

 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	FORMATO: ACTA	Versión: 6.0
	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Fecha: 11/02/2022
		Código: GDC-F-01

ACTA No. 01

DATOS GENERALES

FECHA:	Ciudad, 23 de septiembre de 2022
HORA:	De 14:00 a las 16:00 horas
LUGAR:	Virtual
ASISTENTES:	Jhon Jairo Gutiérrez Meneses, MVCT – DPR/GPS
	Juan Fracier Moreno Rivas, PDA Vallecaucana de Aguas
	Leonidas Fonseca, PDA Valle del Cauca

ORDEN DEL DIA:

1. Revisión Ficha técnica formulación proyecto Siasar PDA Valle del Cauca

DESARROLLO:

El PDA del Valle del Cauca explicó los ajustes realizados a la Ficha técnica formulación del proyecto – Siasar 3, haciendo énfasis en rendimientos, presupuesto y actividades del cronograma. Posteriormente, se realizó un análisis de tiempos y rendimientos, con los cuales se revisó los costos del presupuesto, recomendándose:

- Analizar nuevamente los tiempos y rendimientos: trabajo de campo, cargue, validación, otros (desplazamientos), etc.
- Revisar el tiempo de las actividades y del proyecto, ajustar el cronograma.
- Revisar y ajustar el valor por comunidad, es muy alto para el alcance de la proyecto
- Revisar y analizar las cantidades y valor de los ítems del presupuesto: Talleres capacitación y encuentros de socialización
- Soportar precios: cotizaciones, precios oficiales, etc.
- El análisis de APU no reúne las características de un análisis de precios unitarios que soporte los valores del presupuesto.
- Complementar observaciones, recomendaciones y/o compromisos.

COMPROMISOS (Si aplica)

#	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	Dar alcance a las observaciones realizadas a la ficha técnica formulación del proyecto – Siasar 3	PDA Valle del Cauca	Sin definir

FIRMAS: Jhon Jairo Gutiérrez Meneses

Elaboró: Jhon Jairo Gutiérrez Meneses

Fecha: 30-09-2022

FICHA TECNICA FORMULACIÓN DEL PROYECTO – SIASAR 3

A INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de Revisión	3/08/2022
Evaluador	<u>John Jairo Gutiérrez Meneses</u>

Departamento	Valle Del Cauca		
Entidad	Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P		
Dirección	Avenida 8 Norte # 24AN-147		
Teléfono	6026653810		
Nombre (Encargado o designado)	JUAN FRACIER MORENO RIVAS.		
Cargo	COORDINADOR PLANEACION		
Dependencia (Área Encargada)	PLANEACION		
Número de teléfono	3148906432		
Correo electrónico	jfm@eva.gov.co		
Inventario rural de comunidades. (Tomado desde inventario de comunidades en SINAS)	Si	X	No

A1 ANTECEDENTES¹

Estado de la información	<p>Plataforma SIASAR información en estado validado computable 1341 comunidades en el Valle del Cauca a la fecha, proceso que se ha realizado durante los últimos cinco años distribuidos de la siguiente manera:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO IDENTIFICADOS</td> <td style="text-align: right;">753</td> </tr> <tr> <td>PRESTADORES DE SERVICIO IDENTIFICADOS</td> <td style="text-align: right;">722</td> </tr> <tr> <td>ESCUELAS IDENTIFICADAS</td> <td style="text-align: right;">962</td> </tr> <tr> <td>CENTROS DE SALUD IDENTIFICADOS</td> <td style="text-align: right;">309</td> </tr> <tr> <td>TOTAL, ENCUESTAS DE COMUNIDAD</td> <td style="text-align: right;">1344</td> </tr> <tr> <td>TOTAL, ENCUESTAS DE PRESTADOR</td> <td style="text-align: right;">762</td> </tr> <tr> <td>TOTAL, ENCUESTAS DE SISTEMAS</td> <td style="text-align: right;">782</td> </tr> </table>	SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO IDENTIFICADOS	753	PRESTADORES DE SERVICIO IDENTIFICADOS	722	ESCUELAS IDENTIFICADAS	962	CENTROS DE SALUD IDENTIFICADOS	309	TOTAL, ENCUESTAS DE COMUNIDAD	1344	TOTAL, ENCUESTAS DE PRESTADOR	762	TOTAL, ENCUESTAS DE SISTEMAS	782
SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO IDENTIFICADOS	753														
PRESTADORES DE SERVICIO IDENTIFICADOS	722														
ESCUELAS IDENTIFICADAS	962														
CENTROS DE SALUD IDENTIFICADOS	309														
TOTAL, ENCUESTAS DE COMUNIDAD	1344														
TOTAL, ENCUESTAS DE PRESTADOR	762														
TOTAL, ENCUESTAS DE SISTEMAS	782														
Capacidades instaladas: personal, equipos, etc.	<p>El operador contratado o consultor especializado cuenta con oficina principal en la ciudad de Cali, para seguimiento y monitoreo, oficina en el municipio de Cerrito para control y reuniones, trabajo logístico (transporte. Material de trabajo), capacitaciones, revisión del material de campo, equipos de campo conformados por profesionales (Ing. sanitarios, administradores ambientales, sociales y personal de apoyo), equipo de digitalización (sistemas), coordinador de campo, profesional en sistemas para validación, equipos y herramientas de campo para georreferenciación y equipos especializados para medir la</p>														

¹ En caso de haber realizado Siasar.



	<p><i>calidad del agua) Se destaca que el personal que realiza las labores de campo, se han capacitado en SIASAR, los cuales tienen experiencia de 3 años de estar capacitados, los equipos adquiridos y utilizados en las actividades de georreferenciación son de propiedad del consultor contratado.</i></p> <p><i>Por tratarse de la entrada de SIASR 3.0 se debe de realizar una jornada de capacitación para este grupo de profesionales a pesar que claramente por los años en los que se a realizado este trabajo, ya el equipo cuenta con una experticia con la que se da inicio al proceso de actualización conceptual</i></p>
<p>Tiempos / rendimientos</p>	<p><i>En la planeación de esta etapa, se ha programado la conformación de tres grupos de trabajo para dar cumplimiento al 100% de las comunidades planeadas impactar, Cada equipo está conformado por tres profesionales con experiencia en levantamiento de encuestas en cada campo, apoyados por personal soporte, además de logística con camionetas de alta montaña 4x4, para llegar a las comunidades retiradas de la zona urbana, en este proceso de levantamiento tiene una característica particular, las veredas y corregimientos seleccionados se encuentran en terrenos de difícil acceso, carretera destapa y de alta montaña, situación que es determinante en los tiempos para el cumplimiento de los objetivos, las bocatomas y fuentes de aguas predominan por encontrarse retiradas de los tratamientos y tanques de almacenamiento, actualmente se han impactado en SIASAR las comunidades más cercanas y de acceso más asequible, comunidades atendidas por prestadores de la zona urbana. Por estas razones y seguramente las que se deban de tomar o presentan por las medidas de seguridad en cada región se ha estimado la realización una comunidad por día por cada equipo</i></p>
<p>Otras que sean pertinentes</p>	<p><i>Ninguna</i></p>



