



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Proyecto Especial Jequetepeque – Zaña

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

## PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE ZAÑA UNIDAD DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



### AUSCULTACIÓN DE LA PRESA GALLITO CIEGO ENERO – DICIEMBRE 2022

CAMPAMENTO GALLITO CIEGO, JUNIO DE 2023

## CONTENIDO

AUSCULTACION PRESA GALLITO CIEGO .....	3
ENERO A DICIEMBRE DEL 2022 .....	3
I.- INTRODUCCION .....	3
II.- INFORMACION UTILIZADA: .....	3
III.- ANTECEDENTES: .....	4
IV.- CARACTERISTICAS DE LA PRESA GALLITO CIEGO. ....	5
4.1 LA PRESA GALLITO CIEGO: .....	5
4.2 SECCION TIPICA DE LA PRESA GALLITO CIEGO: .....	6
V.- ACTIVIDADES DE AUSCULTACION EN LA PRESA GALLITO CIEGO.....	7
VI.- INSTRUMENTACION EN PRESA GALLITO CIEGO:.....	8
6.1 INSTRUMENTACIÓN ELECTRONICA.....	8
6.1.1 CELDAS DE PRESION DE POROS, PRESIONES TOTALES Y DE EXTENSOMETROS:.....	8
6.1.2 LIMNIMETROS DE ASENTAMIENTOS E INCLINOMETROS: .....	8
6.1.3 LIMNIMETROS DE DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL:.....	9
6.2 PIEZOMETROS SIMPLES: .....	9
6.3 VERTEDEROS EN PIE DE PRESA: .....	9
6.4 INSTRUMENTACION PARA EL CONTROL TOPOGRAFICO.....	9
6.4.1 PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION:.....	10
6.4.2 PUNTOS TOPOGRAFICOS DE REFERENCIA:.....	10
6.5 REGLAS GRADUADAS EN EL EMBALSE.....	10
VII.- EQUIPOS PARA LA AUSCULTACION EN LA PRESA GALLITO CIEGO.....	11
7.1 EQUIPOS PARA LA MEDICION DE SENSORES: .....	11
7.2 EQUIPOS PARA LA MEDICION DE ASENTAMIENTOS Y LIMNIMETROS HORIZONTALES:.....	11
7.3 EQUIPO PARA LA MEDICION DE INCLINACIONES:.....	12



7.4 EQUIPO PARA LA MEDICION DE PIEZOMETROS: .....	12
7.5 EQUIPO PARA LA MEDICION DE FILTRACIONES: .....	12
7.6 EQUIPOS PARA LA MEDICION TOPOGRAFICA: .....	12
7.7 EQUIPOS PARA LA MEDICION NIVEL DE EMBALSE: .....	13
VIII.- MEDICIONES DE CAMPO EN PRESA GALLITO CIEGO: .....	14
8.1 MEDICIONES CON INSTRUMENTACIÓN ELECTRONICA: .....	14
8.2 MEDICIONES DE PIEZOMETROS SIMPLES. ....	14
8.3 MEDICIONES DE VERTEDEROS EN PIE DE PRESA. ....	14
8.4 MEDICIONES EN PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION. ....	14
8.5 MEDICIONES EN EL EMBALSE. ....	14
IX.- RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CAMPO: .....	15
9.1 PRESION DE POROS, TOTALES Y EXTENSOMETROS: .....	15
9.2 ASENTAMIENTOS E INCLINACIONES .....	16
9.3 DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES .....	17
9.4 PIEZOMETROS SIMPLES .....	17
9.5 FILTRACIONES EN PIE DE PRESA .....	17
9.6 CONTROL TOPOGRAFICO .....	17
X.- CONCLUSIONES: .....	18
XI.- RECOMENDACIONES: .....	19
XII.- ANEXOS: .....	19



# **AUSCULTACION PRESA GALLITO CIEGO**

## **ENERO A DICIEMBRE DEL 2022**

### **I.- INTRODUCCION**

La auscultación considera a un conjunto de actividades de medición y control permanente mediante las cuales se evalúa el comportamiento real del cuerpo de la presa Gallito Ciego, prevenciones que estuvieron previstas desde su diseño, construcción y durante su vida útil, la cual se lleva a cabo mediante mediciones frecuentes de campo, con un posterior proceso y análisis; operaciones que considera la seguridad de las grandes presas.

La instalación de un sistema de inspección conformado por una diversidad de instrumentos y dispositivos de medición interna de la presa, así como hitos de control ubicados en los taludes, corona y pie de la presa nos permiten realizar un control de su comportamiento interno y externo, como son asentamientos, deformaciones, permeabilidad, presión de poros.

### **II.- INFORMACION UTILIZADA:**

Para la elaboración del presente informe se ha utilizado datos y registros de:

- Mediciones de parámetros en casetas de auscultación correspondientes a:
  - Presión de Poros
  - Presión Total
  - Extensómetros
- Mediciones de asentamientos en tubos limnimétricas.
- Control topográfico en micro triangulación y nivelación precisa .
- Mediciones en piezómetros simples.
- Mediciones de filtraciones en pie de Presa.
- Mediciones del nivel del embalse Gallito Ciego



### III.- ANTECEDENTES:

Desde la construcción de la presa Gallito Ciego realizada entre 1982 a 1987, y luego de la puesta en operación en octubre de 1987, hasta el año 1990 la auscultación estuvo a cargo de la empresa Salzgitter Consult GMBH.

Entre los años 1991 a 1997 el Proyecto Especial Jequetepeque-Zaña (PEJEZA) a través del área de Operación y Mantenimiento, actualmente Unidad de Operación y Mantenimiento (UOM), continuó con el monitoreo de la auscultación.

Desde el 01 de enero del año 1998 a diciembre del 2015 la empresa OPEMA-JEQUETEPEQUE, perteneciente a la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Jequetepeque – Clase A (JUSHMJ-CA), tuvo a su cargo el control de la auscultación de la presa Gallito Ciego.

A partir de 01 de enero del año 2016 la JUSHMJ-CA, por intermedio de la Gerencia de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Jequetepeque Clase A, con la responsabilidad del área de Operación, Hidrología y Auscultación (OHA) se realiza las labores de auscultación de la presa Gallito Ciego.



#### IV.- CARACTERISTICAS DE LA PRESA GALLITO CIEGO.

##### 4.1 LA PRESA GALLITO CIEGO:

La presa Gallito Ciego, es la obra hidráulica principal más grande considerada y construida en la planificación de las obras ejecutadas en la primera etapa de desarrollo del Proyecto Especial Jequetepeque-Zaña, y cuenta con sus estructuras de captación, salida y aducción regulada del agua y también tiene una estructura de rebose o aliviadero de crecidas.

El dique o presa en sus inicios llegó a formar un embalse con una capacidad total máxima de 638.10 Hm<sup>3</sup>, de los cuales 426.80 Hm<sup>3</sup> correspondían al volumen útil que se utiliza en fines agrícolas, pecuarios y energéticos.

La construcción del dique se inició en el año 1982 y su embalse está diseñado para un periodo de vida útil de 50 años.

La presa Gallito Ciego es una estructura de tierra zonificada de sección trapezoidal casi simétrica, en la parte central tiene un núcleo vertical de arcilla que empalma con zonas de transición que en sus taludes externos se apoyan los espaldones con taludes ligeramente variables, los cuales están protegidos por una capa de roca (rip rap).

En ambos taludes aguas arriba y aguas abajo existen bermas que permiten el acceso vehicular al personal para realizar los trabajos de operación de los equipos de auscultación y también para su mantenimiento.

Por su ubicación el dique en una zona de relleno aluvial y la presencia de roca fisuradas en los estribos fue necesario realizar la impermeabilización vertical del subsuelo en donde sería el eje de la presa con la construcción de un diafragma de concreto armado de 1.0 m de espesor por 451.0 m de longitud, con profundidades de hasta 32.0 m, llegando a anclarse en el basamento rocoso, asimismo se complementó con la instalación de una pantalla subterránea de impermeabilización mediante perforaciones con inyecciones de cemento y bentonita, cubriendo la zona de los estribos incluyéndose la zona debajo del aliviadero o vertedero ubicado en el estribo derecho.

Debido a la gran dimensión que tendría esta estructura desde su fase inicial de construcción y para su posterior puesta en servicio se instalaron un conjunto de instrumentos internos y externos de auscultación en el dique los cuales servirían para su control y evaluación en su etapa de explotación.



## 4.2 SECCION TIPICA DE LA PRESA GALLITO CIEGO:

La sección típica del dique es de tierra zonificada de configuración más o menos simétrica (trapezoidal) y consta de las siguientes partes:

- Un núcleo vertical de arcilla ubicado en la zona central con taludes 5:1 en ambos lados, componente que constituye el elemento principal de impermeabilización del cuerpo de la presa.
- Zonas de transición con taludes externos 2:1.
- Los espaldones con taludes variables 1:2.25 y 1:1.95 aguas arriba y 1:1.90 y 1:1.85 aguas abajo.

Los taludes exteriores están protegidos por un enrocado (rip rap) para contrarrestar la acción erosiva del oleaje (aguas arriba) y otros agentes atmosféricos, tienen bermas de 3.0, 5.0, 14.0 y 21.0 m de ancho en ambos taludes (aguas arriba y aguas abajo), los cuales sirven para el desplazamiento personal y vehicular para realizar inspecciones y el mantenimiento, y también para aumentar progresivamente la inclinación de los taludes para fines de estabilidad.

La cresta o corona de 15 m de ancho que sirve como acceso o vía de vigilancia que comunica los dos estribos del dique.

### CARACTERISTICAS GEOMETRICAS DE LA PRESA:

Las características geométricas de la presa Gallito Ciego son:

- Nivel mínimo de fundación del núcleo	301.00 msnm
- Nivel de fundación de los espaldones	308.00 msnm
- Nivel de coronación	413.00 msnm
- Altura de la presa (base núcleo-corona)	112.00 m
- Altura de presa (base espaldones-corona)	105.00 m
- Ancho de corona	15.00 m
- Longitud de corona	797.00 m
- Longitud de la base (Eje: 308.00 msnm)	405.00 m
- Ancho de la base (308.00 msnm)	473.00 m
- Talud aguas arriba entre	1:2.25 y 1:1.95
- Talud aguas abajo	1:1.90 y 1:1.85
- Volumen de excavación total	997,000.00 m <sup>3</sup>
- Volumen de relleno total del dique	13'788,000.00 m <sup>3</sup>

La sección típica de la presa se detalla en el Plano N° 05 - Anexo I.



## V.- ACTIVIDADES DE AUSCULTACION EN LA PRESA GALLITO CIEGO.

En la auscultación de la presa Galito Ciego, se han clasificado dos grupos de control:

**1° VARIABLES HIDRAULICAS.-** que corresponden a la inspección de:

- Celdas de presiones de poros.
- Celdas de presiones totales
- Piezómetros simples
- Filtraciones de presa.
- Niveles del embalse.

**2° VARIABLES DEFORMACIONALES.-** conformado por el control de:

- Celdas de extensómetros.
- Limnímetros de asentamientos o asentómetros.
- Limnímetros de desplazamientos horizontales.
- Inclinationes.
- Asentamientos.
- Desplazamientos superficiales.



## VI.- INSTRUMENTACION EN PRESA GALLITO CIEGO:

### 6.1 INSTRUMENTACIÓN ELECTRONICA

#### 6.1.1 CELDAS DE PRESION DE POROS, PRESIONES TOTALES Y DE EXTENSOMETROS:

En la parte interna del dique se han instalado un conjunto de celdas o sensores de cuerda vibrante (SCV), operables para su medición desde las casetas de auscultación ubicadas (05) en la berma 375 y (03) en la berma 322 en la superficie del talud aguas abajo de la presa; éstos son los siguientes:

- 100 celdas de Presión de Poros.
- 76 celdas de Presiones Totales.
- 44 celdas para Extensómetros.

La ubicación de los instrumentos y resultados de las mediciones se indican en los Anexos N° 01 y 02.

#### 6.1.2 LIMNIMETROS DE ASENTAMIENTOS E INCLINOMETROS:

En el cuerpo de la presa se instalaron 15 limnímetros de asentamientos, de los cuales ocho (08) están ubicados en la corona y siete (07) en la berma 375 talud aguas abajo, ver planos del Anexo N° 01 y 03, su detalle es el siguiente:

- Sección 0+100: 01 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm.  
01 Asentómetro en berma 375.0 msnm.
- Sección 0+200: 01 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm  
01 Asentómetro en berma 375.0 msnm
- Sección 0+300: 01 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm  
01 Asentómetro en berma 375.0 msnm
- Sección 0+400: 01 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm  
01 Asentómetro en berma 375.0 msnm
- Sección 0+500: 01 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm  
01 Asentómetro en berma 375.0 msnm
- Sección 0+600: 02 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm  
01 Asentómetro en berma 375.0 msnm
- Sección 0+700: 01 Inclínómetro/Asentómetro en corona 413.0 msnm  
01 Asentómetro en berma 375.



### 6.1.3 LIMNIMETROS DE DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL:

En la presa se instalaron ocho limnímetros de desplazamiento horizontal, control que se realiza desde las 08 casetas de auscultación ubicadas en el talud aguas abajo del cuerpo de la presa:

- Sección 0+100: 01 Limnómetro en berma 375, caseta 04.
- Sección 0+200: 01 Limnómetro en berma 322, caseta 01.  
01 Limnómetro en berma 375, caseta 05.
- Sección 0+400: 01 Limnómetro en berma 322, caseta 02.  
01 Limnómetro en berma 375, caseta 06.
- Sección 0+600: 01 Limnómetro en berma 322, caseta 03.  
01 Limnómetro en berma 375, caseta 07.
- Sección 0+700: 01 Limnómetro en berma 375, caseta 08.

La instrumentación se detalla en los planos del Anexo N° 01.

### 6.2 PIEZOMETROS SIMPLES:

En pie de presa, aguas abajo, inicialmente se instalaron 14 piezómetros simples o Casa Grande con la finalidad de evaluar las fluctuaciones de la Napa Freática, actualmente se dispone de 12 operativos, los piezómetros 13 y 14 se destruyeron con la construcción de la poza de compensación de la central hidroeléctrica Gallito Ciego en el año 1996. La ubicación de los piezómetros se detalla en el plano del Anexo N° 05.

### 6.3 VERTEDEROS EN PIE DE PRESA:

Para el control de las filtraciones, se ha construido un dren paralelo al eje del dique, ubicado en el talud aguas abajo en pie de presa, tramo en el cual se han instalado 06 vertederos y al final de éste se ha construido 01 medidor Parshall que registra en total de las filtraciones. La ubicación de los vertederos se indica en el Anexo N° 06.

### 6.4 INSTRUMENTACION PARA EL CONTROL TOPOGRAFICO.

En el contorno y en la parte superficial de la presa (Taludes) se han instalado hitos o puntos que conforman la red topográfica de control de deformaciones, clasificados en:



#### 6.4.1 PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION:

En la parte superficial de la presa se han instalado 51 puntos de control de deformación (tubos), ubicación que se detalla en el plano contenido en el Anexo N° 04, su descripción es la siguiente:

- **BERMA 322:** Talud aguas abajo (05 puntos): TC-1, T-1, TC-2, T-2 y TC-3.
- **BERMA 347:** Talud aguas abajo (05 puntos): T-3, T-4, T-5, T-6 y T-7.
- **BERMA 375:** Talud aguas abajo (07 puntos): TC-4, TC-5, T-8, TC-6, T-9, TC-7, TC-8.
- **BERMA 397 :** Talud aguas abajo (07 puntos): T-10, T-11, T-12, T-13, T-14, T-15, T-16.
- **CORONA DE PRESA** (15 puntos) : T-17, T-18, T-19, T-20, T-21, T-22, T-23, T-24, T-25, T-26, T-27, T-28, T-29, T-30, T-E (C- 0+600).
- **NIVEL 404 :** Talud aguas arriba (07 puntos): T-31, T-32, T-33, T-34, T-35, T-36, T-37.
- **BERMA 375 :** Talud aguas arriba (06 puntos): T-38, T-39, T-40, T-41, T-42, T-43.

#### 6.4.2 PUNTOS TOPOGRAFICOS DE REFERENCIA:

En el contorno de la presa, en las zonas rocosas estables se han construido 11 columnas topográficas de concreto (COL) que corresponden a los Puntos de Referencia, base para la ejecución de la Triangulación de los puntos de control de deformación instalados en el dique. Su ubicación se indica en el Plano del Anexo N° 04.

#### 6.5 REGLAS GRADUADAS EN EL EMBALSE.

En el carril de izaje de la casa de máquinas de la presa, se han instalado las reglas graduadas y también se ha pintado las cotas cada 0.50 m, puntos que son las referencias para la medición del nivel de embalse.



## VII.- EQUIPOS PARA LA AUSCULTACION EN LA PRESA GALLITO CIEGO.

Los equipos para la medición de las diferentes variables de control en la auscultación son los siguientes:

### 7.1 EQUIPOS PARA LA MEDICION DE SENSORES:

Para las mediciones de las celdas se utiliza el siguiente dispositivo:

- **01 receptor marca MAIHAK modelo MDS 910.-** Es un equipo manual automático que se utiliza para la medida de los valores mecánicos de los sensores que se muestran en forma digital en una pantalla.

El receptor MDS 910, se utiliza actualmente para las mediciones de presión de poros, presiones totales y extensómetros. Este equipo está operativo.

### 7.2 EQUIPOS PARA LA MEDICION DE ASENTAMIENTOS Y LIMNIMETROS HORIZONTALES:

Para esta actividad se utilizan los siguientes equipos:

- **01 receptor MAIHAK modelo RPS 400.-** Dispositivo a baterías o corriente alterna de 220v/60Hz, con rango de frecuencia de 1000 a 1100 MHz, aparato que emite un sonido al detectar un anillo metálico de asentamiento.
- **01 transmisor MAIHAK modelo RPS 420.-** Es un pequeño tubo plástico con conexión a un enchufe de 5 polos, frecuencia de medición de 1000 a 1100 MHz, opera con batería de 7V. Este transmisor es la parte más importante que conforma la sonda que descende por los tubos limnimétricos apoyado de un cable de acero y lastre de 2.0 kg.

Los dos equipos están operativos.



### 7.3 EQUIPO PARA LA MEDICION DE INCLINACIONES:

Para la medición de inclinaciones de la presa se utilizan los siguientes equipos:

- **01 receptor MAIHAK modelo MDS 910.-** Dispositivo cuyas características se detallan en el ítem 7.1.
- **01 transmisor MAIHAK modelo MDS 85.-** O torpedo de medición que registra los ángulos de 0° - 90° - 180° - 270° y 360°, rotación que nos permite obtener lecturas de la inclinación del dique en los dos ejes X e Y (Norte-Sur y Este -Oeste) en cualquier profundidad de los tubos. Este equipo está malogrado desde el año 1990.

### 7.4 EQUIPO PARA LA MEDICION DE PIEZOMETROS:

Para la medición del nivel freático en los piezómetros simples se utiliza una sonda luminosa marca OTT modelo KL 010, la cual se compone de un carrete con una cinta milimétrica de 30 m de longitud provista de un sistema eléctrico que al contacto con el agua se enciende un foco, que es el indicador de profundidad del nivel de agua subterránea.

### 7.5 EQUIPO PARA LA MEDICION DE FILTRACIONES:

Para el control de las mediciones de los caudales de filtración del cuerpo de la presa Gallito Ciego, se procede a medir manualmente los vertederos, cada uno cuenta con su fórmula de descarga, asimismo para complementar las mediciones en campo se utiliza un mini correntómetro marca SEBA modelo 875.

### 7.6 EQUIPOS PARA LA MEDICION TOPOGRAFICA:

Las mediciones topográficas se realizan con los siguientes equipos:

#### Equipos para nivelación precisa:

- 01 nivel de Ingeniero con placa Plano paralela.
- 02 miras imvar.

Se debe indicar, la nivelación se trabaja con un error de +/- 10 mm por Km.

#### Equipos para Triangulación Topográfica:

- 01 teodolito marca WILD, modelo T-2, con precisión de 3 “.
- 06 tarjetas topográficas de puntería.

La triangulación topográfica se realiza por reiteración y con una tolerancia angular de cierre menor a 5”.



## 7.7 EQUIPOS PARA LA MEDICION NIVEL DE EMBALSE:

Las mediciones de embalse se realizan manualmente con una wincha graduada al cm, teniendo como referencia las cotas señalizadas en el carril de izaje de casa de máquinas el cual está acotado cada 0.50 m.



## **VIII.- MEDICIONES DE CAMPO EN PRESA GALLITO CIEGO:**

Para el 2022, según el programa de control, se ha realizado las siguientes mediciones en la presa Gallito Ciego:

### **8.1 MEDICIONES CON INSTRUMENTACIÓN ELECTRONICA:**

- Medición de las 100 celdas de Presión de Poros.
- Medición de las 72 celdas de Presiones Totales.
- Medición de las 48 celdas de extensómetros.

### **8.2 MEDICIONES DE PIEZOMETROS SIMPLES.**

- Para el control del nivel freático aguas abajo en pie de presa se realiza las mediciones semanales de los 12 piezómetros, su comportamiento se puede observar en los gráficos incluidos en el anexo N° 05.

### **8.3 MEDICIONES DE VERTEDEROS EN PIE DE PRESA.**

- Para el control de las filtraciones del dique, se continuó con las mediciones diarias de los vertederos ubicados en pié de presa, el comportamiento de las filtraciones se puede ver en el anexo N° 06.

### **8.4 MEDICIONES EN PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION.**

- La nivelación precisa de la presa se ejecuta cada tres meses.

### **8.5 MEDICIONES EN EL EMBALSE.**

- Los niveles de embalse se registran en forma horaria, de las cuales se obtiene el volumen total, volumen útil y de crecidas del reservorio Gallito Ciego, cuyos resultados se presentan en el Anexo N° 07.



## IX.- RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE CAMPO:

### 9.1 PRESION DE POROS, TOTALES Y EXTENSOMETROS:

Después del análisis de los siete perfiles se puede mencionar lo siguiente:

#### 1) SECCION DE CONTROL 0+100:

Este perfil se sitúa en la zona del estribo derecho, siendo la altura del cuerpo de presa de 40 m, del cual podemos mencionar lo siguiente:

- Tiene 5 celdas de PP, todas ellas operativos.
- Tiene 4 celdas de PT, todas operativas.
- Tiene 6 extensómetros (E), solo 01 está fuera de servicio.

#### 2) SECCION DE CONTROL 0+200:

En esta sección, se encuentran instalados los siguientes sensores:

- Tiene 18 celdas de PP, 04 están inoperativas, asimismo en la progresiva 0+215 se tienen 02 sensores operativos.
- Tiene 18 celdas de PT, 01 está malograda, asimismo en la progresiva 0+215 se tienen 02 operativos.
- Tiene 12 extensómetros, de los cuales 03 están fuera de servicio.

#### 3) SECCION DE CONTROL 0+300:

En esta sección, se encuentran instalados los siguientes sensores:

- Tiene 16 celdas de PP, 02 están inoperativas.

#### 4) SECCION DE CONTROL 0+400:

En esta sección, se encuentran instalados los siguientes sensores:

- Tiene 19 celdas de PP, 05 están inoperativas.
- Tiene 20 celdas de PT, todos operativos.
- Tiene 12 extensómetros, 03 están malogrados.

#### 5) SECCION DE CONTROL 0+500:

En esta sección, se encuentran instalados los siguientes sensores:

- Tiene 17 celdas de PP, 02 están inoperativas.

#### 6) SECCION DE CONTROL 0+600:

En esta sección, se encuentran instalados los siguientes sensores:



- Tiene 17 celdas de PP, 06 están inoperativas. Asimismo, en la progresiva 0+662 se tiene 01 celda de PP operativo
- Tiene 24 celdas de PT, todas están operativas y en la progresiva 0+692 se tiene también 01 PT operativo.
- Tiene 12 extensómetros, 03 malogrados.

#### 7) SECCION DE CONTROL 0+700:

En esta zona existen los siguientes sensores:

- Tiene 04 celdas de PP, todas operativas.
- Tiene 03 celdas de PT, operativos.
- Tiene 06 extensómetros, de los cuales 01 está fuera de servicio.

