

RV: CUT: 13473-2023 / CARTA 004 -2023-SENSOR VITAL-GG / CORTE DE PLAN DE DATOS

Coordinador de Procesos PGIRH <coord.procesos.pgirh@ana.gob.pe>

Lun 30/01/2023 16:00

Para: Marco Antonio Olortiga Barba <molortiga@ana.gob.pe>

 1 archivos adjuntos (277 KB)

CARTA 004 -2023-SENSOR VITAL-GG.pdf;

Es la conformidad para el pago de la factura del Trimestre Octubre – Diciembre 2022 por el servicio de transmisión de datos.

Atte.

Isaias Dueñas A.

De: Carola Rojas <carojas@ana.gob.pe>**Enviado el:** lunes, 30 de enero de 2023 14:54**Para:** Coordinador de Procesos PGIRH <coord.procesos.pgirh@ana.gob.pe>**CC:** Carla Cecilia Mercado Vargas <cmercado@ana.gob.pe>**Asunto:** RV: CUT: 13473-2023 / CARTA 004 -2023-SENSOR VITAL-GG / CORTE DE PLAN DE DATOS

Estimado Sr. Isaías:

En referencia a la Carta N°004-2023-Sensor Vital-GG, la que suscribe opina favorablemente al pago de la factura correspondiente a la transmisión de datos meses octubre, noviembre y diciembre del 2022.

Con respecto a la renovación del Plan de Datos para el año 2023, la que suscribe **no lo recomienda**, ya que los sensores de Tacna ya fueron transferidos el año 2021. Asimismo, por los antecedentes Contractuales no recomienda continuar con el mismo proveedor.

Gracias

Ing. Carola Rojas Vega
Especialista en Recursos Hídricos Subterráneos
PMGRH
Lo perfecto es enemigo de lo bueno. Voltaire

De: Milena Grandez Caro <mgrandez@ana.gob.pe>**Enviado:** jueves, 26 de enero de 2023 8:40**Para:** Administrador – UE002 MGRH <administrador_MGRH@ana.gob.pe>; Especialista en Administración <sist.admin@ana.gob.pe>; Carola Rojas <carojas@ana.gob.pe>**Cc:** Especialista y Seguimiento de Ejecución de Proyectos <espec.seg.proyectos@ana.gob.pe>; Secretaria de Administración MGRH <secretaria_adm@ana.gob.pe>**Asunto:** RV: CUT: 13473-2023 / CARTA 004 -2023-SENSOR VITAL-GG / CORTE DE PLAN DE DATOS

A la Oficina de Administración y a la Ing. Carola Rojas. Acción necesaria.

CC.: Ing. César Ojeda.

Ing. Juan Carlos Sevilla Gildemeister

Director Ejecutivo - PGIRH

Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos

D: Av. Pablo Carriquiry N° 272, Urb. El Palomar, San Isidro – Lima, Perú

T: (511) 713-0036 Celular: 920 907 660



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



MILENA GRANDEZ CARO

Secretaria Dirección Ejecutiva - MGRH

Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos – UE002

D: Av. Pablo Carriquiry 272 – Urb. El Palomar, San Isidro

T: 713-0036 anexo 136

C: 948 946 550



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



De: Juan Carlos Sevilla Gildemeister <jsevilla@ana.gob.pe>

Enviado: jueves, 26 de enero de 2023 8:37

Para: Milena Grandez Caro <mgrandez@ana.gob.pe>

Asunto: RV: CUT: 13473-2023 / CARTA 004 -2023-SENSOR VITAL-GG / CORTE DE PLAN DE DATOS

A la Oficina de Administración y a la Ing. Carola Rojas. Acción necesaria.

CC.: Ing. César Ojeda.

Ing. Juan Carlos Sevilla Gildemeister

Director Ejecutivo - PGIRH

Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos

D: Av. Pablo Carriquiry N° 272, Urb. El Palomar, San Isidro – Lima, Perú

T: (511) 713-0036 Celular: 920 907 660



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



De: Milena Grandez Caro <mgrandez@ana.gob.pe>

Enviado: jueves, 26 de enero de 2023 08:13

Para: Juan Carlos Sevilla Gildemeister <jsevilla@ana.gob.pe>

Asunto: CUT: 13473-2023 / CARTA 004 -2023-SENSOR VITAL-GG / CORTE DE PLAN DE DATOS

Buenos días

Estimado Ing. Sevilla:

Mediante el presente, remito adjunto la Carta 004, elaborada por Sensor Vital.

