



AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

**AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
I CAPLINA OCOÑA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA CHILI**



**INFORME TÉCNICO QUE SUSTENTA LA DELIMITACIÓN DEL
SECTOR HIDRAULICO MENOR LA JOYA NUEVA, CLASE “A”.**

FEBRERO, 2017

INDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. BASE LEGAL
3. OBJETIVOS
4. NOMBRE DEL SECTOR HIDRAULICO
5. CLASE DEL SECTOR HIDRAULICO
6. UBICACIÓN
 - 6.1 Administrativa:
 - 6.2 Hidrográfica:
 - 6.3 Política:
7. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO COMÚN
 - 7.1 Fuentes de agua (natural o artificial) y ubicación del punto de captación
 - 7.2 Obras de almacenamiento
 - 7.3 Canales de derivación
 - 7.4 Canales de distribución a nivel L1
 - 7.5 Sistema de drenaje
 - 7.6 Otros bienes asociados al agua relevante para la delimitación
8. DELIMITACION DE LOS SUBSECTORES HIDRAULICOS
9. SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA
10. CONCLUSIONES
11. RECOMENDACIONES
12. ANEXOS:
 - 12.1 Se acompañaran los siguientes anexos
 - a) Plano del sector y subsectores hidráulicos
 - b) Esquema hidráulico del sector y subsectores hidráulicos
 - c) Otros que faciliten la delimitación

ANEXO II
INFORME TÉCNICO QUE SUSTENTA LA DELIMITACIÓN DEL
SECTOR HIDRAULICO MENOR LA JOYA NUEVA, CLASE A.

1. INTRODUCCIÓN:

El presente informe lo elabora la Administración Local de Agua Chili de la Autoridad Administrativa del Agua I Caplina Ocoña para sustentar la delimitación del sector y subsectores Hidráulico Menor a cargo de la Junta de Usuarios la Joya Nueva, en Aplicación al Título IV del Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica.

Según la Ley de Recursos Hídricos, en su Art. 28, precisa que las Juntas de Usuarios se organizan sobre la base de un sistema hidráulico común, de acuerdo a los criterios técnicos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA.

El Reglamento de Operadores Hidráulicos en sus Arts. 13° numeral 3, 15°, 17 ° y 19°, define la clasificación de los sectores hidráulicos; y en el Art 26° numeral 2 del Decreto Supremo N°005-2015-MINAGRI precisa que el rol de operador de infraestructura hidráulica, las juntas de usuarios ejercen el rol de operador de infraestructura hidráulica menor, Art 26° numeral 3 la operación de la infraestructura hidráulica mayor y menor se ejerce bajo las condiciones que establezca la Autoridad Nacional del Agua.

Asimismo, en el Artículo 10° del Decreto Supremo N°005-2015-MINAGRI se indica los criterios para delimitación de sector y subsectores hidráulicos, tomando los siguientes criterios: a) Unidad.- todas las obras y fuentes naturales que forman parte del sector hidráulico conforman una unidad y mantienen una relación de continuidad y contigüidad; b) Integración.- las actividades a las cuales se destina el uso del agua se encuentran integradas a través del sector hidráulico; c) Eficiencia.- a través de la delimitación de los sectores hidráulicos se logran la mayor eficiencia en el uso del agua.

En cumplimiento a lo dispuesto, la Administración Local de Agua Chili, en coordinación con la Junta de Usuarios la Joya Nueva, ha efectuado coordinaciones, reuniones de trabajo, trabajos de campo - gabinete para la Delimitación de los Sectores y Subsectores Hidráulicos; sustentado en el presente Informe Técnico, el cual es derivado a la Autoridad Administrativa del Agua I Caplina - Ocoña, para su revisión, conformidad y la expedición de la Resolución Directoral que aprueba la Delimitación del sector y subsectores hidráulicos.

Mediante Resolución Directoral N°1523-2015-ANA/AAA I CO, de fecha 07.11.2015 se aprueba la Delimitación del Sector Hidráulico Menor La Joya Clase A, ubicado en el distrito de La Joya, provincia y departamento de Arequipa y de sus seis (06) subsectores hidráulicos, a) Sub Sector Hidráulico Base Aérea – La Curva, b) Sub Sector Hidráulico El Cerrito – El Ramal, c) Sub sector Hidráulico Filtraciones, d) Sub sector Hidráulico San Isidro, e) Sub Sector Hidráulico La Cano y f) Sub Sector Hidráulico San Camilo.

