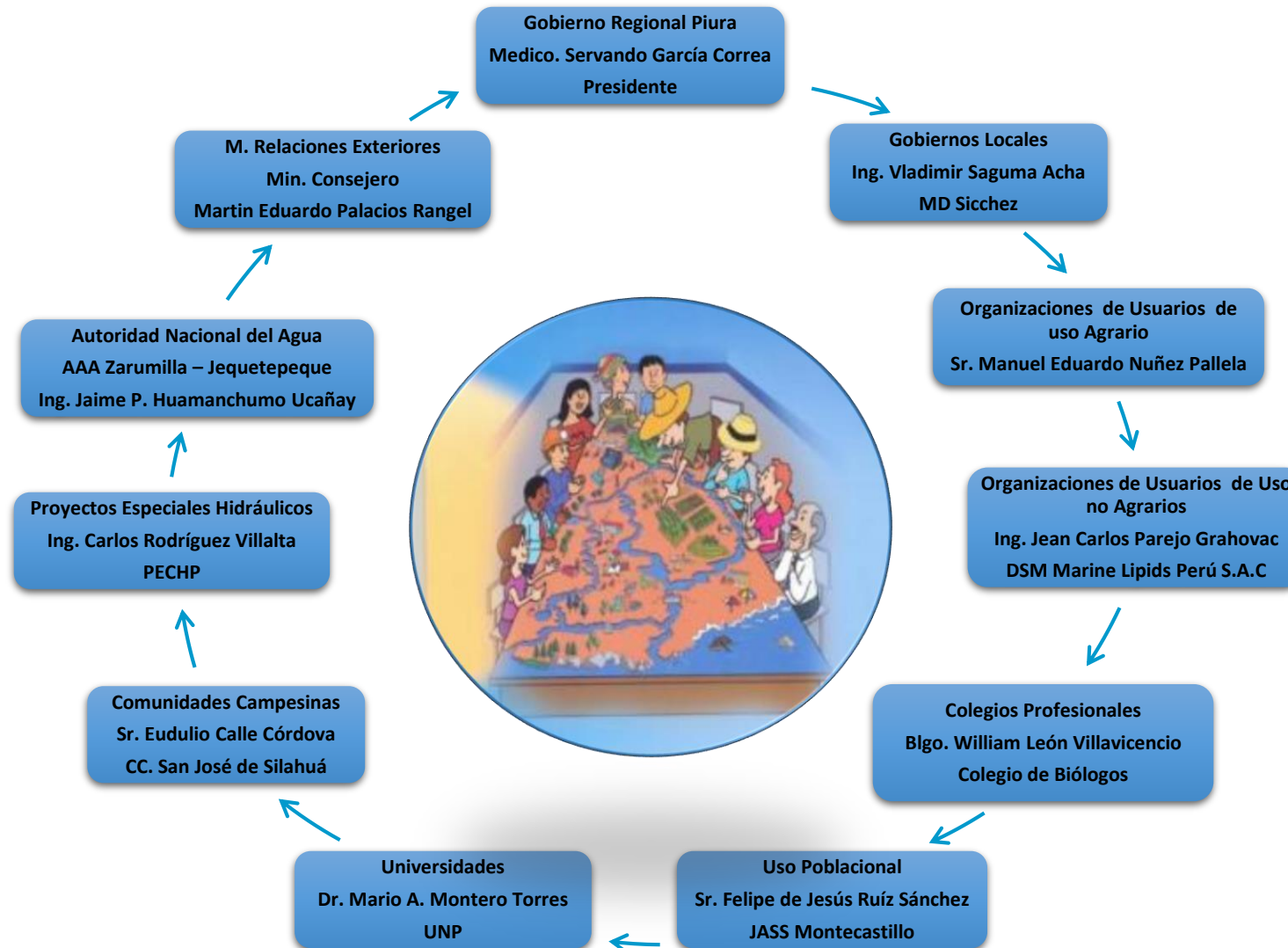


Conformación CRHC Chira Piura

D.S. N° 006-2011-AG



PERÚ
Ministerio
de Agricultura y Riego



Grupos de Trabajo

Constituidos por Consejo para la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos

Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas (PADH)

Elaboración y seguimiento del PADH.