A2 JUSTIFICACIÓN

Problema	<i>Información desactualizada sobre la cobertura, calidad y continuidad de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, en el sector rural del Departamento del Valle del Cauca, y la necesidad de actualizar los datos, centralizarlos en una entidad como valor adicional en la solución al problema que da manera central se estará atacando con la implementación del sistema. Definiendo como Interés en el marco de las competencias, responsabilidades y miradas a futuro que como Plan Departamental de Aguas estamos manifestando.</i>
Necesidad	<i>Identificar y conocer el estado actual de los sistemas o medios de abastecimiento de acueducto de las comunidades (corregimientos y veredas) de todos los municipios del Valle del cauca</i>
Oportunidades	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. Permite identificar las comunidades rurales del Valle del Cauca</i> <i>2. Conocer el estado actual de la calidad, cobertura y continuidad de servicios de agua</i> <i>3. priorizar la inversión a través de los entes territoriales</i> <i>4. Evaluar desempeño de prestadores para un proceso de fortalecimiento institucional</i> <i>5. Permite la planificación de la proyección e inversión del estado</i>
Alcance	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. Documento técnico con la caracterización y conceptualización de los aspectos relevantes detallados de cada una de las organizaciones comunitarias participantes de la prestación de servicio público de acueducto y saneamiento básico. Tales como identificación del prestador, características organizacionales, comunidad que atiende, capacidad instalada, instalaciones de funcionamiento, horarios de atención, funcionarios responsables, tipo de organización, nivel de formación organizacional, grado de madurez empresarial, etc...</i> <i>2. Documento soportes, cuestionarios diligenciados, informes elaborados, como respaldo de la información cargada en la plataforma SIASAR, que valida el proceso de caracterización de cada una de las comunidades que se reportaron y digitalizaron.</i> <i>3. Informe detallado construido a iniciativa del consultor y validado por el PDA entregado en conjunto a cada ente territorial indicándole del estado actual de los sistemas de acueducto o medios de abastecimiento de las comunidades.</i> <i>4. Socialización de la herramienta SIASAR, como medio de información para las entidades encargadas de la, prestación de servicios y saneamiento básico.</i> <i>5. Reporte de la existencia, de las condiciones y las principales formas de habitad existentes en el territorio.</i> <i>6. Estado, características de equipamiento, puestos de salud, escuelas, y otras formas de medir el avance de las comunidades locales y nativas.</i>

A3 ALINEACIÓN (ESTRATÉGICA) DEL PROYECTO

1. El proyecto de SIASAR, actualmente es una herramienta de información básica para conocer el estado actual en el que se encuentran las comunidades que van a ser intervenidas por Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P, en materia de obras de inversión que son priorizadas por la Gobernación de Valle o las Alcaldías municipales.

2. La información capturada mediante la implementación del SIASAR en la plataforma es de mucha utilidad, ya que entre otras formas de usos de esta información se consulta como insumo básico para la estructura para la elaboración del Plan de Aseguramiento.

Los lineamientos para la intervención y de priorización de las comunidades a ser atendidas, parten de los datos cargados en la plataforma, desde donde se visibilizan los indicadores de riesgos financieros y



técnicos de cada prestador, el estado servicio, el nivel organizacional del prestador, la conformación poblacional y las principales características del sistema de acueducto.

3. Desde la información reportada en el SIASAR, se priorizan las comunidades de intervención para la elaboración de los Planes de Gestión de Acueductos Rurales, es la herramienta que permite seleccionar las comunidades a intervenir de acuerdo al diagnóstico levantado en cada una de ellas.

4. La política pública de vivienda en el actual Plan Desarrollo del departamento del Valle del Cauca, se estructuro con la información del SIASAR.

5. Los proyectos de infraestructura a ser financiados desde el mecanismo de viabilización departamental de proyectos, llevan como primer insumo la existencia de las comunidades cargadas en la plataforma, donde validan sus niveles de desarrollo, el grado de priorización de necesidades básicas de las comunidades, existe como protocolo interno, la consulta de existencia y las características como factor determinante de inversión de una comunidad a otra.

6. El SIASAR, realizado en la ciudad de Buenaventura, financiado por Vallecaucana de Aguas en respuesta a los compromisos del paro, se ha convertido en un importante instrumento de planeación para la entidad territorial, ya que ha permitido ser la base para la actualización de la base de datos del SISBEN municipal, las políticas públicas en materia de salud en este ente territorial se están tomando como línea base para las decisiones de las inversiones, y de manera especial las conclusiones del aplicativo geo referencial y el desarrollo del cuestionario de comunidades ha sido determinante a la hora de visibilizar las comunidades radicadas en el pacífico adentro.

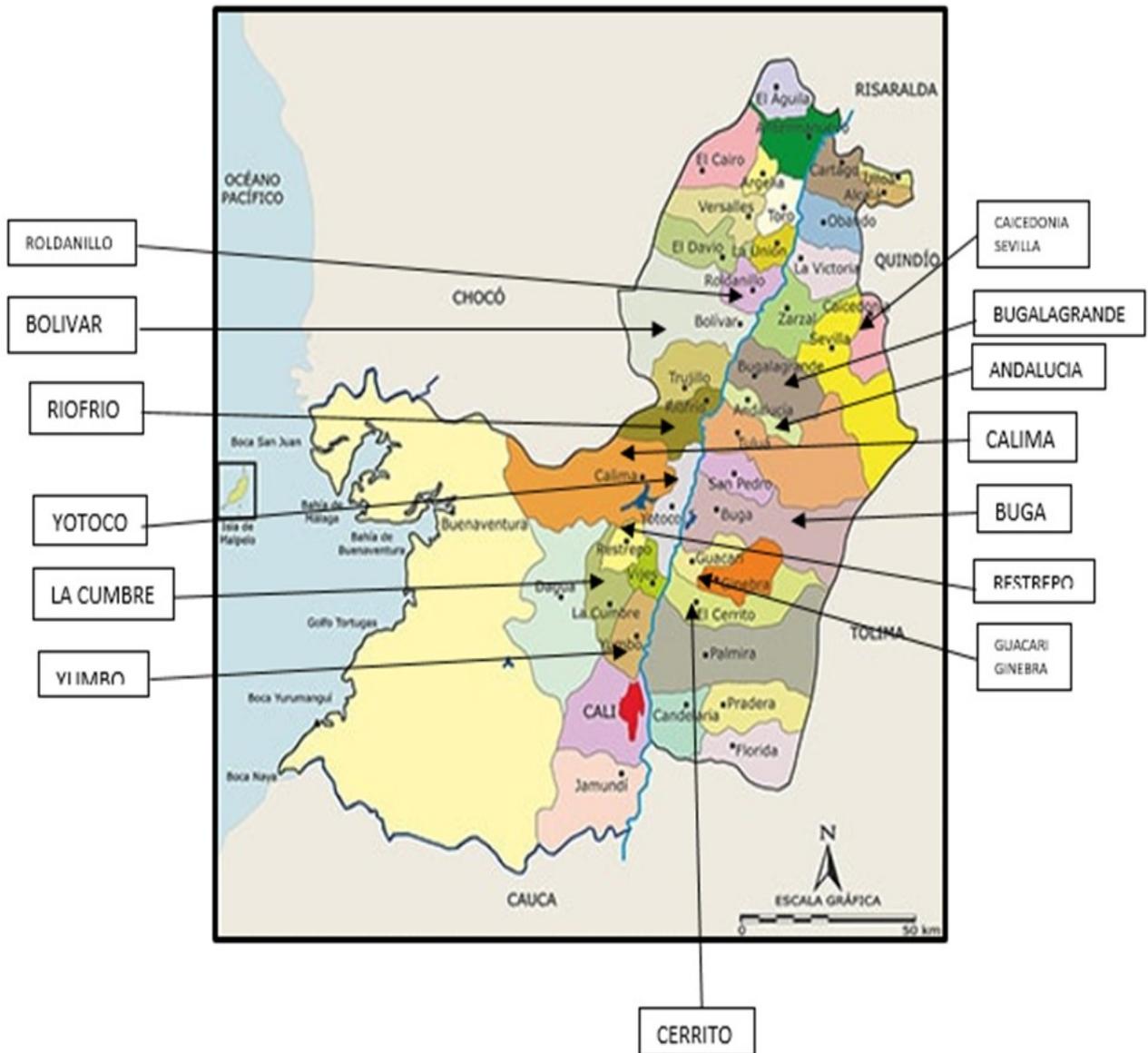
Objetivo:

Implementar un sistema de información mediante la utilización de herramientas tecnológicas que permita la captura de datos sobre comunidades, sistemas de abastecimiento, proveedores de servicios y prestadores de asistencia técnica, que facilite acciones de seguimiento, análisis y toma de decisiones para la intervención en agua y saneamiento básico a un total aproximado de 150 puntos o comunidades rurales.

- ❖ El levantamiento de información de realizar por medio de 7 Cuestionarios: comunidad, sistema, prestador del servicio, prestador de asistencia técnica, escuelas, centros de salud, encuesta de hogar con un equipo de profesionales especializados en cada campo de desarrollo, se implementará con equipos que permitan medir la capacidad, el caudal y la calidad del agua.
- ❖ El tiempo de desarrollo del proyecto SIASAR 2022, se realizará en cinco meses, tiempo que permite la socialización, capacitación, levantamiento, digitalización, validación y entrega de la información en la plataforma de 150 comunidades (Corregimientos o Veredas) del Valle del Cauca.
- ❖ Conocer y Reportar el estado real de cobertura, calidad y continuidad de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y especialmente en el sector rural del Departamento del valle del Cauca
- ❖ Apoyar la planificación, coordinación y evaluación de las acciones de los diferentes actores del sector.
- ❖ Registrar el desempeño de los prestadores de asistencia técnica, incluyendo sus limitaciones en logística.