Mediante Resolución N°311-2016-ANA/TNRCH, de fecha 30.06.2016 sobre recurso de apelación interpuesto por la Junta de Usuarios de La Joya Antigua y La Joya Nueva contra la resolución Directoral N°1523-2015-ANA/AAA I CO, emitida por la Autoridad Administrativa del agua Caplina – Ocoña, con la cual se aprobó la delimitación del Sector Hidraulico Menor La Joya, Clase A; Se resuelve declarar fundado el recurso de

apelación interpuesto por la Junta de Usuarios La Joya Antigua contra la Resolución Directoral N°1523-2015-ANA/AAA I C-O y en consecuencia, se declara su nulidad y, indica retrotraer el procedimiento a fin de que la Autoridad Administrativa del Agua Caplina Ocoña emita un nuevo pronunciamiento teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N°005-2015-MINAGRI, reglamento de la Ley de las Organizaciones de Usuarios de agua y en la Resolución Jefatural N°154-2014-ANA.

Con Memorando N°471-2016-ANA-AAA I CO-SDARH, la Autoridad Administrativa del Agua Caplina Ocoña remite la Resolución N°311-2016-ANA/TNRCH a la Administración Local del Agua Chili para conocimiento y proceda conforme a sus funciones para la implementación del artículo 3 de dicha resolución.

2. BASE LEGAL:

- Decreto Legislativo N° 997, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, modificado por la Ley 30048.
- Ley 29338 - "Ley de Recursos Hídricos".
- Mediante Decreto Supremo N° 06-2010-AG, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua
- Resolución Jefatural N° 892-2011-ANA, aprueba el Reglamento de Operadores de Infraestructura hidráulica.
- Ley N° 30157, Ley de Organizaciones de Usuarios de Agua.
- Resolución Jefatural N° 154-2014-ANA, Procedimiento especial para establecer y delimitar los sectores y subsectores hidráulicos de los sistemas hidráulicos comunes.

3. OBJETIVOS

- Definir los sectores y subsectores hidráulicos, para la gestión eficiente y multisectorial, con el propósito de contribuir a la seguridad hídrica de la cuenca hidrográfica del río Chili
- Describir las características de la principal Infraestructura hidráulica menor y otros bienes asociados al agua, naturales y artificiales
- Contribuir a una articulación del sector y subsectores para un servicio eficiente de suministro de agua.

4. NOMBRE DEL SECTOR HIDRÁULICO.

"Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva"

5. CLASE DEL SECTOR HIDRÁULICO.

Sector Hidráulico Menor Clase A.

Se determina la clase del sector hidráulico, porque presenta el punto de captación de un Sector Hidráulico Mayor denominado Chili Regulado, además que la fuente de agua del Río Chili es de régimen permanente.

6. UBICACIÓN

6.1 Administrativa:

Institución	Razón social
Autoridad Administrativa del Agua	I Caplina Ocoña
Administración local del Agua	Chili
Juntas de Usuarios	La Joya Nueva

6.2 Hidrográfica:

	Nombre/detalle
Vertiente Hidrográfica	Pacifico
Unidad Hidrográfica	Cuenca Quilca Vitor Chili
Código N°	132

6.3 Política:

	Nombre/detalle
Región	Arequipa
Provincia/s	Arequipa
Distrito/s	La Joya

La ubicación administrativa, hidrográfica y política se puede apreciar en la figura N° 01 (anexos)

7. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO COMÚN Y SECTOR HIDRAULICO MAYOR

El sistema hidráulico común denominado Chili Regulado que coincide con el Sector Hidráulico Mayor está conformado por obras de represamiento que se inician en el trasvase de las aguas de las represas del Pañe, Bamputañe y Dique Los Españoles, pertenecientes al ámbito de la Administración Local Colca Sigvas Chivay, una parte de estas aguas son derivadas a través del canal Zamacola, aportando al sistema Chili Regulado en 36% de su capacidad de almacenamiento.

