

## CR MISION OCTUBRE – NOVIEMBRE 2016

Liz Hidalgo Sanchez UPMC  
Flor Valqui - UNTRM

### Resumen

El objetivo de esta misión fue prospeccionar el macizo Alto Mayo. De la prospección, los principales lugares que merecen explorar son la resurgencia Vista Alegre (SVA1), Tragadero Dilber (TgD), El Mirador 1 (EM1), Don Vela 1, 2 y 3 (DV1, DV2 y DV3) y pozo Vista Hermosa (PzVH) (ver Tabla resumen y localización de sitios visitados).



## **21 de octubre 2016**

Salida de Naciente de Rio Negro con dirección Vista Alegre (15hrs), en la única camioneta que hace la ruta para pasajeros. El mismo día también iba personal del INEI que realizaría un pre-censo en todo el distrito de Vista Alegre. Aprovechando de eso, fuimos recibidos por la municipalidad y nos dieron un alojamiento en el centro de Salud.

A la hora de la cena, conversamos con una persona que decía conocer algunos lugares de interés (tragaderos y resurgencias), con quien partimos al día siguiente.

## **22 de Octubre 2016**

Nuestro guía, nos llevó a la resurgencia (SVA1), afluente del río **Salas**, ubicada a 1hr30 a pie de Vista Alegre siguiendo la carretera que se encuentra en construcción (20 min en carro). La resurgencia está cubierta por palos traídos por la corriente, pero tiene una entrada accesible. Su caudal estimado es de 10 a 15 l/s.

De regreso por la carretera, se visitó otras pequeñas cuevas (VA2 y VA3) tapadas por sedimentos.

El guía que dijo ser un gran conocedor de la zona finalmente estaba cansado y sin ganas de caminar o simplemente no conocía de otros lugares. Así que regresamos a Vista Alegre a seguir consultando a los pobladores.



**Foto: VA1**



**Foto: VA2**

**23 de octubre 2016**

Salimos muy temprano con la Señora Chavela Bacalla, que contactamos la noche anterior. Llegamos al llamado Tragadero Tunel (TgTu), una cueva fósil con desarrollo de aproximadamente 30m donde se tapa por completo.



**FOTO TgTu**

Luego continuamos el recorrido por Calampa a los tragaderos que nos indicaba doña Chavela, pero estos no eran más que eran un pequeño pozo tapado de sedimentos (PzC) y un pequeño tragadero de agua que salía de la laguna (TgLag).

#### **24 de octubre de 2016**

Retorno a Calampa. Visita de la resurgencia de Calampa (SC1), afluente de la quebrada Yumbite (QbY), donde se midieron los parámetros fisicoquímicos (ver Tabla resumen y localización de sitios visitados). Al preguntar por más resurgencias la Sra. Marcelina (guía), nos cuenta que en el terreno al otro lado del cerro hay una gran resurgencia en el terreno del Sr. Vincent de Consuelo, a aproximadamente 3 a 4 horas de caminata.

Al regreso a Vista Alegre se midió los parámetros fisicoquímicos de las quebradas encontradas en el camino (QbCm, QbPC, QbA, QbB, QbC).

#### **25 de octubre 2016**

Por indicaciones del día anterior, nos dirigimos a Consuelo. El Sr. Vincent estaba de viaje así que se dejó nuestro número telefónico para que nos contacte. EL mismo día regresamos a nueva Nueva Cajamarca (a pie hasta nacimiento del Rio Negro).

Esa noche el Sr. Vincet nos contacta y dice que puede guiarnos a la resurgencia. Como la movilidad no es fácil coordinamos que estaríamos nuevamente en Consuelo el día 27/10.

#### **27 de octubre 2016**

No se encontró movilidad y tuvimos que ir a pie hasta Consuelo, nuevamente no encontramos al Sr. Vincent ni la resurgencia prometida, pero Dilber, su vecino, nos guio al:

1. Tragadero de Consuelo (TgC), llamado Milpu por los pobladores. Este pozo de aproximadamente 30 m de profundidad se exploró posteriormente (01/2017) y está tapado.
2. Pozo (TgTa) completamente tapado por sedimento, que según nuestro guía fueron los mismos pobladores que lo taparon por temor a que sus vacas caigan en este pozo.



**FOTO TgTa**

3. Tragadero Dilber (TgC), es un tragadero seco pero con potencial a la exploración porque se ve el trazo del curso del agua en una galería túnel que aparentemente continúa.