Red de Comunicadores Hídricos

Tiene como objetivo difundir el proceso de implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos Cuenca Chira Piura.

Mantenimiento, reparación y construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR

Facilita la ejecución de acciones orientadas principalmente a la implementación del Plan de Gestión de Recursos Hídricos para mejorar la calidad del agua en la cuenca.



Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas - PADH

Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas

RJ 327-2018-ANA Titulo IV - Capitulo V

Artículo 28. Definición

El Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas (PADH) es un **instrumento de planificación anual del uso multisectorial** de los recursos hídricos para atender, las demandas de agua de los titulares de derecho de uso de agua, caudal ecológico, la seguridad de la presa y evitar el riesgo de las poblaciones, actividades económicas e infraestructura pública y privada ubicadas aguas abajo de la presa o cercanas al espejo de agua y otros.

Para su elaboración se tiene en cuenta el comportamiento hidrológico, climatológico, socio-ambiental y las características de la infraestructura hidráulica.



Plan de Aprovechamiento de Disponibilidades Hídricas

RJ 327-2018-ANA
Título IV - Capítulo V

Artículo 29. Definición

El Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, conforma un grupo de trabajo que tiene como finalidad la elaboración y seguimiento del PADH. Está constituido por:

- Secretario Técnico del CRHC (**Preside el grupo**).
- Administradores Locales de Agua.
- Un representante por cada operador de Infraestructura Hidráulica mayor.
- Un representante por cada operador de Infraestructura Hidráulica menor.
- Gerente o Director Regional Agrario, de ámbito jurisdiccionales integrados al Sistema Hidráulico Común.
- Un representante del MINAGRI
- Un representante SENAMHI de la zona, en donde exista.
- En sistemas hidráulicos comunes donde exista usuario con su propio sistema de abastecimiento de agua con obras de regulación podrá integrarse al grupo.