Por otra parte el sistema Chili Regulado se forma por la confluencia de los ríos Blanco tributario por la margen izquierda por aguas del embalse el Frayle y Sumbay derivando aguas de la represa Pillones, las cuales confluyen en la estación hidrométrica chinchera y estas desembocan sus aguas a la represa aguada blanca que almacena todos los aportantes de los ríos y embalses, dando origen al río chili con aguas reguladas de régimen permanente, que sirve de abastecimiento a los sistemas de infraestructura Menor del río Chili, en este caso a los Sectores hidráulicos Chili Regulado, La Joya, Valle de Vitor, como usos agrarios y otros usos que forman parte dentro del sistema, como son Sedapar (Uso Poblacional), Egasa (Uso Energetico) y Cerro Verde (uso Minero).

7.1 Obras de almacenamiento – Sistema hidráulico Mayor

El sistema hidráulico mayor Chili Regulado, está conformado por las obras de almacenamiento siguientes:

Nº	Nombre de la obra de almacenamiento	Tipo de material	Volumen de almacenamiento (Hm3)	Ubicación Coordenadas UTM- WGS84		
				Este (m)	Norte (m)	Zona
1	El Pañe	Tierra	99.60	280858.11	8300753.56	19 k
2	El Frayle	Concreto	127.24	268156.87	8215461.91	19 k
3	Aguada Blanca	Tierra	30.43	250159.53	8204153.1	19 k
4	Dique los españoles	Mampostería	9.20	290596.00	8260921.00	19 k
5	Pillones	Tierra	78.50	267177.07	8249104.21	19 k
6	Bamputañe	Tierra	26.00	279000.00	8283859.00	19 k

Se detalla las obras de almacenamiento de la infraestructura Mayor del sistema Chili Regulado, que sirve de abastecimiento a los sistemas de infraestructura Menor del río Chili, en este caso del Sector Hidráulico Menor La Joya (JU La Joya Nueva y Nueva), así mismo se indica, Nombre de la obra de almacenamiento, Tipo de material, volumen de almacenamiento y ubicación en coordenadas UTM.

7.2 Bienes Asociados al Sector Hidráulico Común

Los bienes naturales o artificiales que integran el sistema hidráulico común son los siguientes:

- Laguna Janco ccota
- Laguna Chaqueccocha
- Laguna Ancosecocha
- Laguna Cochapata
- Laguna Chocoltana
- Quebrada Huancume
- Quebrada de palca
- Embalse el Pañe, El fraile, Aguada Blanca, Dique los Españoles, Pillones y el 65 % de almacenamiento de Bamputañe (Resolución Jefatural N°577-2010-ANA)
- Río Blanco : río yanamayo, río patymayo, río saccani
- Río Sumbay : río pausa, río callicalli, río sulluma, río challhuanca, río caquemayo, río puncochane, río colquiuta, río piscomayo.

8. DESCRIPCION DEL SECTOR HIDRAULICO MENOR LA JOYA NUEVA

8.1 Fuentes de agua (natural o artificial) y ubicación del punto de captación.

El Sector hidráulico Menor La Joya Nueva, tiene 02 fuentes de agua principales, que suministra agua a los 03 subsectores hidráulicos menores, una es entregada por el Operador Mayor en la Bocatoma Socosani, y la otra proveniente de filtraciones de la vertiente San Luis, con los caudales descritos en el siguiente Cuadro:

Nº	Sector/Subsector hidráulico propuesto	Fuente		Nombre de la fuente	Nombre de la estructura de captación	Tipo de la estructura de captación	Caudal máximo de diseño (m3/s)	Coordenadas UTM de ubicación de la captación		
		Origen	Tipo					Este (m)	Norte (m)	Zona
1.00	Sector hidráulico menor La Joya Nueva	Sistema Regulado	Superficial	Río Chili	Socosani	Bocatoma	12.50	208475.00	8184525.00	19 s

8.2 Obras de Almacenamiento

Dentro del sector hidráulico menor la Joya Nueva, cuenta con obras de almacenamiento para el riego tecnificado de los Asentamientos 5,6 y 7 San Camilo.