- ❖ *Medir eficiencia y efectividad de los proyectos en el sector, mediante la información reportada en la plataforma se convierte como herramienta de consulta a la hora de priorizar la inversión por las autoridades locales y regionales.*
- ❖ *La información capturada mediante el diligenciamiento de los cuestionarios en las comunidades en territorio, permite desarrollar acciones que brinden posibilidades efectivas de mejorar el abastecimiento de agua potable y las condiciones de saneamiento básico en las áreas rurales del Valle del Cauca.*
- ❖ *Por medio de la utilización de herramientas tecnológicas y dispositivos técnicos especializados facilitarían el conocer la información básica de la calidad del agua de los sistemas de agua y/o fuentes de abastecimiento de las comunidades rurales priorizadas.*
- ❖ *Socializar con los municipios y comunidades rurales el SIASAR.*

Actor u organización	Objetivos estratégicos	Aporte del proyecto
PDA	<i>Lograr la identificación de todas las comunidades (Corregimientos y Veredas) de los municipios del Valle del Cauca, los medio de abastecimiento de acueducto y saneamiento básico en el tiempo acordado.</i>	<i>Ser el gestor del proceso, coordinador y responsable del proyecto.</i>
Municipio	<i>Lograr una identificación y caracterización de todos los sistemas de acueductos de las comunidades de sus municipios y emplear la información como herramienta de planeación e inversión</i>	<i>Ser el enlace y apoyo para la identificación y validación de comunidades, además hace parte del acompañamiento como ente responsable del municipio</i>
Comunidad	<i>Alcanzar ser tenidos en cuenta por los entes territoriales para una mejor calidad de vida, representada en el mejoramiento de los sistemas de abastecimiento que se va ver reflejado en calidad, continuidad y cobertura para la comunidad.</i>	<i>Suministrar la información socio económica, población y hábitos de saneamiento básico</i>
Organización: prestador o administrador	<i>Garantizar la sostenibilidad y el mejoramiento de todos los indicadores del sistema y el prestador</i>	<i>Son los actores principales de información para la identificación de la comunidad en cada uno de sus aspectos a diagnosticar</i>



B INFORMACIÓN COMUNIDADES²

No	Municipio	Vereda	Comunidad	Nucleada / Dispersa	No Habitantes	No Viviendas	Muestra
1	Yotoco	Vereda	Gurungo	Dispersa	345	95	36
2	Yotoco	Vereda	San Juan alto	Dispersa	205	60	37
3	Yotoco	Vereda	San Juan Bajo	Dispersa	233	52	34
4	Yotoco	Vereda	Pénjamo	Dispersa	365	97	36
5	Yotoco	Vereda	San Rafael	Dispersa	58	12	12
6	Yotoco	Vereda	Yemen	Dispersa	45	9	9
7	Yotoco	Vereda	Pueblo Nuevo	Dispersa	71	16	16
8	Yotoco	Vereda	La Argelia	Dispersa	32	6	6
9	Yotoco	Vereda	Palo Negro	Dispersa	135	35	32
10	Yotoco	Vereda	El Volcán	Dispersa	30	8	8
11	Yotoco	Vereda	La Playa	Dispersa	46	14	14
12	Yotoco	Vereda	El Chocho	Dispersa	26	8	8
13	Yotoco	Vereda	Colorados	Dispersa	167	45	31
14	Yotoco	Vereda	El Guabal	Dispersa	97	22	21
15	Yotoco	Vereda	Los Chorros	Dispersa	55	12	12
16	Yotoco	Vereda	Leticia	Dispersa	178	40	36
17	Yotoco	Vereda	El Espinal	Dispersa	99	24	23
18	Yotoco	Vereda	San Isidro	Dispersa	145	32	30
19	Yotoco	Vereda	La Cecilia	Dispersa	188	52	34
20	Yotoco	Vereda	La Rivera	Dispersa	103	22	21
21	Rio Frio	Vereda	La Marina	Dispersa	210	65	39
22	Rio Frio	Vereda	Alto Miravalle	Dispersa	435	125	39
23	Rio Frio	Vereda	Alto Bonito	Dispersa	236	68	40
24	Rio Frio	Vereda	Bajo Calabaza	Dispersa	315	96	36
25	Rio Frio	Vereda	El Chocal	Dispersa	138	38	35
26	Rio Frio	Vereda	La Betulia	Nucleada	1016	245	150
27	Rio Frio	Vereda	Altamisa	Dispersa	324	70	40
28	Rio Frio	Vereda	El Tesoro	Dispersa	77	24	23
29	Rio Frio	Vereda	La Palmera	Dispersa	55	12	12
30	Rio Frio	Vereda	San Marino	Dispersa	144	33	30
31	Rio Frio	Vereda	Porto Belo	Dispersa	589	168	42
32	Restrepo	Vereda	El Aguacate	Dispersa	95	59	37
33	Restrepo	Vereda	La Llama	Dispersa	68	30	28
34	Restrepo	Vereda	Mozambique	Dispersa	219	56	35
35	Restrepo	Vereda	Puerta Negra	Dispersa	156	35	32
36	Restrepo	Corregimiento	Rio Bravo	Dispersa	86	18	18
37	Restrepo	Vereda	El silencio	Dispersa	126	89	35
38	Restrepo	Vereda	Alto Zabaleta	Dispersa	373	202	35
39	Restrepo	Vereda	Bajo Zabaleta	Dispersa	425	57	36
40	Restrepo	Vereda	Madroñal	Dispersa	296	78	37
41	Restrepo	Corregimiento	San Salvador	Dispersa	196	65	39
42	La Cumbre	Vereda	Alto Las almendras	Dispersa	407	142	41
43	La Cumbre	Vereda	Corpotitas	Nucleada	1137	386	193
44	La Cumbre	Vereda	El Palmar	Dispersa	118	41	29
45	La Cumbre	Vereda	El Piñal	Dispersa	180	67	39
46	La Cumbre	Vereda	La Gloria	Dispersa	200	68	40
47	La Cumbre	Vereda	Laureles	Nucleada	907	299	168
Total							



No	Municipio	Vereda	Comunidad	Nucleada / Dispersa	No Habitantes	No Viviendas	Muestra
48	Ginebra	Vereda	La Honda	Dispersa	406	110	37
49	Calima Darién	Vereda	Puente Tierra	Dispersa	450	105	37
50	Calima Darién	Vereda	Bellavista	Dispersa	305	78	43
51	Calima Darién	Vereda	Remolino alto	Dispersa	367	80	44
52	Calima Darién	Vereda	Remolino Bajo	Dispersa	411	98	36
53	Calima Darién	Vereda	El Guadual	Dispersa	87	24	23
54	Yotoco	Vereda	La Lomita	Dispersa	346	95	36
55	Calima Darién	Vereda	El Jardín	Dispersa	377	87	34
56	Calima Darién	Vereda	Calimita	Dispersa	469	135	40
57	Calima Darién	Vereda	La Fontana	Dispersa	358	88	35
58	Calima Darién	Vereda	La Virginia	Dispersa	521	124	39
59	Calima Darién	Vereda	El Yarumo	Dispersa	411	98	36
60	Vijes	Vereda	Alto del Oso	Dispersa	96	28	26
61	Vijes	Vereda	Miravalle Norte	Dispersa	56	12	12
62	Vijes	Vereda	Pavitas	Dispersa	745	210	35
63	Vijes	Vereda	San Isidro	Dispersa	253	228	36
64	Vijes	Vereda	San José	Dispersa	344	89	35
65	Vijes	Vereda	San Marcos	Dispersa	510	136	40
66	Buga	Vereda	Santa Bárbara	Dispersa	428	99	36
67	Buga	Vereda	El Bosque	Dispersa	167	35	32
68	Buga	Vereda	Soncito	Dispersa	424	114	38
69	Buga	Vereda	La Unidad	Dispersa	145	38	35
70	Buga	Vereda	La Magdalena	Dispersa	122	33	30
71	Buga	Vereda	Las Brisas	Dispersa	366	86	34
72	Buga	Vereda	Miraflores	Dispersa	427	130	40
73	Buga	Vereda	Alto cielo	Dispersa	390	112	38
74	Buga	Vereda	El Diamante	Dispersa	689	165	42
75	Buga	Corregimiento	El Porvenir	Dispersa	1227	175	43
76	Buga	Corregimiento	Quebrada Seca	Dispersa	1393	180	43
77	Buga	Corregimiento	El Salado	Dispersa	81	26	24
78	Buga	Vereda	La Palomera	Dispersa	377	99	36
79	Buga	Vereda	Puerto Berlín	Dispersa	289	68	40
80	Buga	Vereda	La Piscina	Dispersa	101	24	23
81	Buga	Vereda	Las Frías	Dispersa	323	87	34
82	Buga	Vereda	Las Plantas	Dispersa	378	90	35
83	Buga	Vereda	San José	Dispersa	558	168	42
84	Buga	Vereda	San Agustín	Dispersa	255	58	36
85	Buga	Vereda	La Venta	Dispersa	199	45	31
86	Yumbo	Vereda	Bermejál	Nucleada	1092	323	175
87	Yumbo	Vereda	El Chocho	Dispersa	800	175	143
88	Yumbo	Vereda	El Higuerón	Dispersa	190	58	36
89	Yumbo	Vereda	El Vergel	Dispersa	668	210	35
90	Yumbo	Vereda	La Paz	Dispersa	35	9	9
91	Yumbo	Vereda	Pavitas	Dispersa	43	16	16
92	Yumbo	Vereda	Los Robles	Dispersa	489	145	41
93	Yumbo	Vereda	Trinidad	Dispersa	349	87	34
94	Yumbo	Vereda	El Volcán	Dispersa	210	44	30
Total							