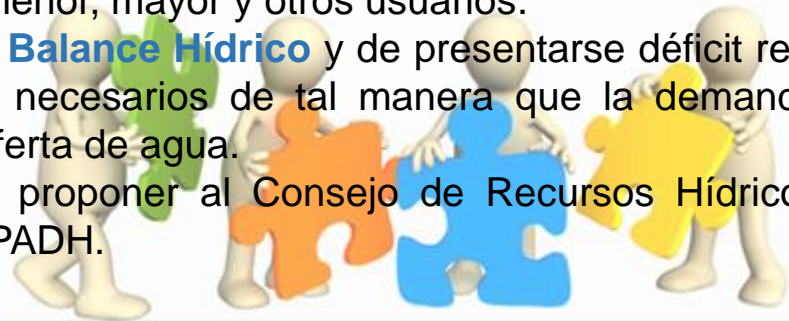


Plan de Aprovechamiento de Disponibilidades Hídricas

RJ 327-2018-ANA / Título IV - Capítulo V

Artículo 30. Funciones del Grupo de Trabajo

- a. Elaborar y aprobar su Reglamento Interno, el cual establece la periodicidad de las sesiones, modalidad de aprobación de acuerdos, entre otros aspectos.
- b. Elaborar y aprobar su plan de trabajo anual.
- c. **Establecer la disponibilidad de agua** para el uso agrario y no agrario, para el cual tendrá en cuenta los derechos de uso de agua otorgados.
- d. Integrar y **consolidar las demandas** multisectoriales de agua presentadas por los operadores de infraestructura hidráulica menor, mayor y otros usuarios.
- e. **Realizar el Balance Hídrico** y de presentarse déficit realizar los ajustes necesarios de tal manera que la demanda no supere la oferta de agua.
- f. **Elaborar** y proponer al Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca el PADH.
- g. **Realizar el seguimiento** de la ejecución del PADH.
- h. Proponer al Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca las modificaciones del PADH aprobado, para que lo remita a la Autoridad Administrativa del Agua para su aprobación.
- i. **Proponer** al Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca el estado de **déficit hídrico**, cuando la oferta de agua superficial permanece por más de 30 días calendario por debajo del 25% de la demanda contenida en el PADH.
- j. **Proponer** al Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca el estado de **superávit hídrico**, cuando la oferta de agua superficial permanece por más de 30 días calendario por encima del 25% de la demanda contenida en el PADH.
- k. Para los casos señalados en el inciso i) y j), el Grupo de Trabajo debe **elaborar un plan de contingencia**.
- l. Recibir, evaluar y difundir a través de los miembros del grupo de trabajo la información que permita al operador y usuarios la planificación de los requerimientos de agua.
- m. Otras que establezca la Autoridad Nacional del Agua o el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca respectivo



Plan de Aprovechamiento de Disponibilidades Hídricas

RJ 327-2018-ANA
Título IV - Capítulo V

Artículo 31. Funciones del Presidente del Grupo de Trabajo

- Instalar el Grupo de Trabajo
- Dirigir las reuniones del Grupo de Trabajo.
- Presentar la propuesta del PADH al Consejo de Recursos Hídricos.
- Informar al Consejo de Recursos Hídricos sobre el avance en la ejecución del PADH.
- Otros que establezca el Consejo y el Reglamento Interno.



Plan de Aprovechamiento de Disponibilidades Hídricas

RJ 327-2018-ANA / Título IV - Capítulo V

Artículo 33. Determinación de la oferta de agua
Formatos E1, E2,E3

Artículo 34. Determinación de la demanda de agua
Formatos E4, E5,E6

Artículo 35. Balance Hídrico
Formatos E7

Artículo 36. Elaboración y Contenido del PADH
Memoria Descriptiva + Formatos E1 al E7

Artículo 37. Forma y oportunidad de presentación del PADH
Validación del CRHC
Revisado y Aprobado por la AAA con RD
Ejecutado por el Operador



Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas - PADH 2020-2021

Sistema Hidráulico Chira Piura

Sistema Hidráulico San Lorenzo

Sistema Hidráulico Alto Piura

PADH Chira Piura



Ministerio de Agricultura y Riego

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUMEN TOTAL (HM3)
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
SECTOR HIDRAULICO Chira Piura													
DISPONIBILIDAD HIDRICA	79.90	61.84	64.60	62.42	85.21	165.42	208.67	345.37	403.70	284.13	169.30	111.45	2042.01
Estimación de la Oferta de Agua Rio Chira (WEAP)	78.72	61.84	64.60	62.42	85.21	165.42	190.85	290.67	362.41	260.49	159.85	105.89	1888.37
Estimación de la Oferta de Rio Piura	1.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.82	54.70	41.29	23.64	9.45	5.56	153.64
Volumen en el reservorio al inicio del mes	445.50	394.74	308.87	229.20	155.33	122.66	162.83	131.11	199.97	341.31	373.17	368.55	
Sector Hidráulico Chira	106.36	101.08	100.86	96.07	86.27	84.01	154.35	136.75	130.10	121.26	105.38	78.96	1301.47
DEMANDA SUPERFICIAL	54.82	54.05	54.41	52.24	48.98	52.74	85.86	78.80	73.31	69.01	61.84	50.70	736.78
DEMANDA EXCEDENTES	51.54	47.03	46.45	43.83	37.29	31.27	68.49	57.95	56.79	52.25	43.54	28.26	564.69
Sector Hidraulico Medio y Bajo Piura	29.36	39.09	37.99	36.03	26.88	27.58	71.64	90.87	89.30	86.38	49.25	25.97	610.34
DEMANDA SUPERFICIAL	29.36	39.09	37.99	36.03	26.88	27.58	71.64	90.87	89.30	86.38	49.25	25.97	610.34
Sector Hidraulico Sechura	7.54	14.45	11.43	9.41	5.45	7.42	29.15	48.22	43.82	41.90	18.60	3.61	241.00
DEMANDA SUPERFICIAL	7.54	14.45	11.43	9.41	5.45	7.42	29.15	48.22	43.82	41.90	18.60	3.61	241.00
CAUDAL ECOLOGICO	13.39	12.96	13.39	12.96	13.39	13.39	12.53	13.39	12.96	13.39	12.96	13.39	158.10
CAUDAL BIOLÓGICO	1.34	1.30	1.34	1.30	1.34	1.34	1.25	1.34	1.30	1.34	1.30	1.34	15.83
PERDIDAS SISTEMA MAYOR	24.20	25.86	25.71	24.35	21.83	22.78	39.96	43.89	41.67	40.25	29.97	21.59	362.08
Perdidas por conducción en CD 5%	3.85	4.70	4.50	4.24	3.50	4.04	8.15	10.06	9.56	9.22	5.88	3.68	71.38
Pérdidas bombeo y sifones en CD (1.5 m3/s)	4.02	3.89	4.02	3.89	4.02	4.02	3.76	4.02	3.89	4.02	3.89	4.02	47.43
Perdidas Miguel Checa 30 %	8.53	8.42	8.40	7.91	6.90	5.28	14.14	12.06	11.22	10.07	8.29	5.02	106.23
Pérdidas por cond. en C.Biaggio Arbulu 7.5%	1.54	2.79	2.52	2.25	1.15	1.41	6.65	9.72	9.23	8.91	4.13	0.83	51.14
Evaporacion del Sistema (2.34 y 3.0 m3/s)	6.27	6.07	6.27	6.07	6.27	8.04	7.26	8.04	7.78	8.04	7.78	8.04	85.88
Demanda Bajo Piura desde Poechos	31.06	48.90	44.66	40.59	26.63	29.54	81.48	85.75	92.30	104.92	55.32	18.21	659.36
Descargas de excedencia por control de nivel RESERVORIO por Aliviadero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEFICIT/SUPERAVIT (ESTADO FINAL RESERVORIO)	394.74	308.87	229.20	155.33	122.66	162.83	131.11	199.97	341.31	373.17	368.55	363.40	

PADH Chira Piura



BAJO CHIRA													
Volúmen agua superficial de retorno y drenaje (Aguas Abajo Presa Sullana - Bajo Chira)-AQUA SA	40.18	36.03	34.82	40.18	42.05	51.96	59.75	73.39	77.76	68.30	47.17	43.12	614.71
DEMANDA SUPERFICIAL	36.32	31.81	31.23	28.61	22.07	13.01	50.23	41.21	41.57	37.03	28.32	13.04	374.45
USO POBLACIONAL	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	24.60
USO AGRARIO	34.27	29.76	29.18	26.56	20.02	10.96	48.18	39.16	39.52	34.98	26.27	10.99	349.85
PERDIDAS CANAL NORTE 5%	1.91	1.67	1.64	1.51	1.16	0.68	2.64	2.17	2.19	1.95	1.49	0.69	19.71
Agua Excedente al Mar/Deficit	1.95	2.55	1.95	10.06	18.82	38.27	6.88	30.01	34.00	29.32	17.36	29.39	