Nº	Nombre	Tipo de Bien/Obra	Ubicación	Descripción
4	Vaso Regulador 1	Reservorio	San Camilo	Abastecimiento para el asentamiento 6 y 7 San Camilo
5	Vaso Regulador 2	Reservorio	San Camilo	Abastecimiento para el asentamiento 5 San Camilo

8.3 Canales de derivación (CD - Sector hidráulico Menor)

El Sector hidráulico Menor La Joya Nueva cuenta con 02 canal de derivación, para abastecer al sector hidráulico menor, El canal de derivación denominado la Joya y un canal de filtraciones La Cano, cuyos caudales fluctúan desde 12.50 a 1.30 m³/respectivamente, capta sus aguas el primero del Rio Chili a través de la Bocatoma Socosani y el segundo de la quebrada San Luis, agua de filtraciones de la Joya Antigua para abastecer en el sub sector La Cano.

Nº	Nombre del CD	Nombre de la Captación	Caudal Máximo de diseño (m ³ /s)	Descripción del canal (Km)			COORDENADAS UTM			
				Revestido	Sin revestir	Total	INICIO		FINAL	
							ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
1	La Joya	Socosani	12.50	19317.61	0	19317.61	200962.30	8183067.68	197715.11	8168645.58
2	Canal filtraciones La cano	Filtraciones	1.00	13087.23	0	13087.23	186559.52	8172039.35	193171.45	8176376

8.4 Canales de Distribución L1

Para efectuar la distribución del agua, se realiza a través de 6 canales de distribución de primer orden, cuyos caudales fluctúan de 0.15 a 4.0 m³/s. Dichos canales cuentan como bienes asociados principales al canal de derivación San Isidro, Canal La Cano, Canal La Cano filtraciones y Lateral J, los existentes en los sub sectores de San Isidro, La Cano y San Camilo; los drenes ubicados en el Sub sector de San Camilo y sus vías de comunicación a los tres subsectores.

8.5 Bienes naturales o artificiales asociados al Sector Hidráulico Menor

El Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva cuenta dentro de su ámbito la identificación de bienes naturales y artificiales según lo establecido en los Art 6º y 8º de la Ley de Recursos Hídricos mencionados en el cuadro siguiente:

Nº	Nombre	Tipo de Bien/Obra	Ubicación	Descripción
1	Canal madre la Joya	Faja marginal	La Joya	Ubicada desde el punto de Captación de la bocatoma Socosani hasta el Lateral J de los asentamientos de San Camilo.
2	Canal la Cano	Faja Marginal	La Cano	Desde el Partidor la Cano San Isidro San Camilo hasta la irrigación la Cano
3	Canal Madre La Joya	Camino de Vigilancia de Operación y Mantenimiento	La Joya	Ubicada desde el punto de captación de la bocatoma Socosani hasta el Lateral J de los asentamientos de San Camilo.
4	Vaso Regulador 1	Reservorio	San Camilo	Abastecimiento para el asentamiento 6 y 7 San Camilo
5	Vaso Regulador 2	Reservorio	San Camilo	Abastecimiento para el asentamiento 5 San Camilo

9. DELIMITACIÓN DE LOS SUB SECTORES HIDRÁULICOS

El Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva está conformado por 03 subsectores hidráulicos. (ver Ítem 9.2)

9.1 JUSTIFICACION DE LA DELIMITACION DE SECTORES Y SUBSECTORES HIDRAULICOS

- La justificación de la delimitación de los Sectores y Subsectores hidráulicos es con el propósito de realizar una adecuada operación del sistema hidráulico común de aguas superficiales y las provenientes de filtraciones y poder facilitar la gestión multisectorial del recurso hídrico, la razón de fuerza que ha definido el mantener el estado actual del ámbito de las comisiones de usuarios de la Cano y San Isidro en subsectores, es el punto de captación para el abastecimiento de cada subsector de riego, que se deriva de una toma directa del Canal Madre La Joya, se tiene una fuente de agua común y una misma área de influencia.
- Los criterios para la delimitación del sector y subsectores hidráulicos, tomados en cuentas son:
 - a) Unidad: Todas las obras y fuentes naturales que forman parte del sector hidráulico conforman una unidad y mantienen una relación de continuidad y contigüidad;
 - b) Integración: Infraestructura hidráulica homogénea, aspecto social (nivel organizacional, usos, costumbres, relaciones humanas colectivas, nivel de gestión del recurso) y aspecto administrativo, laborales y económicos.
 - c) Eficiencia: El manejo del agua realizado por el operador es por el sistema de gravedad, diferente al de otra Junta de Usuarios que integran el Sistema.
- Vías de acceso que faciliten la gestión.
- Realidad socioeconómica y cultural de las zonas bajas, medias y altas de las cuencas hidrográficas.
- Las zonas que han sido delimitadas en el plano se han realizado de acuerdo a la propuesta adjuntada por la Junta de Usuarios La Joya Nueva y de la base grafica del RADA – ALA-CHILI.