No	Municipio	Vereda	Comunidad	Nucleada / Dispersa	No Habitantes	No Viviendas	Muestra
95	Yumbo	Vereda	Las Vegas	Dispersa	321	90	35
96	Yumbo	Vereda	El Paraíso	Dispersa	612	176	43
97	Yumbo	Vereda	La Buitrera	Dispersa	400	80	44
98	Yumbo	Vereda	Acubay	Dispersa	177	37	34
99	Yumbo	Vereda	Miralía	Dispersa	289	78	43
100	Andalucía	Vereda	San Antonio	Dispersa	580	156	42
101	Andalucía	Vereda	Huasano	Dispersa	376	85	34
102	Andalucía	Vereda	San Rafael	Dispersa	412	98	36
103	Andalucía	Corregimiento	Alta Flor	Dispersa	778	210	35
104	Andalucía	Vereda	Pardo Bajo	Dispersa	260	60	37
105	Andalucía	Vereda	Pardo Alto	Dispersa	240	80	44
106	Andalucía	Vereda	Unión Cascajeros	Dispersa	377	104	37
107	Bugalagrande	Vereda	Bellavista	Dispersa	579	158	42
108	Bugalagrande	Vereda	Alto Lamina	Dispersa	244	58	36
109	Bugalagrande	Vereda	Las Olas	Dispersa	115	24	23
110	Bugalagrande	Vereda	Piedritas Bajo	Dispersa	350	78	43
111	Bugalagrande	Vereda	San Rafel	Dispersa	670	180	43
112	Bugalagrande	Vereda	Bellavista	Dispersa	498	126	39
113	Bugalagrande	Vereda	La Verdad	Dispersa	155	35	32
114	Bugalagrande	Vereda	La Secreta	Dispersa	88	18	18
115	Bugalagrande	Vereda	Milonga	Dispersa	210	59	37
116	Bugalagrande	Corregimiento	Paila Arriba	Dispersa	710	187	44
117	Bugalagrande	Corregimiento	Uribe Uribe	Dispersa	188	50	33
118	Bugalagrande	Vereda	Coloradas	Dispersa	378	108	37
119	Bugalagrande	Corregimiento	El Overo	Dispersa	244	68	40
120	Bugalagrande	Vereda	La Pila	Dispersa	510	118	38
121	Bugalagrande	Vereda	La Estrella	Dispersa	380	86	34
122	Bolívar	Vereda	La popalita	Dispersa	589	156	42
123	Bolívar	Vereda	Santa rita	Dispersa	785	171	43
124	Bolívar	Vereda	El Bosque	Dispersa	610	144	41
125	Bolívar	Vereda	La Aldana	Dispersa	345	98	36
126	Bolívar	Vereda	La Plazuela	Dispersa	278	56	35
127	Bolívar	Vereda	Las Palomas	Dispersa	489	102	36
128	Cerrito	Vereda	Amamito	Dispersa	285	68	40
129	Cerrito	Vereda	Palestina	Dispersa	423	116	38
130	Cerrito	Vereda	El Florido	Dispersa	602	178	43
131	Ginebra	Vereda	Altamira	Dispersa	716	198	44
132	Ginebra	Vereda	Patio Bonito	Dispersa	289	57	36
133	Ginebra	Vereda	Campo Alegre	Dispersa	710	155	42
134	Guacarí	Corregimientos	Pichichi	Dispersa	230	62	38
135	Guacarí	Vereda	Pomares	Dispersa	182	49	32
136	Guacarí	Corregimientos	Alto Guacas	Dispersa	236	46	31
137	Guacarí	Corregimientos	Canangua	Dispersa	657	156	42
138	Guacarí	Vereda	El Bosque	Dispersa	50	22	21
139	Guacarí	Corregimientos	El Triunfo	Dispersa	273	74	42
140	Guacarí	Corregimientos	Guabas	Nucleada	2522	683	246
141	Guacarí	Corregimientos	Guabitas	Nucleada	3156	854	265
142	Guacarí	Vereda	Los Lulos	Dispersa	412	89	35
143	Guacarí	Vereda	Senderito	Dispersa	198	56	35
144	Guacarí	Vereda	Alto de Tapias	Dispersa	80	30	28
				Total			

No	Municipio	Vereda	Comunidad	Nucleada / Dispersa	No Habitantes	No Viviendas	Muestra
145	Guacarí	Vereda	El Tablazo	Dispersa	23	6	6
146	Guacarí	Vereda	Guacas	Dispersa	236	64	38
147	Guacarí	Corregimientos	Sonso	Nucleada	4050	910	270
148	Roldanillo	Vereda	Cascarillo	Dispersa	185	44	30
149	Roldanillo	Vereda	Armenia Alta	Dispersa	106	23	22
150	Roldanillo	Vereda	Armenia Baja	Dispersa	513	102	36
151	Roldanillo	Vereda	El Aguacate	Dispersa	441	108	37
152	Roldanillo	Corregimiento	El Castillo	Nucleada	3614	984	276
153	Roldanillo	Corregimiento	Montanuela	Nucleada	1936	530	223
154	Roldanillo	Corregimiento	Puerto Quintero	Dispersa	567	175	43
155	San Pedro	Corregimiento	La Siria	Dispersa	40	10	10
156	San Pedro	Corregimiento	Angosturas	Dispersa	80	20	20
157	San Pedro	Corregimiento	La Esmeralda	Dispersa	90	25	23
158	San Pedro	Corregimiento	Naranjal	Dispersa	224	68	58
159	San Pedro	Corregimiento	Pavas	Dispersa	120	40	36
160	Sevilla	Vereda	Medio San Marcos	Dispersa	245	56	35
161	Sevilla	Vereda	Alejandría	Dispersa	120	30	28
162	Sevilla	Vereda	Calamar	Dispersa	190	60	37
163	Sevilla	Vereda	Cinabrio	Dispersa	80	20	20
164	Sevilla	Corregimiento	Cristales	Dispersa	315	80	39
165	Sevilla	Vereda	El Barcino	Dispersa	180	45	31
166	Sevilla	Vereda	Irlanda	Dispersa	130	35	32
167	Sevilla	Vereda	La Paila	Dispersa	480	120	39
168	Sevilla	Vereda	Maúlen	Dispersa	108	27	25
169	Sevilla	Vereda	Montegrande	Dispersa	94	18	18
170	Sevilla	Corregimiento	Palomino	Dispersa	115	30	28
171	Sevilla	Corregimiento	Raquelita	Dispersa	150	40	36
172	Sevilla	Vereda	San Juan Alto	Dispersa	40	11	11
173	Sevilla	Vereda	Tibi	Dispersa	95	30	28
174	Sevilla	Vereda	Cominales	Dispersa	185	52	34
175	Sevilla	Vereda	Tutoró	Dispersa	310	85	43
176	Sevilla	Corregimiento	La Estrella	Dispersa	250	65	39
177	Sevilla	Vereda	Buenos Aires	Dispersa	170	47	32
178	Caicedonia	Vereda	Puerto Rico	Dispersa	125	35	32
179	Caicedonia	Vereda	Zúñiga	Dispersa	290	78	43
180	Caicedonia	Vereda	Risaralda	Dispersa	62	16	16

