

La Paz, 11 de Marzo del 2009

Señor:

Ing. Carlos Díaz E.

**DIRECTOR EJECUTIVO  
DEL SENAMHI**

### **Informe de misión a Cuenca Baja Amazónica**

Realizada entre el 18-2-2009 al 03-03-2009 por :

Oscar FUERTES (Téc. SENAMHI)  
Nelson Maldonado (Téc. SENAMHI)  
Marcelo Claure (Chofer IRD)

### **Introducción**

El objetivo de la misión era lo siguiente:

- Realizar Aforos de Control, realizar muestreos puntuales de sedimentos, recoger información de los niveles en las diferentes estaciones.
- Reparación y nivelación de Escalas Limnimetricas, si se pudiera.

### **Jueves 19-02-2009**

Se llego a la Estación de Puerto Villarroel sobre el río Ichilo donde se recogió la información de la escala limnimetrica pagándose a la Señora Dulka Chonono hasta el mes de Julio 2009, se realizo el aforo de control no se tuvo problemas para el aforo de control, obteniendo los siguientes resultados

El Declimag dio la siguiente desviación -8.3509, Variación -0.1675

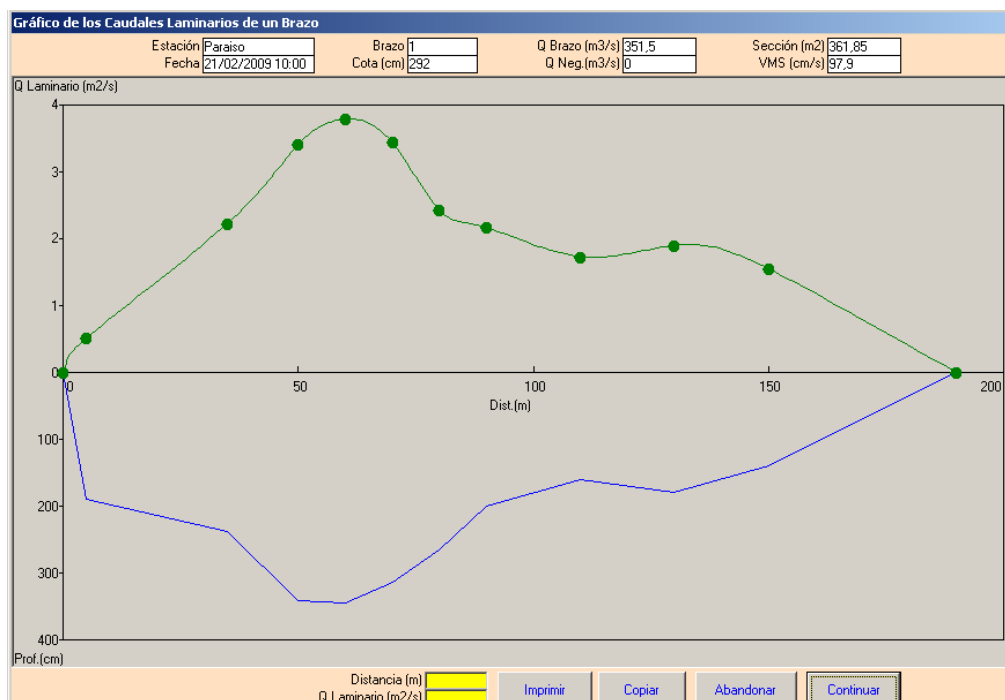
Fecha	Hora	Cota	Inicio	Final	Dista Ini	Dist Fin	Caudal
19/02/2009	11:45	384	Izq	Der	10	12	541
			Der	Izq	7	6	546
			Izq	Der	6	12	554
			Der	Izq	12	12	551

Muestreo	Pto	Coordenadas	Media
Orilla	909	S16.83925	W64.79225
D1	910	S16.83917	W64.79088 2.12
D2	911	S16.83912	W64.79117 1.37
M	912	S16.83909	W64.79144 1.00
I2	913	S16.83912	W64.79173 1.11
I1	914	S16.83918	W64.79200 1.51
Orilla	908	S16.83915	W64.79063

## Sábado 21-03-09

Esta vez si llegamos a la Estación de Paraíso verificando el estado del Thalimedes se bajo la información, el estado de las reglas creo que ya no es importante reparar, ya que según se ha visto el thalimedes esta funcionando bien, el caudal del río esta muy fuerte se intento hacer con ADCP pero no se puede detectar el fondo, entonces opte por realizar el aforo del puente nuevo en Abapo.