Atte.

MILENA GRANDEZ CARO

Secretaria Dirección Ejecutiva - MGRH

Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos – UE002

D: Av. Pablo Carriquiry 272 – Urb. El Palomar, San Isidro

T: 713-0036 anexo 136

C: 948 946 550



PERÚ

**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**



ANA

Autoridad Nacional del Agua

Surco, 25 de enero del 2023

CARTA N° 004 -2023-SENSOR VITAL-GG

Señores

Unidad Ejecutora 002: Modernización de la
Gestión de los Recursos Hídricos, de la Autoridad Nacional del Agua

Av. Pablo Carriquiry N° 272, Urbanización El Palomar, Distrito de San Isidro

Lima - Perú

Asunto:
CORTE DE PLAN DE DATOS.

Referencia: ORDEN DE SERVICIO - 0000373

Estimado Ing. Cesar Malaga Gallegos,

Nos es grato dirigirnos a Ud. para hacerle de su conocimiento que ya habiéndonos comunicado con los encargados de dicho proceso no tenemos alguna respuesta sobre los puntos siguientes:

1. RENOVACION DE PLAN DE DATOS 2023.
2. PAGO DE PLAN DE DATOS DE LOS MESES OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2022.

En el primer punto recibimos un correo de nuestro proveedor del plan de datos de que se realizara el corte a fines del mes de enero del 2023 (se anexa carta de proveedor), ya que no tenemos un comprobante de renovación del plan de datos, cabe destacar que se viene solicitando desde el mes anterior, sin tener alguna respuesta.

En el segundo punto no tenemos alguna respuesta de la deuda vencida solicitada.

Agradeceré mantenernos informados de alguna novedad sobre los puntos mencionados.

Nos despedimos, no sin antes reiterarle nuestro agradecimiento y profundo compromiso con su bienestar. Estamos disponibles cuando usted así lo requiera.

Atentamente,



GERENTE GENERAL PERU
SALVATORE DI GIOVANNA
SENSOR VITAL S.A.C.

SENSOR VITAL S.A.C.
RUC: 20544896254
SALVATORE DI GIOVANNA
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO.



SensorVital®

Diseño de compra



www.sensorvital.com

Factura F003 - 0000107

SENSOR VITAL S.A.C.

Domicilio fiscal: CAL CRISTÓBAL DE PERALTA NORTE NRO. 110 INT.
703

SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

Teléfono: 914-303-762

E-Mail: proyectosperu@sensorvital.com



SensorVital
Medimos para la vida

R.U.C. 20544896254

FACTURA
ELECTRÓNICA

F003-0000107

Cliente:	MODERNIZACION DE LA GESTION DE LOS RECURSOS HIDRICOS	Fecha Emisión:	27/12/2022
Documento No:	20536909126	Fecha Vencimiento:	03/01/2023
Domicilio Fiscal:	AV. PABLO CARRIQUIRY NRO 272 URB. EL PALOMAR SAN ISIDRO SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	Orden de Compra:	0000373
Vendedor:	JOSÉ HILARIO	Pedido:	
Condiciones Pago:	CREDITO 7 DIAS	Guía Remisión:	

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Venta
SV-TEC	SERVICIO PLAN DE DATOS REGIÓN TACNA	ZZ	1.00	1,364.86	1,364.86
SV-TEC	SERVICIO PLAN DE DATOS REGIÓN ICA EN RELACIÓN A LA COTIZACIÓN NRO. 14-041022 PLAN DE DATOS EN ACUIFEROS REGIONES TACNA E ICA MESES: OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE	ZZ	1.00	2,874.92	2,874.91

SON: CINCO MIL DOS CON 93/100 SOLES

Total Gravado	S/	4,239.77
Total Inafecto	S/	0.00
Total Exonerado	S/	0.00
Total Exportación	S/	0.00
Total Descuentos	S/	0.00
Total Gratuitos	S/	0.00
Total IGV 18%	S/	763.16
Total ISC	S/	0.00
Total ICBPER	S/	0.00
Importe Total	S/	5,002.93

OPERACION SUJETA A DETRACCION 12%
BN 104201 DEL NUMERO DE CTA 00-023-023709
IMPORTE DE DETRACCION S/ 600.00

Resumen Digital: GwJbjZlco1jMURdzXYTiFUmKhs=

CUOTAS			
NRO. CUOTA	FECHA VENCIMIENTO	TIPO MONEDA	IMPORTE CUOTA
001	03/01/2023	SOLES	4,402.93
IMPORTE NETO CUOTAS			4,402.93
DETRACCION			600.00
IMPORTE DOCUMENTO			5,002.93