9.2.- SUB SECTORES HIDRAULICOS DEFINIDOS.

El Sector hidráulico menor la Joya Nueva está conformado por 03 sub sectores hidráulicos (San Isidro, La Cano – Filtraciones y San Camilo – Asentamiento 4-6-7) esta a su vez suministra agua en un área 7362.01 ha, denominados:

- ***Sub Sector Hidráulico La Cano:*** Este subsector lo integra la comisión de usuarios La Cano, la que se determinó como subsector, siendo el mismo ámbito de la comisión, porque presentan en común una sola fuente de captación del canal madre La Joya y una fuente proveniente de aguas de filtraciones de la vertiente de San Luis, además usan una misma área de influencia que abastece a una área de 2917.49 ha y está integrada por los siguientes canales:

N°	Subsector Hidráulico Propuesto	Nombre del Canal Origen	Caudal de máximo Diseño (m ³ /s)	Coordenadas UTM de Inicio			Coordenadas UTM de Final			Orden	Longitud del Canal		
				Este (m)	Norte (m)	Zona	Este (m)	Norte (m)	Zona		Revestido (m)	Sin Revestir (m)	Total (m)
1	La Cano	La Cano	1.8	190020.88	8168381.7	19S	197843.8	8169610.47	19S	Primer ORDEN	19219.61		19219.61
2	La Cano	Lateral 1	0.2	186666.39	8172013.07	19S	185233.47	8169062.5	19S	Segundo ORDEN	3324.24		3324.24
3	La Cano	Lateral 3	0.3	187547.35	8171557.58	19S	185820.99	8167812.72	19S	Segundo ORDEN	4123.73		4123.73
4	La Cano	Lateral 5	0.3	188559.68	8170382.56	19S	186539.2	8166238.51	19S	Segundo ORDEN	4622.42		4622.42
5	La Cano	Lateral 6	0.25	189057.82	8169748.07	19S	187727.2	8166881.72	19S	Segundo ORDEN	3160.15		3160.15
6	La Cano	Lateral 7	0.2	189568.28	8169132.3	19S	188619.08	8167098.49	19S	Segundo ORDEN	2244.4		2244.4
7	La Cano	Lateral 8	0.15	190020.88	8168381.7	19S	189318.58	8166893.7	19S	Segundo ORDEN	1646.12		1646.12
8	La Cano	Lateral 2	0.3	185130.75	8168011.64	19S	186956.51	8171953.29	19S	Segundo ORDEN	4344.06		4344.06
9	La Cano	Lateral 4	0.3	188080.6	8171012.13	19S	186658.58	8167960.96	19S	Segundo ORDEN	3367.67		3367.67
10	La Cano	Lateral 9	0.15	190002.51	8166634.54	19S	190020.88	8168381.7	19S	Segundo ORDEN	1889.7		1889.7
11	La Cano	Lateral 3A	0.8	185411.11	8167816.56	19S	187767.65	8171196.38	19S	Segundo ORDEN	4639.17		4639.17

- **Sub Sector Hidráulico San Isidro:** Este subsector lo integra la comisión de usuarios San Isidro, la que se determinó como subsector, siendo el mismo ámbito de la comisión, porque presentan en común una sola fuente de captación del canal madre La Joya y, además usan una misma área de influencia que abastece un área de 1888.60 ha y está integrada por los siguientes canales:

N°	Subsector Hidráulico Propuesto	Nombre del Canal Origen	Caudal de máximo Diseño (m ³ /s)	Coordenadas UTM de Inicio			Coordenadas UTM de Final			Orden	Longitud del Canal		
				Este (m)	Norte (m)	Zona	Este (m)	Norte (m)	Zona		Revestido (m)	Sin Revestir (m)	Total (m)
1	San Isidro	San Isidro	4	191813.166	8165786.42	19S	190928.29	8165828.11	19S	Primer ORDEN	933.64		933.64
2	San Isidro	San Isidro	4	194134.29	8166050.28	19S	192429.99	8165695.01	19S	Primer ORDEN	1806.95		1806.95
3	San Isidro	San Isidro	4	197732.575	8168491.29	19S	194134.83	8166049.51	19S	Primer ORDEN	4434.05		4434.05
4	San Isidro	Lateral B	1.5	190928.292	8165828.11	19S	187407.67	8165918.08	19S	Segundo ORDEN	3646.33		3646.33
5	San Isidro	Lateral C	1.5	187622.519	8164194.15	19S	190928.29	8165828.11	19S	Segundo ORDEN	3815.9		3815.9
6	San Isidro	Lateral B1	0.4	188697.8	8166325.72	19S	190928.29	8165828.11	19S	Segundo ORDEN	2299.21		2299.21
7	San Isidro	San Isidro	4	192429.99	8165695.01	19S	191813.17	8165786.42	19S	Primer ORDEN	623.56		623.56

- **Sub Sector Hidráulico San Camilo:** Este subsector lo integra las comisión de usuarios de los Asentamientos 5, 6 y 7 San Camilo, considerando que se abastece de un mismo canal denominado Lateral J del canal Madre La Joya, y para optimizar una mejor gestión del agua se ha optado por establecer el subsector con el mismo ámbito de dichas comisiones, asimismo de las vías de acceso conexas una misma área de influencia que abastece a un área de 2255.92 ha y está integrada por los siguientes canales:

N°	Subsector Hidráulico Propuesto	Nombre del Canal	Caudal de máximo Diseño (m ³ /s)	Coordenadas UTM de Inicio			Coordenadas UTM de Final			Orden	Longitud del Canal		
				Este (m)	Norte (m)	Zona	Este (m)	Norte (m)	Zona		Revestido (m)	Sin Revestir (m)	Total (m)
1	San Camilo	Lateral J	2.5	196216.42	8155121.31	19S	188491.05	8151159.54	19S	Primer ORDEN	8851.24		8851.24
2	San Camilo	Lateral L2	0	196113.09	8155084.63	19S	193796.45	8151580.83	19S	Segundo ORDEN	4769.1		4769.1
3	San Camilo	Lateral L2	0	193698.03	8154470.62	19S	193712.17	8154062.33	19S	Segundo ORDEN	408.54		408.54
4	San Camilo	Lateral L2	0	193712.17	8154062.33	19S	193720.14	8153844.81	19S	Segundo ORDEN	217.66		217.66
5	San Camilo	Lateral L2	0	193720.14	8153844.81	19S	193728.28	8153622.38	19S	Segundo ORDEN	222.58		222.58
6	San Camilo	Lateral L2	0	193728.28	8153622.38	19S	193751.16	8152997.63	19S	Segundo ORDEN	625.17		625.17
7	San Camilo	Lateral L2	0	193751.16	8152997.63	19S	193766.19	8152566.1	19S	Segundo ORDEN	431.79		431.79
8	San Camilo	Lateral L2	0	193766.19	8152566.1	19S	193781.43	8152154.17	19S	Segundo ORDEN	412.22		412.22
9	San Camilo	Lateral L2	0	190581.65	8152214.22	19S	193653.71	8153738.43	19S	Segundo ORDEN	3450.47		3450.47
10	San Camilo	Lateral L2	0	193796.45	8151580.83	19S	193888.87	8149033.83	19S	Segundo ORDEN	2550.54		2550.54
11	San Camilo	Lateral L2	0	193546.45	8148100.91	19S	193888.71	8149037.43	19S	Segundo ORDEN	1020.31		1020.31
12	San Camilo	Lateral L2	0	193185.52	8147719.33	19S	193545.54	8148122.23	19S	Segundo ORDEN	763.99		763.99

10. SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA

El servicio de suministro de agua se efectúa para uso Agrario que cuentan con derechos de Uso de Agua:

Bloque de Riego	Area (ha)	Meses												Total
		Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	
Bloque de Riego la Cano	1335	2.2254	2.0025	2.0025	2.0025	2.3363	2.4471	2.3363	2.3363	2.3349	2.2254	2.2254	2.2254	26.700
Bloque de Riego San Isidro	1744.32	2.9078	2.6165	2.6165	2.6165	3.0526	3.1973	3.0526	3.0526	3.0508	2.9078	2.9078	2.9078	34.887
Bloque de Riego Asentamiento 5 San Camilo	500	0.7500	0.6750	0.6750	0.6750	0.7875	0.8250	0.7875	0.7875	0.7875	0.7500	0.7500	0.7500	9.000
Bloque de Riego Asentamiento 6 San Camilo	700	1.0500	0.9450	0.9450	0.9450	1.1025	1.1550	1.1025	1.1025	1.1025	1.0500	1.0500	1.0500	12.600
Bloque de Riego Asentamiento 7 San Camilo	780	1.1700	1.0530	1.0530	1.0530	1.2285	1.2870	1.2285	1.2285	1.2285	1.1700	1.1700	1.1700	14.040
JU Joya Nueva	5059.32	8.103	7.292	7.292	7.292	8.507	8.911	8.507	8.507	8.504	8.103	8.103	8.103	97.2266

- El total de usuarios de uso Agrario son 988 usuarios, de los cuales 988 usuarios con licencia; en el cual el mayor volumen asignado en uso agrario es el Sub Sector hidráulico San Isidro con 34.887 (hm³) asignada en Estación de aforos Socosani.

11. CONCLUSIONES

- De la información presentada

- a) La Junta de Usuarios La Joya Nueva quienes operan actualmente, han cumplido con presentar la Memoria Descriptiva de infraestructura hidráulica menor, en base al Anexo I de la Resolución Jefatural N° 154-2014-ANA, para operar el sector hidráulico menor la Joya Nueva clase A, que pertenece al Sistema Hidráulico Mayor Chili Regulado.
- b) El Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva a través de los canales de derivación La Joya y Filtraciones, permite otorgar un caudal de diseño de 0.12 m³/s como mínimo y hasta 4.0 m³/s como máximo, además está conformado principalmente como fuente de abastecimiento, el Rio Chili con la Captación Principal denominada Bocatoma Socosani y con otra captación denominada filtraciones de aguas de retorno del Sector Hidráulico Menor La Joya Antigua, con 6 canales de distribución de primer orden, con bienes naturales y artificiales según el Art 6° y 8° de la ley de recursos hídricos como bocatomas, fajas marginales y caminos de vigilancia, además el Sector hidráulico menor, está conformado por 03 subsectores hidráulicos denominados:

- *Sub Sector Hidráulico La Cano:*
- *Sub Sector Hidráulico San Isidro:*
- *Sub Sector Hidráulico San Camilo Asentamiento 5,6 y 7:*

c) El Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva, suministra el servicio de agua a 988 Usuarios Agrarios, 4 usuarios poblacionales; dicho suministro de agua en el año asciende a un volumen anual de 97.2266 hm³ para uso agrario, 0.0119836 hm³ para uso poblacional, dicha información ha sido obtenida de la Base datos RADA del ALA-Chili y del padrón electoral a marzo del 2017.

- **De la inspección ocular**

a) La inspección ocular se realizó el veinte (20) de junio del 2014, con participación de la Junta de Usuarios la Joya Nueva y la Administración Local de Agua Chili, con la finalidad de obtener mayor información para la delimitación de los Sub Sectores Hidráulicos, que se encuentra en el expediente principal con CUT N°57539-2014. Que consistió en verificar el punto de captación, canales de distribución, drenes y otros bienes asociados, verificando que la toma de captación del Sub Sector La Cano, está ubicada en la coordenada UTM 197850.96 E y 8169641.14 N directamente del canal madre La Joya; la toma de captación del Sub Sector San Isidro, está ubicada en la coordenada UTM WGS 84 197710.23 E y 8168429.24 N directamente del canal madre La Joya; Las tomas de captación para el Sub Sector San Camilo se ubican una de ellas en la coordenada UTM WGS 84 196471.24 E y 8155197.04 N del Lateral L (canal madre La Joya) abastecimiento del Vaso regulador V-R-1, que sirve para el riego del Asentamiento de 6 y 7 de la irrigación San Camilo y la otra toma de captación se ubica en la coordenada UTM WGS 84 zona 19-S 193719.90 E y 8153823.88 N del Lateral J y abastece al Vaso regulador V-R-2, para riego del Asentamiento 5 de la irrigación San Camilo, la fuente es del rio Chili y su captación es del canal de derivación canal madre la Joya.