En general podemos indicar que, de los 220 sensores, están operativos 80 de las 100 celdas de Presión de Poros (PP), 71 de 72 celdas de Presión Total (PT) y 37 de 48 Extensómetros (E), es decir 188 se encuentran funcionando, valor muy aceptable que nos indica el buen funcionamiento del sistema a pesar de los años de su instalación.

Para la evaluación de las presiones intersticiales en el cuerpo de la presa ha sido necesario elaborar una serie de gráficos, los cuales son las herramientas básicas para precisar que, los siete perfiles de control muestran que el comportamiento del núcleo de la presa es satisfactorio, dado que es la parte más importante en las presas de tierra (ver cuadros y gráficos del N° 01 al 15, en el anexo N° 02)

De los gráficos del 28 al 35 del anexo N° 02, podemos mencionar que los valores obtenidos de las mediciones de los diferentes extensómetros instalados en las siete secciones del dique, nos indican que los desplazamientos horizontales se mantienen y no se incrementan con el tiempo, por la posibilidad de que la estructura esté llegando a su fase de consolidación en ambos lados del eje de la presa.

## 9.2 ASENTAMIENTOS E INCLINACIONES

Las mediciones de asentamientos no se han ejecutado, por problemas en los equipos y en los tubos de medición.



### 9.3 DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES

Debido a que en el año 1990 comienzan a fallar los equipos de medición instalados en la presa, no se ha procedido realizar la evaluación correspondiente.

### 9.4 PIEZOMETROS SIMPLÉS

En los Gráficos del N° 01 al 03 del anexo 05, se describe que todos los piezómetros están influenciados directamente por las variaciones del nivel de embalse, asimismo se observa que los ascensos del nivel freático no llegan a la superficie de la base aguas abajo del dique, esto nos indica que, al no existir afloramientos en pie de presa los efectos de las sub presiones se disipan en las zonas de la cimentación y en el diafragma de impermeabilización de la presa.

### 9.5 FILTRACIONES EN PIE DE PRESA

Al igual que los piezómetros se puede observar que las filtraciones en la presa están influenciadas directamente con la carga de agua del embalse.

Las filtraciones en presa, de enero a diciembre del 2022 tuvieron el siguiente comportamiento:

- El 01.01.2022 se tenía 0.162 m<sup>3</sup>/s (162.0 l/s) de filtración total.
- Entre el 14 al 17 de febrero del 2022 desciende las filtraciones a 0.070 m<sup>3</sup>/s (70.0 l/s).
- El 07.04.2022 se incrementó las filtraciones a un máximo de 0.246 m<sup>3</sup>/s (246.0 l/s), Ver cuadros y gráfico del Anexo N° 6.
- A partir del 22.12.2022 desciende las filtraciones a un mínimo de 0.009 m<sup>3</sup>/s (9.0 l/s).

### 9.6 CONTROL TOPOGRAFICO

Los asentamientos superficiales en el eje de la corona de la presa se han dado en el eje de la presa, en la progresiva 0+500, con un valor máximo de 1.378 m (E-500), desde su puesta en operación (octubre-1988), (Ver cuadro N° 4.1 - Anexo N° 4).



## X.- CONCLUSIONES:

- De los equipos de medición disponibles su estado actual es el siguiente:
  - El receptor marca MAIHAK modelo MDS 910, operativo
  - El receptor MAIHAK modelo RPS 400, con fallas.
  - El transmisor MAIHAK modelo RPS 420, con fallas.
  - El transmisor MAIHAK modelo MDS 85, inoperativo.
  - Sonda luminosa OTT modelo KL 010, operativa.
  - El mini molinete SEBA 875, operativo.
  - Los equipos topográficos están operativos.
- Respecto a las mediciones de auscultación se concluye lo siguiente:
  - Las celdas de presiones y extensómetros, se realizan semanalmente.
  - Los piezómetros simples, se realizan semanalmente.
  - Las filtraciones de presa, se ejecutan diariamente.
  - Mediciones topográficas de precisión, se ejecuta cada tres meses.
- Las variables hidráulicas determinan el siguiente comportamiento de la presa:
  - El cambio de los valores de mayor a menor presión en el núcleo de la presa nos demuestra que la impermeabilización es buena y que está cumpliendo su función para la cual fue construido,
  - Los piezómetros simples, demuestran que son totalmente dependientes del nivel de embalse.
  - Las filtraciones se incrementaron de 70.0 l/s a 246.0 l/s y luego a un mínimo de 9.0 l/s.
- Las variables deformacionales establecen lo siguiente:
  - Los extensómetros, indican que las deformaciones internas no se incrementan en el núcleo porque la estructura estaría llegando a su fase final de consolidación.
  - Del control topográfico podemos indicar que el asiento máximo que se presenta en la corona es en la progresiva 0+500 con 1.378 m (E-500).



## **XI.- RECOMENDACIONES:**

- Programar una evaluación física y funcional de los equipos de auscultación, para determinar su renovación con dispositivos modernos, de esta manera garantizar un eficiente monitoreo de las mediciones.
- Realizar una evaluación electrónica de los sensores (celdas), con la finalidad de conocer su grado de precisión de registro.

## **XII.- ANEXOS:**

ANEXO N° 01: INSTRUMENTOS INSTALADOS EN LA PRESA GALLITO CIEGO Y PLANOS DE UBICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.

ANEXO N° 02: MEDICIONES DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSOMETROS.

ANEXO N° 03: MEDICIONES DE ASENTAMIENTOS.

ANEXO N° 04: MEDICIONES EN PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION: NIVELACION PRECISA Y/O TRIANGULACION.

ANEXO N° 05: MEDICIONES DE PIEZOMETROS EN PIE DE PRESA.

ANEXO N° 06: MEDICIONES DE FILTRACIONES EN DREN PIE DE PRESA.

ANEXO N° 07: NIVELES DE EMBALSE DEL RESERVORIO GALLITO CIEGO.









ANEXO N° 08: FICHA TECNICA PRESA GALLITO CIEGO



## **ANEXO N° 01**

### **INSTRUMENTOS INSTALADOS EN LA PRESA GALLITO CIEGO**

**INSTRUMENTOS INSTALADOS EN PRESA GALLITO CIEGO  
EN PERIODO DE CONSTRUCCION 1982-1987**

SIMBOLOS	LEYENDA	PROGRESIVAS											OBSERVACIONES
		CANTIDAD											
		0+100	0+200	0+215	0+300	0+400	0+500	0+600	0+662	0+692	0+700	TOTAL	
	MDS 75, Presión de poros Rango de medición 8, 16 o 30 bar	5	18	2	16	19	17	17	1	1	4	100.00	
	MDS 78 presión totales Rango de medición 8, 16, 25, 0 70 bar	4	18	2		20		24		1	3	72.00	
	MDS 19° Extensómetro Rango de medición +/-0,50 m	6	12			12		12			6	48.00	
	Limnómetro de asentamiento / Inclínómetro	70	100		112	112	112	214			71	791 m	Total 08 instalados
	Limnómetro de asentamiento	15	68		68	67	67	67			25	377 m	Total 07 instalados
	Caseta de medición	01	02		-	02	-	02			01	08	Total 08 instaladas
	Punto de control de deformación	05	08		08	08	08	08			06	51	
	Limnómetro de deformación horizontal	65 m	220 m		-	220	-	220			65	790 m	

FUENTE:

MANUAL DE OPERACIONES TITULO VIII - Salzitter Consult GmbH - Noviembre 1988

PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE-ZAÑA, DIRECCION EJECUTIVA

EJECUCION DE LA PRESA GALLITO CIEGO Y OBRAS SECUNDARIAS - INFORME FINAL



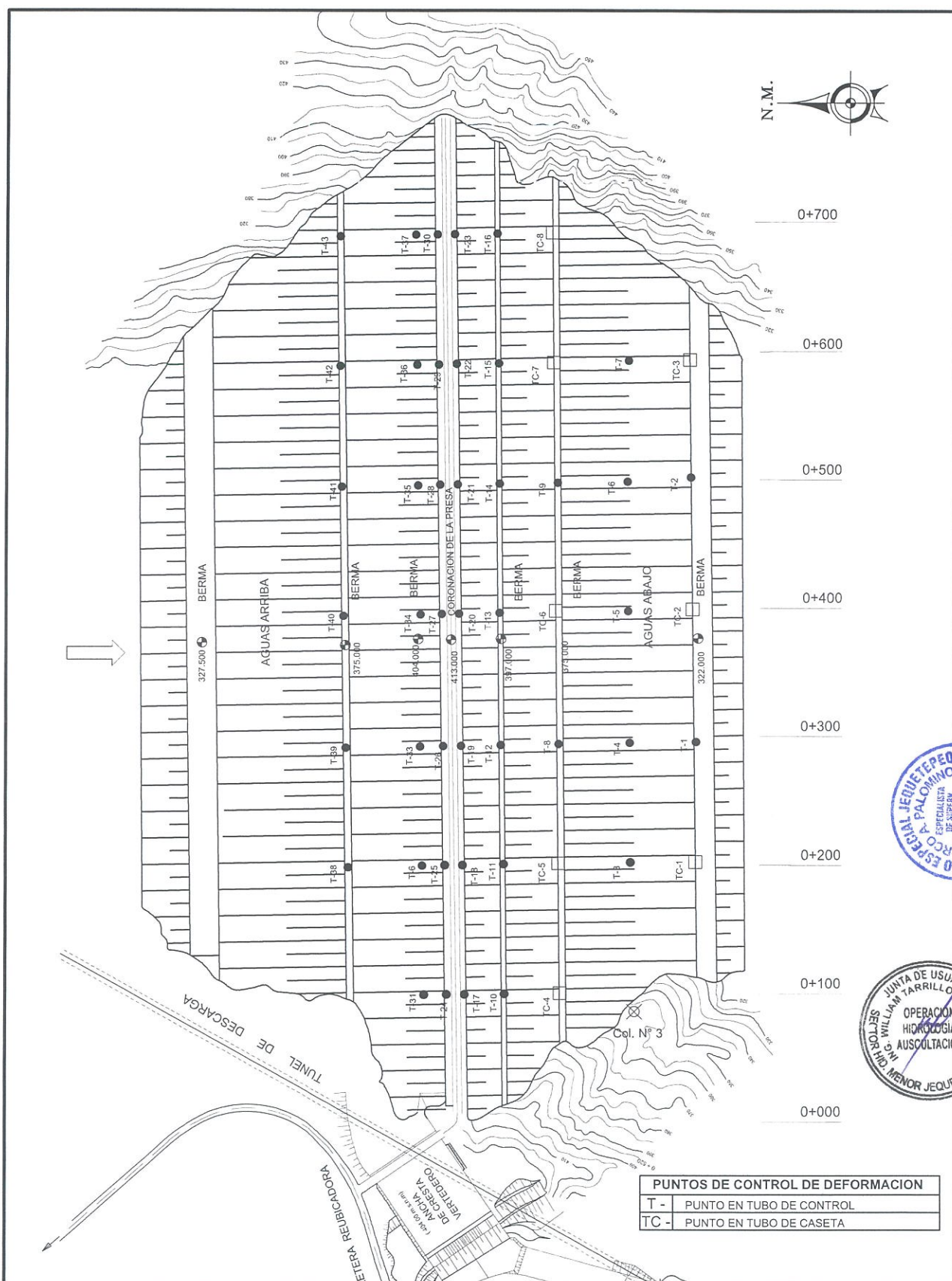
**INSTRUMENTOS INSTALADOS EN PRESA GALLITO CIEGO ENTRE 1982-1987  
EVALUACION A DICIEMBRE DEL 2022**

SIMBOLOS	LEYENDA	PROGRESIVAS											OBSERVACIONES
		CANTIDAD											
		0+100	0+200	0+215	0+300	0+400	0+500	0+600	0+662	0+692	0+700	TOTAL	
	MDS 75, presión de poros Rango de medición 8, 16 o 30 bar	5	18	2	16	19	17	17	1	1	4	100	22 fuera de servicio
	MDS 78, presión totales Rango de medición 8, 16, 25, 0 70 bar	4	18	2		20		24		1	3	72	01 fuera de servicio
	MDS 19º Extensómetro Rango de medición +/- 0,50 m	6	12			12		12			6	48	11 fuera de servicio
	Limnómetro de asentamiento / Inclinómetro	70	100		112	112	112	214			71	791 m	Total 08 instalados
	Limnómetro de asentamiento	15	68		68	67	67	67			25	377 m	Total 07 instalados
	Caseta de medición	01	02		-	02	-	02			01	08	Total 08 instaladas
	Punto de control de deformación	05	08		08	08	08	08			06	51	Total 51 instalados
	Limnómetro de deformación horizontal	65 m	220 m		-	220 m	-	220 m			65 m	790 m	Inoperativos

FUENTE:

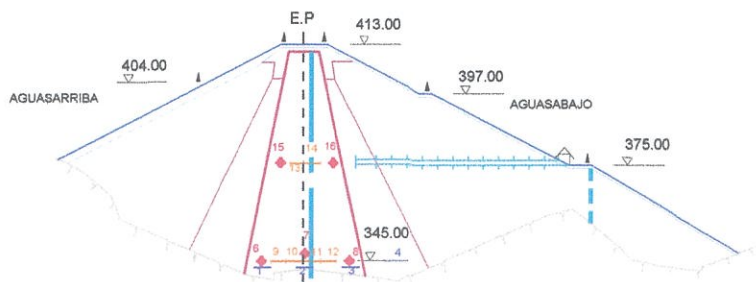
OMDIHM - JUSHMJ - PEJEZA



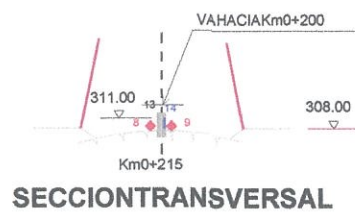
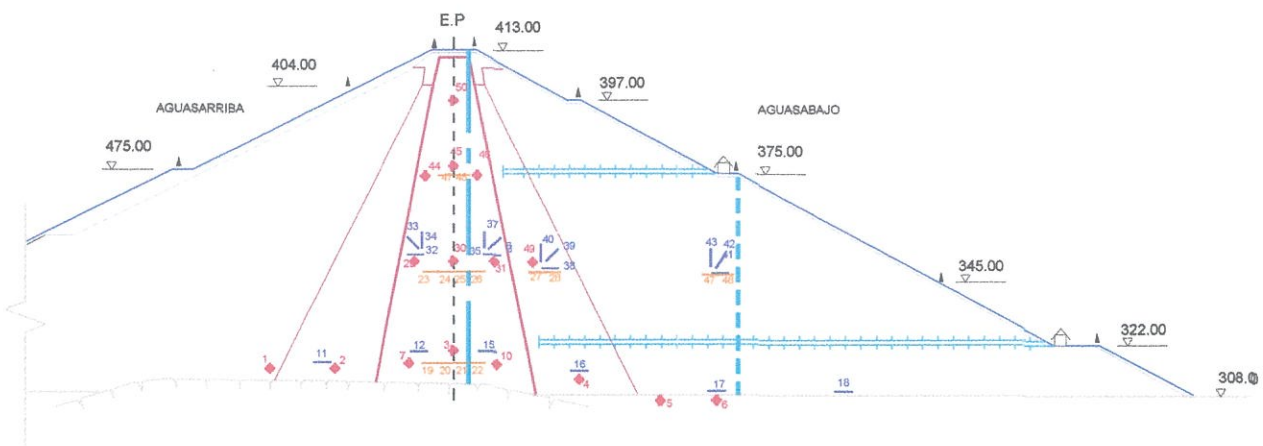


000090

### SECCIONKm0+100

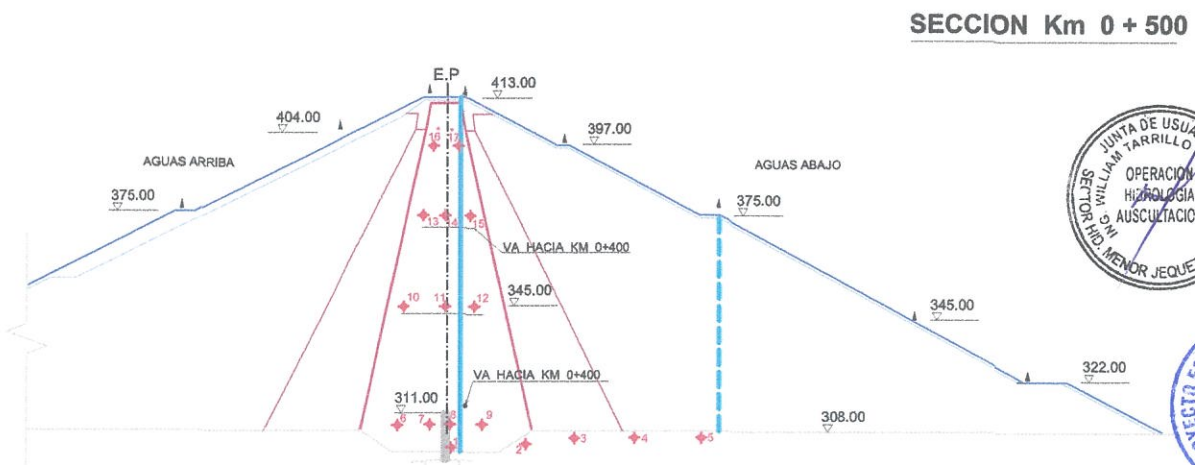
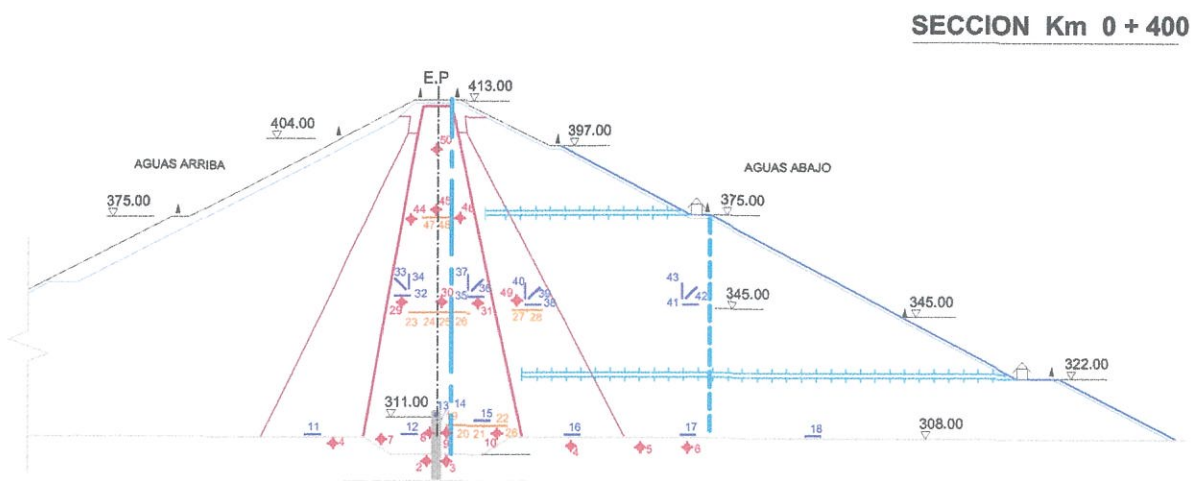
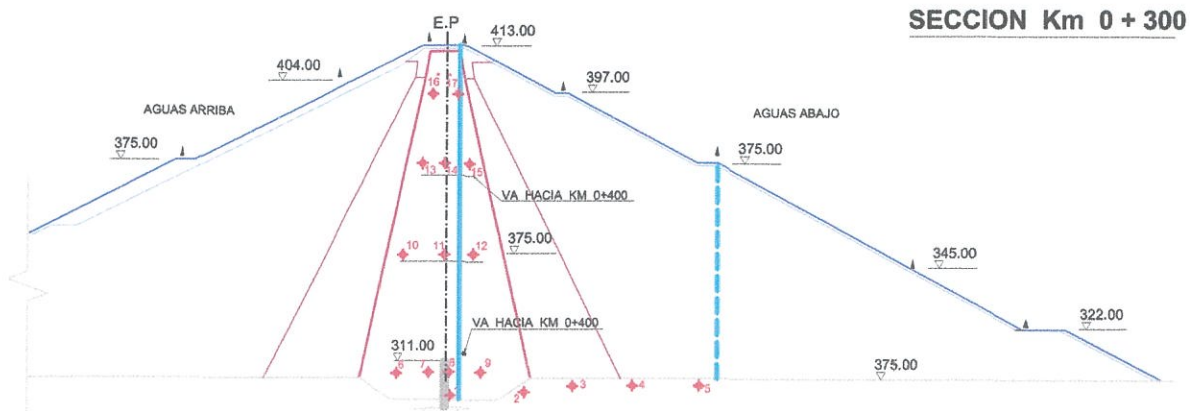


### SECCIONKm0+200



LEYENDA	
	Piezómetros
	Extensómetros
	&pOXODV





LEYENDA	
	Piezómetros
	Extensómetros
	Células



**SGC**

**DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA**

MANUAL DE OPERACIÓN PRESA GALLITO CIEGO - 1991

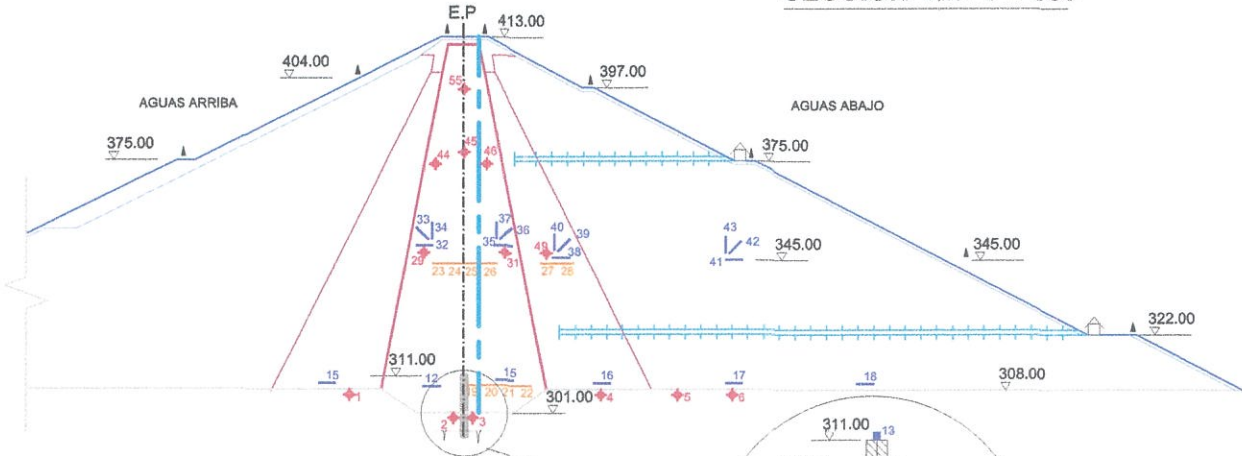
EQUIPOS DE MEDICION PRESA - SECCIONES

FIGURA N°

**3 - 4**

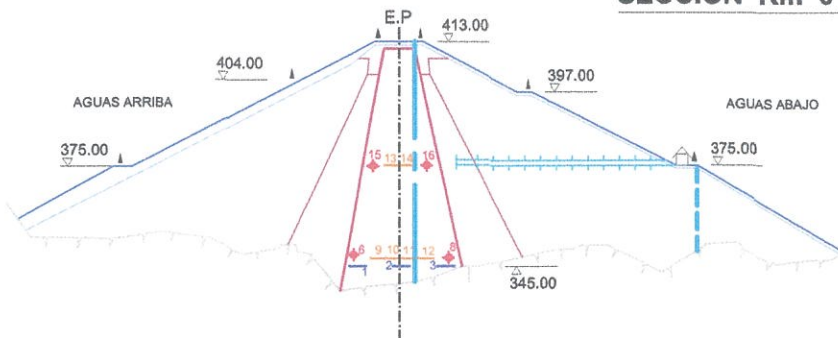
000083

## SECCION Km 0 + 600



\*) EN LA SECCION Km 0 + 662 SE ENCUENTRAN LOS INSTRUMENTOS N° 30 Y 54 ( MDS 75 Y MDS 78 ), NIVEL 317.15 m.s.n.m

## SECCION Km 0 + 700



NOTA : EN LA SECCION km 0+692 SE ENCUENTRAN UN INSTRUMENTO MDS 75 Y UN MDS 78 NIVEL 336.00.