Comunidades reportadas	<i>Para la selección de las 180 comunidades se tuvo en cuenta la información reportada a la Plataforma SINAS, de los municipios que han cumplido con este reporte de veredas y corregimientos</i>
Otros medios	<i>Se recopiló información de la UES, CVC, SIVICAP, ASIS MUNICIPIOS 2020, Alcaldías Municipales, teniendo en cuenta el bajo reporte de esta información a las plataformas oficiales (SINAS)</i>
Validación	<i>La información de las comunidades en el momento de la socialización del proyecto SIASAR, a las alcaldías, se realiza una validación de las comunidades que se van a visitar.</i>
Información complementaria	<i>Toda la información cargada en la plataforma SINAS, que nos sirve como soporte es validada en las encuestas de comunidad, prestador y sistema</i>



B1 ANÁLISIS DE TIEMPOS Y RENDIMIENTOS	
Capacitación y alistamiento	Quince días (15 días), periodo en el que se va realizar la selección, capacitación, talleres teórico practico y socialización del proyecto de SIASAR, con los equipos de trabajo, alcaldías y comunidad.
Trabajo de campo	Cuatro meses (4) periodo en el que se va realizar el levantamiento de información en cada comunidad de los formularios del proyecto
Cargue	Cuatro meses (4), tiempos en el que se va realizar los cargues de las encuestas a la plataforma SIASAR, actividad que se le dará inicio a los treinta días, pasado la capacitación y quince días de levantamiento de información en terreno
Validación	cuatro meses (Encuestas avanzadas, revisadas y digitalizadas se aplica el protocolo de validación) actividad que se le dará inicio a los treinta días de iniciado el proyecto, cumpliendo con la revisión y digitalización a la plataforma de SIASAR, cumpliendo con el cargue de información
Revisión de validación y productos a entregar	Quince días, (15) alistamiento del material o productos a entregar del proyecto SIASAR, revisión del cumplimiento con todos los parámetros y alineamientos solicitados.
Tiempos del proyecto	Desarrollo de actividades en campo

DETALLE	COMUNIDAD	PRESTADOR	SISTEMAS	EDUACION	SALUD
Levantamiento de informacion			60 MINUTOS		
Levantamiento de informacion	15 MUNUTOS	15 MINUTOS	BOCATOMAS ENTRE 60 MINUTOS Y 180 MITUTOS POR CADA DESPLAZAMIENTO	15 MINUTOS	15 MINUTOS

- ✓ Los tiempos de desplazamiento del punto de partida a la comunidad se manejan entre una 1 y 2 horas de trayecto en camionetas especializadas para terreno de difícil acceso.
- ✓ Socialización del proyecto SIASAR, con la comunidad y representantes de las asociaciones entre 15 y 30 minutos.
- ✓ Los tiempos de los formularios o encuestas de comunidad, prestador, educación y salud se desarrollan entre 10 y 15 minutos.
- ✓ Los tiempos del formulario de sistemas varían de acuerdo a los desplazamientos de la comunidad al sistema y del sistema a las bocatomas, los tiempos de acuerdo a nuestra experiencia de campo están entre dos y tres horas de la comunidad al sistema en un promedio de más del 40% del total de las comunidades
- ✓ Los tiempos del sistema, tanques de almacenamiento a las bocatomas o fuentes de abastecimiento entre dos y tres horas por cada desplazamiento.

De acuerdo a lo anterior, la experiencia de campo, los tiempos que tenemos como proyección para el proyecto SIASAR de estas 180 comunidades, que de acuerdo a las comunidades seleccionadas se encuentra retiradas de la cabecera o casco urbano de cada municipio es así:

tiempo x comunidades al dia	dias de trabajo de campo	total comunidades visitadas
2,4	80 dias	196

B2 SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Transporte				
Alternativa	Costo	Beneficio	Desventaja	Riesgo
Contratar empresa que presta el servicio	\$9.000.000 mensual por cada vehículo (3) por 5 meses= \$ 135.00.000.000	Aprovechamiento de recursos disponible de Nivel de gastos funcionamiento del PDA Por la Actividad Económica Costos operativos.	Manejo de la planeación en el servicio. Depreciación. Calidad documental de los vehículos	Bajo a la hora de contratar el servicio. Alto en la dificultad con la operación.

Personal				
Alternativa	Costo	Beneficio	Desventaja	Riesgo
Contratar consultor.	El consultor especializado es de \$610.000.000	Rendimiento en la producción. Calidad de los resultados. Cumplimiento de otras competencias del PDA	Control efectivo sobre el personal en campo. Perfil de aspirantes	Alto de Seguridad por desplazamiento.

Entidad/contratado				
Alternativa	Costo	Beneficio	Desventaja	Riesgo
El PDA no tiene personal para esta actividad central.	\$ 700.000.000	Acompañamiento adicional.	Personal externo.	Bajo.

ALTERNATIVA SELECCIONADA Y SU JUSTIFICACIÓN:

- *La decisión de realizar contratación de un consultor especializado, entre otras ventajas le entrega a la entidad la libertad en el cumplimiento directa, como actor misional de otras competencias de responsabilidad del PDA, con el personal, con los equipamientos, con los equipos y recursos de la entidad, adicionalmente las experiencias del consultor elevan el porcentaje de calidad, de aprovechamiento del recurso en el cumplimiento del objetivo del proceso.*
- *Los gastos de funcionamiento establecidos se mantienen en el porcentaje reglamentado.*
- *El personal con el que cuenta el consultor, son profesionales que tienen una amplia experiencia en el recorrido de campo, conocen las zonas rurales de los municipios, además de la experiencia en el diligenciamiento y el contenido de la información que será capturada mediante el desarrollo de los cuestionarios.*

C INFORMACIÓN PERSONAL DEL PROYECTO

No	Cargo / rol SIASAR	Perfil	No Personas	Tiempo Contrato	Fecha Vence Contrato
1	Coordinador	Profesional en Ingeniería ambiental, civil, hidráulica, sanitaria, administrador ambiental u otras profesiones a fines al sector, con experiencia en operación, mantenimiento, administración, coordinación, dirección de sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento básico, servicios públicos y/o medio ambiente	1	5 Meses	Febrero 2022
2	Encuestador de comunidad	Profesionales en ingeniería ambiental, civil, hidráulica, sanitaria, administrador ambiental u otras profesiones a fines al sector.	3	5 Meses	Febrero 2022
3	Encuestador del Prestador	Profesionales en ingeniería ambiental, civil, hidráulica, sanitaria, administrador ambiental u otras profesiones a fines al sector.	3	5 Meses	Febrero 2022
4	Encuestador de Sistemas	Profesionales en ingeniería ambiental, civil, hidráulica, sanitaria, administrador ambiental u otras profesiones a fines al sector.	3	5 Meses	Febrero 2022
5	Validador.	Profesional en ingeniería ambiental, Ingeniería civil, hidráulica, Ingeniero sanitaria, de sistemas, administrador ambiental, u otras profesiones con conocimiento del sector.	2	3 Meses	Febrero 2022



D INFORMACIÓN RECURSOS Y COSTOS DEL PROYECTO

Transporte (¿Cuenta con transporte contratado?)	Si		No	X		
Cuestionarios (¿Cuenta con la disponibilidad de impresión de documentos?)	Si	X	No			
Dispositivos móviles (¿Cuenta con dispositivos móviles?)	Si		No	X	¿Cuántos?	
Medios para ubicación geográfica (¿Cuenta con medios para la captura de la información?)	Si		No	X	¿Cuántos? / ¿Cuáles?	
Taller capacitación (¿Cuenta con logística para capacitación?)	Si	X	No			
Equipos para mediciones de agua (¿Cuenta con medios para la Toma y análisis de muestras de agua?)	Si	X	No		¿Cuántos?	3