SENSOR VITAL S.A.C.
Domicilio fiscal: CAL.CRISTÓBAL DE PERALTA NORTE NRO. 110 INT.
703
SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA
Teléfono: 914-303-762
E-Mail: proyectosperu@sensorvital.com

R.U.C. 20544896254
FACTURA ELECTRÓNICA
F003-0000107

Cliente:	MODERNIZACION DE LA GESTION DE LOS RECURSOS HIDRICOS	Fecha Emisión:	27/12/2022
Documento No:	20536909126	Fecha Vencimiento:	03/01/2023
Domicilio Fiscal:	AV. PABLO CARRIQUIRY NRO 272 URB. EL PALOMAR SAN ISIDRO SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	Orden de Compra:	0000373
Vendedor:	JOSÉ HILARIO	Pedido:	
Condiciones Pago:	CREDITO 7 DIAS	Guía Remisión:	

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Venta
SV-STEC	SERVICIO PLAN DE DATOS REGIÓN TACNA	ZZ	1.00	1,364.86	1,364.86
SV-STEC	SERVICIO PLAN DE DATOS REGIÓN ICA EN RELACIÓN A LA COTIZACIÓN NRO. 14-041022 PLAN DE DATOS EN ACUIFEROS REGIONES TACNA E ICA MESES: OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE	ZZ	1.00	2,874.92	2,874.91

SON: CINCO MIL DOS CON 93/100 SOLES

Total Gravado	S/	4,239.77
Total Inafecto	S/	0.00
Total Exonerado	S/	0.00
Total Exportación	S/	0.00
Total Descuentos	S/	0.00
Total Gratuitos	S/	0.00
Total IGV 18%	S/	763.16
Total ISC	S/	0.00
Total ICBPER	S/	0.00
Importe Total	S/	5,002.93

OPERACION SUJETA A DETRACCION 12%
BN 104201 DEL NUMERO DE CTA 00-023-023709
IMPORTE DE DETRACCION S/ 600.00

Resumen Digital: GwJbjZlcz01jMURdzXYTiFUmkhs=

CUOTAS

NRO. CUOTA	FECHA VENCIMIENTO	TIPO MONEDA	IMPORTE CUOTA
001	03/01/2023	SOLES	4,402.93
IMPORTE NETO CUOTAS			4,402.93
DETRACCION			600.00
IMPORTE DOCUMENTO			5,002.93



Representación impresa de la Factura Electrónica
Autorizado mediante resolución N° 300-2014
Para consultar el comprobante ingresar a: <http://www.sunat.gob.pe/ol-ti-itconsvalicpe/ConsValiCpe.htm>

ORDEN DE SERVICIO N° 0000373

N° Exp. SIAF : 000000947

Día	Mes	Año
13	04	2022

UNIDAD EJECUTORA : 002 MODERNIZACION DE LA GESTION DE LOS RECURSOS HIDRICOS
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001358

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : SENSOR VITAL S.A.C. Dirección : CAL CRISTOBAL DE PERALTA NORT 110 INT. 703 URB VALLE HERMOSO LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO CCI: RUC : 20544896254 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000296 Tipo de Proceso : N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : SERVICIO DE TRANSMISION DE DATOS DE LOS ACUIFEROS DE LAS REGIONES DE ICA Y TACNA.CUT 58305-202	

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/
870500030025	SERVICIO	SERVICIO DE TRANSMISION DE VOZ Y DATOS SERVICIO PARA LA TRANSMISION DE DATOS DE LOS ACUIFEROS DE LAS REGIONES DE ICA Y TACNA. - REGION TACNA: S/. 10,916.04 - REGION ICA: S/. 22,993.36 CCP 972 C.C. ADMINISTRACION Y FINANZAS PED. 00326	33,909.46
* * * * * (TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS NUEVE Y 46/100 SOLES) * * * * *			

AFECTACION PRESUPUESTAL				
Meta/Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto S/
0001	17.054.0122.9002.2309051.6000028	3 - 19	2.6.7 1.6 3	33,909.46

TOTAL S/ 33,909.46

Exonerado :	33,909.46
V. Venta :	0.00
I.G.V. :	0.00
Total :	33,909.46



Facturar a nombre de : MODERNIZACION DE LA GESTION DE LOS RECURSOS HIDRICOS
 Dirección : AV. PABLO CARRIQUIRY N 272 - SAN ISIDRO 384 / SAN BORJA - LIMA - LIMA RUC : 20536909126