El aforo se lo realizo en Abapo desde el puente con escandallo lográndose los siguientes resultados.



Caudal 351.5  
Cota 292  
Hora 10:00

## Lunes 23-02-09

Se hizo la nivelación en Los Puentes, no se pudo encontrar a Luis Phillips por los días de feriado, pero se colocó tres pernos en diferentes lugares cerca del puerto

## Nivelacion Los Puentes

Letrero Urizar (3)

Arbol (2)

Arbol (1)      Nivel de Agua

Numero	Punto Gps	Coordenadas		Lectura Nivel
1	922	S14.88377	W65.03439	1912
2	920	S14.88347	W65.03429	800
3	921	S14.88326	W65.03367	1030
Nivel de agua				3453

### Martes 24-02-09

Se llego a la Estación de Camiaco, por el río ya que no pudimos llegar por carretera ya que ha llovido demasiado por la noche se pudo llegar a Loreto pero de ahí no se pudo entrar, así que optamos de llegar por río, me acompañó Nelson Maldonado, las reglas que se colocaron al frente han aguantado esta vez, esperemos que continúe así, se le pago el remanente de su sueldo y se recogió la información de octubre a enero, se realizo el aforo de control logrando los siguientes resultados

El Declimag dio la siguiente desviación -8.0811, Variación -0.0955

Fecha	Hora	Cota	Inicio	Final	Dist Ini	Dist Fin	Caudal
19/02/2009	12:45	384	Der	Izq	6	10	2918
			Izq	Der	10	5	3092
			Der	Izq	5	5	3019
			Izq	Der	10	5	3065

Muestreo	Pto	Coordenadas		Dist	Prof 1	Prof 2	Prof 3	Media
Orilla				O.D.				
D1	932	S15.33644	W64.86668	50	1005	990	1011	1000
D2	931	S15.33688	W64.86678	100	972	972	969	970
M	930	S15.33733	W64.86688	150	842	850	848	840
I2	929	S15.33777	W64.86695	200	811	805	808	810
I1	928	S15.33816	W64.86701	250	915	932	926	920
Orilla				O.I.				



### Camino a Camiaco

#### Miércoles 25-02-09

Se realizo el aforo de control en Los Puentes, el desnivel entre el letrero Urizar punto 3 y el pelo de agua es de 242 cm., el resultado del aforo es el siguiente.

El Declimag dio la siguiente desviación -8.2842, Variación -0.0956

Fecha	Hora	Cota	Inicio	Final	Dista Ini	Dist Fin	Caudal
25/02/2009	8:25		Der	Izq	12	5	4645
			Izq	Der	5	12	4720
			Der	Izq	12	5	4666
			Izq	Der	10	5	4658

Muestreo	Pto	Coordenadas		Dist
Orilla	933	S14.87875	W65.04039	O.D.
Orilla	934	S14.87986	W65.04310	O.I.

#### Jueves 26-02-09

Se partió rumbo a Puerto Siles según el policía de la tranca ninguna movilidad esta saliendo hacia San Ramón o San Joaquín ya que dos puentes están en mal estado, se pregunto si había algún barco para partir hacia Guayaramerin, había uno pero que salía después de dos semanas y si su carga estaba completa.

Entonces salimos rumbo a Rurrenabaque, llegando a la misma el viernes por la tarde, se encontró el río demasiado correntoso y lleno de palizada, intentamos contratar una catraya para hacer el aforo pero no nadie se animo.



Rurrenabaque

### **Viernes 27-02-09**

Salimos rumbo a Riberalta logrando pasar Santa Rosa, pero después de unos cinco kilómetros una fila de camiones varados nos impidieron el paso quedándonos hasta el día domingo que regresamos hacia Rurrenabaque. Ya que el camino esta peor antes de llegar al Yata, y tuvimos el temor de quedarnos otra vez en el medio y dejar la movilidad en medio camino.



Camino hacia Riberalta

En rurrenabaque no pudimos realizar el aforo ya que el sistema de la maquina colapso y el ADCP ni el GPS lograron despertar estuvimos durante 6 horas en el río peleando con ellos.

Llegamos a Santa Rita de Buenos Aires bajando la información del Thalimedes y se realizo un aforo de control con el observador para control.

Llegamos a La Paz el día martes por la tarde.

Se esta viendo que la única posibilidad de llegar en época de lluvias por el problema de caminos hacia Riberalta, Guayaramerin, Cachuela, Sena y Peña es por aire, con lo mínimo de equipo y dos personas

Oscar Fuertes, SENAMHI

Nelson Maldonado SENAMHI