Fortalecimiento institucional - Nivel Departamental	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mes	Tiempo (meses)	Valor Total
Trabajo de Campo	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mes	Tiempo (meses)	Valor Total
Profesional Sectorial (Coordinador trabajo Campo)	Personas	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000	5	\$ 30.000.000
Profesional Ambiental	Personas	3	\$ 4.800.000	\$ 14.400.000	5	\$ 72.000.000
Profesional Comunidades	Personas	3	\$ 4.800.000	\$ 14.400.000	5	\$ 72.000.000
Profesional sanitario	Personas	3	\$ 4.800.000	\$ 14.400.000	5	\$ 72.000.000
Gastos de viaje técnicos (tres vehículos)	viáticos / día / persona	3	\$ 8.000.000	\$ 24.000.000	4,5	\$ 108.000.000
Gastos de viaje coordinador trabajo campo (vehículo)	Viaje / día	1	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000	4,5	\$ 36.000.000
Papelería (5 cuestionarios)	Cuestionarios / persona	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	4,5	\$ 6.750.000
Talleres de capacitación (16 personas) teórico/practico	Evento	3	\$ 1.240.000	\$ 3.720.000	1	\$ 3.720.000
Encuentros de socialización	Evento	14	\$ 1.400.000	\$ 19.600.000	1	\$ 19.600.000
Muestra de agua y análisis de laboratorio. (KIT / Laboratorio Móvil / Cadena de custodia)	Análisis laboratorio	180	\$ 15.000	\$ 2.700.000	1	\$ 2.700.000
Subtotal						\$ 422.770.000
IVA 19%						\$ 80.326.300
IMPUESTOS, RETENCIONES Y ESTAMPILLAS						\$ 46.504.700
AU (Administración y utilidad del contratista)						\$ 50.309.630
GASTOS ADMINISTRATIVOS (sumatoria de IVA+impuestos+AU)						\$ 177.140.630
TOTAL						\$ 599.910.630
VALOR POR COMUNIDAD	No de Comunidades= 180		\$ 422.770.000			\$ 2.348.722

Análisis de precios unitarios

Recurso Humano				
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
<i>Coordina los equipos de trabajo en campo. Ejecuta la planeación para los levantamientos de información. Realiza preparación de información secundaria para los levantamientos. Coordina y apoya la preparación del trabajo de campo. Verifica la calidad de la información recolectada en cuestionarios, prepara y realiza las estrategias de socialización de la información en las comunidades. Realiza los informes del trabajo de campo, resuelve problemas del trabajo de campo, apoya la planeación y ejecución, se direccionará especial atención que la población con la que se adelantaran los contactos, que requieren acercamiento e interacción especial, las relaciones de orden comunitario y el trabajo de social de base se adelantara con las comunidades.</i>	PERSONA	01	\$ 6.000.000	\$ 30.000.000
<i>Profesional en Ingeniería Civil, Sanitaria u otras profesiones afines, encargado de visitar, identificar, reconocer, evaluar los sistemas de abastecimiento, plantas de suministro de agua en las comunidades. Responsable de capturar la ubicación vía altitud y latitud de los sistemas identificados, apoya la planeación, ejecución y control de las actividades del proyecto. Adelantara las acciones de Validación de la información capturada en campo.</i>	PERSONA	03	\$ 4.800.000	\$ 72.000.000
<i>Profesional en Ingeniería Civil, Sanitaria, profesional Ambiental u otras profesiones afines, con conocimiento del sector de agua potable y saneamiento básico, con experiencia en trabajo de campo, en levantamiento de información para análisis y recopilación de datos y relacionamiento con comunidades.</i>	PERSONA	03	\$ 4.800.000	\$ 72.000.000
<i>Profesional en Ingeniería Civil, Sanitaria, profesional Ambiental u otras profesiones afines, con conocimiento del sector de agua potable y saneamiento básico, con experiencia en trabajo de campo, en levantamiento de información para análisis y recopilación de datos y relacionamiento con comunidades.</i>	PERSONA	03	\$ 4.800.000	\$ 72.000.000
Subtotal				
Equipos y materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
<i>Transporte, Automotor Público Modalidad Especial terrestre.</i>	Vehículo	4	8.000.000	\$ 144.000.000
<i>Papelería (cuestionarios) Juego Cuestionarios (5)</i>	Juego	01	\$ 1.500.000	\$ 6.750.000
<i>Plan Internet</i>	Plan	3	\$ 133.000	\$ 1.995.000
<i>Muestra de agua y análisis de laboratorio</i>	Muestras	180	\$ 15000	\$ 2.700.000
Total				



CRONOGRAMA DEL PROYECTO

No	ACTIVIDADES DEL DIAGNOSTICO DE COMUNIDADES PROYECTO SIASAR	TIEMPO / SEMANAS / MESES																			
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Fase 1 (Inicio)																				
2	a. Selección y coordinación de personal profesional y tecnico de acuerdo a los requerimientos	■	■																		
3	b. Preparación información (Alistamiento comunidades, muestra y logística territorio)	■	■																		
4	c. Taller Transferencia Conocimiento (TTC) Capacitaciones	■	■																		
5	d. Socialización de proyecto con las alcaldías y comunidades	■	■	■																	
6	e. Monitoreo y control de avances del proyecto				■																
7	Fase 2																				
8	a. Levantamiento de información en puntos determinados a través de encuestas o cuestionarios			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
9	b. Recopilación del registro fotografico de cada encuesta			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
10	c. Aplicación de análisis de la calidad del agua			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
11	d. Recolección, revisión y scanner de encuestas de campo			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
12	e. Monitoreo y control de avances del proyecto				■			■			■			■			■			■	
13	Fase 3																				
14	a. Digitalización a la plataforma Siasar en estado borrador			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
15	b. Revisión de la información digitalizada para pasar a estado terminado				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
16	c. Aplicación del protocolo de validación verificando la calidad de la información				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
17	d. Monitoreo y control de avances del proyecto				■			■			■			■			■			■	
18	Fase 4																				
19	a. Inventario de comunidades totales encuestadas en el proyecto																		■	■	
20	b. Informes ejecutivos de cada comunidad por municipio del estado de los sistemas para las Alcaldías		■		■		■		■		■		■		■		■		■	■	
21	c. Informe general del estado actual de los sistemas de acueducto identificados				■									■			■			■	
22	d. Alistamiento del material en forma digital para el PDA																		■	■	
23	e. Alistamiento del Materia en forma física, clasificada y encarpeta										■			■			■			■	
24	f. Monitoreo y control de avances del proyecto				■				■				■			■				■	
25	Fin del proyecto																				

1. Problemática:

Con la Implementación del Sistema de información SIASAR 2022, programado para completar el 100% de los Municipios del Departamento y al mismo tiempo acercarnos al 100% de los acueductos diagnosticados de municipios que, por diversos motivos, tales como; Dificultades de orden público, el no acompañamiento de las administraciones locales anteriores y el desinterés por parte de la comunidad, fue imposible realizar en los años anteriores, es decir avanzar con la implementación en todos los municipios del Departamento.

Con la Implementación de la plataforma SIASAR los Impactos a la comunidad serán:

- *Validar la existencia de necesidades y servir de insumo al momento de priorizar las inversiones en el sector y la concertación con las autoridades locales*
- *Visibilización de las necesidades y problemáticas de las comunidades de las zonas rurales.*
- *Conocer el estado real de los sistemas de abastecimiento de agua rurales.*
- *Conocer la forma de operación de los sistemas de agua existentes en el territorio.*
- *Conocer los indicadores del sector de agua potable y saneamiento básico del territorio intervenido determinados por el SIASAR (NSA, NSS, EIA, PSE, NASH, ISSA Y IAS).*
- *Contar con información básica de la calidad del agua de los sistemas de suministro de agua en zonas rurales.*
- *Identificar las alternativas de solución de agua de las comunidades rurales del departamento.*
- *Contar con información básica de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales.*

2. Identificación y alineación estratégica del proyecto:

Los datos sobre comunidades, sistemas y prestadores de servicios, da alcance a una eminente estrategia Territorial del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, lo que a su vez se alinea con los objetivos de desarrollo sostenible de orden nacional, de igual manera esta estrategia permite cumplir las metas de producto y de resultados programadas en el “Plan Desarrollo del Departamento 2020-2023 “Valle Invencible” que permite monitorear la cobertura, y sostenibilidad de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento rural, medir eficiencia y efectividad de los proyectos en el sector.