Bajo Chira - Aguas abajo de Presa Sullana													
Volúmen agua superficial de retorno y drenaje (Aguas Abajo Presa Sullana - Bajo Chira)	68.12	62.20	65.42	61.38	65.45	54.26	49.45	65.00	84.52	70.23	42.01	31.74	719.78
CAUDAL ECOLOGICO	13.39	12.96	13.39	12.96	13.39	13.39	12.53	13.39	12.96	13.39	12.96	13.39	158.10
DISPONIBILIDAD	54.73	49.24	52.03	48.42	52.06	40.87	36.92	51.61	71.56	56.84	29.05	18.35	561.68
Demanda CUSH Margen Izquierda - Río Chira	15.22	15.22	15.22	15.22	15.22	18.26	18.26	16.74	15.22	15.22	15.22	15.22	190.19
Agua Excedente al Mar/Deficit	39.51	34.02	36.81	33.20	36.84	22.61	18.66	34.87	56.34	41.62	13.83	3.13	371.49

PADH San Lorenzo



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUMEN TOTAL (HM3)
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
SECTOR HIDRAULICO San Lorenzo													
OFERTA HIDRICA DEL RIO QUIROZ	27.94	21.19	23.34	22.44	32.70	47.80	65.72	76.60	70.82	61.26	43.00	38.55	531.4
DEMANDA ZONA NO REGULADA (SUBSECTOR HIDRAULICO QUIROZ PAIMAS Y QUEBRADA TOTOTAL)	4.18	5.86	5.71	5.00	4.94	2.21	5.21	5.89	6.01	5.00	3.42	2.30	55.73
DEMANDA SUPERFICIAL	4.18	5.86	5.71	5.00	4.94	2.21	5.21	5.89	6.01	5.00	3.42	2.30	55.73
USO POBLACIONAL	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.12
USO PRIMARIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
USO AGRARIO	4.17	5.85	5.70	4.99	4.93	2.20	5.20	5.88	6.00	4.99	3.41	2.29	55.61
PERDIDAS SISTEMA MAYOR (CD QUIROZ)	0.70	0.64	0.70	0.67	0.98	1.43	1.97	2.30	2.12	1.84	1.29	1.16	15.80
Perdidas por conducción en CD (2.5 Ago y 3%)	0.70	0.64	0.70	0.67	0.98	1.43	1.97	2.30	2.12	1.84	1.29	1.16	15.80
APORTE DEL RIO QUIROZ A SUBCUENCA DEL RIO CHIPILLICO	23.06	14.69	16.93	16.77	26.78	44.16	58.54	68.41	62.69	54.42	38.29	35.09	459.83
OFERTA DEL RIO CHIPILLICO AÑO NORMAL	0.96	0.35	0.47	0.78	1.98	8.07	21.61	40.76	20.47	8.53	4.29	1.96	110.23
DEMANDA ZONA NO REGULADA (SUBSECTOR HIDRAULICO CHIPILLICO ALTO Y COMITÉ DEL CANAL LA MENTA)	2.22	2.11	2.15	1.76	1.76	3.45	2.67	2.56	3.89	3.28	2.46	2.72	31.05
DEMANDA SUPERFICIAL	2.22	2.11	2.15	1.76	1.76	3.45	2.67	2.56	3.89	3.28	2.46	2.72	31.05
USO POBLACIONAL	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.02
USO PRIMARIO	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.12
USO AGRARIO	2.21	2.10	2.14	1.75	1.75	3.44	2.66	2.55	3.88	3.27	2.45	2.71	30.91
APORTE DEL RIO QUIROZ Y CHIPILLICO AL RESERVORIO SAN LORENZO	21.80	12.93	15.25	15.78	27.00	48.77	77.48	106.61	79.26	59.67	40.12	34.33	539.00
OFERTA DE RECUPERACION DE LA QDA SAN FRANCISCO	1.21	0.89	1.01	0.69	1.20	0.30	1.72	2.41	2.14	2.02	2.83	2.43	18.85
ESTADO DEL RESERVORIO PRIMER DIA DEL MES	175.25	136.86	111.06	67.52	45.95	30.89	32.29	44.09	106.98	121.12	125.22	116.58	
DEMANDA ZONA REGULADA	58.42	37.24	56.17	35.75	40.54	44.18	64.12	44.01	64.02	54.61	49.21	47.90	596.2
DEMANDA SUPERFICIAL	57.21	36.35	55.16	35.06	39.34	43.88	62.40	41.60	61.88	52.59	46.38	45.47	577.3
USO POBLACIONAL	0.324	0.322	0.324	0.322	0.324	0.324	0.321	0.324	0.322	0.324	0.322	0.324	3.88
USO PRIMARIO	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	4.58
USO AGRARIO	56.51	35.65	54.45	34.36	38.63	43.18	61.70	40.90	61.17	51.88	45.67	44.77	568.87
USO INDUSTRIAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
USO ACUICOLA Y PESQUERO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
USO ENERGETICO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEMANDA RECUPERACION	1.21	0.89	1.01	0.69	1.20	0.30	1.72	2.41	2.14	2.02	2.83	2.43	18.85
USO AGRARIO	1.21	0.89	1.01	0.69	1.20	0.30	1.72	2.41	2.14	2.02	2.83	2.43	18.85
PERDIDAS SECTOR HIDRAULICO MAYOR	2.98	2.38	3.63	2.29	2.72	3.49	3.28	2.12	3.24	2.98	2.38	3.63	35.12
Perdidas por conducción	2.98	2.38	3.63	2.29	2.72	3.49	3.28	2.12	3.24	2.98	2.38	3.63	35.12
EVAPORACION RESERVORIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Descargas de excedencia por control de nivel RESERVORIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
DEFICET/SUPERAVID (ESTADO FINAL RESERVORIO)	136.86	111.06	67.52	45.95	30.89	32.29	44.09	106.98	121.12	125.22	116.58	101.81	