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO	CONFORMIDAD DEL SERVICIO
VALLEJO CARLOS VALLEJO HERRERA, HERRERA CARLOS CESAR Administrador de la Modernización de los Recursos Hídricos	Abg. CARLOS LEON PORRAS Coordinador Logística	
	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	
		Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

TERMINOS DE REFERENCIA

I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Los acuíferos de la vertiente del Pacífico del Perú tienen una fragilidad muy grande, debido a la fuerte demanda hídrica que se presenta, la cual no logra ser alcanzada por la disponibilidad de sus recursos hídricos. Esta demanda se ha incrementado en los últimos años, siendo el principal afectado el acuífero, sobre el cual se centran una serie de restricciones, limitaciones, propuestas de recarga, vedas y toda acción orientada a mantener el equilibrio en las fuentes naturales, destacándose los acuíferos de Ica y de Caplina en Tacna.

La explotación del agua subterránea de los acuíferos declarados en veda se caracteriza por el continuo descenso de los niveles del agua subterránea (sobre áreas bastante extensas a velocidades de descenso del orden de 0,5 a 1,5 m/año) en algunos casos durante varias décadas. Este hecho pone en evidencia el agravado desequilibrio del recurso hídrico subterráneo; sin embargo, subsiste una importante incertidumbre al cuantificar el uso consuntivo de agua subterránea para la agricultura (riego) y la recarga por infiltración del agua superficial a través del lecho del río, canales y tierras de cultivo.

El balance entre recarga y descarga de los acuíferos es uno de los principales puntos a considerar para su sostenibilidad y para el sustento de los ecosistemas. Un principio fundamental es que "la materia no se crea ni se destruye, se transforma". Aplicado al agua, podemos confirmar que hoy tenemos la misma cantidad que hace 3 mil millones de años, pero la diferencia radica en la calidad y desigual distribución de este recurso". Si se cuenta con la misma cantidad de agua, entonces el problema no radica en el volumen, sino en la calidad y la forma de distribuir el líquido a toda la población.

Ante esta problemática, el PGRH ha previsto implementar una serie de acciones de gestión de recursos hídricos en dos cuencas piloto críticas sobreexplotadas, los acuíferos de Ica, sectores de Ica, Villacurí y Lanchas y el acuífero Caplina en Tacna. Entre estas acciones se destaca la Instalación y puesta en funcionamiento de medición y monitoreo de la evolución del nivel freático de las aguas subterráneas estos acuíferos, y para ello, se ha propuesto instrumentar 141 piezómetros, de los cuales 58 requieren ser perforados para lo cual se necesita un sistema de transmisión de datos que permita el correcto funcionamiento de los equipos

II. OBJETIVO DEL SERVICIO

El objetivo del servicio es la transmisión de datos en los 141 sensores ubicados en los acuíferos de Ica, Villacurí y Lanchas y en el acuífero de Caplina

III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

1. Sistemas de comunicación GSM/GPRS

Para los puntos de control piezométrico identificados con esta característica de comunicación dispondrán de módems GPRS, considerando mínimamente lo siguiente:

- **Comunicación de radio frecuencia 2G/3G/4G o mejor:** 850, 900, 1800,1900 MHz u otra compatible a la red celular local.
- **Comunicación vía radio Antena:** SMA, 50 OHM
- **Fiabilidad:** 32 bits en el procesador, o mejor.
- **Uso múltiple de modem y protocolos:** SMS, Modbus TCP o RTU, TCP, UDP, PPP.
- **Tensión de trabajo:** DC9V-36V, típico DC12V/1A o mejor.
- **Consumo de energía:** 500 mW, modo de espera 150 mW, promedio 180 mW, o mejor.
- **Interfaz SIM:** Admite tarjeta SIM.
- **Sensibilidad:** -100 dBm o mejor.
- **Temperatura de trabajo:** -40 a +80 °C, o mejor rango.
- **Puerto de datos:** RS232/485 a 1200-115200 bps, USB, TTL u otro compatible con el sensor.
- **Certificado,** carta o cualquier otro documento de valide la Homologación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Peru.