### LEYENDA

- ◆ Piezómetros
- Extensómetros
- Células

SECCION LONGITUDINAL  
EN EJE DE LA PRESA  
ESC. : 1/250



**SGC**

DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA

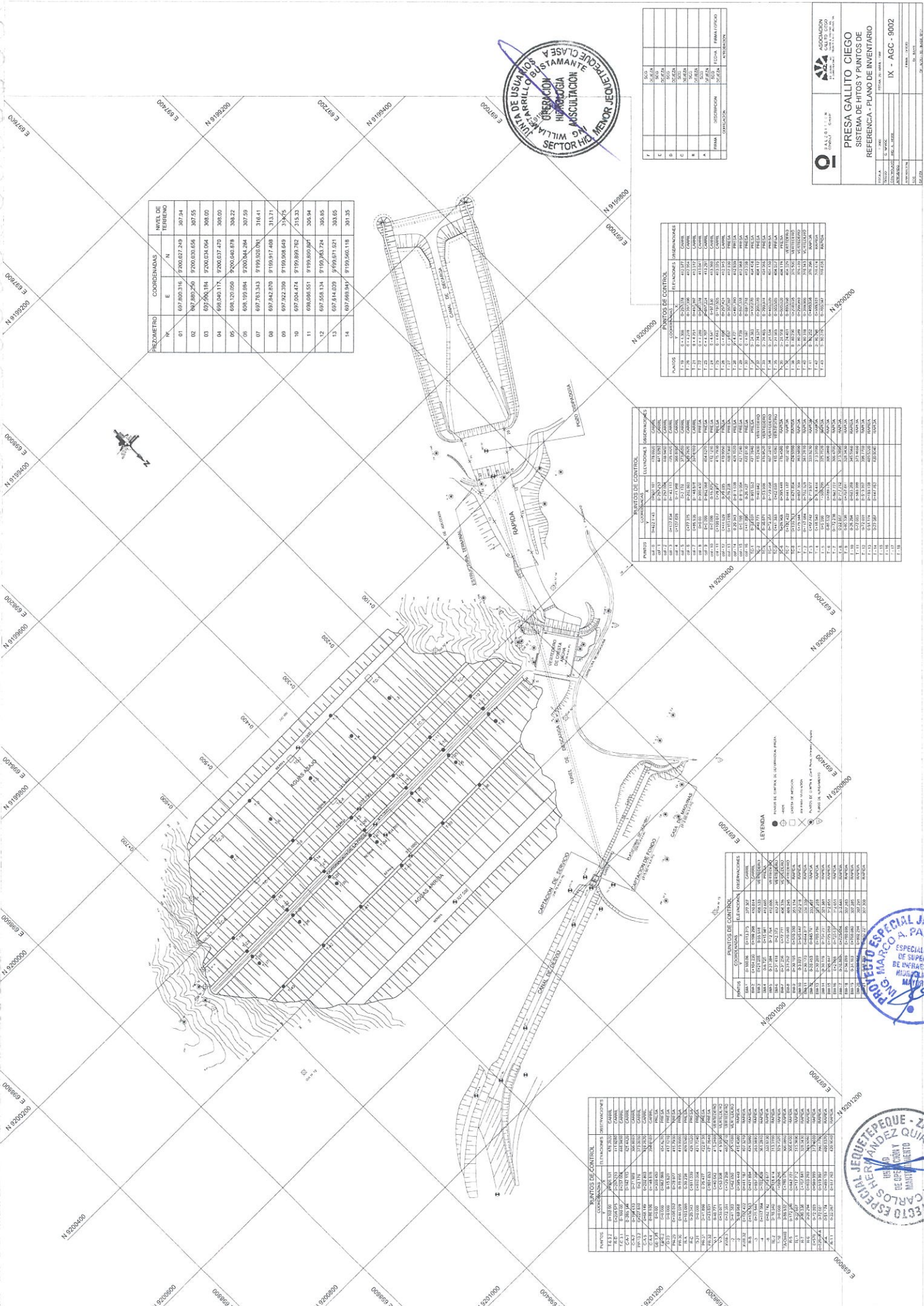
MANUAL DE OPERACIÓN PRESA GALLITO CIEGO - 1991

EQUIPOS DE MEDICION PRESA - SECCIONES

FIGURA N°

**4 - 4**

000087



PUNTO		COORDENADAS		NIVEL DE TERRENO
N°	E	N		
01	697 800.316	9200 827.249		307.34
02	697 800.250	9200 830.656		307.55
03	697 800.184	9200 834.064		308.00
04	698 340.177	9200 837.470		308.00
05	698 320.650	9200 840.878		308.22
06	698 199.884	9200 844.284		307.59
07	697 783.343	9199 802.000		316.41
08	697 842.870	9199 817.468		313.71
09	697 822.300	9199 808.649		314.75
10	697 804.474	9199 809.782		315.33
11	698 008.551	9199 860.507		305.94
12	697 558.134	9199 763.724		305.85
13	697 814.639	9199 871.521		303.55
14	697 680.841	9199 860.118		301.35

PUNTO		COORDENADAS		NIVEL DE TERRENO
N°	E	N		
1		500	1000.00	
2		500	1000.00	
3		500	1000.00	
4		500	1000.00	
5		500	1000.00	
6		500	1000.00	
7		500	1000.00	
8		500	1000.00	
9		500	1000.00	
10		500	1000.00	
11		500	1000.00	
12		500	1000.00	
13		500	1000.00	
14		500	1000.00	
15		500	1000.00	
16		500	1000.00	
17		500	1000.00	
18		500	1000.00	
19		500	1000.00	
20		500	1000.00	
21		500	1000.00	
22		500	1000.00	
23		500	1000.00	
24		500	1000.00	
25		500	1000.00	
26		500	1000.00	
27		500	1000.00	
28		500	1000.00	
29		500	1000.00	
30		500	1000.00	
31		500	1000.00	
32		500	1000.00	
33		500	1000.00	
34		500	1000.00	
35		500	1000.00	
36		500	1000.00	
37		500	1000.00	
38		500	1000.00	
39		500	1000.00	
40		500	1000.00	
41		500	1000.00	
42		500	1000.00	
43		500	1000.00	
44		500	1000.00	
45		500	1000.00	
46		500	1000.00	
47		500	1000.00	
48		500	1000.00	
49		500	1000.00	
50		500	1000.00	
51		500	1000.00	
52		500	1000.00	
53		500	1000.00	
54		500	1000.00	
55		500	1000.00	
56		500	1000.00	
57		500	1000.00	
58		500	1000.00	
59		500	1000.00	
60		500	1000.00	
61		500	1000.00	
62		500	1000.00	
63		500	1000.00	
64		500	1000.00	
65		500	1000.00	
66		500	1000.00	
67		500	1000.00	
68		500	1000.00	
69		500	1000.00	
70		500	1000.00	
71		500	1000.00	
72		500	1000.00	
73		500	1000.00	
74		500	1000.00	
75		500	1000.00	
76		500	1000.00	
77		500	1000.00	
78		500	1000.00	
79		500	1000.00	
80		500	1000.00	
81		500	1000.00	
82		500	1000.00	
83		500	1000.00	
84		500	1000.00	
85		500	1000.00	
86		500	1000.00	
87		500	1000.00	
88		500	1000.00	
89		500	1000.00	
90		500	1000.00	
91		500	1000.00	
92		500	1000.00	
93		500	1000.00	
94		500	1000.00	
95		500	1000.00	
96		500	1000.00	
97		500	1000.00	
98		500	1000.00	
99		500	1000.00	
100		500	1000.00	
101		500	1000.00	
102		500	1000.00	
103		500	1000.00	
104		500	1000.00	
105		500	1000.00	
106		500	1000.00	
107		500	1000.00	
108		500	1000.00	
109		500	1000.00	
110		500	1000.00	
111		500	1000.00	
112		500	1000.00	
113		500	1000.00	
114		500	1000.00	
115		500	1000.00	
116		500	1000.00	
117		500	1000.00	
118		500	1000.00	
119		500	1000.00	
120		500	1000.00	
121		500	1000.00	
122		500	1000.00	
123		500	1000.00	
124		500	1000.00	
125		500	1000.00	
126		500	1000.00	
127		500	1000.00	
128		500	1000.00	
129		500	1000.00	
130		500	1000.00	
131		500	1000.00	
132		500	1000.00	
133		500	1000.00	
134		500	1000.00	
135		500	1000.00	
136		500	1000.00	
137		500	1000.00	
138		500	1000.00	
139		500	1000.00	
140		500	1000.00	
141		500	1000.00	
142		500	1000.00	
143		500	1000.00	
144		500	1000.00	
145		500	1000.00	
146		500	1000.00	
147		500	1000.00	
148		500	1000.00	
149		500	1000.00	
150		500	1000.00	
151		500	1000.00	
152		500	1000.00	
153		500	1000.00	
154		500	1000.00	
155		500	1000.00	
156		500	1000.00	
157		500	1000.00	
158		500	1000.00	
159		500	1000.00	
160		500	1000.00	
161		500	1000.00	
162		500	1000.00	
163		500	1000.00	
164		500	1000.00	
165		500	1000.00	
166		500	1000.00	
167		500	1000.00	
168		500	1000.00	
169		500	1000.00	
170		500	1000.00	
171		500	1000.00	
172		500	1000.00	
173		500	1000.00	
174		500	1000.00	
175		500	1000.00	
176		500	1000.00	
177		500	1000.00	
178		500	1000.00	
179		500	1000.00	
180		500	1000.00	
181		500	1000.00	
182		500	1000.00	
183		500	1000.00	
184		500	1000.00	
185		500	1000.00	
186		500	1000.00	
187		500	1000.00	
188		500	1000.00	
189		500	1000.00	
190		500	1000.00	
191		500	1000.00	
192		500	1000.00	
193		500	1000.00	
194		500	1000.00	
195		500	1000.00	
196		500	1000.00	
197		500	1000.00	
198		500	1000.00	
199		500	1000.00	
200		500	1000.00	
201		500	1000.00	
202		500	1000.00	
203		500	1000.00	
204		500	1000.00	
205		500	1000.00	
206		500	1000.00	
207		500	1000.00	
208		500	1000.00	
209		500	1000.00	
210		500	1000.00	
211		500	1000.00	
212		500	1000.00	
213		500	1000.00	
214		500	1000.00	
215		500	1000.00	
216		500	1000.00	
217		500	1000.00	
218		500	1000.00	
219		500	1000.00	
220		500	1000.00	
221		500	1000.00	
222		500	1000.00	
223		500	1000.00	
224		500	1000.00	
225		500	1000.00	
226		500	1000.00	
227		500	1000.00	
228		500	1000.00	
229		500	1000.00	
230		500	1000.00	
231		500	1000.00	
232		500	1000.00	
233		500	1000.00	
234		500	1000.00	
235		500	1000.00	
236		500	1000.00	
237		500	1000.00	
238		500	1000.00	
239		500	1000.00	
240		500	1000.00	
241		500	1000.00	
242		500	1000.00	
243		500	1000.00	
244		500	1000.00	
245		500	1000.00	
246		500	1000.00	
247		500	1000.00	
248		500	1000.00	
249		500	1000.00	
250		500	1000.00	
251		500	1000.00	
252		500	1000.00	
253		500	1000.00	
254		500	1000.00	
255		500	1000.00	
256		500	1000.00	
257		500	1000.00	
258		500	1000.00	
259		500	1000.00	
260		500	1000.00	
261		500	1000.00	
262		500	1000.00	
263		500	1000.00	
264		500	1000.00	
265		500	1000.00	
266		500	1000.00	
267		500	1000.00	
268		500	1000.00	
269		500	1000.00	
270		500	1000.00	
271		500	1000.00	
272		500	1000.00	
273		500	1000.00	
274		500	1000.00	
275		500	1000.00	
276		500	1000.00	
277		500	1000.00	
278		500	1000.00	
279		500	1000.00	
280		500	1000.00	
281		500	1000.00	
282		500	1000.00	
283		500	1000.00	
284		500	1000.00	
285		500	1000.00	
286		500	1000.00	
287		500	1000.00	
288		500	1000.00	
289		500	1000.00	
290		500	1000.00	
291		500	1000.00	
292		500	1000.00	
293		500	1000.00	
294		500	1000.00	
295		500	1000.00	
296		500	1000.00	
297		500	1000.00	
298		500	1000.00	
299		500	1000.00	
300		500	1000.00	
301		500	1000.00	
302		500	1000.00	
303		500	1000.00	
304		500	1000.00	
305		500	1000.00	
306		500	1000.00	
307		500	1000.00	
308		500	1000.00	
309		500	1000.00	
310		500	1000.00	
311		500	1	

PUNTO		COORDENADAS		NIVEL DE TERRENO
N°	E	N		
1	697 800.316	9200 827.249		307.34
2	697 800.250	9200 830.656		307.55
3	697 800.184	9200 834.064		308.00
4	698 340.177	9200 837.470		308.00
5	698 320.650	9200 840.878		308.22
6	698 199.884	9200 844.284		307.59
7	697 783.343	9199 802.000		316.41
8	697 842.870	9199 817.468		313.71
9	697 822.300	9199 808.649		314.75
10	697 804.474	9199 809.782		315.33
11	698 008.551	9199 860.507		305.94
12	697 558.134	9199 763.724		305.85
13	697 814.639	9199 871.521		303.55
14	697 680.841	9199 860.118		301.35

PUNTO		COORDENADAS		NIVEL DE TERRENO
N°	E	N		
1	697 800.316	9200 827.249		307.34
2	697 800.250	9200 830.656		307.55
3	697 800.184	9200 834.064		308.00
4	698 340.177	9200 837.470		308.00
5	698 320.650	9200 840.878		308.22
6	698 199.884	9200 844.284		307.59
7	697 783.343	9199 802.000		316.41
8	697 842.870	9199 817.468		313.71
9	697 822.300	9199 808.649		314.75
10	697 804.474	9199 809.782		315.33
11	698 008.551	9199 860.507		305.94
12	697 558.134	9199 763.724		305.85
13	697 814.639	9199 871.521		303.55
14	697 680.841	9199 860.118		301.35

PUNTOS DE CONTROL				
COORDENADAS		ELEVACION	OBSERVACIONES	
Easting	Northing			
1	697 800.316	9200 827.249		307.34
2	697 800.250	9200 830.656		307.55
3	697 800.184	9200 834.064		308.00
4	698 340.177	9200 837.470		308.00
5	698 320.650	9200 840.878		308.22
6	698 199.884	9200 844.284		307.59
7	697 783.343	9199 802.000		316.41
8	697 842.870	9199 817.468		313.71
9	697 822.300	9199 808.649		314.75
10	697 804.474	9199 809.782		315.33
11	698 008.551	9199 860.507		305.94
12	697 558.134	9199 763.724		305.85
13	697 814.639	9199 871.521		303.55
14	697 680.841	9199 860.118		301.35

PUNTO		COORDENADAS		NIVEL DE TERRENO
N°	E	N		
1	697 800.316	9200 827.249		307.34
2	697 800.250	9200 830.656		307.55
3	697 800.184	9200 834.064		308.00
4	698 340.177	9200 837.470		308.00
5	698 320.650	9200 840.878		308.22
6	698 199.884	9200 844.284		307.59
7	697 783.343	9199 802.000		316.41
8	697 842.870	9199 817.468		313.71
9	697 822.300	9199 808.649		314.75
10	697 804.474	9199 809.782		315.33
11	698 008.551	9199 860.507		305.94
12	697 558.134	9199 763.724		305.85
13	697 814.639	9199 871.521		303.55
14	697 680.841	9199 860.118		301.35

ASOCIACION  
INGENIEROS  
CIVILES DEL  
GUATEMALA

PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEC - ZANJA  
DE DRENAJE  
DE OPEQUEQUIROZ  
MANUAL DE  
CONSTRUCCION

IX - AGC - 9002

FECHA: 10.04.2018

ELABORADO: J. GARCIA

REVISADO: J. GARCIA

APROBADO: J. GARCIA

FECHA: 10.04.2018

ELABORADO: J. GARCIA

REVISADO: J. GARCIA

APROBADO: J. GARCIA



## ESC: 1/1250



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

**PROYECTO:**

**PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA**

PLANO:

**PRESA GALLITO CIEGO SECCION TIPICA**

Topografía:	Escala:	Fecha:	Departamento:	Provincia:	Districto:	Lamina:
	INDICADA	DICIEMBRE 2017	CAJAMARCA	CONTUMAZA	YONAN	
Dibujo:	Revisado:	Aprobado:	Director Ejecutivo:			
Bach. ILUP	ONOHM	GOM-PEJEA	PCG-04			

PCG-04

000085

## **ANEXO N° 02**

**MEDICIONES DE PRESION DE POROS, PRESIONES TOTALES  
Y EXTENSOMETROS – AÑO 2022**

## ANEXO Nº 2.1

## MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

ENERO - JUNIO 2022

NUMERO		MDS 910	SECCION	ENE	FEB	FEB	FEB	FEB	MAR	MAR	MAR	MAR	MAR	ABR	ABR	ABR	ABR	MAY	MAY	MAY	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN
CORRIEN	INSTALA CION			14/01/2022	04/02/2022	09/02/2022	16/02/2022	24/02/2022	02/03/2022	09/03/2022	17/03/2022	23/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	13/04/2022	20/04/2022	27/04/2022	04/05/2022	11/05/2022	19/05/2022	25/05/2022	01/06/2022	08/06/2022	15/06/2022	22/06/2022
1	1	T1	0+100	4.77	4.58	4.54	4.64	4.78	4.83	5.04	5.10	5.14	5.04	5.20	5.19	5.25	5.19	5.17	5.18	5.17	5.18	5.20	5.19	5.20	5.17
2	2	T2	0+100	5.06	5.20	5.18	5.24	5.29	5.35	5.48	5.51	5.54	5.59	7.17	5.57	5.57	5.56	5.56	5.59	5.56	5.56	5.56	5.56	5.56	
3	3	T3	0+100	2.25	2.22	2.13	2.22	2.24	2.26	2.30	2.31	2.31	2.32	2.33	2.32	2.32	2.33	2.32	2.36	2.32	2.32	2.33	2.33	2.32	
4	4	T4	0+100	1.24	1.23	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.27	1.24	1.23	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.23	1.23	1.22	1.22	1.22	1.23	
5	54	T54	0+662	3.68	3.60	3.54	3.63	3.72	3.81	3.94	4.03	4.04	4.05	4.07	4.09	4.04	4.06	4.05	4.02	4.10	4.07	4.05	4.05	4.06	
6	6	P6	0+100	2.95	2.80	2.76	2.87	2.97	3.09	3.31	3.35	3.40	3.46	3.45	3.44	3.42	3.43	3.41	3.42	3.41	3.41	3.41	3.41	3.40	
7	7	P7	0+100	1.87	1.77	1.74	1.81	1.88	1.95	2.08	2.12	2.14	2.18	2.18	2.17	2.16	2.16	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.14	
8	8	P8	0+100	0.61	0.57	0.57	0.58	0.61	0.63	0.67	0.68	0.69	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.69	0.71	
9	9	E9	0+100	12.72	12.77	12.78	12.78	12.76	12.75	12.69	12.68	12.67	12.65	12.67	12.67	12.69	12.68	12.69	12.70	12.70	12.71	12.73	12.71	12.73	
10	10	E10	0+100	12.16	12.16	12.17	12.20	12.17	12.17	12.17	12.18	12.19	12.19	12.20	12.19	12.20	12.20	12.20	12.21	12.23	12.21	12.22	12.22	12.24	
11	11	E11	0+100	-	-	-	-	-	-	26.91	26.90	26.90	26.91	26.91	26.91	26.91	26.92	26.93	26.94	26.94	26.94	26.94	26.95	26.96	
12	12	E12	0+100	14.66	14.66	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64	14.63	14.62	14.62	14.62	14.62	14.63	14.64	14.63	14.64	14.64	14.65	14.66	14.66	
13	13	E13	0+100	26.87	26.87	26.87	26.87	26.85	26.85	26.85	26.84	26.83	26.84	26.84	26.84	26.84	26.85	26.85	26.85	26.85	26.84	26.84	26.84	26.87	
14	14	E14	0+100	2.78	2.56	2.50	2.64	2.81	2.97	3.27	3.34	3.40	3.48	3.47	3.45	3.43	3.44	3.38	3.40	3.41	3.40	3.40	3.39	3.39	
16	16	P16	0+100	0.57	0.50	0.48	0.51	0.55	0.58	0.65	0.66	0.67	0.68	0.67	0.66	0.66	0.65	0.64	0.64	0.64	0.63	0.63	0.63	0.62	
17	1	P1	0+200	7.47	7.20	7.14	7.30	7.51	7.70	8.08	8.16	8.24	8.31	8.32	8.32	8.28	8.30	8.26	8.26	8.26	8.26	8.26	8.25	8.25	
18	2	P2	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	3	P3	0+200	4.03	3.91	3.90	3.95	4.04	4.09	4.23	4.24	4.29	4.29	4.29	4.29	4.26	4.26	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.26	
20	4	P4	0+200	2.31	2.31	2.31	2.30	2.31	2.31	2.32	2.31	2.32	2.31	2.32	2.31	2.32	2.31	2.31	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	
21	5	P5	0+200	1.96	1.93	1.92	1.92	1.94	1.98	2.00	2.02	2.03	2.04	2.04	2.04	2.04	2.05	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	
22	6	P6	0+200	6.17	6.14	6.14	6.14	6.15	6.17	6.20	6.23	6.24	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	
23	7	P7	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	8	P8	0+215	6.04	5.85	5.80	5.91	6.06	6.19	6.45	6.50	6.57	6.64	6.63	6.63	6.60	6.61	6.59	6.58	6.58	6.59	6.59	6.58	6.58	
25	9	P9	0+215	1.71	1.66	1.65	1.67	1.72	1.75	1.84	1.85	1.87	1.89	1.88	1.88	1.87	1.87	1.86	1.87	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	
26	10	P10	0+200	4.46	4.42	4.38	4.35	4.40	4.38	4.41	4.42	4.41	4.41	4.40	4.39	4.39	4.39	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	
27	11	T11	0+200	11.69	11.49	11.45	11.56	11.73	11.87	12.15	12.22	12.28	12.37	12.35	12.35	12.33	12.34	12.31	12.31	12.32	12.31	12.32	12.32	12.31	
28	12	T12	0+200	13.02	12.89	12.86	12.94	13.04	13.12	13.31	13.34	13.38	13.43	13.43	13.43	13.40	13.41	13.39	13.41	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	
29	13	T13	0+215	2.88	2.78	2.76	2.81	2.89	2.95	3.10	3.11	3.15	3.20	3.18	3.17	3.16	3.17	3.16	3.18	3.21	3.15	3.16	3.15	3.15	
30	14	T14	0+215	1.23	1.20	1.17	1.19	1.23	1.27	1.34	1.35	1.37	0.99	1.39	1.39	1.39	1.38	1.37	1.37	1.37	1.44	1.38	1.37	1.37	
31	15	T15	0+200	9.90	9.88	9.87	9.87	9.90	9.92	9.97	9.98	9.99	10.01	10.01	10.01	10.00	10.01	10.01	10.02	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
32	16	T16	0+200	2.88	2.87	2.86	2.87	2.87	2.87	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.88	2.88	2.88	2.87	2.84	2.80	2.78	2.81	2.81	2.81	
33	17	T17	0+200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
34	18	T18	0+200	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.41	6.34	6.40	6.38	6.36	6.35	6.34	6.33	6.33	6.32	6.32	6.32	6.34	6.33	6.33	6.34	
35	19	E19	0+200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
36	20	E20	0+200	12.09	12.12	12.12	12.11	12.11	12.10	12.10	12.10	12.10	12.10	12.09	12.11	12.10	12.11	12.10	12.11	12.13	12.12	12.12	12.12	12.12	
37	21	E21	0+200	3.72	3.70	3.70	3.69	3.69	3.69	3.69	3.68	3.68	3.68	3.68	3.67	3.67	3.69	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.66	
38	22	E22	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