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

PADH Alto Piura

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUMEN TOTAL (HM3)
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
Subsector Hidráulico Bigote													
DISPONIBILIDAD HIDRICA	1.20	1.70	2.15	1.93	1.42	2.27	4.27	7.82	10.02	10.94	1.70	1.00	46.4
DISPONIBILIDAD HIDRICA SUBTERRANEA	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	1.29	0.02	0.02	0.02	0.05	0.49	2.11
Sub Sector Hidraulico Bigote	1.16	0.69	0.27	0.27	0.27	1.58	5.51	5.33	5.33	5.03	1.05	1.44	27.92
DEMANDA SUPERFICIAL	1.16	0.69	0.27	0.27	0.27	1.58	5.51	5.33	5.33	5.03	1.05	1.44	27.92
USO POBLACIONAL	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.60
USO AGRARIO	1.11	0.64	0.22	0.22	0.22	1.53	5.46	5.28	5.28	4.98	1.00	1.39	27.32
DEMANDA SUBTERRANEA	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.02	0.02	0.02	0.05	0.05	0.42
USO POBLACIONAL	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.26
USO AGRARIO	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.16
DEFICIT/SUPERAVIT SUPERFICIAL	0.04	1.02	1.88	1.66	1.15	0.69	-1.24	2.49	4.69	5.91	0.65	-0.44	18.50
DEFICIT/SUPERAVIT SUBTERRANEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	1.68



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

PADH Alto Piura

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUME N TOTAL (HM3)
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
Subsector Hidráulico Corral del Medio													
DISPONIBILIDAD HIDRICA	0.85	1.11	1.35	1.50	1.45	4.64	9.48	13.69	11.54	13.97	1.63	1.02	62.23
DISPONIBILIDAD HIDRICA SUBTERRANEA	0.30	0.17	0.17	0.17	0.17	0.04	0.04	0.04	0.04	0.30	0.30	0.31	2.04
Sub Sector Hidraulico Corral del Medio	0.37	0.13	0.07	0.06	0.19	1.70	3.57	3.38	3.43	3.34	0.73	1.04	18.02
DEMANDA SUPERFICIAL	0.37	0.13	0.07	0.06	0.19	1.70	3.57	3.38	3.43	3.34	0.73	1.04	18.02
USO POBLACIONAL	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.55
USO AGRARIO	0.32	0.09	0.02	0.02	0.14	1.65	3.53	3.33	3.39	3.29	0.69	0.99	17.47
USO ENERGETICO	1.03	0.93	0.97	0.94	1.14	1.03	0.82	0.64	0.69	1.00	1.09	1.02	11.30
DEMANDA SUBTERRANEO	0.30	0.17	0.17	0.17	0.17	0.04	0.04	0.04	0.04	0.30	0.30	0.30	2.03
USO POBLACIONAL	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.50
USO AGRARIO	0.25	0.13	0.13	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.25	1.52
DEFICET/SUPERAVIT SUPERFICIAL	0.48	0.98	1.28	1.44	1.25	2.94	5.91	10.31	8.11	10.63	0.89	-0.01	44.21
DEFICET/SUPERAVIT SUBTERRANEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