FOTO: Entrada Tragadero Dilber

#### 01 de noviembre de 2016

Muestreo de las resurgencias Rio Negro, Aguas Claras y tío Yacu y supervisión al trabajo de los observadores.

Resurgencias	Temp. (°C)	Cond. ( $\mu\text{S.cm}^{-1}$ )	pH	Nivel Ref. (cm)
Rio Negro	18.0	338	7.65	-
Aguas Claras	16.6	329	7.59	89
Tío Yacu	18.3	235	7.7	103

#### 02 de noviembre de 2016

Visita a resurgencia Aguas Verdes. Para llegar a la resurgencia es aproximadamente 45 minutos partiendo del centro poblado Aguas verdes, 30 min en moto taxi hasta la entrada el perol (pasando el puente de la quebrada aguas verdes de la carretera marginal) y luego recorrido a pie de 15 min. Pero mejor ir con un guía (ex. Juan Tapia, alias Puya, telf: 950495681).

Los parámetros medidos y caudal estimado de la resurgencia Aguas Verdes (AV1) ubicada a la margen izquierda de la Quebrada del mismo nombre (QAV) y otra pequeña naciente (AV2) a la margen derecha se presentan en el siguiente cuadro.

Resurgencias	Temp. (°C)	Cond. ( $\mu\text{S.cm}^{-1}$ )	pH	Q (m <sup>3</sup> /s)
AV 1	16.3	231	7.67	0.3
AV 2	15.7	221	7.66	0.02
QAV	23.5	242	8.78	-



**FOTO: Resurgencia Aguas Verdes (AV1)**



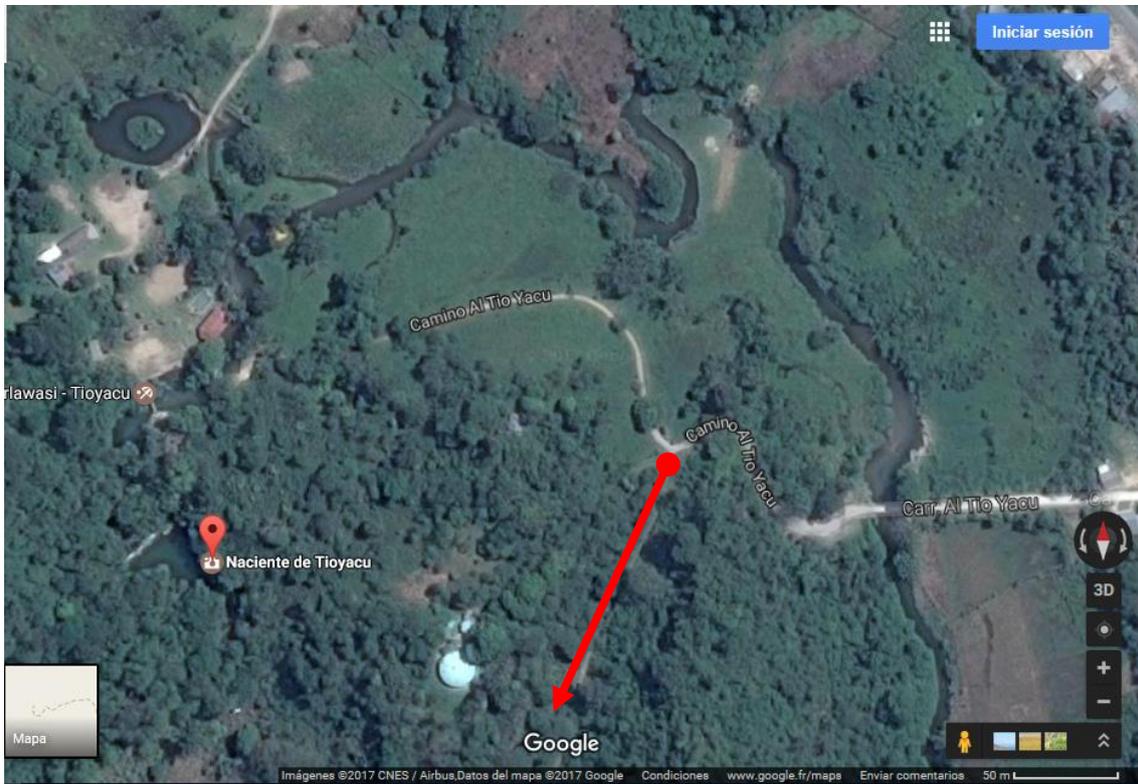
**FOTO: Resurgencia Aguas Verdes (AV2)**

### **03 de noviembre de 2016**

Visita del Caserío la Victoria (-6,0322; -77,2663). Dos jóvenes se ofrecen guarnos hasta una cueva, que finalmente no se encontró. Sin embargo los pobladores nos dieron indicaciones de otra cueva grande y accesible conocida como cueva de Juan a tres horas de caminata, lamentablemente este día fue muy lluvioso y no era recomendable ir.