ANEXO Nº 2.1

MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

ENERO - JUNIO 2022

CORRIENTE	NUMERO	INSTALACION	SECCION	MDS 910	ENE	FEB	FEB	FEB	MAR	MAR	MAR	MAR	MAR	MAR	ABR	ABR	ABR	ABR	MAY	MAY	MAY	MAY	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN
					14/01/2022	04/02/2022	09/02/2022	16/02/2022	24/02/2022	02/03/2022	09/03/2022	17/03/2022	23/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	13/04/2022	20/04/2022	27/04/2022	04/05/2022	11/05/2022	18/05/2022	25/05/2022	01/06/2022	08/06/2022	15/06/2022	22/06/2022	30/06/2022
	39	23	E23	0+200	6.73	6.69	6.71	6.70	6.72	6.73	6.74	6.73	6.73	6.74	6.75	6.74	6.75	6.75	6.78	6.75	6.73	6.77	6.80	6.76	6.75	6.79	6.73
	40	24	E24	0+200	7.01	7.01	7.01	7.04	7.02	7.05	7.04	7.05	7.05	7.04	7.05	7.05	7.21	7.05	7.08	7.08	7.11	7.07	7.15	7.08	7.07	7.07	7.07
	41	25	E25	0+200	28.76	28.78	28.81	28.82	28.83	28.87	28.88	28.90	28.90	28.88	28.94	28.94	28.97	28.98	28.99	29.01	29.02	29.04	29.05	29.07	29.37	29.07	29.09
	42	26	E26	0+200	30.33	30.33	30.33	30.32	30.34	30.34	30.34	30.35	30.35	30.34	30.36	30.36	29.51	30.21	29.69	30.23	30.29	30.23	29.85	30.37	30.35	30.37	30.37
	43	27	E27	0+200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	44	28	E28	0+200	32.46	32.46	32.46	32.47	32.46	32.46	32.47	32.47	32.47	32.47	31.98	32.23	31.54	31.50	32.49	32.49	32.50	32.51	32.50	32.51	32.51	32.51	32.51
	45	29	P29	0+200	3.67	3.49	3.44	3.56	3.70	3.83	4.10	4.15	4.20	4.27	4.27	4.25	4.23	4.24	4.22	4.23	4.23	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.21
	46	30	P30	0+200	2.26	2.15	2.11	2.19	2.28	2.36	2.53	2.56	2.59	2.64	2.63	2.65	2.61	2.62	2.60	2.63	2.61	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60
	47	31	P31	0+200	0.99	0.94	0.78	0.95	1.00	1.03	1.11	1.12	1.13	1.15	1.15	1.14	1.15	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13
	48	32	T32	0+200	5.91	5.76	5.85	5.81	5.94	6.05	6.30	6.34	6.40	6.49	6.45	6.44	6.43	6.43	6.41	6.41	6.41	6.42	6.42	6.42	6.41	6.41	6.41
	49	33	T33	0+200	5.70	5.55	5.52	5.60	5.72	5.82	6.03	6.07	6.11	6.17	6.17	6.15	6.15	6.15	6.13	6.13	6.15	6.14	6.14	6.14	6.14	6.14	6.14
	50	34	T34	0+200	4.78	4.85	4.57	4.68	4.81	4.93	5.18	5.24	5.29	5.35	5.35	5.19	5.31	5.28	5.30	5.32	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.29	5.29
	51	35	T35	0+200	3.12	3.09	3.10	3.10	3.12	3.14	3.22	3.20	3.20	3.21	3.21	3.22	3.23	3.21	3.21	3.21	3.21	3.21	3.21	3.22	3.21	3.21	3.21
	52	36	T36	0+200	2.97	2.93	2.94	2.94	2.96	2.98	3.02	3.03	3.03	3.04	3.04	3.03	3.04	3.04	3.03	3.03	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04
	53	37	T37	0+200	2.92	2.87	2.86	2.89	2.93	2.97	3.05	3.06	3.08	3.10	3.11	3.09	3.13	3.09	3.08	3.08	3.09	3.08	3.09	3.09	3.08	3.08	3.08
	54	38	T38	0+200	1.85	1.85	1.86	1.85	1.85	1.84	1.85	1.84	1.89	1.83	1.84	1.90	1.84	1.83	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
	55	39	T39	0+200	1.07	1.06	1.08	1.09	1.07	1.07	1.01	0.86	1.08	1.01	1.01	1.01	1.09	1.01	1.01	0.93	1.13	1.09	1.08	1.08	1.11	1.09	1.09
	56	40	T40	0+200	0.89	0.89	0.89	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.91	0.91	0.92	0.91	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
	57	41	T41	0+200	1.44	1.44	1.46	1.45	1.45	1.45	1.46	1.46	1.46	1.46	1.47	1.48	1.47	1.46	1.47	1.47	1.47	1.48	1.48	1.47	1.47	1.47	1.47
	58	42	T42	0+200	0.07	0.01	0.01	-0.14	0.02	0.03	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.01	-0.05	-0.05	-0.05
	59	43	T43	0+200	0.81	0.79	0.79	0.47	0.42	0.41	0.43	0.41	0.39	0.37	0.36	0.34	0.35	0.32	0.30	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
	60	44	P44	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	61	45	P45	0+200	1.29	1.04	1.01	1.08	1.17	1.25	1.40	1.43	1.46	1.50	1.49	1.47	1.46	1.47	1.45	1.45	1.45	1.44	1.44	1.45	1.36	1.43	1.43
	62	46	P46	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	63	47	E47	0+200	13.63	13.66	13.65	13.65	13.65	13.68	13.67	13.68	13.67	13.68	13.68	13.69	13.69	13.68	13.69	14.06	14.06	14.05	14.04	14.04	14.34	14.05	14.05
	64	48	E48	0+200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	65	49	P49	0+200	0.08	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.07	0.12	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07
	66	50	P50	0+200	-0.01	-0.10	-0.11	-0.11	0.01	0.15	0.43	0.40	0.60	0.70	0.70	0.66	0.61	0.59	0.54	0.65	0.49	0.47	0.45	0.44	0.43	0.42	0.42
	67	1	P1	0+300	12.70	12.74	12.74	12.75	12.77	12.75	12.79	12.81	12.81	12.81	12.82	12.81	12.82	12.81	12.81	12.82	12.82	12.81	12.82	12.81	12.81	12.82	12.82
	68	2	P2	0+300	1.40	1.38	1.37	1.36	1.38	1.40	1.44	1.45	1.46	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.48	1.47	1.47	1.46	1.47	1.47	1.47	1.47
	69	3	P3	0+300	3.04	3.02	2.88	2.99	2.99	2.98	2.99	3.01	3.02	3.02	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.02	3.02	3.02	3.02
	70	4	P4	0+300	9.55	9.56	9.57	9.57	9.60	9.63	9.68	9.74	9.73	9.75	9.78	9.77	9.79	9.80	9.81	9.82	9.85	9.85	9.87	9.88	9.90	9.91	9.91
	71	5	P5	0+300	7.72	7.68	7.70	7.67	7.69	7.71	7.75	7.77	7.78	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79
	72	6	P6	0+300	10.03	9.79	9.72	9.88	10.08	10.26	10.61	10.69	10.76	10.85	10.84	10.81	10.79	10.80	10.77	10.77	10.78	10.77	10.77	10.77	10.78	10.77	10.76
	73	7	P7	0+300	9.88	9.44	9.59	9.74	9.92	10.10	10.44	10.51	10.58	10.63	10.66	10.64	10.62	10.63	10.60	10.61	10.60	10.60	10.60	10.60	10.51	10.60	10.59
	74	8	P8	0+300	0.49	0.56	0.56	0.55	0.55	0.56	0.57	0.58	0.61	0.59	0.60	0.59	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	75	9	P9	0+300	0.46	0.44	0.45	0.44	0.44	0.49	0.47	0.48	0.49	0.49	0.50	0.49	0.50	0.52	0.49	0.51	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	76	10	P10	0+300	0.96	0.73	0.67	0.82	0.99	1.14	1.45	1.53	1.59	1.67	1.67	1.64	1.63	1.64	1.60	1.62	1.61	1.62	1.60	1.61	1.62	1.60	1.59



## ANEXO Nº 2.1

## MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

ENERO - JUNIO 2022

NUMERO		MDS 910	SECCION
CORRIENTE	INSTALACION		
77	11	P11	0+300
78	12	P12	0+300
79	13	P13	0+300
80	14	P14	0+300
81	15	P15	0+300
82	16	P16	0+300
83		CARRIL	COMPUERTA
84	1	P1	0+400
85	2	P2	0+400
86	3	P3	0+400
87	4	P4	0+400
88	5	P5	0+400
89	6	P6	0+400
90	7	P7	0+400
91	8	P8	0+400
92	9	P9	0+400
93	10	P10	0+400
94	11	T11	0+400
95	12	T12	0+400
96	13	T13	0+400
97	14	T14	0+400
98	15	T15	0+400
99	16	T16	0+400
100	17	T17	0+400
101	18	T18	0+400
102	19	E19	0+400
103	20	E20	0+400
104	21	E21	0+400
105	22	E22	0+400
106	23	E23	0+400
107	24	E24	0+400
108	25	E25	0+400
109	26	E26	0+400
110	27	E27	0+400
111	28	E28	0+400
112	29	P29	0+400
113	30	P30	0+400
114	31	P31	0+400

ENE	FEB	FEB	FEB	MAR	MAR	MAR	MAR	MAR	ABR	ABR	ABR	ABR	ABR	MAY	MAY	MAY	MAY	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN
14/01/2022	04/02/2022	09/02/2022	16/02/2022	24/02/2022	02/03/2022	09/03/2022	17/03/2022	23/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	13/04/2022	20/04/2022	27/04/2022	04/05/2022	11/05/2022	18/05/2022	25/05/2022	01/06/2022	08/06/2022	15/06/2022	22/06/2022	29/06/2022	30/06/2022	
2.23	2.11	2.07	2.15	2.25	2.32	2.49	2.53	2.57	2.61	2.61	2.59	2.55	2.59	2.58	2.60	2.58	2.58	2.58	2.58	2.60	2.58	2.53	2.57	
1.29	1.26	1.26	1.28	1.29	1.30	1.33	1.33	1.34	1.34	1.34	1.35	1.38	1.34	1.35	1.35	1.34	1.35	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34		
3.82	3.64	3.60	3.69	3.80	3.91	4.13	4.18	4.23	4.28	4.29	4.26	4.24	4.24	4.21	4.19	4.20	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19	4.19		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0.66	0.62	0.62	0.61	0.63	0.64	0.66	0.68	0.69	0.70	0.69	0.69	0.69	0.70	0.68	0.68	0.69	0.68	0.69	0.68	0.68	0.52	0.68		
0.34	0.32	0.31	0.34	0.33	0.34	0.36	0.38	0.38	0.39	0.40	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.40	0.39	0.40	0.39	0.39	0.39	0.39		
3.20	3.18	3.19	3.18	3.20	3.21	3.23	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	3.31	3.23	3.33	3.34	3.34	3.35	3.36	3.36	3.37	3.38		
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
8.75	8.50	8.43	8.59	8.79	8.82	9.30	9.40	9.37	9.56	9.56	9.53	9.51	9.52	9.45	9.49	9.50	9.50	9.49	9.49	9.49	9.48	9.48		
8.17	8.02	7.96	8.10	8.30	8.48	8.82	8.89	8.96	9.05	9.04	9.06	9.00	9.01	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.99	8.97	8.97		
0.64	0.63	0.63	0.43	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.68	0.67	0.68		
0.35	0.41	0.42	0.40	0.41	0.42	0.45	0.45	0.45	0.46	0.46	0.47	0.47	0.47	0.46	0.47	0.47	0.47	0.47	0.48	0.47	0.48	0.47		
11.21	10.99	10.94	11.07	11.24	11.41	11.74	11.82	11.89	11.97	11.96	11.94	11.93	11.94	11.91	11.91	11.92	11.57	11.91	11.94	11.92	11.91	11.91		
12.31	12.11	12.06	12.18	12.34	12.48	12.78	12.84	12.90	12.98	12.98	12.96	12.90	12.95	12.93	12.93	12.94	12.93	12.93	12.94	12.93	12.93	12.93		
48.42	48.43	48.43	48.38	48.35	48.35	48.40	48.45	48.50	48.58	48.63	48.67	48.66	48.66	48.69	48.68	48.69	48.69	48.70	48.71	48.73	48.73	48.74		
0.19	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.21	0.20	0.20	0.23	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21		
16.94	16.85	16.94	16.93	16.93	16.93	16.94	16.96	16.97	16.95	16.83	16.96	16.96	16.95	16.95	16.95	16.97	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96		
1.19	1.18	1.18	1.16	1.14	1.13	1.11	1.09	1.09	1.07	1.07	1.06	1.06	1.07	1.05	1.05	1.05	1.05	1.06	1.06	1.05	1.04	1.05		
0.04	0.07	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03		
8.79	8.76	8.76	8.76	8.78	8.80	8.85	8.87	8.87	8.86	8.90	8.90	8.86	8.80	8.90	8.72	8.89	8.90	8.90	8.89	8.49	8.89	8.89		
38.95	38.94	38.95	38.94	38.96	38.98	39.00	39.01	39.01	39.02	39.02	39.05	39.04	39.04	39.05	39.04	39.05	39.05	39.06	39.04	39.04	39.05	39.05		
7.14	7.14	7.14	7.14	7.15	7.15	7.15	7.15	7.16	7.53	7.53	7.54	7.54	7.55	7.55	7.56	7.56	7.55	7.57	7.55	7.57	7.58	7.58		
37.24	37.23	37.20	37.22	37.24	37.26	37.29	37.28	37.29	37.30	37.31	37.29	37.27	37.28	37.29	37.29	37.30	36.99	37.26	37.26	37.25	37.25	37.24		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.06	5.10	4.06	4.58	4.32	5.14	5.16	5.16	5.18	5.17	5.17	5.16	5.16	5.16	5.22	4.09	5.16	5.19	5.18	5.17	5.16	5.15	5.17		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20.77	20.75	20.75	20.75	20.75	20.79	20.78	20.78	20.79	20.79	20.80	20.92	20.82	20.92	20.83	20.82	20.84	20.84	20.84	20.83	20.84	20.82	20.85		
9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.42	9.40	9.42	9.41	9.41	9.42	9.41	9.41	9.42	9.42	9.42	9.43	9.44	9.42	9.42	9.42	9.41		
44.57	44.60	44.62	44.62	44.61	44.62	44.62	44.64	44.66	44.66	44.67	44.86	44.73	44.70	44.70	44.71	44.71	44.72	44.74	44.73	44.75	44.74	44.76		
13.21	13.22	13.24	13.23	13.22	13.23	13.24	13.24	13.24	13.29	13.29	13.38	13.38	13.25	13.23	13.23	13.23	13.24	13.24	13.25	13.25	13.26	13.26		
4.01	3.82	3.77	3.92	4.05	4.19	4.47	4.53	4.59	4.66	4.67	4.63	4.66	4.63	4.60	4.60	4.60	4.61	4.60	4.60	4.60	4.60	4.59		
3.24	3.28	3.03	3.14	3.05	3.37	3.61	3.65	3.70	3.77	3.75	3.74	3.73	3.73	3.71	3.71	3.71	3.72	3.71	3.71	3.71	3.71	3.70		
1.75	1.67	1.65	1.72	1.77	1.83	1.96	1.98	2.00	2.03	2.03	2.03	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01		



MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

ENERO - JUNIO 2022

CORRIENTE	NUMERO	INSTALACION	MDS 910	SECCION	ENE	FEB	FEB	FEB	MAR	MAR	MAR	MAR	ABR	ABR	ABR	ABR	MAY	MAY	MAY	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN
					14/01/2022	04/02/2022	09/02/2022	24/02/2022	02/03/2022	09/03/2022	17/03/2022	23/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	13/04/2022	20/04/2022	27/04/2022	04/05/2022	11/05/2022	18/05/2022	25/05/2022	01/06/2022	08/06/2022	15/06/2022	22/06/2022	30/06/2022
115	32		T32	0+400	7.22	7.06	7.03	7.13	7.23	7.34	7.56	7.60	7.66	7.72	7.71	7.70	7.69	7.70	7.68	7.68	7.69	7.68	7.69	7.70	7.69	7.68
116	33		T33	0+400	6.32	6.18	6.14	6.24	6.35	6.44	6.26	6.70	6.75	6.80	6.79	6.78	6.78	6.78	6.76	6.76	6.77	6.77	6.77	6.77	6.77	6.77
117	34		T34	0+400	5.16	4.98	4.95	5.06	5.19	5.32	5.59	5.63	5.68	5.63	5.75	5.73	5.72	5.72	5.71	5.70	5.71	5.70	5.70	5.71	5.70	5.70
118	35		T35	0+400	6.45	6.39	6.38	6.44	6.44	6.46	6.54	6.54	6.48	6.58	6.60	6.32	6.25	6.24	6.40	6.32	6.57	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58
119	36		T36	0+400	3.33	3.23	3.21	3.27	3.35	3.41	3.55	3.58	3.60	3.63	3.63	3.63	3.63	3.62	3.60	3.61	3.64	3.60	3.61	3.61	3.60	3.61
120	37		T37	0+400	3.29	3.19	2.99	3.22	3.30	3.37	3.52	3.54	3.57	3.61	3.61	3.51	3.59	3.59	3.58	3.58	3.59	3.58	3.58	3.58	3.58	3.57
121	38		T38	0+400	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.40	1.44	1.40	1.40	1.40	1.40	1.41	1.40	1.40	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
122	39		T39	0+400	4.79	4.80	4.54	4.82	4.40	4.80	4.83	4.82	4.82	4.83	4.83	4.82	4.83	4.82	4.87	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.84	4.83
123	40		T40	0+400	0.93	0.90	0.91	0.92	0.92	0.94	0.97	0.97	0.97	0.97	0.98	0.86	0.98	0.97	0.97	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
124	41		T41	0+400	4.36	4.34	4.30	4.36	4.38	4.40	4.45	4.48	4.50	4.52	4.52	4.52	4.52	4.51	4.50	4.49	4.49	4.48	4.48	4.48	4.47	4.47
125	42		T42	0+400	-0.24	-0.24	-0.24	-0.23	-0.23	-0.23	-0.22	-0.22	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.24	-0.23	-0.24	-0.22	-0.22	-0.23	-0.23
126	43		T43	0+400	0.86	0.85	0.84	0.87	0.87	0.88	0.92	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91
127	44		P44	0+400	1.89	1.68	1.63	1.75	1.91	2.05	2.34	2.39	2.45	2.52	2.51	2.49	2.47	2.48	2.44	2.44	2.44	2.57	2.43	2.43	2.42	2.40
128	45		P45	0+400	1.38	1.24	1.21	1.28	1.37	1.34	1.60	1.63	1.65	1.68	1.67	1.65	1.64	1.64	1.62	1.61	1.60	1.53	1.58	1.58	1.57	1.56
129	46		P46	0+400	0.83	0.75	0.73	0.77	0.81	0.85	0.92	0.92	0.92	0.86	0.90	0.87	0.87	0.84	0.82	0.80	0.79	0.78	0.77	0.76	0.75	0.75
130	47		E47	0+400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	48		E48	0+400	25.41	25.39	25.42	25.39	25.40	25.42	25.43	25.44	25.44	25.45	25.45	25.45	25.46	25.47	25.45	25.47	25.47	25.46	25.47	25.49	25.47	25.51
132	49		P49	0+400	0.31	0.30	0.31	0.31	0.31	0.32	0.33	0.33	0.33	0.33	0.34	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.34	0.34	0.34	0.34
133	50		P50	0+400	2.10	2.04	2.04	2.03	2.10	2.22	2.45	2.53	2.61	2.72	2.71	2.65	2.60	2.58	2.55	2.51	2.49	6.53	2.47	2.46	2.45	2.44
134	1		P1	0+500	3.23	3.20	3.20	3.20	3.21	3.22	3.25	3.27	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.29	3.28	3.28	4.10	3.28	3.28	3.28	3.29	3.28
135	2		P2	0+500	0.14	0.11	0.11	0.10	0.12	0.14	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16	0.18	0.16	0.16	0.16
136	3		P3	0+500	0.08	0.23	0.22	0.22	0.24	0.20	0.28	0.29	0.29	0.29	0.30	0.32	0.30	0.30	0.30	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
137	4		P4	0+500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	5		P5	0+500	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.27	3.29	3.30	3.30	3.30	3.31	3.31	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.29
139	6		P6	0+500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	7		P7	0+500	7.75	7.53	7.48	7.61	7.80	7.97	8.29	8.37	8.43	8.52	8.52	8.49	8.47	8.48	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.45	8.46	8.44
141	8		P8	0+500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	9		P9	0+500	0.65	0.63	0.63	0.62	0.63	0.64	0.68	0.68	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.70	0.70	0.73	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69
143	10		P10	0+500	3.13	2.94	2.89	3.01	3.17	3.32	3.60	3.66	3.73	3.79	3.79	3.77	3.75	3.76	3.74	3.74	3.74	3.73	3.76	3.74	3.73	3.74
144	11		P11	0+500	2.42	2.29	2.26	2.33	2.43	2.52	2.69	2.73	2.76	2.81	2.80	2.79	2.80	2.79	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.76
145	12		P12	0+500	0.53	0.51	0.50	0.52	0.53	0.55	0.59	0.61	0.64	0.61	0.61	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
146	13		P13	0+500	1.63	1.52	1.47	1.59	1.73	1.86	2.11	2.17	2.21	2.28	2.27	2.25	2.23	2.24	2.22	2.21	2.22	2.21	2.20	2.20	2.19	2.19
147	14		P14	0+500	2.43	2.33	2.20	2.34	2.41	2.49	2.61	2.63	2.65	2.68	2.67	2.65	2.64	2.66	2.67	2.59	2.58	2.57	2.58	2.57	2.56	2.56
148	15		P15	0+500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	16		P16	0+500	1.96	1.89	1.88	1.87	1.94	2.01	2.12	2.15	2.21	2.25	2.24	2.23	2.21	2.20	2.19	2.17	2.16	2.23	2.24	2.25	2.24	2.23
150	17		P17	0+500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
151	1		P1	0+600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	2		P2	0+600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

ENERO - JUNIO 2022

NUMERO		MDS 910	SECCION
CORRIENTE	INSTALACION		
153	3	P3	0+600
154	4	P4	0+600
155	5	P5	0+600
156	6	P6	0+600
157	7	P7	0+600
158	8	P8	0+600
159	9	P9	0+600
160	10	P10	0+600
161	11	T11	0+600
162	12	T12	0+600
163	13	T13	0+600
164	14	T14	0+600
165	15	T15	0+600
166	16	T16	0+600
167	17	T17	0+600
168	18	T18	0+600
169	19	E19	0+600
170	20	E20	0+600
171	21	E21	0+600
172	22	E22	0+600
173	23	E23	0+600
174	24	E24	0+600
175	25	E25	0+600
176	26	E26	0+600
177	27	E27	0+600
178	28	E28	0+600
179	29	P29	0+600
180	30	P30	0+662
181	31	P31	0+600
182	32	T32	0+600
183	33	T33	0+600
184	34	T34	0+600
185	35	T35	0+600
186	36	T36	0+600
187	37	T37	0+600
188	38	T38	0+600
189	39	T39	0+600
190	40	T40	0+600