2. Sistema de comunicación RF (Radio Frecuencia)

Para los puntos de control piezométrico identificados con esta característica de comunicación mixta, dispondrá de dispositivos que consideraran mínimamente:

- **Sistemas compatibles con protocolos:** LoRa, SigFox, Wifi, Neul u otros que permitan la transmisión entre obstáculos propios de zonas rurales y urbanas.
- **Alta tolerancia a las interferencias** en zonas desérticas y rurales.
- **Alta sensibilidad para recibir datos** (-168dB), o mejor.
- **Bajo Consumo** (hasta 5 años con una batería) o mejor.
- **Largo alcance** 10 a 20km, con o sin línea de vista, o mejor característica.
- **Baja transferencia de datos** (hasta 255 bytes)
- **Conexión punto a punto**, u otra topología apropiada a la red.
- **Puerto de datos:** RS232/485 a 1200-115200 bps, USB, TTL u otro compatible con el sensor o modem de comunicación GPRS.
- **El sistema estará provisto para configurarse en enlaces inteligentes**, donde cada terminal RF decidirá la mejor ruta de comunicación con otro terminal cercano y con condiciones favorables de propagación, de acuerdo con el esquema de la Fig. N° 2.
- **Certificado,** carta o cualquier otro documento de valide la Homologación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Peru.

Cada punto de control o nodo (RF) estará conectado a un concentrador de RF, el cual incorporará un Gateway GPRS para la transmisión a la "nube" administrada por la DISNIRH (Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua en Perú)

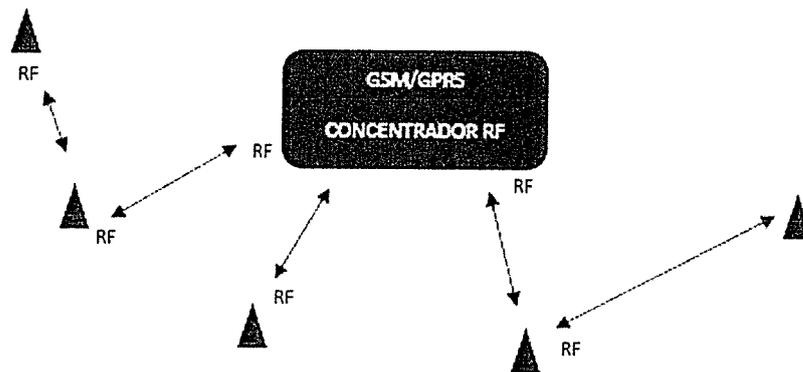


Figura N°2: Enlaces inteligentes, terminales eligiendo la mejor ruta de comunicación de datos hacia el concentrador RF.

3. Dispositivo concentrador de señales RF

Este dispositivo tiene la función de “recibir” los datos de cada terminal RF para los que consideraran mínimamente:

- **Sistemas compatibles con protocolos:** LoRa, SigFox, Wifi, Neul u otros que permitan la transmisión entre obstáculos propios de zonas rurales y urbanas.
- Alta tolerancia a las interferencias en zonas desérticas y rurales, que permitan la recepción de datos de los nodos con condiciones de propagación libre y viable.
- Protocolo de comunicación compatible con los nodos terminales de RF
- Con posibilidad de comunicación con el dispositivo GPRS, o incluido en el sistema.
- Certificado, carta o cualquier otro documento de valide la Homologación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú.

4. Dispositivo concentrador de señales RF

Resumen del equipamiento de telecomunicaciones recomendado a fin de que se logren conectar todos los sensores a la red. Esta propuesta será tomada a consideración del proveedor durante como opcional en la presentación de sus alternativas a fin que todos los sensores cuenten con el sistema de telemetría en tiempo real:

- Tacna.

Nº	Nombre	Con cobertura GPRS	Sistemas de comunicación GSM/GPRS	Sistema de comunicación RF
1	PP_1_R	1		red4
2	PP_3_R	0		red2
3	PP_5_R	1		
4	P7_R	1		
5	P8_R	1		
6	P10_R	1		

Nº	Nombre	Con cobertura GPRS	Sistemas de comunicación GSM/GPRS	Sistema de comunicación RF
7	P11_R	1		
8	P12_R	1		
9	P_14_R	1		
10	P_17_R	0		red1
11	P_18_R	0		red1
12	P_19_R	1	red2	red2
13	P_20_R	0		red1
14	P_21_R	0		red1
15	P_29_R	0		red2
16	P_30_R	1	red5	red5
17	P_31_R	1		red5
18	P_33_R	1		red5
19	P_34_R	1	red4	red4
20	P_35_R	1		red4
21	P_36_R	1		red5
22	P_37_R	1	red1	red1
23	P_38_R	1	red3	red3
24	P_39_R	0		red3
25	P_41_R	0		red3
26	P_42_R	1		red3
27	P_43_R	0		red2
28	P_40_Expl	0		red3
29	P_32_Expl	1		red5
30	P_16_Expl	1		
31	P-13	1		
32	P_15	1		
33	P_22	1		red4
34	P_23	1		red4