**04 de noviembre de 2016**

Por indicación de Walter, trabajador de la municipalidad de Naranjos con el que vimos el caso del CTD perdido, nos dirigimos por la parte alta de Tío Yacu, tomando el desvío a la mano izquierda del camino al centro turístico Tío Yacu (Figura 1).



**Figura 1. Acceso al caserío el Mirador**

Al borde del camino se encontró 2 pozos aparentemente profundos pero con entrada muy estrecha (TY1 y TY3) y una cueva fósil tapada (TY2).

En el camino también encontramos personas que nos indicaron que hay tragaderos y pozos en el caserío EL MIRADOR, ubicado a una hora más de caminata por la misma ruta. Así que decidimos separar otro día para ir hasta El Mirador.

**06 de noviembre de 2016**

Visita a “Hueco del accidente”, llamado así porque en el mes de setiembre un hombre murió al caer en este pozo por cazar huacharos. Su cuerpo fue rescatado por los bomberos de Nueva Cajamarca. Por coincidencia encontramos en el mismo lugar a Jhensen hijo de Samuel Quispe de Naciente del Rio Negro quien podría ser el guía si hay interés de regresar a este pozo.

Es un pozo con aproximadamente 60m de profundidad (ver foto anexa)



**FOTO: "Hueco del accidente"**

### **08 de noviembre de 2016**

Decidimos dirigimos al caserío EL MIRADOR, ubicado a 2hrs a pie partiendo de Tio Yacu. En el camino encontramos al Sr. Teófilo Vela que nos indicó conocer pozos profundos en sus terrenos, pero él no podía guiarnos este día porque se dirigía a Nueva Cajamarca, así que coordinamos de esperarlo a la entrada del pueblo al día siguiente.

Continuamos el camino hasta llegar a El Mirador, este caserío tiene casas muy dispersas por lo que fue difícil buscar a personas que puedan brindarnos información. Felizmente llegamos a la escuela primaria, donde el profesor nos apoyó preguntando a sus alumnos si conocían de resurgencia y/o tragaderos. Dos hermanos mencionaron que su padre conoce algunos lugares, y nos llevaron hasta su casa ubicada a 30 minutos de la escuela (recorrido que ellos hacen todos los días).

Llegamos a la casa del Eiser Caballero, quien nos llevó al:

- Tragadero El Mirador 1 (TgEM1), que es una cavidad profunda cuya entrada es inclinada y se sentía la presencia de viento.
- Tragadero El Mirador 2 (TgEM2) que es una cueva seca tapada.
- A la Captación de agua del pueblo tomada de una naciente (CpEm) cuyo caudal no sobrepasaba los 50l/s.



**FOTO TgEM1**

Terminamos toda esa visita aproximadamente a 16hrs, por lo que decidimos dirigirnos al caserío Vista Hermosa para aprovechar conversar y pedir información. Pero nos quedamos en medio del camino debido a una lluvia torrencial. Así que pasamos la noche en la puerta de la escuela.



**FOTO. Noche en El Mirador**

**09 de noviembre de 2016**

Como coordinado, vemos llegar a Don Vela, y lo interceptamos en medio del camino para que nos lleve al lugar prometido. Nos lleva a 3 pozos profundos, DON VELA 1, 2 y 3 (DV1, DV2, DV3), con profundidades mayores a los 50m (ver fotos). Luego nos dirigimos al caserío de Vista Hermosa donde se visitó otro pozo (PzVH).

Ese mismo día bajamos con dirección a Palestina. En el camino se midió los parámetros en Tío Yacu (T= 18.1 °C, Cond. =239us/cm, pH=7.68, Nivel de Ref. 75cm).