ENE	FEB	FEB	FEB	MAR	MAR	MAR	MAR	MAR	MAR	ABR	ABR	ABR	ABR	MAY	MAY	MAY	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN
14/01/2022	04/02/2022	09/02/2022	18/02/2022	24/02/2022	02/03/2022	09/03/2022	17/03/2022	23/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	13/04/2022	20/04/2022	27/04/2022	04/05/2022	11/05/2022	18/05/2022	25/05/2022	31/05/2022	06/06/2022	13/06/2022	20/06/2022	30/06/2022
4.50	4.47	4.46	4.48	4.50	4.51	4.53	4.54	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.54	4.55	4.55	4.55	4.54	4.54	4.36	4.55
5.47	5.45	5.44	5.45	5.47	5.49	5.51	5.45	5.45	5.53	5.41	5.49	5.49	5.53	5.45	5.53	5.54	5.55	5.49	5.45	5.55	5.41	5.37
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.26	12.14	12.10	11.96	12.37	12.51	12.76	12.82	12.88	12.95	12.95	12.93	12.91	12.92	12.91	12.91	12.92	12.93	12.92	12.93	12.94	12.93	12.94
2.18	2.12	2.10	2.14	2.19	2.24	2.33	2.38	2.43	2.45	2.46	2.46	2.47	2.47	2.43	2.43	2.43	2.43	2.44	2.44	2.45	2.45	2.47
4.44	4.40	4.39	4.39	4.41	4.43	4.47	4.51	4.52	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.52	4.52	4.53	4.52	4.53	4.53	4.54	4.53	4.53
15.35	15.16	15.17	14.84	15.36	15.49	15.75	15.81	15.86	15.94	15.94	15.92	15.91	15.93	15.90	15.89	15.91	15.91	15.87	15.88	15.92	15.89	15.90
15.29	15.13	15.09	15.19	15.32	15.43	15.67	15.73	15.78	15.83	15.83	15.83	15.80	15.81	15.78	15.78	15.78	15.79	15.78	15.79	15.80	15.82	15.78
37.29	37.26	37.25	37.26	37.23	37.24	37.30	37.33	37.38	37.43	37.47	37.47	37.49	37.49	37.49	37.51	37.51	37.55	37.54	37.55	37.57	37.57	37.57
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.10	7.07	7.07	7.07	7.07	7.08	7.11	7.13	7.14	7.15	7.16	7.18	7.15	7.16	7.15	7.16	7.15	7.12	7.14	7.15	7.16	7.16	7.15
2.47	2.45	2.45	2.45	2.45	2.46	2.48	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.53	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.53	2.52	2.52
1.13	1.10	1.10	1.11	1.61	1.14	1.17	1.21	1.21	1.22	1.22	1.22	1.22	1.24	1.22	1.23	1.24	1.24	1.24	1.23	1.23	1.24	1.23
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.08	11.08	11.16	11.09	11.09	11.10	11.11	11.13	11.13	11.15	11.16	11.18	11.18	11.20	11.20	11.20	11.20	11.21	11.21	11.22	11.22	11.22	11.23
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.68	24.68	24.67	24.67	24.67	24.67	24.68	24.68	24.67	24.68	24.68	24.68	24.71	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.80	24.68	24.68	24.68
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.32	5.30	5.30	5.30	5.31	5.31	5.31	5.30	5.31	5.31	5.31	5.31	5.30	5.31	5.31	5.31	5.33	5.31	5.32	5.32	5.30	5.31	5.31
22.95	22.95	22.94	22.95	23.05	22.96	22.97	22.99	22.98	23.01	22.98	22.99	22.99	23.00	22.99	23.00	23.00	23.00	23.00	23.01	22.99	23.00	23.01
19.24	19.24	19.23	19.23	19.27	19.23	19.24	19.25	19.25	19.38	19.39	19.38	19.37	19.38	19.38	19.38	19.38	19.38	19.38	19.38	19.39	19.38	19.38
5.14	5.11	5.12	5.11	5.12	5.12	5.14	5.16	5.15	5.16	5.18	5.16	5.16	5.16	5.16	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.18
6.34	6.39	6.40	6.43	6.45	6.47	6.54	6.55	6.54	6.54	6.55	6.56	6.56	6.58	6.58	6.60	6.61	6.64	6.61	6.60	6.63	6.60	6.61
4.08	3.87	3.81	3.94	4.11	4.26	4.55	4.61	4.68	4.61	4.66	4.72	4.70	4.71	4.69	4.69	4.70	4.69	4.69	4.69	4.70	4.69	4.68
2.47	2.32	2.29	2.37	2.41	2.59	2.81	2.85	2.90	2.95	2.95	2.93	2.91	2.92	2.90	2.90	2.91	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
1.74	1.71	1.65	1.73	1.74	1.76	1.80	1.81	1.82	1.82	1.83	1.82	1.82	1.82	1.82	1.81	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.81	1.80
7.57	7.41	7.38	7.47	7.58	7.69	7.93	7.98	8.03	8.10	8.09	8.07	8.06	8.07	8.04	8.04	8.04	8.05	8.04	8.05	8.05	8.04	8.03
6.88	6.73	6.69	6.77	6.89	6.99	7.20	7.25	7.30	7.35	7.35	7.33	7.32	7.33	7.31	7.31	7.32	7.31	7.31	7.32	7.33	7.31	7.31
5.78	5.60	5.55	5.66	5.80	5.93	6.19	6.25	6.30	6.37	6.37	6.35	6.33	6.34	6.32	6.31	6.32	6.32	6.32	6.32	6.33	6.32	6.32
4.63	4.61	4.61	4.60	4.62	4.63	4.66	4.67	4.67	4.68	4.68	4.68	4.68	4.69	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	4.69	4.68
4.41	4.43	4.42	4.45	4.48	4.52	4.61	4.63	4.64	4.67	4.67	4.72	4.65	4.66	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.66	4.65	4.65
2.54	2.49	2.47	2.51	2.54	2.58	2.66	2.68	2.69	2.71	2.72	2.70	2.70	2.70	2.69	2.69	2.70	2.69	2.69	2.70	2.70	2.69	2.69
4.63	4.63	4.64	4.63	4.60	4.59	4.57	4.56	4.56	4.54	4.56	4.55	4.54	4.54	4.54	4.54	4.55	4.54	4.54	4.55	4.55	4.55	4.56
4.62	4.59	4.59	4.59	4.63	4.60	4.62	4.62	4.63	4.63	4.62	4.63	4.62	4.62	4.61	4.62	4.63	4.62	4.62	4.62	4.63	4.63	4.66
2.16	2.13	2.13	2.14	2.18	2.17	2.21	2.22	2.22	2.22	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.23	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22

0000079



MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

ENERO - JUNIO 2022

NUMERO		MDS 910	SECCION	ENE	FEB	FEB	FEB	MAR	MAR	MAR	MAR	ABR	ABR	ABR	MAY	MAY	MAY	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	
CORRIEN	INSTALA CION				04/02/2022	09/02/2022	16/02/2022	24/02/2022	02/03/2022	09/03/2022	17/03/2022	23/03/2022	31/03/2022	06/04/2022	13/04/2022	20/04/2022	27/04/2022	04/05/2022	11/05/2022	18/05/2022	25/05/2022	01/06/2022	08/06/2022	15/06/2022
191	41	T41	0+600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
192	42	T42	0+600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
193	43	T43	0+600	0.06	0.05	0.08	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
194	44	P44	0+600	1.16	1.14	1.10	1.19	1.29	1.39	1.58	1.62	1.65	1.69	1.68	1.66	1.65	1.65	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.63
195	45	P45	0+600	0.69	0.62	0.61	0.64	0.69	0.73	0.82	0.83	0.84	0.86	0.75	0.82	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83	0.83	0.83
196	46	P46	0+600	1.37	1.33	1.32	1.31	1.31	1.30	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27
197	47	E47	0+600	26.57	26.55	26.55	26.55	26.55	26.55	26.56	26.57	26.57	26.58	26.59	26.60	26.62	26.64	26.66	26.67	26.67	26.69	26.70	26.70	26.73
198	48	E48	0+600	48.27	48.26	48.24	48.25	48.25	48.26	48.26	48.27	48.26	48.26	48.27	48.27	48.27	48.28	48.28	48.29	48.29	48.29	48.31	48.31	48.35
199	49	P49	0+600	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
200	50	P50	0+600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	1	T1	0+700	9.25	9.08	8.97	9.14	9.29	9.36	9.60	9.69	9.74	9.75	9.76	9.76	9.78	9.72	9.75	9.72	9.73	9.71	9.73	9.72	9.75
202	2	T2	0+700	10.63	10.59	10.57	10.60	10.66	10.68	10.76	10.84	10.84	10.86	10.88	10.85	10.85	10.86	10.86	10.86	10.86	10.89	10.87	10.87	10.87
203	3	T3	0+700	5.02	5.00	4.99	5.01	5.02	5.04	5.09	5.09	5.11	5.13	5.13	5.13	5.13	5.16	5.14	5.14	5.15	5.14	5.15	5.15	5.15
204	4	T4	0+692	4.73	4.63	4.57	4.68	4.79	4.88	5.10	5.15	5.21	5.24	5.25	5.23	5.23	5.21	5.20	5.21	5.20	5.21	5.22	5.19	5.20
205	51	T51	0+600	10.10	9.48	9.45	9.56	9.72	9.90	10.18	10.25	10.31	10.38	10.38	10.36	10.35	10.33	10.32	10.33	10.32	10.33	10.32	10.32	10.31
206	6	P6	0+700	5.64	5.41	5.35	5.50	5.68	5.85	6.18	6.26	6.33	6.41	6.41	6.38	6.37	6.41	6.35	6.34	6.35	6.35	6.35	6.34	6.33
207	7	P7	0+692	3.53	3.38	3.34	3.43	3.56	3.66	3.87	3.92	3.96	4.02	4.02	4.00	3.91	3.87	3.98	3.99	3.99	3.95	3.99	3.98	3.98
208	8	P8	0+700	1.22	1.16	1.15	1.18	1.23	1.28	1.37	1.38	1.40	1.43	1.42	1.42	1.42	1.41	1.41	1.44	1.41	1.42	1.42	1.41	1.41
209	9	E9	0+700	7.86	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	7.81	7.81	7.80	7.81	7.81	7.80	7.80	7.81	7.80	7.81	7.80	7.81	7.81	7.80	7.80
210	10	E10	0+700	18.03	17.99	17.97	17.99	18.01	18.02	18.05	18.05	18.06	18.09	18.08	18.07	18.08	18.09	18.08	18.09	18.08	18.09	18.08	18.10	18.10
211	11	E11	0+700	7.00	6.88	6.88	6.88	6.89	6.90	6.92	6.92	6.93	6.96	6.94	6.95	6.95	6.96	6.96	7.00	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98
212	12	E12	0+700	13.88	13.83	13.84	13.83	13.85	13.86	13.86	13.90	13.90	13.92	13.90	14.04	13.91	13.92	13.92	13.93	13.96	13.94	13.95	13.95	13.96
213	13	E13	0+700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	14	E14	0+700	3.79	3.72	3.69	3.69	3.69	3.69	3.72	3.74	3.71	3.73	3.73	3.74	3.75	3.75	3.77	3.77	3.78	3.78	3.79	3.79	3.80
215	15	P15	0+700	2.00	1.85	1.81	1.90	2.01	2.11	2.32	2.36	2.40	2.45	2.45	2.43	2.42	2.40	2.40	2.40	2.39	2.38	2.39	2.38	2.36
216	16	P16	0+700	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.22	4.23	4.23	4.23	4.23	4.23	4.22	4.22	4.22	4.23	4.23	4.23
217	52	T52	0+600	4.19	4.10	4.07	4.12	4.19	4.26	4.40	4.44	4.37	4.52	4.50	4.50	4.49	4.49	4.36	4.37	4.47	4.47	4.08	4.37	4.47
218	53	T53	0+600	6.68	6.52	6.47	6.59	6.73	6.87	7.12	7.18	7.22	7.30	7.29	7.26	7.24	7.25	7.23	7.22	7.23	7.22	7.23	7.21	7.21
219	A1	PO+165	0+165	1.07	1.04	1.02	1.08	1.08	1.10	1.15	1.16	1.18	1.19	0.93	0.93	1.20	1.21	1.20	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.22
220	A3	PO+165	0+225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			COTA DE EMBALSE	396.17	393.52	392.80	394.44	396.54	398.39	402.16	403.03	403.79	404.88	404.76	404.46	404.17	404.37	404.04	404.02	404.07	404.01	404.02	404.00	403.94

bar  
bar  
mm  
msnm

T18 PRESIONES TOTALES  
P16 PRESION DE POROS  
E19 EXTENSOMETROS  
COTA DEL EMBALSE  
FUERA DE SERVICIO

F.S



000078

## JULIO - DICIEMBRE 2022

NUMERO		MDS \$10	SECCION	CORRIENTE																									
CORRIENTE	INSTALACION			JUL 13/07/2022	JUL 20/07/2022	JUL 27/07/2022	AGO 03/08/2022	AGO 10/08/2022	AGO 17/08/2022	AGO 24/08/2022	AGO 31/08/2022	SET 07/09/2022	SET 14/09/2022	SET 21/09/2022	SET 28/09/2022	OCT 05/10/2022	OCT 12/10/2022	OCT 19/10/2022	OCT 26/10/2022	NOV 03/11/2022	NOV 10/11/2022	NOV 16/11/2022	NOV 24/11/2022	NOV 30/11/2022	DIC 07/12/2022	DIC 14/12/2022	DIC 21/12/2022	DIC 28/12/2022	
1	1	T1	0+100	5.16	5.13	5.11	5.10	5.13	5.07	5.01	5.02	4.94	4.99	4.92	4.88	4.84	4.89	4.79	4.76	4.72	4.65	4.61	4.53	4.45	4.36	4.25	4.15	3.98	3.83
2	2	T2	0+100	5.56	5.55	5.56	5.53	5.51	5.49	5.48	5.47	5.44	5.43	5.42	5.41	5.38	5.37	5.35	5.32	5.29	5.27	5.23	5.18	5.13	5.08	5.01	4.93	4.84	4.73
3	3	T3	0+100	2.32	2.33	2.32	2.32	2.33	2.36	2.31	2.31	2.29	2.30	2.30	2.30	2.27	2.27	2.26	2.26	2.25	2.24	2.24	2.21	2.20	2.18	2.16	2.14	2.11	2.07
4	4	T4	0+100	1.23	1.25	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.24	1.23	1.26	1.24	1.24	1.23	1.25	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.22	1.22	1.23	1.22	1.22	1.22	1.22
5	54	T54	0+662	4.08	4.07	4.01	4.03	4.01	3.74	3.94	3.95	3.88	3.92	3.85	3.87	3.83	3.81	3.81	3.77	3.68	3.68	3.61	3.61	3.53	3.47	3.39	3.22	3.14	3.02
6	6	P6	0+100	3.39	3.37	3.34	3.32	3.29	3.26	3.25	3.23	3.18	3.17	3.14	3.09	3.07	3.05	3.01	2.96	2.91	2.85	2.81	2.73	2.63	2.54	2.42	2.27	2.11	1.92
7	7	P7	0+100	2.14	2.13	2.01	2.10	2.08	2.06	2.05	2.02	2.01	2.00	1.99	1.96	1.93	1.93	1.91	1.87	1.85	1.80	1.77	1.72	1.66	1.60	1.51	1.42	1.31	1.18
8	8	P8	0+100	0.69	0.69	0.68	0.68	0.70	0.67	0.67	0.67	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.62	0.61	0.59	0.59	0.59	0.56	0.54	0.52	0.49	0.46	0.42	0.37	
9	9	E9	0+100	12.73	12.74	12.75	12.75	12.76	12.77	12.78	12.78	12.79	12.81	12.82	12.83	12.85	12.85	12.87	12.89	12.90	12.90	12.92	12.93	12.96	12.98	13.01	13.04	13.07	13.11
10	10	E10	0+100	12.23	12.23	12.23	12.23	12.24	12.24	12.25	12.24	12.24	12.26	12.25	12.26	12.26	12.26	12.26	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.27	12.29
11	11	E11	0+100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	12	E12	0+100	26.96	26.99	26.96	26.96	25.90	26.97	26.98	26.98	26.98	26.99	27.07	26.99	26.99	27.00	27.01	27.01	27.01	27.01	27.01	27.01	27.02	27.02	27.02	27.03	27.03	27.03
13	13	E13	0+100	14.66	14.68	14.66	14.66	14.67	14.67	14.67	14.67	14.67	14.67	14.67	14.67	14.66	14.66	14.65	14.65	14.64	14.64	14.64	14.63	14.62	14.61	14.60	14.60	14.59	14.59
14	14	E14	0+100	26.86	26.87	26.87	26.87	26.89	26.91	26.92	26.92	26.93	26.93	26.94	26.96	26.95	26.96	26.97	26.97	26.98	26.99	26.99	26.99	26.98	26.98	26.99	26.96	26.94	26.92
15	15	P15	0+100	3.37	3.34	3.30	3.40	3.23	3.19	3.17	3.15	3.21	3.05	3.02	2.96	2.92	2.89	2.85	2.78	2.71	2.63	2.57	2.46	2.33	2.21	2.04	1.84	1.62	1.37
16	16	P16	0+100	0.62	0.62	0.60	0.60	0.58	0.57	0.56	0.55	0.54	0.53	0.52	0.51	0.50	0.49	0.48	0.46	0.44	0.44	0.43	0.40	0.37	0.34	0.30	0.26	0.21	0.15
17	1	P1	0+200	7.99	8.20	8.15	8.12	8.06	8.02	7.99	7.97	7.88	7.84	7.81	7.74	7.69	9.14	7.74	7.52	7.44	7.34	7.26	7.13	6.97	6.82	6.61	6.36	6.10	5.78
18	2	P2	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	3	P3	0+200	4.25	4.23	4.22	4.21	4.19	4.17	4.17	4.16	4.13	4.12	4.10	4.08	4.06	4.05	4.07	4.00	3.97	3.94	3.91	3.87	3.80	3.75	3.67	3.59	3.49	3.39
20	4	P4	0+200	2.31	2.32	2.32	2.32	2.31	2.32	2.32	2.32	2.03	2.02	2.31	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.32	2.32	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
21	5	P5	0+200	2.04	2.05	2.04	2.03	2.03	2.02	2.02	2.02	2.01	2.00	2.00	1.99	1.98	1.97	1.99	1.96	1.94	1.94	1.93	1.92	1.91	1.90	1.88	1.87	1.85	1.84
22	6	P6	0+200	6.25	6.25	6.25	6.25	6.24	6.24	6.23	6.24	6.23	6.22	6.22	6.21	6.20	6.19	6.21	6.18	6.18	6.17	6.16	6.14	6.13	6.12	6.11	6.09	6.08	6.08
23	7	P7	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	8	P8	0+215	6.57	6.55	6.51	6.48	6.45	6.41	6.39	6.38	6.32	6.29	6.26	6.22	6.17	6.18	6.21	6.06	5.99	5.92	5.87	5.78	5.66	5.56	5.42	5.25	5.06	4.85
25	9	P9	0+215	1.86	1.85	1.84	1.84	1.82	1.81	1.80	1.80	1.79	1.78	1.77	1.76	1.74	1.74	1.75	1.71	1.70	1.68	1.67	1.64	1.61	1.59	1.55	1.51	1.46	1.41
26	10	P10	0+200	4.39	4.40	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.38	4.38	4.37	4.37	4.36	4.37	4.37	4.35	4.35	4.36	4.36	4.35	4.34	4.33	4.32	4.31	4.30	4.28
27	11	T11	0+200	12.29	12.26	12.23	12.21	12.18	12.13	12.11	12.09	11.79	11.99	11.97	11.91	11.88	11.85	11.92	11.75	11.68	11.61	11.55	11.46	11.33	11.22	11.07	10.89	10.69	10.47
28	12	T12	0+200	13.39	13.38	13.36	13.34	13.31	13.29	13.29	13.28	13.22	13.21	12.85	13.15	13.13	13.11	13.15	13.05	13.01	12.96	12.92	12.86	12.79	12.72	12.62	12.51	12.39	12.26
29	13	T13	0+215	3.13	3.13	3.11	3.09	3.07	3.06	3.06	3.04	3.01	3.00	2.99	2.95	2.93	2.93	2.95	2.89	2.86	2.82	2.80	2.75	2.70	2.65	2.57	2.47	2.38	2.27
30	14	T14	0+215	1.38	1.36	1.35	1.34	1.34	1.34	1.34	1.32	1.31	1.29	1.29	1.28	1.26	1.26	1.28	1.24	1.23	1.20	1.20	1.16	1.13	1.12	1.09	1.05	1.00	0.95
31	15	T15	0+200	10.00	10.00	9.99	9.98	9.98	9.98	9.98	9.97	9.96	9.95	9.95	9.94	9.93	9.94	9.94	9.91	9.90	9.90	9.89	9.88	9.86	9.84	9.83	9.80	9.78	9.76
32	16	T16	0+200	2.82	2.81	2.81	2.81	2.80	2.79	2.80	2.81	2.80	2.80	2.79	2.79	2.79	2.76	2.79	2.76	2.77	2.77	2.76	2.75	2.75	2.74	2.74	2.75	2.73	2.73
33	17	T17	0+200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
34	18	T18	0+200	6.35	6.35	6.35	6.36	6.35	6.36	6.37	6.37	6.36	6.37	6.36	6.37	6.37	6.36	6.38	6.38	6.38	6.38	6.38	6.38	6.38	6.38	6.37	6.35	6.34	6.34
35	19	E19	0+200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
36	20	E20	0+200	12.13	12.13	12.17	12.14	12.14	12.14	12.15	12.15	12.15	12.15	12.16	12.16	12.16	12.17	12.17	12.17	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.19	12.20	12.21	12.22	12.22
37	21	E21	0+200	3.69	3.66	3.65	3.66	3.67	3.67	3.68	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.66	3.67	3.68	3.67	3.67	3.67	3.68	3.69	3.68	3.70	3.69	3.69
38	22	E22	0+200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	23	E23	0+200	6.75	6.74	6.80	6.73	6.72	6.71	6.72	6.73	6.71	6.80	6.70	6.69	6.69	6.70	6.69	6.68	6.69	6.68	6.67	6.66	6.69	6.71	6.62	6.64	6.64	6.58
40	24	E24	0+200	7.06	7.06	7.06	7.06	7.06	7.05	7.07	7.06	7.06	7.03	7.10	7.05	7.05	7.11	7.05	7.04	7.05	7.05	7.04	7.03	7.02	6.99	7.01	7.00	7.00	6.99



## JULIO - DICIEMBRE 2022

NUMERO		MDS #10	SECCION	
CORREN	INSTALA	TE	CL	ON
41	25	E25	O+200	
42	26	E26	O+200	
43	27	E27	O+200	
44	28	E28	O+200	
45	29	P29	O+200	
46	30	P30	O+200	
47	31	P31	O+200	
48	32	T32	O+200	
49	33	T33	O+200	
50	34	T34	O+200	
51	35	T35	O+200	
52	36	T36	O+200	
53	37	T37	O+200	
54	38	T38	O+200	
55	39	T39	O+200	
56	40	T40	O+200	
57	41	T41	O+200	
58	42	T42	O+200	
59	43	T43	O+200	
60	44	P44	O+200	
61	45	P45	O+200	
62	46	P46	O+200	
63	47	E47	O+200	
64	48	E48	O+200	
65	49	P49	O+200	
66	50	P50	O+200	
67	1	P1	O+300	
68	2	P2	O+300	
69	3	P3	O+300	
70	4	P4	O+300	
71	5	P5	O+300	
72	6	P6	O+300	
73	7	P7	O+300	
74	8	P8	O+300	
75	9	P9	O+300	
76	10	P10	O+300	
77	11	P11	O+300	
78	12	P12	O+300	
79	13	P13	O+300	
80	14	P14	O+300	



MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

JULIO - DICIEMBRE 2022

NÚMERO CORRIENTE	INSTALACIÓN	MDS #10	SECCION	JUL 05/07/2022	JUL 13/07/2022	JUL 20/07/2022	JUL 27/07/2022	AGO 03/08/2022	AGO 10/08/2022	AGO 17/08/2022	AGO 24/08/2022	AGO 31/08/2022	SET 07/09/2022	SET 14/09/2022	SET 21/09/2022	SET 28/09/2022	OCT 05/10/2022	OCT 12/10/2022	OCT 19/10/2022	OCT 26/10/2022	NOV 03/11/2022	NOV 09/11/2022	NOV 16/11/2022	NOV 24/11/2022	NOV 30/11/2022	DIC 07/12/2022	DIC 14/12/2022	DIC 21/12/2022	DIC 28/12/2022
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	15	P15	O+300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	16	P16	O+300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83			CARRIL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	1	P1	O+400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	2	P2	O+400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	3	P3	O+400	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.65	0.64	0.64	0.63	0.63	0.62	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.58	0.57	0.55	0.54	0.53	0.52	0.50	0.49	0.47	0.47
87	4	P4	O+400	0.39	0.40	0.39	0.38	0.37	0.37	0.37	0.18	0.36	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.34	0.33	0.32	0.31	0.30	0.29	0.28	0.26	0.26	0.24	0.22	0.22
88	5	P5	O+400	3.38	3.40	3.40	3.40	3.41	3.41	3.42	3.42	3.43	3.43	3.44	3.45	3.46	3.47	3.47	3.48	3.49	3.50	3.51	3.52	3.52	3.52	3.51	3.51	3.49	3.49
89	6	P6	O+400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	7	P7	O+400	9.47	9.43	9.39	9.35	9.31	9.26	9.24	9.21	9.14	9.10	9.07	9.00	8.95	8.92	8.87	8.79	8.71	8.61	8.54	8.41	8.26	8.12	7.92	7.69	7.43	7.13
91	8	P8	O+400	8.95	8.92	8.88	8.84	8.80	8.76	8.73	8.71	8.64	8.60	8.57	8.51	8.46	8.43	8.38	8.30	8.22	8.13	8.06	7.94	7.79	7.67	7.46	7.24	6.98	6.70
92	9	P9	O+400	0.67	0.68	0.67	0.67	0.67	0.67	0.66	0.66	0.66	0.65	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64	0.63	0.62	0.62	0.62	0.61	0.61	0.61	0.60	0.60	0.60
93	10	P10	O+400	0.47	0.47	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.42	0.41	0.40	0.40	0.39	0.38	0.37	0.36	0.35	0.35
94	11	T11	O+400	11.90	11.86	11.82	11.79	11.75	11.71	11.68	11.66	11.58	11.55	11.53	11.46	11.42	11.39	11.33	11.27	11.19	11.11	11.05	10.93	10.79	10.66	10.49	10.27	9.25	9.78
95	12	T12	O+400	12.92	12.89	12.85	12.82	12.78	12.75	12.73	12.71	12.65	12.61	12.58	12.54	12.49	12.47	12.42	12.36	12.29	12.22	12.16	12.06	11.93	11.82	11.66	11.48	11.27	11.04
96	13	T13	O+400	48.74	48.75	48.75	48.75	48.74	48.74	48.74	48.73	48.73	48.73	48.69	48.69	48.68	48.67	48.67	48.66	48.64	48.65	48.66	48.67	48.67	48.69	48.74	48.80	48.88	48.99
97	14	T14	O+400	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.24	0.21	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20	0.19	0.19
98	15	T15	O+400	16.96	16.96	16.96	16.96	16.97	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.95	16.95	16.95	16.95	16.96	16.97	16.98	16.99	16.99
99	16	T16	O+400	1.06	1.06	1.07	1.08	1.08	1.09	1.11	1.12	1.12	1.13	1.14	1.14	1.15	1.15	1.16	1.17	1.17	1.18	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.24	1.25	1.28
100	17	T17	O+400	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
101	18	T18	O+400	8.80	8.72	8.87	8.86	8.85	8.84	8.84	8.84	8.82	8.82	8.82	8.81	8.81	8.81	8.80	8.79	8.78	8.78	8.77	8.75	8.73	8.72	8.70	8.68	8.66	8.64
102	19	E19	O+400	39.05	39.05	39.06	39.05	39.04	39.05	39.05	39.05	39.06	39.04	39.04	39.05	39.03	39.04	39.03	39.02	39.03	39.03	39.02	39.01	39.01	39.01	39.01	38.99	39.00	39.00
103	20	E20	O+400	7.58	7.59	7.60	7.61	7.61	7.61	7.62	7.62	7.62	7.63	7.64	7.63	7.64	7.67	7.65	7.65	7.66	7.66	7.66	7.66	7.67	7.67	7.67	7.68	7.69	7.69
104	21	E21	O+400	37.24	37.23	37.27	37.27	37.26	37.25	37.24	37.22	37.22	37.25	37.25	37.22	37.22	37.21	37.21	37.21	37.24	37.25	37.27	37.30	37.31	37.29	37.28	37.25	37.23	37.19
105	22	E22	O+400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	23	E23	O+400	5.15	5.15	5.16	5.15	5.15	5.16	5.16	5.17	5.21	5.24	5.24	5.27	5.29	5.31	5.39	5.58	5.84	6.01	6.27	6.67	7.28	7.64	8.00	8.37	8.69	9.03
107	24	E24	O+400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	25	E25	O+400	20.84	20.85	20.85	20.84	20.85	20.84	20.85	20.86	20.84	20.85	20.85	20.87	20.84	20.89	20.86	20.85	20.84	20.84	20.84	20.84	20.84	20.84	20.82	20.81	20.79	20.76
109	26	E26	O+400	9.41	9.42	9.43	9.43	9.44	9.44	9.44	9.45	9.44	9.44	9.44	9.43	9.44	9.46	9.46	9.47	9.47	9.47	9.46	9.46	9.46	9.47	9.47	9.47	9.47	9.47
110	27	E27	O+400	44.77	44.79	44.79	44.80	44.82	44.82	44.82	44.79	44.79	44.76	44.76	44.76	44.76	44.77	44.76	44.76	44.77	44.80	44.82	44.81	44.81	44.81	44.82	44.82	44.82	44.83
111	28	E28	O+400	13.26	13.28	13.29	13.27	13.17	13.16	13.17	13.17	13.15	13.15	13.15	13.14	13.14	13.14	13.13	13.14	13.16	13.24	13.22	13.23	13.28	13.29	13.31	13.30	13.31	13.28
112	29	P29	O+400	4.58	4.56	4.52	4.49	4.46	4.42	4.40	4.38	4.35	4.29	4.29	4.21	4.18	4.16	4.11	4.05	3.98	3.91	3.86	3.76	3.64	3.53	3.37	3.18	3.00	2.75
113	30	P30	O+400	3.70	3.69	3.64	3.62	3.51	3.57	3.55	3.53	3.48	3.46	3.46	3.39	3.37	3.34	3.31	3.26	3.21	3.15	3.10	3.02	2.93	2.83	2.71	2.56	2.39	2.21
114	31	P31	O+400	2.00	1.99	1.98	1.96	1.94	1.93	1.92	1.91	1.88	1.87	1.84	1.83	1.81	1.80	1.77	1.74	1.70	1.68	1.64	1.59	1.54	1.47	1.39	1.30	1.20	1.20
115	32	T32	O+400	7.67	7.65	7.62	7.60	7.58	7.55	7.52	7.52	7.48	7.45	7.45	7.39	7.36	7.35	7.31	7.27	7.22	7.17	7.12	7.04	6.95	6.88	6.76	6.64	6.50	6.34
116	33	T33	O+400	6.75	6.74	6.71	6.69	6.67	6.56	6.63	6.61	6.57	6.55	6.55	6.49	6.46	6.45	6.42	6.38	6.32	6.28	6.23	6.16	6.07	5.99	5.87	5.74	5.59	5.41
117	34	T34	O+400	5.71	5.66	5.63	5.60	5.59	5.42	5.52	5.51	5.45	5.42	5.42	5.35	5.32	5.30	5.25	5.14	5.14	5.08	5.02	4.93	4.83	4.73	4.59	4.43	4.25	4.04
118	35	T35	O+400	6.58	6.58	6.40	6.40	6.56	6.56	6.55	6.55	6.54	6.53	6.53	6.51	6.50	6.51	6.49	6.48	6.47	6.45	6.45	6.41	6.39	6.36	6.33	6.29	6.28	6.23
119	36	T36	O+400	3.60	3.59	3.57	3.56	3.54	3.52	3.52	3.51	3.48	3.47	3.47	3.42	3.41	3.39	3.38	3.35	3.32	3.29	3.26	3.21	3.16	3.10	3.04	2.96	2.88	2.78
120	37	T37	O+400	3.57	3.56	3.54	3.52	3.51	3.49	3.48	3.47	3.44	3.42	3.42	3.38	3.37	3.36	3.33	3.30	3.27	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	2.68



## JULIO - DICIEMBRE 2022

[illegible]

MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

JULIO - DICIEMBRE 2022

NÚMERO		MDS 910	SECCION	CORRIENTE	INSTALACION	JUL	JUL	JUL	JUL	AGO	AGO	AGO	AGO	AGO	SET	SET	SET	SET	OCT	OCT	OCT	OCT	NOV	NOV	NOV	NOV	NOV	DIC	DIC	DIC	DIC
						05/07/2022	13/07/2022	20/07/2022	27/07/2022	03/08/2022	10/08/2022	17/08/2022	24/08/2022	31/08/2022	07/09/2022	14/09/2022	21/09/2022	28/09/2022	05/10/2022	12/10/2022	19/10/2022	26/10/2022	03/11/2022	09/11/2022	16/11/2022	23/11/2022	30/11/2022	07/12/2022	14/12/2022	21/12/2022	28/12/2022
161	11	T11	O+600		15.89	15.87	15.82	15.80	15.77	15.74	15.73	15.71	15.65	15.62	15.60	15.55	15.52	15.49	15.45	15.42	15.34	15.28	15.23	15.14	14.99	14.93	14.81	14.67	14.51	14.34	
162	12	T12	O+600		15.77	15.76	15.72	15.70	15.66	15.64	15.62	15.61	15.56	15.53	15.51	15.46	15.43	15.41	15.37	15.33	15.27	15.22	15.17	15.08	14.99	14.90	14.78	14.64	14.49	14.31	
163	13	T13	O+600		37.58	37.58	37.58	37.60	37.59	37.60	37.59	37.58	37.57	37.57	37.56	37.55	37.56	37.57	37.54	37.55	37.53	37.52	37.53	37.53	37.52	37.53	37.56	37.59	37.63	37.69	
164	14	T14	O+600																												
165	15	T15	O+600		7.15	7.16	7.12	7.15	7.14	7.13	7.13	7.14	7.13	7.13	7.12	7.13	7.11	7.10	7.10	7.10	7.10	7.09	7.08	7.07	7.06	7.06	7.04	7.02	7.01		
166	16	T16	O+600		2.52	2.52	2.52	2.51	2.51	2.50	2.50	2.50	2.49	2.49	2.49	1.94	2.47	2.47	2.48	2.47	2.46	2.45	2.45	2.43	2.43	2.42	2.41	2.40	2.39	2.39	
167	17	T17	O+600		1.23	1.24	1.22	1.22	1.21	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	0.98	0.98	0.93	0.89	0.89	0.87	0.84	0.83	0.79	0.77	0.75	0.74	0.71	0.68	0.64	0.63	
168	18	T18	O+600		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
169	19	E19	O+600		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
170	20	E20	O+600		11.23	11.24	11.23	11.25	11.24	11.33	11.26	11.25	11.26	11.26	11.26	11.26	11.27	11.27	11.27	11.27	11.27	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28	11.28	11.29	11.28	
171	21	E21	O+600																												
172	22	E22	O+600		24.67	24.68	24.68	24.68	24.69	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.69	24.67	24.68	24.68	24.67	24.68	24.67	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	24.68	
173	23	E23	O+600																												
174	24	E24	O+600		5.31	5.31	5.32	5.31	5.31	5.32	5.32	5.32	5.31	5.31	5.31	5.32	5.30	5.31	5.31	5.31	5.31	5.30	5.32	5.31	5.32	5.31	5.32	5.30	5.31		
175	25	E25	O+600		23.00	23.00	23.00	23.01	22.99	23.00	23.00	22.99	23.00	22.99	22.99	23.00	22.99	22.99	22.99	23.00	22.98	22.99	22.99	22.99	22.99	22.97	22.96	22.96	22.96		
176	26	E26	O+600		19.38	19.39	19.38	19.39	19.38	19.43	19.39	19.38	19.38	19.38	19.38	19.38	19.38	19.37	19.38	19.37	19.38	19.37	19.40	19.37	19.36	19.36	19.35	19.35	19.35	19.34	
177	27	E27	O+600		5.18	5.19	5.19	5.18	5.17	5.19	5.18	5.18	5.18	5.17	5.18	5.19	5.18	5.18	5.17	5.18	5.18	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.16	5.14	5.13	5.13	
178	28	E28	O+600		6.60	6.61	6.72	6.65	6.65	6.68	6.69	6.69	6.68	6.67	6.67	6.72	6.70	6.71	6.70	6.73	6.84	6.83	6.90	6.88	6.88	6.93	6.86	6.83	6.78		
179	29	P29	O+600		4.67	4.65	4.62	4.58	4.54	4.50	4.49	4.46	4.40	4.36	4.34	4.29	4.25	4.21	4.17	4.11	4.04	3.97	3.91	3.80	3.67	3.55	3.38	3.19	2.98	2.74	
180	30	P30	O+662		2.81	2.87	2.84	2.82	2.82	2.77	2.75	2.74	2.70	2.67	2.65	2.61	2.58	2.56	2.53	2.49	2.44	2.38	2.34	2.26	2.17	2.09	1.97	1.83	1.68	1.50	
181	31	P31	O+600		1.81	1.81	1.83	1.80	1.81	1.79	1.79	1.79	1.77	1.77	1.76	1.76	1.75	1.75	1.75	1.77	1.73	1.72	1.71	1.69	1.68	1.66	1.64	1.62	1.59	1.56	
182	32	T32	O+600		8.02	8.00	7.98	7.95	7.95	7.89	7.87	7.85	7.80	7.78	7.75	7.71	7.69	7.66	7.63	7.58	7.52	7.47	7.43	7.35	7.26	7.19	7.07	6.93	6.79	6.63	
183	33	T33	O+600		6.96	7.29	7.27	7.25	7.21	7.19	7.18	7.17	7.11	7.09	7.07	7.04	7.00	6.99	6.96	6.92	6.86	6.82	6.78	6.69	6.61	6.53	6.41	6.27	6.11	5.94	
184	34	T34	O+600		6.30	6.28	6.17	6.23	6.19	6.16	6.14	6.12	6.06	6.03	6.01	5.96	5.93	5.90	5.87	6.24	5.75	5.69	5.63	5.54	5.43	5.34	5.19	5.03	4.85	4.65	
185	35	T35	O+600		4.68	4.69	4.68	4.70	4.68	4.68	4.68	4.68	4.67	4.68	4.66	4.66	4.66	4.65	4.65	4.65	4.64	4.64	4.63	4.62	4.61	4.60	4.59	4.57	4.56	4.55	
186	36	T36	O+600		4.64	4.65	4.63	4.62	4.61	4.61	4.60	4.60	4.57	4.57	4.56	4.54	4.53	4.52	4.51	4.50	4.48	4.46	4.45	4.42	4.39	4.36	4.32	4.28	4.24	4.19	
187	37	T37	O+600		2.69	2.69	2.68	2.66	2.65	2.65	2.64	2.64	2.61	2.44	2.60	2.59	2.57	2.57	2.56	2.54	2.53	2.51	2.49	2.46	2.43	2.40	2.36	2.31	2.26	2.21	
188	38	T38	O+600		4.56	4.57	4.58	4.57	4.58	4.60	4.59	4.59	4.60	4.62	4.61	4.62	4.62	4.62	4.63	4.64	4.64	4.65	4.66	4.67	4.68	4.69	4.71	4.72	4.75	4.78	
189	39	T39	O+600		4.64	4.66	4.66	4.63	4.63	4.64	4.64	4.65	4.63	4.65	4.64	4.66	4.64	4.63	4.64	4.63	4.63	4.62	4.62	4.61	4.62	4.62	4.61	4.61	4.61	4.62	
190	40	T40	O+600		2.21	2.22	2.21	2.21	2.21	2.03	1.99	2.07	2.19	2.19	2.18	2.18	2.18	2.17	2.17	2.16	2.16	2.15	2.14	2.12	2.11	2.11	2.09	2.07	2.05	2.04	
191	41	T41	O+600		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
192	42	T42	O+600		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
193	43	T43	O+600		0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
194	44	P44	O+600		1.64	1.61	1.58	1.45	1.53	1.51	1.51	1.48	1.43	1.41	1.39	1.36	1.33	1.31	1.28	1.24	1.20	1.15	1.11	1.04	0.96	0.89	0.78	0.66	0.53	0.37	
195	45	P45	O+600		0.82	0.82	0.80	0.79	0.78	0.77	0.77	0.76	0.74	0.76	0.67	0.71	0.69	0.68	0.67	0.66	0.63	0.61	0.60	0.56	0.53	0.50	0.45	0.40	0.34	0.28	
196	46	P46	O+600		1.26	1.26	1.25	1.24	1.23	1.23	1.22	1.22	1.21	1.21	1.20	1.19	1.10	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.12	1.10	1.10	
197	47	E47	O+600		26.76	26.79	26.80	26.78	26.78	26.78	26.79	26.78	26.78	26.78	26.79	26.78	26.79	26.78	26.78	26.78	26.77	26.76	26.76	26.74	26.73	26.72	26.70	26.68	26.67	26.65	
198	48	E48	O+600		48.35	48.35	48.35	48.34	48.34	48.34	48.34	48.34	48.33	48.34	48.33	48.33	48.33	48.33	48.33	48.32	48.30	48.29	48.28	48.28	48.28	48.26	48.24	48.23	48.20	48.20	
199	49	P49	O+600		0.0																										



## MEDICIÓN DE PRESIONES DE POROS, PRESIONES TOTALES Y EXTENSÓMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO

JULIO - DICIEMBRE 2022

[illegible]

T18	PRESIONES TOTALES
P16	PRESION DE POROS
E19	EXTENSOMETROS
F.S	COTA DEL EMBALSE FUERA DE SERVICIO



000072

COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

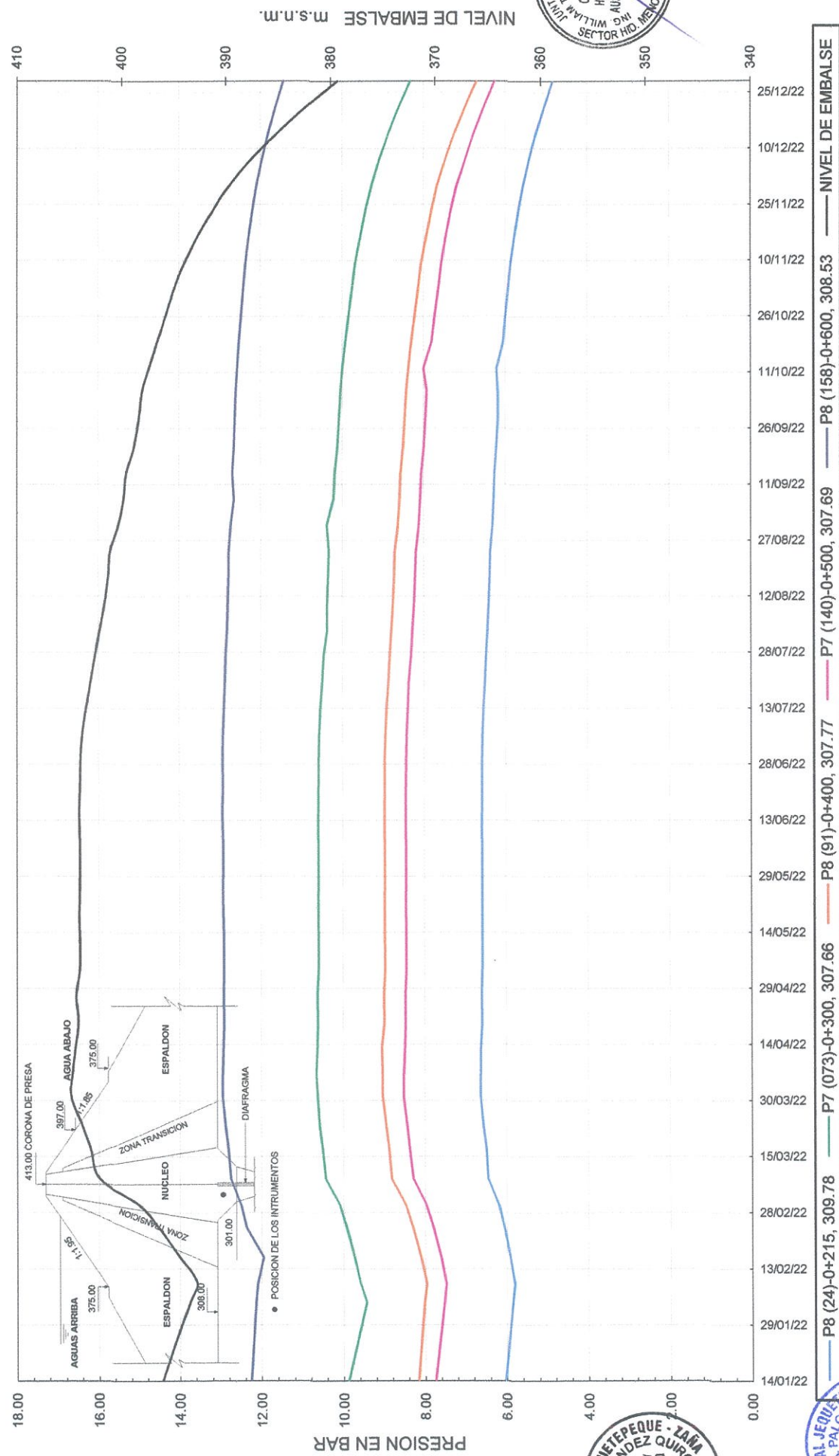
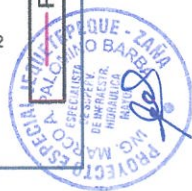
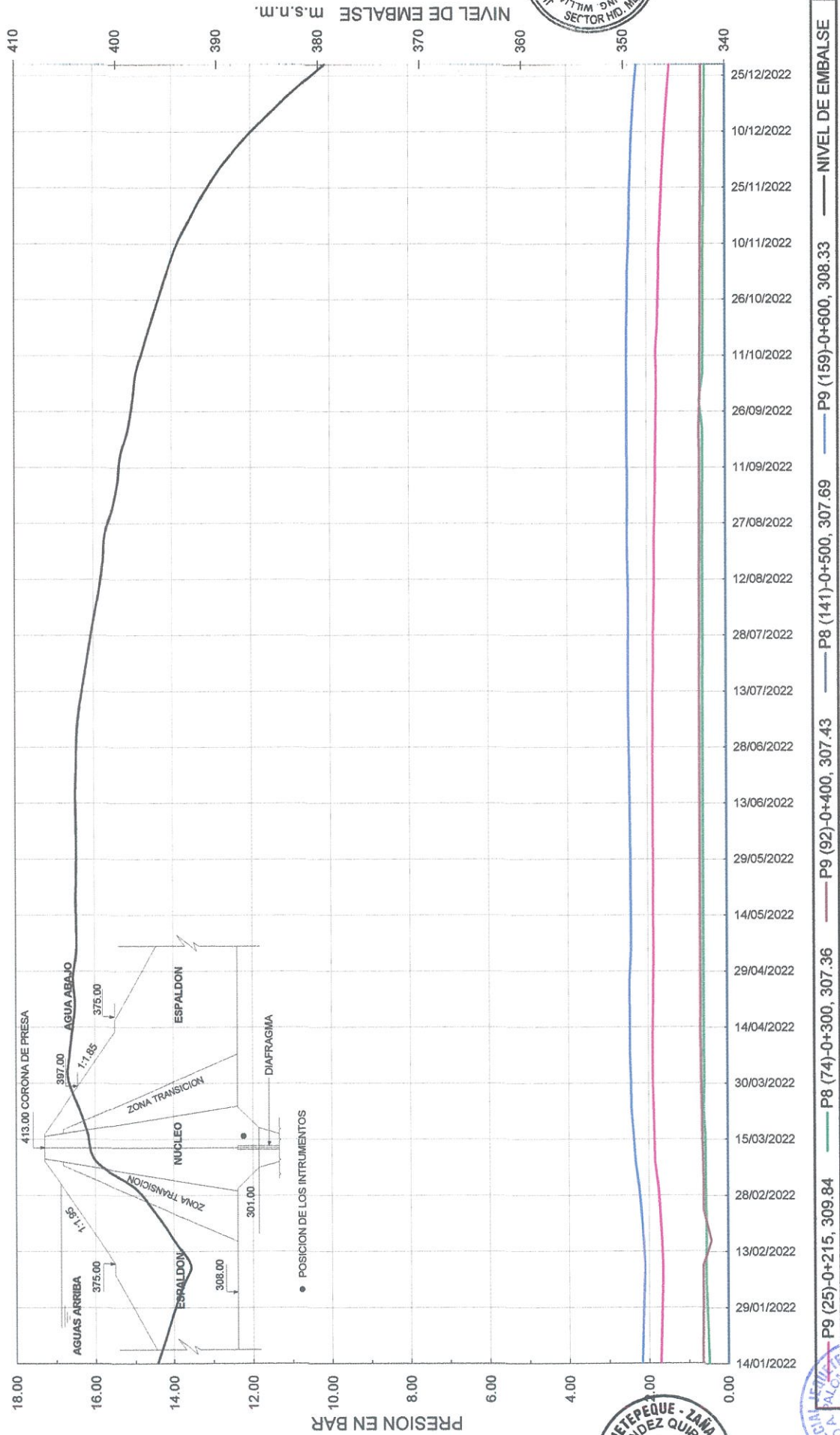
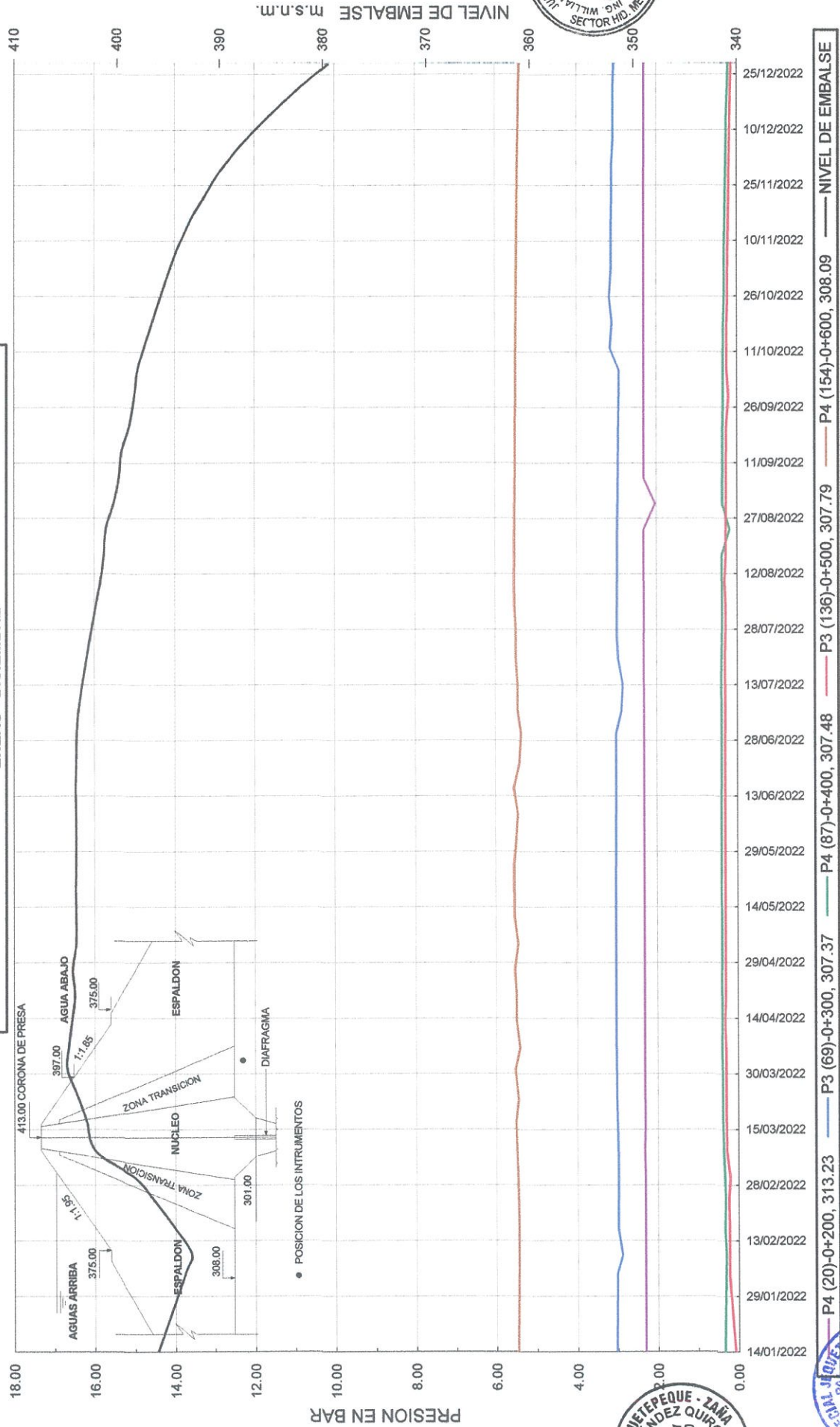