Nº	Nombre	Con cobertura GPRS	Sistemas de comunicación GSM/GPRS	Sistema de comunicación RF
35	P_24	1		red4
36	P_25	1		red5
37	P_26	1		red5
38	P_27	0		red1
39	P_28	0		red1

Con datos	27	5	29
Sin datos	12		
Total	39		

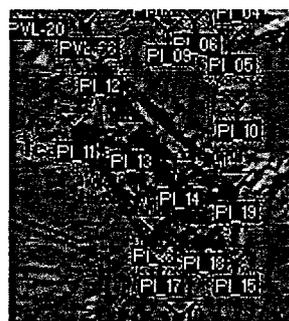
Se concluye que, para que todos los puntos de control piezómetro tengan un sistema de Telemetría (tiempo real o cuasi real), deberán implementarse 5 Sistemas o redes de comunicación GSM/GPRS y 29 nodos comunicación RF, de acuerdo con el modelo tecnológico descrito en la sección 1.4, u otro similar.

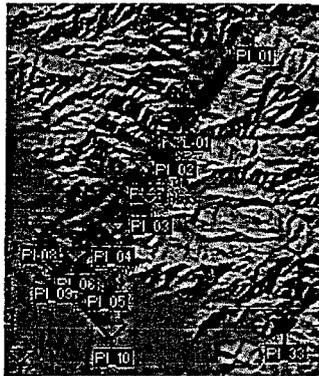
De la simulación concluimos la cantidad de equipos RF, GPRS y Concentradores, según la siguiente tabla:

Tacna	RF	GPRS	Concentrador RF
Red 1	7	1	1
Red 2	4	1	1
Red 3	5	1	1
Red 4	6	1	1
Red 5	7	1	1
Solo GPRS		10	
Total	29	15	5

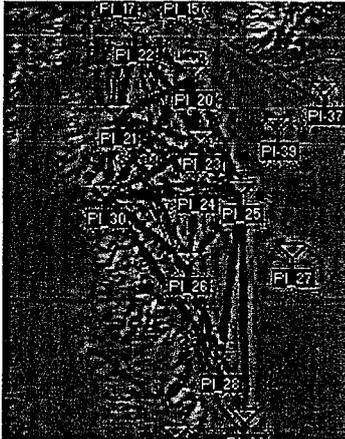
Rio Ica1

Ica
Rio Ica2





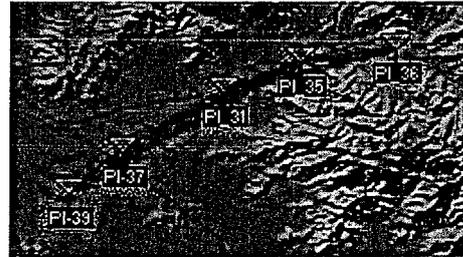
Rio Ica3



Rio Ica5



Rio Ica4



Rio Ica6

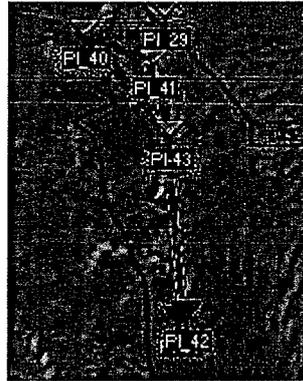


Figura N°13: Parámetros de propagación y condiciones iniciales

Ica	RF	GPRS	Concentrador RF
RioSeco 1	8	1	1
RioSeco 2	12	1	1
RioSeco 3	16	1	1
RioSeco 4	7	1	1
Solo GPRS		9	

Ica	RF	GPRS	Concentrador RF
Ica 1	10	1	1
Ica 2	10	1	1
Ica 3	10	1	1
Ica 4	5	1	1
Ica 5	4	1	1
Ica 6	5	1	1
Total	87	19	10

IV. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio será de doscientos setenta (270) días a partir de la recepción de la orden de servicio correspondiente.

V. FORMA DE PAGO

Los pagos por el servicio de transmisión de datos se realizarán de manera mensual previa conformidad del supervisor del servicio.

VI. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio la otorgara la Especialista de aguas subterráneas del Proyecto Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas.