**FOTO DON VELA 2 (DV2)**



**FOTO: DON VELA 3 (DV3)**



**FOTO: DON VELA 3 (DV3)**

**Tabla resumen y localización de sitios visitados**

ID	Nombre	Codigo	X	Y	Alt	T	Cond	ph	OD	Q	Fecha
1	Quebrada Walbarraca	AW	-77,3059	-6,1500	1491	16,95	249	7,25	6,86		21/10/2016
2	Resurgencia Vista Alegre 1	SVA1	-77,3237	-6,1962	1404	16,8	342	7,18	7,1		22/10/2016
3	Rio Tonchimillo	RT	-77,3237	-6,1962	1404	16,3	546	8,23	8,84		22/10/2016
4	Tragadero Vista Alegre2	TgVA2	-77,3176	-6,1777	1727						22/10/2016
5	Tragadero Vista Alegre3	TgVA3	-77,3181	-6,1784	1729						22/10/2016
6	Tragadero Tunel	TgTu	-77,2855	-6,1503	1526						23/10/2016
7	Pozo Calampa	PzC	-77,2818	-6,1526	1535						23/10/2016
8	Tragadero de la Laguna	TgLag	-77,2814	-6,1527	1540	18,5	97,5	7,05	7,34		23/10/2016
9	Quebrada Perdida	QbP	-77,2818	-6,1527	1535	19,7	176,2	7,74	8,04		23/10/2016
10	Quebrada Yumbite	QbY	-77,2575	-6,1602	1316	18,8	188	7,39	7,09		24/10/2016
11	Surgencia Callampa 1	SC1	-77,2573	-6,1605	1300	18,7	298	8,2	8,32		24/10/2016
12	Quebrada Pische Colpa	QbPC	-77,2625	-6,1569	1368	20	37,8	7,37	7,81		24/10/2016
13	Quebrada A	QbA	-77,2700	-6,1547	1404	19,4	72,5	7,41	7,61		24/10/2016
14	Quebrada B	QbB	-77,2734	-6,1541	1431	19	77,3	7,43	7,81		24/10/2016
15	Quebrada Calampa	QbCm	-77,2784	-6,1532	1488	19,8	49,1	7,56	7,95		24/10/2016
16	Quebrada C	QbC	-77,2866	-6,1504	1537	18,8	277	7,38	7,06		24/10/2016
17	CP Consuelo	C.P.Cn	-77,2899	-6,1261	1644						27/10/2016
18	Tragadero Milpus (Consuelo)	TgC	-77,2912	-6,1252	1685						27/10/2016
19	Tragadero Tapado	TgTa	-77,2873	-6,1299	1603						27/10/2016
20	Tragadero Dilber	TgD	-77,2873	-6,1297	1607	18,7	252	8,16	7,97		27/10/2016
21	Captacion Consuelo	CpC	-77,2892	-6,1238	1572	17,8	314	7,3	7,33		27/10/2016
22	Surgencia Aguas Verdes1	AV1	-77,6679	-5,6906	1094	16,3	231	7,67	7,66	0,3	02/11/2016
23	Surgencia Aguas Verdes2	AV2	-77,6654	-5,6885	1083	2130	221	7,66			02/11/2016
24	Pozo Tio Yacu 1	TY1	-77,2933	-6,0013	1231						04/11/2016
25	Cueva Tio Yacu 2	TY2	-77,2942	-6,0019	1259						04/11/2016
26	Pozo Tio Yacu 3	TY3	-77,2950	-6,0025	1273						04/11/2016
27	CP El Mirador	C.P. EM	-77,2985	-6,0052	1321						08/11/2016
28	Tragadero El Mirador 1	EM1	-77,3075	-6,0129	1333						08/11/2016
29	Tragadero El Mirador 2	EM2	-77,3074	-6,0130	1331						08/11/2016
31	Captacion El Mirador	CpEM	-77,3165	-6,0168	1699	17	201,4	7,61	7,51		08/11/2016
32	Casa Eiser	CaEi	-77,3074	-6,0125	1367						08/11/2016
33	Quebrada El Mirador	QbEM	-77,3070	-6,0097	1246	21	346	8,4	7,65		08/11/2016
34	Pozo Don Vela 1	DV1	-77,2977	-6,0076	1204						09/11/2016
35	Pozo Don Vela 2	DV2	-77,2954	-6,0079	1254						09/11/2016
36	Pozo Don Vela 3	DV3	-77,2959	-6,0072	1268						09/11/2016
37	Pozo Vista Hermosa	PzVH	-77,3022	-5,9965	1298						09/11/2016
38	CP Vista Hermosa	C.P.VH	-77,3017	-5,9952	1276						09/11/2016
43	Surgencia Villa Rica	SVR	-77,4905	-5,7828	942	19,9	355	7,25		0,085	18/11/2016
44	Rio Tumbo	RT								0,3	18/11/2016
45	Surgencia Peña Blanca	SPB	-77,3947	-5,8533	900	20,1	336	7,65		1	18/11/2016
46	Surgencia Rio Soritor	SRS	-77,3705	-5,9139	890	19,3	271	7,71		0,5	20/11/2016