b) El 31 de octubre en la Junta de Usuarios La Joya Nueva la Administración Local de Agua Chili, con la finalidad de obtener mayor información para la delimitación de Sub Sectores Hidráulicos. Se ha verificado que la fuente de abastecimiento es proveniente del canal madre la Joya, cuyo punto de captación se inicia en el partidur La Cano San Isidro San Camilo (bocatoma el zorrillo) con la coordenada WGS 84 UTM 197850 E, 8169648 N, toma que sirve exclusivamente para la comisión de usuarios La Cano.

- **De la exposición pública efectuada**

La exposición pública fue efectuada el 24 de mayo del 2017, a las 3:00 p.m horas, para lo cual se invitó mediante Oficio N° 0944-2017-ANA-AAA I C-O-ALA CH. fecha que fue postergada a la de la realización mediante solicitud de parte Oficio N°041-2017-JUDRCH/LJN de fecha 10.05.2017 y Oficio N°70-2017/JULJN de fecha 18.05.2017; habiendo participado aproximadamente cinco (05) directivos de las organizaciones de usuarios De La Junta de Usuarios Joya Nueva, Comisiones de Usuarios, la Administración Local de Agua Chili expuso el Informe Técnico Sustentatorio de Delimitación del Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva Clase A; los asistentes plantearon y absolvieron sus inquietudes y presentaron sus aportes;

los mismos que fueron tomados en cuenta e incorporados en el Informe Final de delimitación.

- De los aportes recibidos

Se presentaron los siguientes puntos:

- a) En el local de la Comisión de Usuarios San Isidro procedemos a iniciar la reunión informativa que siendo convocada por la coordinación con los directivos y el ALA Chili se Reprogramo fecha.
- b) Habiendo remitido el informe técnico de sustentación para la delimitación de la Junta de usuarios La Joya Nueva, se reciben las opiniones de los directivos, relacionado al tema de sectores y sub sectores hidráulicos.
- c) Se explica sobre el esquema hidráulico el ámbito del sector referido a la infraestructura existente, asimismo se explica la ubicación de los sub sectores se pregunta sobre el tema de las filtraciones y su influencia es la demarcación con el plano respectivo.
- d) En el Sub Sector La Cano se indica que actualmente el canal nace del canal madre La Joya y no del canal de riego San Isidro como se indica en el plano de la propuesta, lo cual deberá ser modificado.
- e) En el Sub Sector San Camilo Asentamiento 5,6 y 7 se indica que el vaso regulador V-R-1 abastece a los Asentamientos 6 y 7, la línea de conducción se deriva del vaso V-R-1 al INIA y luego continua al Asentamiento 7.
- f) Asimismo se indica que el vaso regulador V-R-2 abastece al Asentamiento 5.

12. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que el Operador del Sector Hidráulico Mayor haga entrega del volumen correspondiente al Operador del Sector Hidráulico Menor La Joya Nueva en la Bocatoma Zorrito ó Partidor La Cano - San Isidro - San Camilo.
2. La Autoridad Administrativa del Agua I Caplina Ocoña, debe notificar a la Junta de Usuarios de la Joya Nueva para que efectúen la actualización/adequación de sus instrumentos técnico – administrativos, como operador de infraestructura hidráulica y a partir del cual, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley N° 30157 – Ley de organizaciones de usuarios, las ALAs podrán ejercer mejor su rol de supervisor.

13. ANEXOS

12.1 Planos:

- a) Plano del sector y subsectores hidráulicos propuestos.
- b) Esquema hidráulico del sector y subsectores hidráulicos propuestos.
- c) Otros que faciliten la delimitación: Plano del sistema hidráulico común, vías de acceso, bienes asociados

12.2 Información complementaria

- a) Fotografías