De igual modo la importancia de conocer el estado de los sistemas y las comunidades que están priorizadas para ser diagnosticadas, son insumos para:

Visibilizar Otros hallazgos.

- *Carencia de apoyo para la planificación, coordinación y evaluación de las acciones de los diferentes actores del sector.*
- *Monitoreo de la cobertura, calidad y sostenibilidad, débil de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento rural.*



- *Existe registro desactualizado del desempeño de los prestadores de asistencia técnica, incluyendo sus limitaciones en logística.*
- *Falta medir eficiencia y efectividad de los proyectos en el sector.*
- *Deficiencia en la calidad del agua de los sistemas de abastecimiento de agua de las comunidades rurales.*

3. Articulación con actores:

La presencia de actores distinto a las comunidades impactadas para el desarrollo del proyecto, se hace necesario para coordinar una efectiva participación y un mayor aprovechamiento de los recursos asignados, tal es el caso de las Alcaldías locales, ONG no gubernamentales, y los actores que representan las comunidades de manera legítima,, por lo anterior se hace necesario avanzar en nuevos sistemas de información con herramientas tecnológicas que permita la captura de datos sobre comunidades, sistemas de abastecimiento, y proveedores de servicios, que facilite las acciones de seguimiento, análisis y toma de decisiones para la intervención en agua y saneamiento básico de la zona rural del departamento del Valle del Cauca.

4. Articulación con planes y/o programas:

El desarrollo de esta iniciativa Nacional está acorde con el “Plan Desarrollo del Departamento 2020-2023 “Valle Invencible” y especialmente con el programa del vice ministerio de “Agua al Campo”, adicionalmente se articula con el Plan de Aseguramiento para la prestación de los servicios, al mismo tiempo es el documento técnico con el que se soporta la priorización de obras y proyectos para la etapa de pre inversión.

5. Fuente de financiación del proyecto:

La fuente de financiación de este proyecto, proviene de la Gobernación del Valle del Cauca, del capítulo de agua potable y saneamiento básico en un 100% está programado a ser financiado con recursos del sistema General de Participaciones, correspondientes al periodo fiscal del año 2022.

6. Recursos humanos, tecnológicos, financieros e informáticos:

El recurso humano para el desarrollo del proyecto se realiza con profesionales con experiencia en el sector del agua y saneamiento básico, además con manejo de recolección de datos en terreno y comunidades, ingenieros sanitarios, civiles, ambientales y sociales, además administradores de empresas, contadores y personal con experiencia tecnológica o profesional en sistemas para los procesos de digitalización y validación.

Para ello se están estructurando tres (3) equipos de profesionales y técnicos del sector, que han participado en los anteriores procesos de captura de información SIASAR, que conformarán los grupos de trabajo.

*Los profesionales se encuentran descritos con detalle en el cuadro de costos de personal serán los encargados del desarrollo y aplicación del protocolo **SIASAR** en la asignación territorial designada. Deben tener experiencia en el sector de agua potable y saneamiento básico, experiencia en trabajo de campo, en levantamiento de información para análisis, recopilación*

de datos y en relacionamiento con comunidades.

Los cuales tendrán la competencia de realizar las siguientes actividades definidas en el marco del presente proyecto:

ACTIVIDADES CENTRALES DEL PROYECTO:

- Preparación de la información, contacto con entes municipales y comunitarios, realización planeación del proyecto. Antes y/o durante el desarrollo del proyecto SIASAR
- Capacitación, actualización conceptual y preparación operativa del personal seleccionado para la ejecución del proyecto
- Adelantar jornadas de trabajo para capacitar y socializar a las comunidades de donde se tomarán los puntos para el desarrollo del SIASAR.
- Socialización a los entes territoriales y a las comunidades del trabajo que se realizará y las conclusiones arrojadas en el trabajo de campo realizado.
- Realizar el levantamiento de información en puntos determinados a través de encuestas o cuestionarios, mediante las visitas y llegar así al 100% del territorio departamental, cumpliendo las instrucciones metodológicas SIASAR.
- Desarrollar las acciones de verificación, digitación, validación y visualización de los puntos en la plataforma SIASAR.
- Entrega de resultados a partir de la información capturada a los municipios, SIASAR genera reportes los cuales se deben complementar con el análisis y demás información pertinente.
- Realizar las muestras de calidad del agua de las comunidades a diagnosticar como parte integral de SIASAR y del proceso de diagnóstico que se realiza a las comunidades del proyecto. El procedimiento para las muestras de las viviendas a encuestar se realiza atendiendo lo señalado en el **INSTRUCTIVO PARA EL MUESTREO DE LAS VIVIENDAS DEL CUESTIONARIO 3 COMUNIDAD**. Se tiene en cuenta tipo de comunidad encontrado (Rural disperso - Nucleado) y la cantidad de viviendas, de acuerdo con esto se determina la cantidad de la muestra a realizar o en su defecto si se debe realizar un censo a la comunidad visitada.

7. Detalles de logística de desplazamientos:

Teniendo en cuenta la caracterización de la zona, en condiciones de topográficas, climatológicas y territoriales, donde la mayoría de comunidades son dispersas, se encuentran en zonas de difícil acceso, zona montañosa y retirada de las zonas urbanas o cabecera del municipio, para el proyecto se requiere contratar servicio de transporte terrestre automotor especializado, que cumpla con las exigencias del Ministerio de Transporte en cuanto al servicio como tal, vehículos con condiciones técnicas y operativas que entre otros aspectos estén equipados para alta montaña (Camionetas 4x4), con recorridos de más de tres horas, solo nos va a permitir impactar una comunidad por día o dos, teniendo en cuenta que esta comunidades tienen como característica que la fuente o bocatoma son retiradas de las asentamientos o viviendas., para lograr el desplazamiento

efectivo hasta las zonas de las comunidades se han presupuestado el alquiler de 3 vehículos con el fin de transportar al personal de campo hasta las comunidades objeto de intervención, se debe tener en cuenta la dificultad de acceso, la precariedad de las vías y lo extenso del territorio. Los vehículos estarán disponibles mínimo por 5 meses. El valor de \$9.000.000 es a todo costo / mes. Este valor lo soporta las cotizaciones, que hacen parte la presente ficha

Transportes especiales el placer	9.000.000.	24 horas todo costo
Transporte alta gama	9.800.000	12 horas todo costo
Transportes Narváz	9.000.000	12 horas Sin pagos de peajes.

8. Describa los resultados y productos esperados del proyecto:

Son diferentes y numerosos los beneficios que generan esta inversión para la población del Departamento, entre otros aspectos se visibilizan con especial interés los de:

- Información con la que se actualiza y se soporta la política de vivienda para el Departamento.
- Información estructural para la priorización de los recursos a invertir en los proyectos de infraestructura, en el Mecanismo de Viabilización Departamental de Proyectos.
- Información utilizada por los entes Territoriales para la actualización de sus bases de datos, SISBEN, y otras.
- Información relevante para la construcción del Documento técnico con la caracterización de los aspectos relevantes detallados de cada una de las organizaciones comunitarias participes de la prestación de servicio público.
- Cargue de la información validada en el sistema SIASAR por parte del personal designado, aprobado y revisado por el Ministerio de vivienda, Ciudad y Territorio de campo.
- Información básica de la calidad del agua de los sistemas de agua y/o fuentes de abastecimiento de las comunidades diagnosticadas.

- **Producto 1:** Inventario de puntos o comunidades asentadas, Identificando para cada una de ellas los aspectos más importantes como: población, etnia, tipo de viviendas, fuentes de abastecimiento de agua, caudales requeridos, acceso a la zona, líderes de la zona, entre otros aspectos. Este inventario de sistemas de acueductos o de abastecimiento de agua quedaran visibilizados en la zona rural de estos municipios.
- **Producto 2:** Cargue de la información validada en el sistema SIASAR por parte del personal designado y aprobado.
- **Producto 3:** Validación de la información capturada por el equipo.
- **Producto 4:** Informes ejecutivos de cada una de las comunidades visitadas, en el que se detalle claramente las condiciones, de habita de comportamientos en los usos del agua, reconocimiento del aprovechamiento del recurso hídrico,

información de las inversiones si se han realizado por parte del prestador, por parte del PDA, o por las autoridades locales.