GRAFICO N°02  
COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE



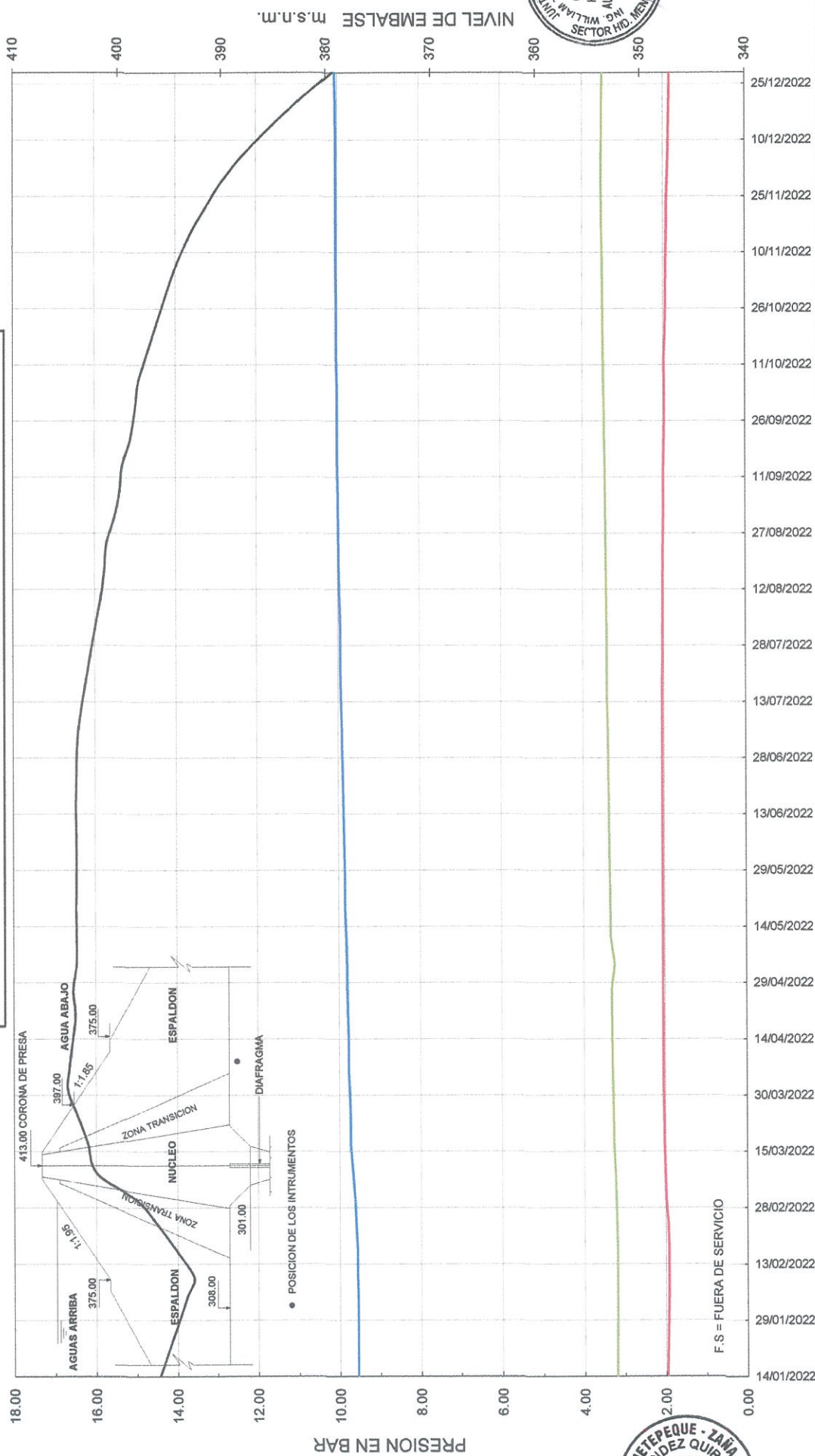
020000

COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE



COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°04



8900000

GRAFICO N°05  
**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 ENERO - DICIEMBRE

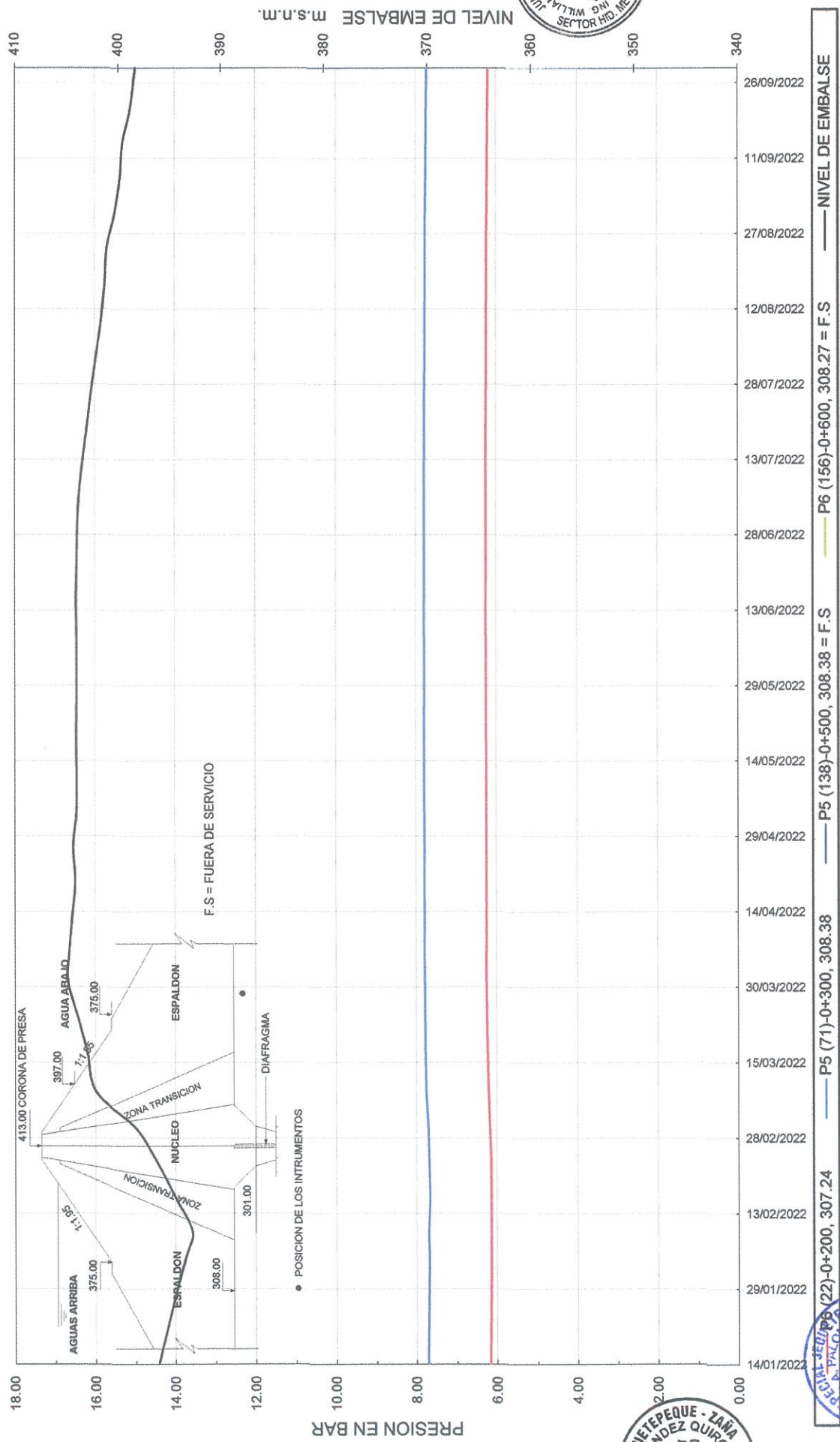
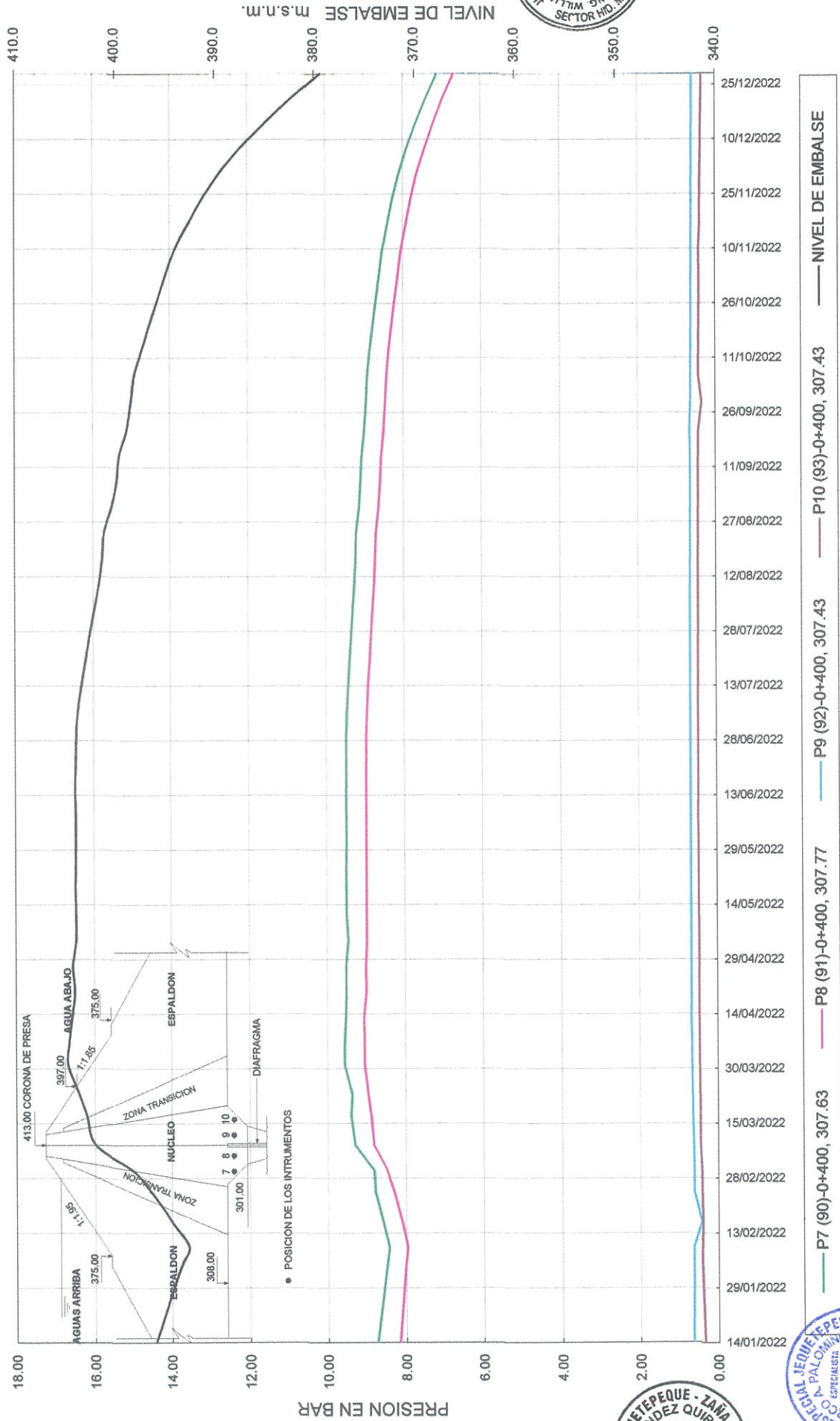
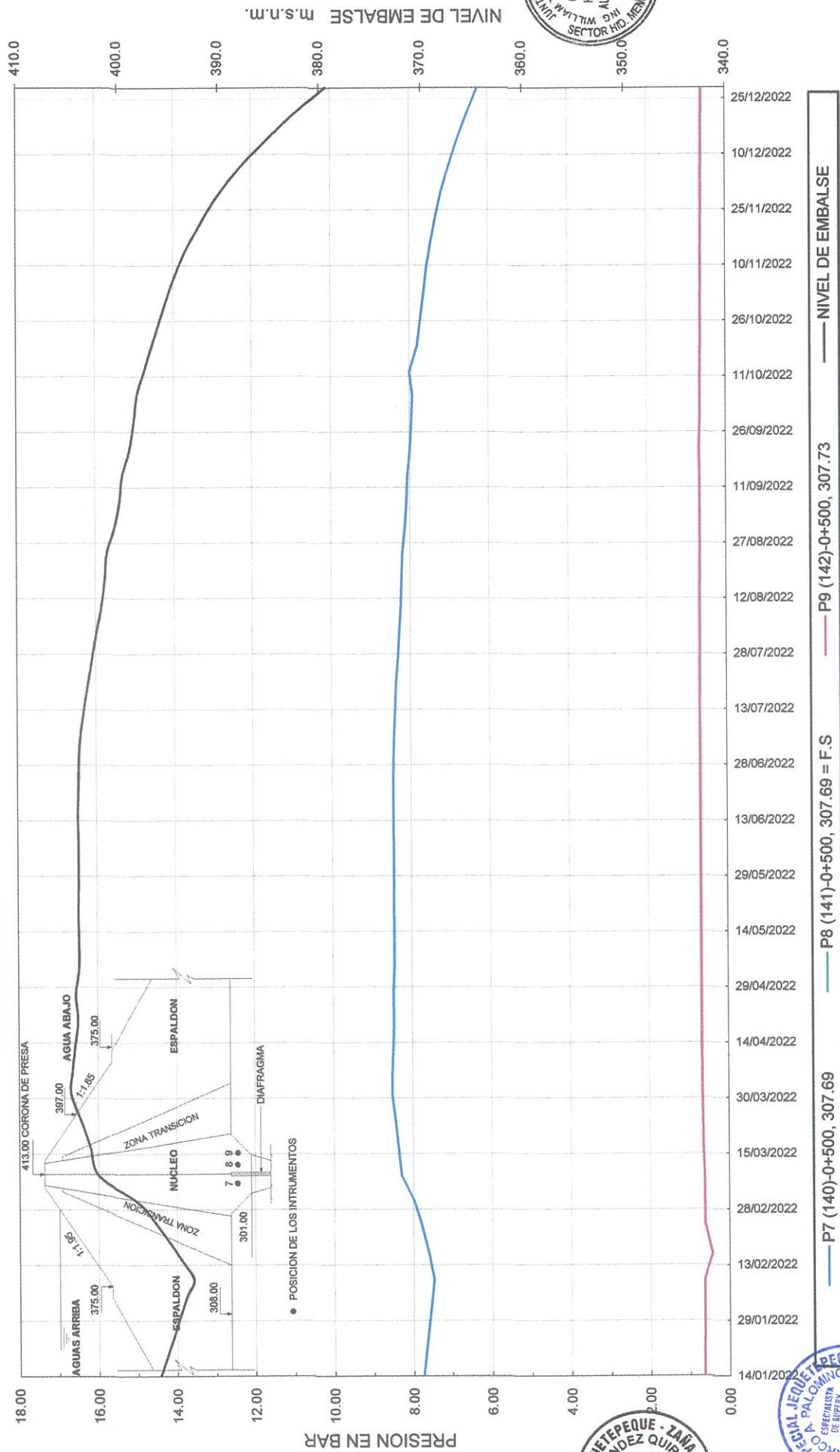


GRAFICO N°06  
COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE



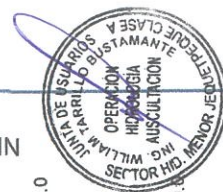
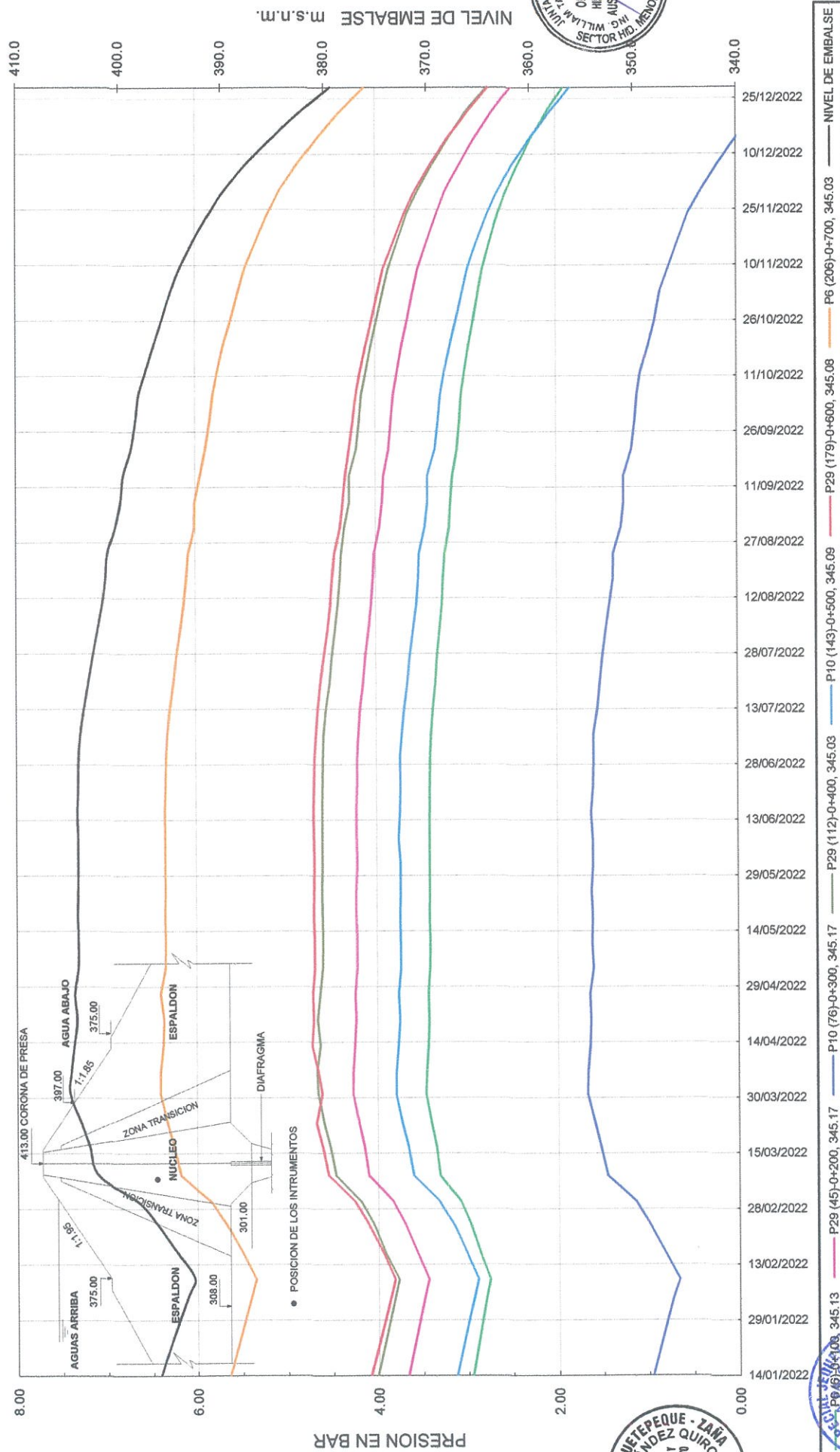
9900000