PADH Alto Piura

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUMEN TOTAL (HM3)
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
Subsector Hidráulico Charanal													
DISPONIBILIDAD HIDRICA	0.950	0.623	0.503	0.482	1.042	2.306	5.210	16.991	14.342	6.262	2.583	1.209	52.503
DISPONIBILIDAD HIDRICA SUPERFICIAL SUBTERRAEA	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	1.590	8.242
Sub Sector Hidraulico Charanal	0.587	0.397	0.343	0.273	0.233	1.183	3.213	1.543	2.803	3.823	1.633	2.193	18.223
DEMANDA SUPERFICIAL	0.587	0.397	0.343	0.273	0.233	1.183	3.213	1.543	2.803	3.823	1.633	2.193	18.223
USO POBLACIONAL	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.035
USO AGRARIO	0.584	0.394	0.340	0.270	0.230	1.180	3.210	1.540	2.800	3.820	1.630	2.190	18.188
DEMANDA SUBTERRANEO	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	0.605	7.256
USO POBLACIONAL	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.297
USO AGRARIO	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580	6.959
DEFICIT/SUPERAVIT - SUPERFICIAL	0.363	0.226	0.160	0.209	0.809	1.123	1.998	15.448	11.539	2.439	0.951	-0.985	34.279
DEFICIT/SUPERAVIT - SUBTERRANEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.985	0.985

PADH Alto Piura

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUMEN TOTAL (HM3)
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
Subsector Hidráulico Yapatera													
DISPONIBILIDAD HIDRICA SUPERFICIAL RIO YAPATERA (WEAP)	1.39	1.09	1.31	1.43	2.08	3.55	6.58	15.49	11.15	4.96	2.32	1.26	52.61
DISPONIBILIDAD HIDRICA SUBTERRANEA	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	3.30	4.38	30.81
SUB SECTOR HIDRAULICO YAPATERA	1.00	0.77	0.48	0.41	0.56	1.91	2.96	1.84	2.45	3.25	3.31	3.33	22.27
DEMANDA SUPERFICIAL	1.00	0.77	0.48	0.41	0.56	1.91	2.96	1.84	2.45	3.25	3.31	3.33	22.27
USO POBLACIONAL	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	3.09
USO AGRARIO	0.74	0.51	0.22	0.15	0.30	1.65	2.70	1.59	2.19	2.99	3.05	3.07	19.18
DEMANDA SUBTERRANEA	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	27.76
USO POBLACIONAL	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	3.09
USO AGRARIO	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	24.68
DEFICIT/SUPERAVIT SUPERFICIAL	0.39	0.32	0.83	1.02	1.52	1.64	3.62	13.65	8.70	1.71	-0.99	-2.06	
DEFICIT/SUPERAVIT SUBTERRANEO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	2.07	