- **Producto 5:** *Fotografías en formato digital de las visitas realizadas a las comunidades, presentables a la hora de los informes ejecutivos, al igual como evidencia de la existencia del sector.*
- **Producto 6:** *Documento final sobre la caracterización y estado de cada acueducto rural atendido.*
- **Producto 7:** *Talleres de capacitación y reuniones con entes municipales de análisis a partir de la información diagnóstica. Que permita dejar capacidad instalada en las comunidades, que amplíe los usos de la información, que generen un reconocimiento del territorio y de sus potencialidades*
- **Producto 8:** *Información capturada por medio de los cuestionarios, en terreno digitalizado en la plataforma, Para el diligenciamiento de los formularios o encuestas, estas se van a adelantar mediante la utilización del aplicativo móvil APK. Que tiene el consultor como herramienta de usos a diario*
- **Producto 9:** *Información básica de la calidad del agua de los sistemas de agua y/o fuentes de abastecimiento de las comunidades diagnosticadas, teniendo en cuenta las características fisicoquímicas y microbiológicas (tener en cuenta si es agua cruda o tratada y la normatividad aplicable).*
- **Producto 10:** *se entregará copia al Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, del consolidado de los informes mencionados en los anteriores puntos del numeral.*

9. Metas del proyecto:

La meta planeada para esta actividad será la de entregar, finalizando el proyecto SIASAR, es el levantamiento de la información de 150 comunidades con su caracterización, la de prestador y sistema donde aplique el caso de acuerdo al tipo de sistema que se identifique, también la caracterización de la calidad del agua de cada comunidad soportado por un formato de campo

10. Describa las características de equipos a adquirir: *El consultor contratado debe de presentar equipos técnicos y material tecnológico para la toma y revisión de la calidad del agua, donde se tienen en cuenta las siguientes características:*

- TEMPERATURA*
- PH IN SITU*
- COLOR RESIDUAL*
- CONDUCTIVIDAD*
- SOLIDOS DISUELTOS*

- *El HI 98129 y el HI 98130 son probadores resistentes al agua que ofrecen mediciones de alta precisión de pH, EC/TDS y temperatura en un solo probador.*
- *(Colorímetro de bolsillo) HI701 es una forma simple, precisa y rentable de medir el cloro libre.*

- *Aplicaciones especializadas para la ubicación de la georreferenciación en cada uno de los puntos solicitados en la plataforma SIASAR.*

11. Liste y describa los roles de personal requerido adicional al proyecto y sus funciones

Liste la información de los usuarios de plataforma con los siguientes datos:

12. Nombre	<i>Leónidas Fonseca</i>
13. No Identificación	<i>94307928</i>
14. Rol / Perfil de usuario	<i>Validador.</i>
15. Email (Institucional)	<i>lfp@eva.gov.co</i>
16. Cargo	<i>Profesional Universitario</i>
17. No de teléfono / celular	<i>3146309478</i>

Para la ejecución efectiva del proyecto se requiere, de un personal de apoyo el cual interviene de manera directa en el buen desarrollo de las actividades en campo, desde las experiencias anteriores es necesario contar con este personal, tales como:

- *Digitalizador con funciones de cargar en la plataforma antes de las labores del validador.*
- *Auxiliar local para el proyecto, radicado en cada lugar de visita, con la condición de conocer la zona, con la principal característica que sea persona de la comunidad que guiará y apoyará las actividades del trabajo de campo.*

18. Control de calidad de la información: *Una vez se reciba la información mediante los cuestionarios diligenciados en campo con la presencia efectiva de las comunidades, se programaran para control de calidad, el profesional asignado para esta tarea tiene como punto de partida, la experiencia y la participación en otros proyectos a más de un cumulo de experiencias adquiridos previamente, mediante el sometimiento a una etapa previa de revisión de la información consignada, la cual está caracterizada por inspección de calidad en la información. Después estos cuestionarios se trasladan hacia el funcionario de validación y cargue en la plataforma.*

En todo caso la realización de control de calidad tendrá, como punto de partida lo definido en el manual de documento de validaciones y control de calidad de la información, método para abordar las propuestas de mejora de la calidad de la información se centra, en primera instancia, en todas las preguntas que integran los campos de los cuestionarios SIASAR en su versión 10, en este sentido, y a pesar de repercutir directamente en los cálculos de las componentes, dimensiones e índices del modelo conceptual, se abordan también estos aspectos de forma complementaria. De forma paralela, se tratan las incidencias por omisión, de orden lógico y de tipo “valores falsos” de forma independiente.

1. **Talleres para Socialización:** *Se realizarán talleres de capacitación a las comunidades, con el fin de dar a conocer el proyecto, el alcance y los objetivos. El valor disponible se destinará para llevar el material impreso, ofrecer refrigerios a todos los participantes y para gastos imprevistos. Ese mismo día del taller se programará con cada comunidad la fecha de la visita para el levantamiento del proceso de aplicación del SIASAR., de igual manera se adelantará un taller exclusivo para el personal del PDA, en re contextualización y los cambios normativos de la plataforma, este taller incluye salida a campo.*

2. **Material impreso:** *Se realizará la entrega de 2.000 unidades de impresos a las comunidades y a las entidades territoriales, en los cuales se mostrará la información general del proyecto, sus objetivos, pagina web, los logros alcanzados en el departamento y demás aspectos de relevancia.*

3. *Frente a la forma de abordar el análisis de tiempos y rendimientos de trabajo en campo, se hace indispensable dejar claro que para efectos de calcular este ítems, nueva en la ruta de realizar el proceso de concertación con el funcionario en representación del ministerio y que enriquece a un más la manera de realizar el trabajo de campo, se hace necesario indicar que se ha apelado a las experiencias de campo que nos ha dejado la realización de los procesos anteriores, es decir este tiempo de 2.4 comunidades atendidas y caracterizadas, que en promedio hemos calculado, por día, se llega a esta consideración bajo la observación que los desplazamientos desde la capital del Departamento hasta las cabeceras municipales se estiman en promedio de más de 1 hora y 30 minutos, el tiempo de desplazamiento del punto de partida a hasta la comunidad a encuestar, se calcula un tiempo estimado entre una 1 y 2 horas de trayecto, utilizando en camionetas especializadas para terreno de difícil acceso, siguiendo las experiencias acumuladas desde otros procesos realizado, se adelantara una socialización del proyecto SIASAR, con la comunidad, representantes de las asociaciones, y funcionarios de las alcaldías, que se realizara entre 15 y 30 minutos aproximadamente, este primer contacto nos entrega una gran radiografía del estado de la información con la que nos vamos a encontraba ya en terreno, las características de terreno, nos entrega una radiografía de la población con la que nos vamos a interactuar, adicionalmente nos permitirá ajustar los tiempos de operación en cada comunidad de mejor manera, especialmente y a partir de lo que nos sucedió en los procesos de la ciudad de Buenaventura, y los aprendizajes tomados del proceso de la ciudad de Palmira, en la que claramente el primer contacto con las comunidades sirvió de gran ayuda para la construcción de una agenda de trabajo concertada con la población civil y las autoridades locales, sirviendo de igual manera para que reconozcamos los actores del territorio previamente, desde la validación de que es lo existe, que alcance de legalidad presenta y especialmente identificar las condiciones de seguridad y no repetir lo que ya vivimos en el pasado inmediato, que produjo la desaparición física de un compañero de la entidad a manos de grupos delictivos.*
 - ✓ *Este contacto primario con las comunidades nos entregara planificar el tiempo del diligenciamiento de los formularios el cual proyectamos entre 10 y 15 minutos.*
 - ✓ *Las experiencias anteriores nos indican que el cálculo del tiempo para diligenciar el formulario de sistemas está sujeto al desplazamiento desde la comunidad al sistema y del sistema a las*

bocatomas, los tiempos de acuerdo a nuestra experiencia de campo están entre dos y tres horas de la comunidad al sistema en un promedio de más del 40% del total de las comunidades