PADH Alto Piura

DESCRIPCION	VOLUMEN DE AGUA – (Hm3)												VOLUME N TOTAL
	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	(HM3)
Subsector Hidráulico Sáncor													
DISPONIBILIDAD HIDRICA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.66	0.66	0.03	0.74	0.66	0.38	0.23	3.35
DISPONIBILIDAD HIDRICA SUBTERRANEA	0.45	0.45	0.39	0.35	0.35	0.16	1.43	1.72	1.02	1.08	0.16	0.16	7.78
Sub Sector Hidraulico Sáncor	0.29	0.29	0.23	0.19	0.19	0.25	1.93	1.59	1.60	1.58	0.23	0.23	8.60
DEMANDA SUPERFICIAL	0.29	0.29	0.23	0.19	0.19	0.25	1.93	1.59	1.60	1.58	0.23	0.23	8.60
USO AGRARIO	0.29	0.29	0.23	0.19	0.19	0.25	1.93	1.59	1.60	1.58	0.23	0.23	8.60
DEMANDA SUBTERRANEA	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	1.98
USO POBLACIONAL	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.78
USO AGRARIO	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1.20
DEFICIT/SUPERAVIT-SUPERFICIAL	-0.29	-0.29	-0.23	-0.19	-0.19	0.41	-1.27	-1.56	-0.86	-0.92	0.15	0.00	-5.25
DEFICIT/SUPERAVIT-SUPTERRANEO	0.29	0.29	0.23	0.19	0.19	0.00	1.27	1.56	0.86	0.92	0.00	0.00	5.80

Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas 2020-2021

Las propuestas de los Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas del Sistema Hidrático (PADH) Alto Piura, San Lorenzo y Chira Piura fueron aprobadas por la Autoridad Administrativa del Agua con **RD 1050-2020-ANA-AAA JZ-V.** , **RD 1051-2020-ANA-AAA JZ-V** y **RD 1052-2020-ANA-AAA JZ-V.** respectivamente.

Al contar con la aprobación de los PADH para los sistemas hidráulicos de Chira Piura, San Lorenzo y Alto Piura se convocó a reuniones a cada grupo PADH , con la siguiente agenda:

- Informar sobre el avance en el inicio del periodo del PADH 2020-2021.
- Evaluación del pedido semanal de agua.

Las reuniones de los Grupos PADH, se desarrollan en forma periódica para realizar el seguimiento y evaluación de la implementación del PADH en el marco de las competencias y responsabilidades de sus Integrantes.



Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas 2020-2021

Limitaciones

- No se cuenta con información de coeficientes de riego adecuados y actualizados para los principales cultivos, por cada valle.
- **No se cuenta con un estudio de eficiencias actualizado para la infraestructura del sistema hidráulico mayor y menor.**
- **Falta de concientización por parte de los operadores de infraestructura hidráulica menor hacia los usuarios sobre la importancia de este instrumento de planificación (PADH, PDA) y mejorar el uso eficiente del agua.**
- Limitada capacidad para el control en la instalación de cultivos planificados por las autoridades competentes (Dirección Regional Agraria).
- **Concentraciones de caudales SINERSA, sifones y bombeos en el CD Daniel Escobar Sistema Chira Piura.**

Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas 2020-2021



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Recomendaciones

- Elaboración de estudio de coeficientes de riego de los principales cultivos por valle.
- **Elaboración de estudio de eficiencias en canales principales y laterales.**
- Promover la participación de las instituciones con competencia para el control en la instalación de cultivos.
- Mejorar los mecanismos de comunicación y difusión entre los usuarios para hacer conocer aspectos del proceso de planificación del PADH.
- **Mayor sociabilizar los estudios de ENMIENDAS para mejorar los procesos de planificación.**
- Los sistemas hidráulico regulados deben contar con estudios de batimetría actualizados para sustentar el volumen útil de agua del embalse para la planificación.

Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas 2020-2021

Cambio de enfoque en la gestión - GIRH



Fragmentación	Integración
La explotación (aprovechamiento)	Conservación y uso racional
Gestión de la oferta	Gestión de la demanda
Paternalismo	Participación
Centralización	Descentralización
Hardware (infraestructura)	Software (administración)



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

EL PERÚ PRIMERO