GRAFICO N°07  
COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE



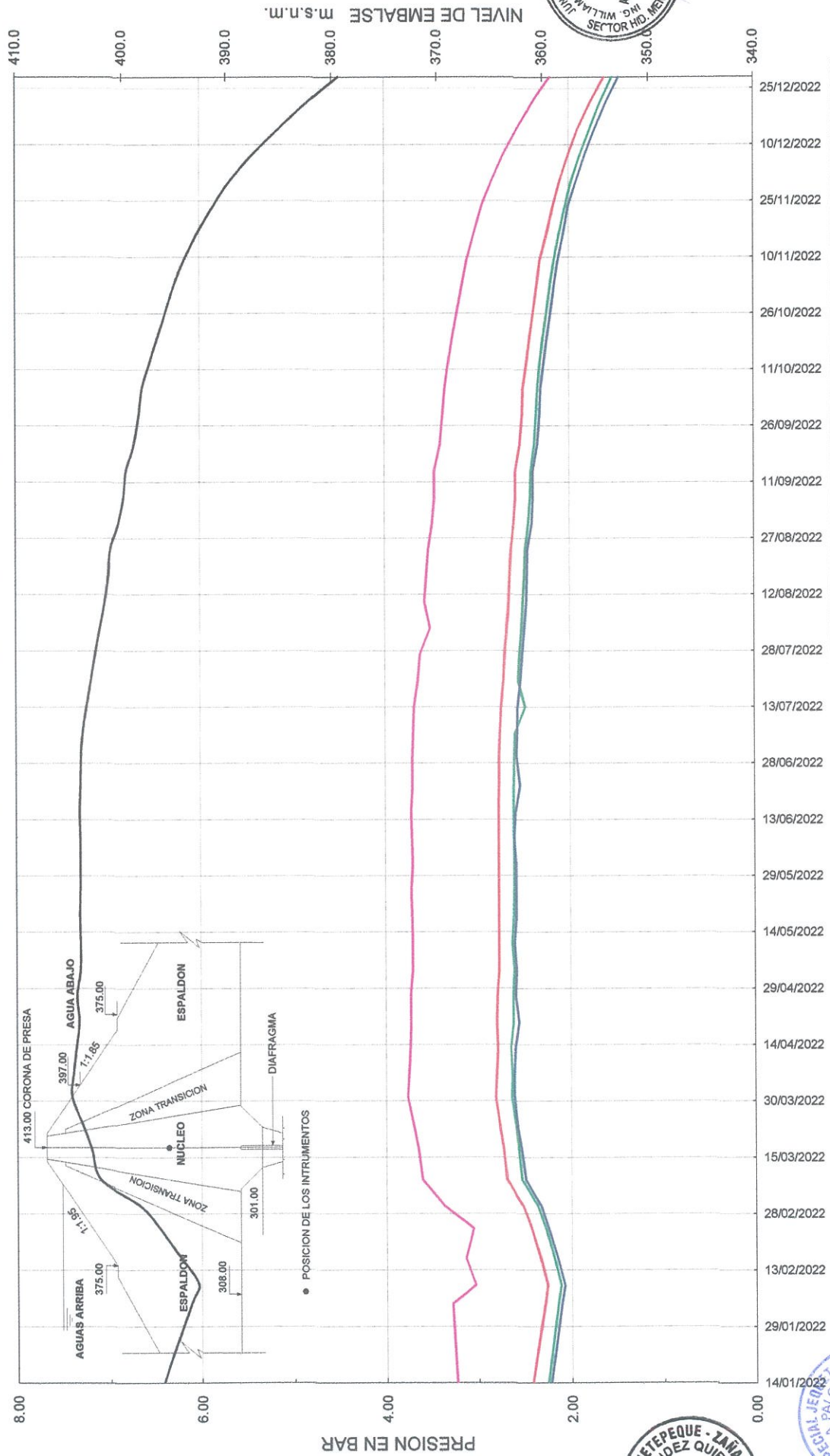
000065

COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
 ENERO - DICIEMBRE



COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°09



000000

**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 GRAFICO N°10  
 ENERO - DICIEMBRE

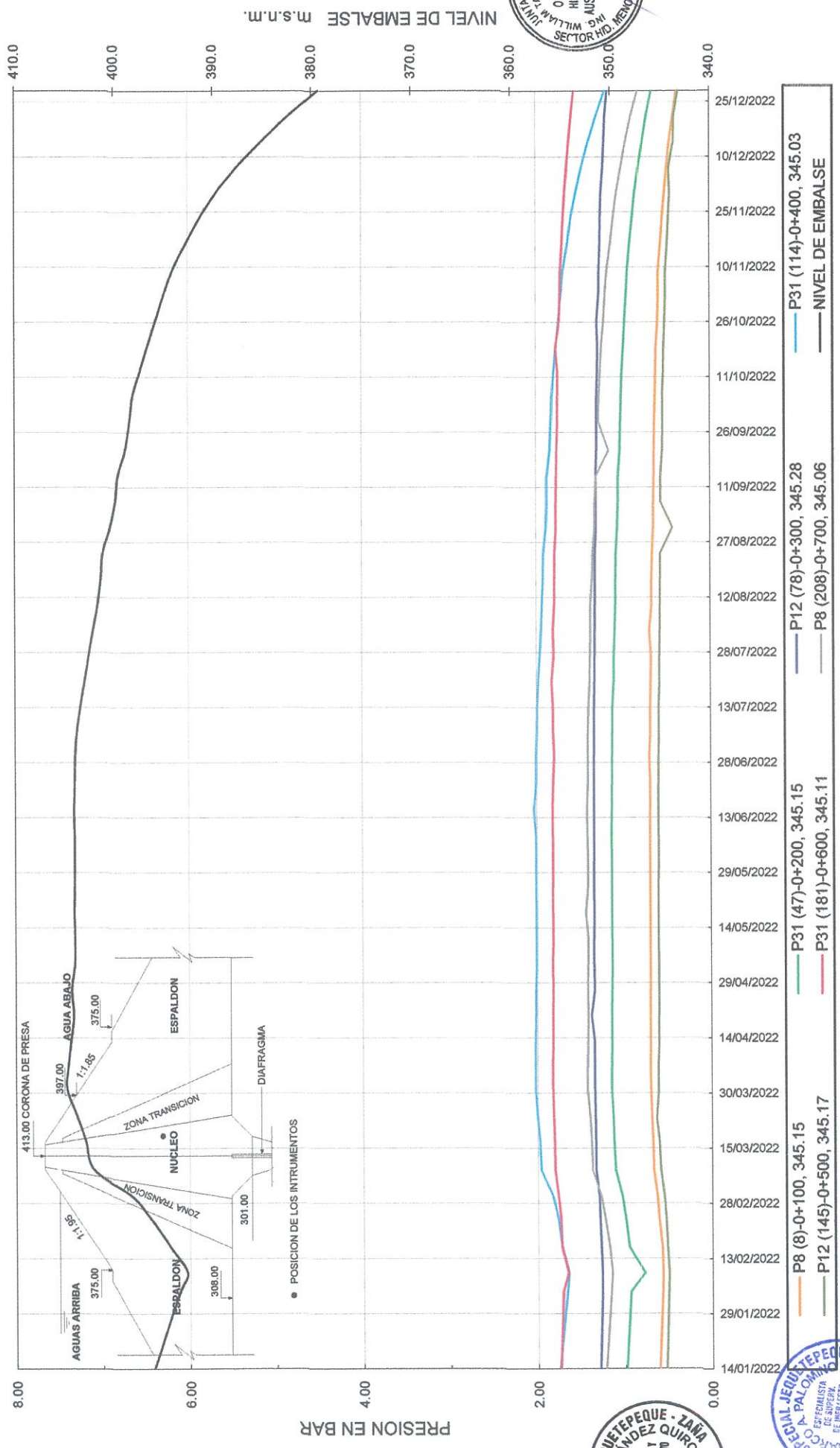
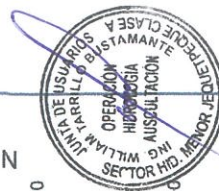


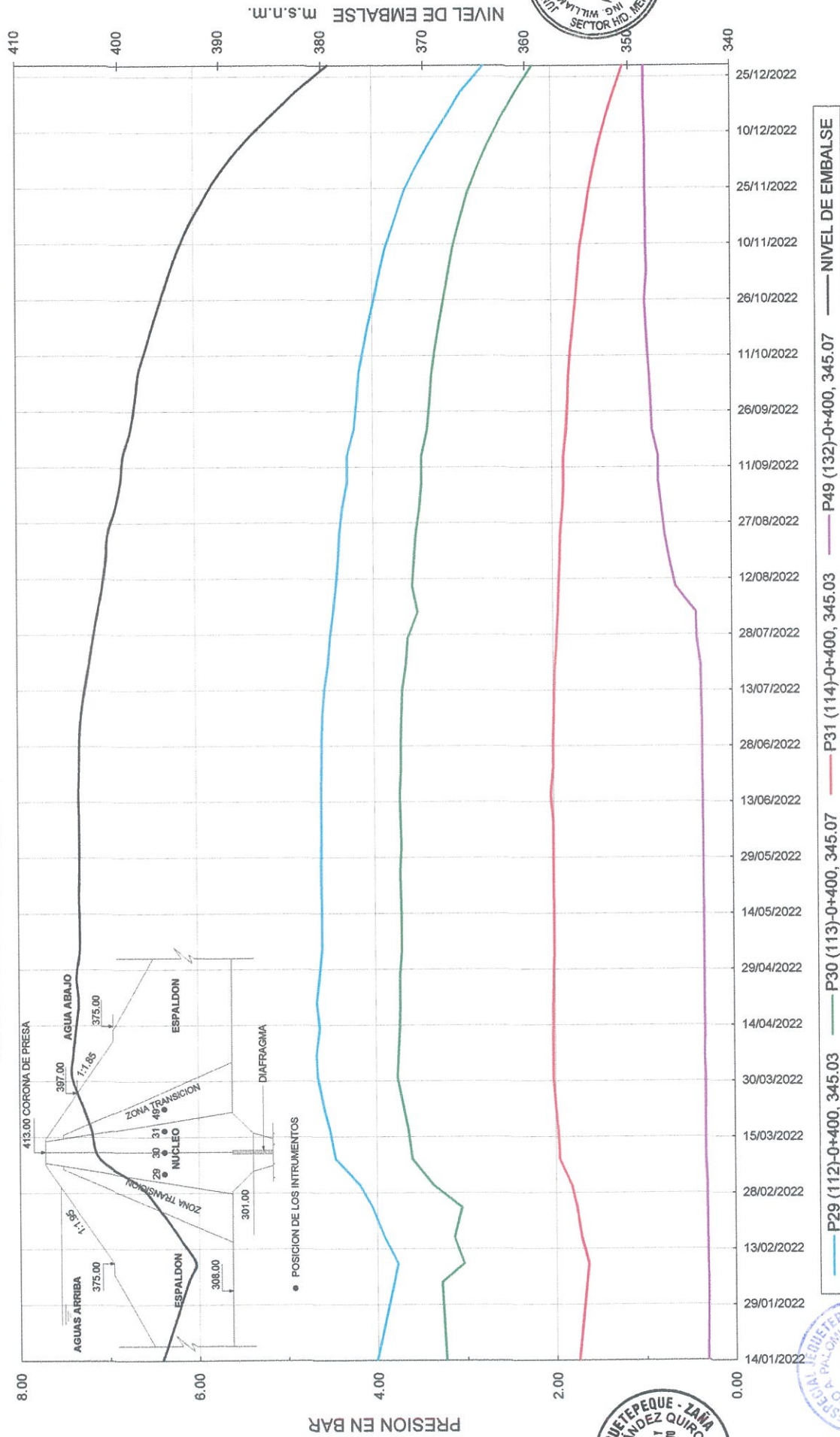
GRAFICO N° 11



000061

COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

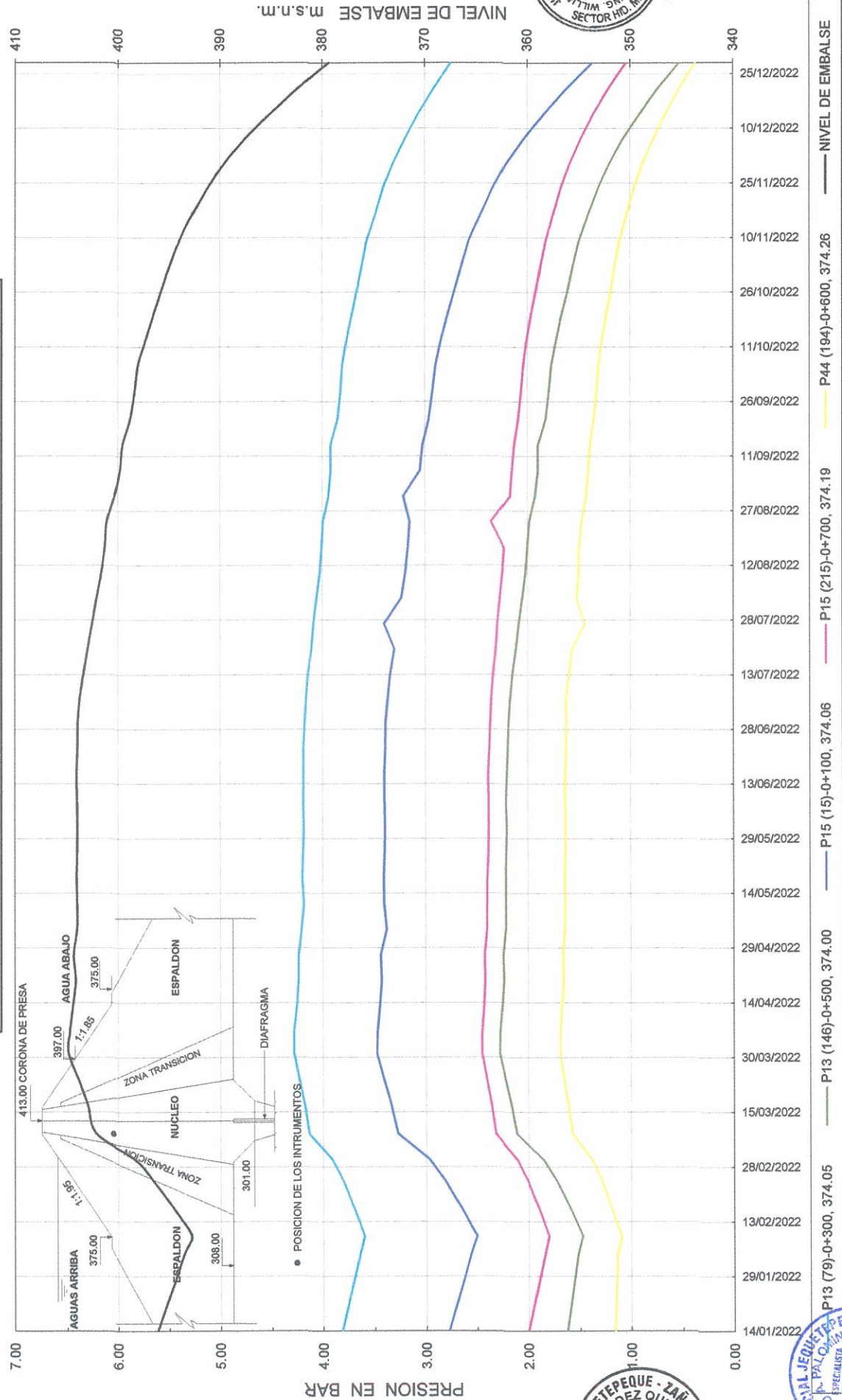
GRAFICO N°12



0900000

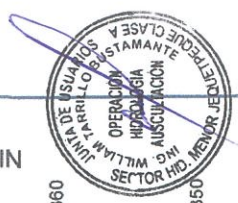
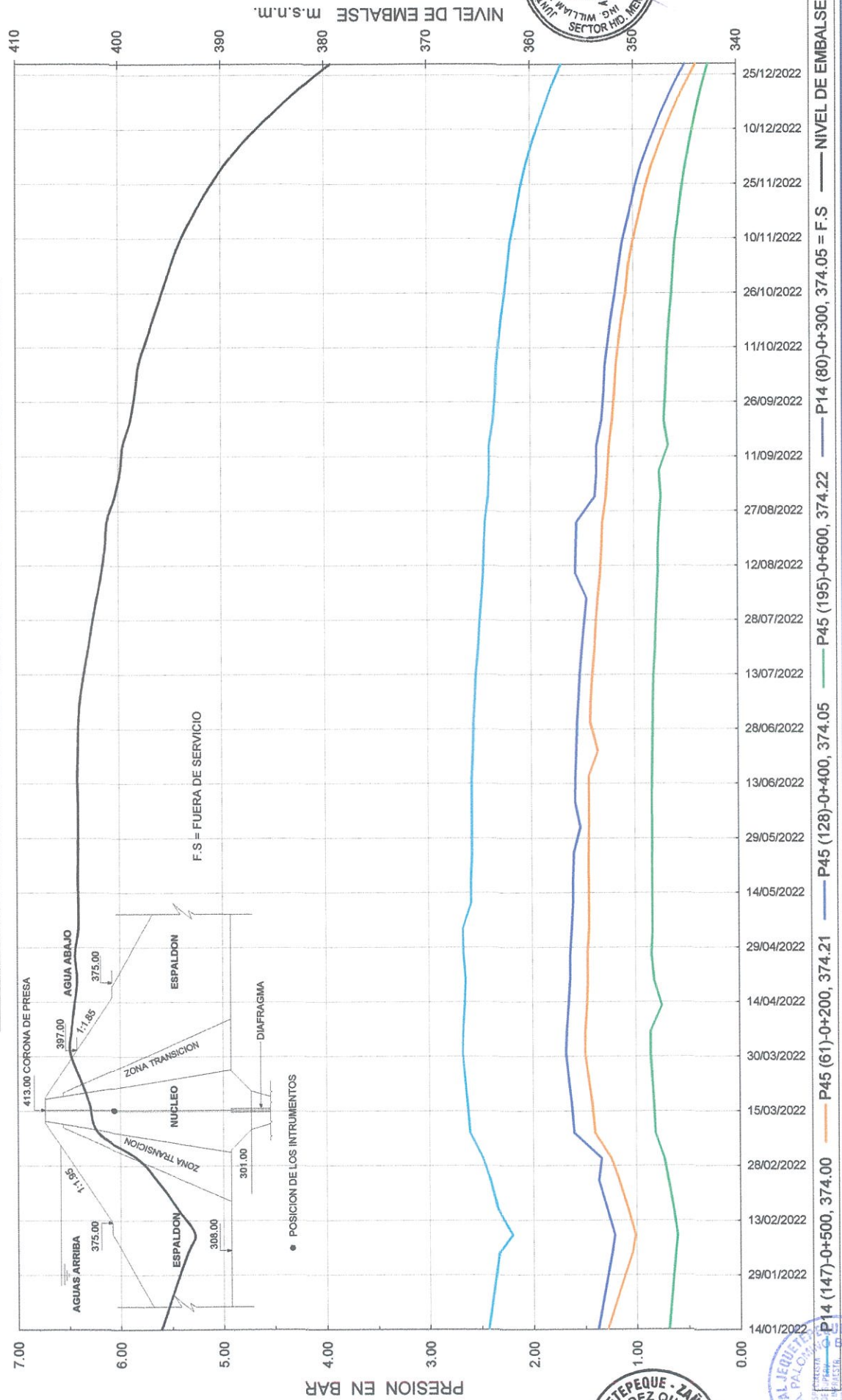
COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
 ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°13



000059

GRAFICO N°14  
**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 ENERO - DICIEMBRE



**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES DE POROS PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 GRAFICO N°15  
 ENERO - DICIEMBRE

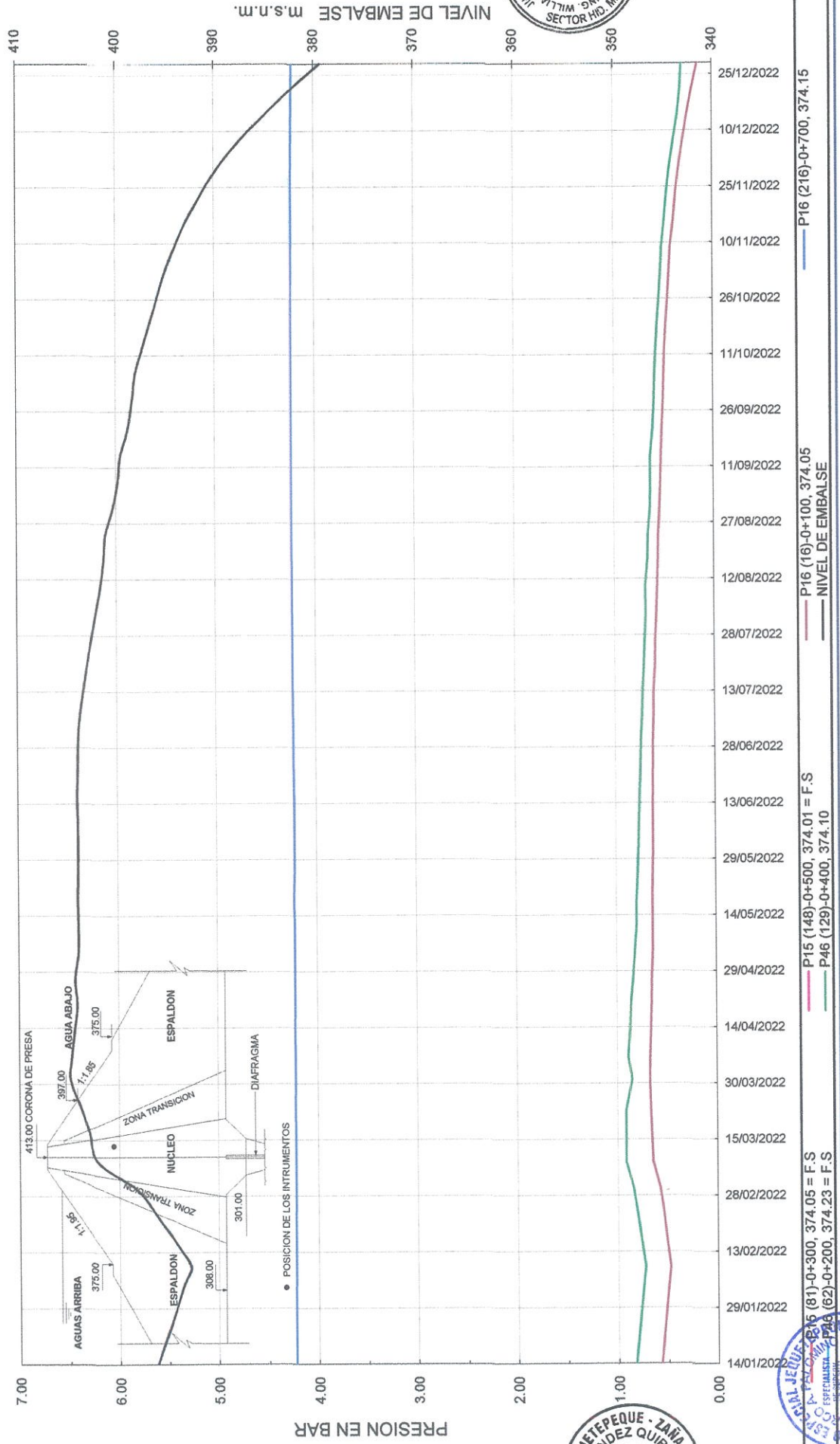


GRÁFICO N°16  
**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 ENERO - DICIEMBRE

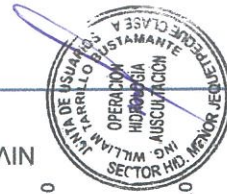
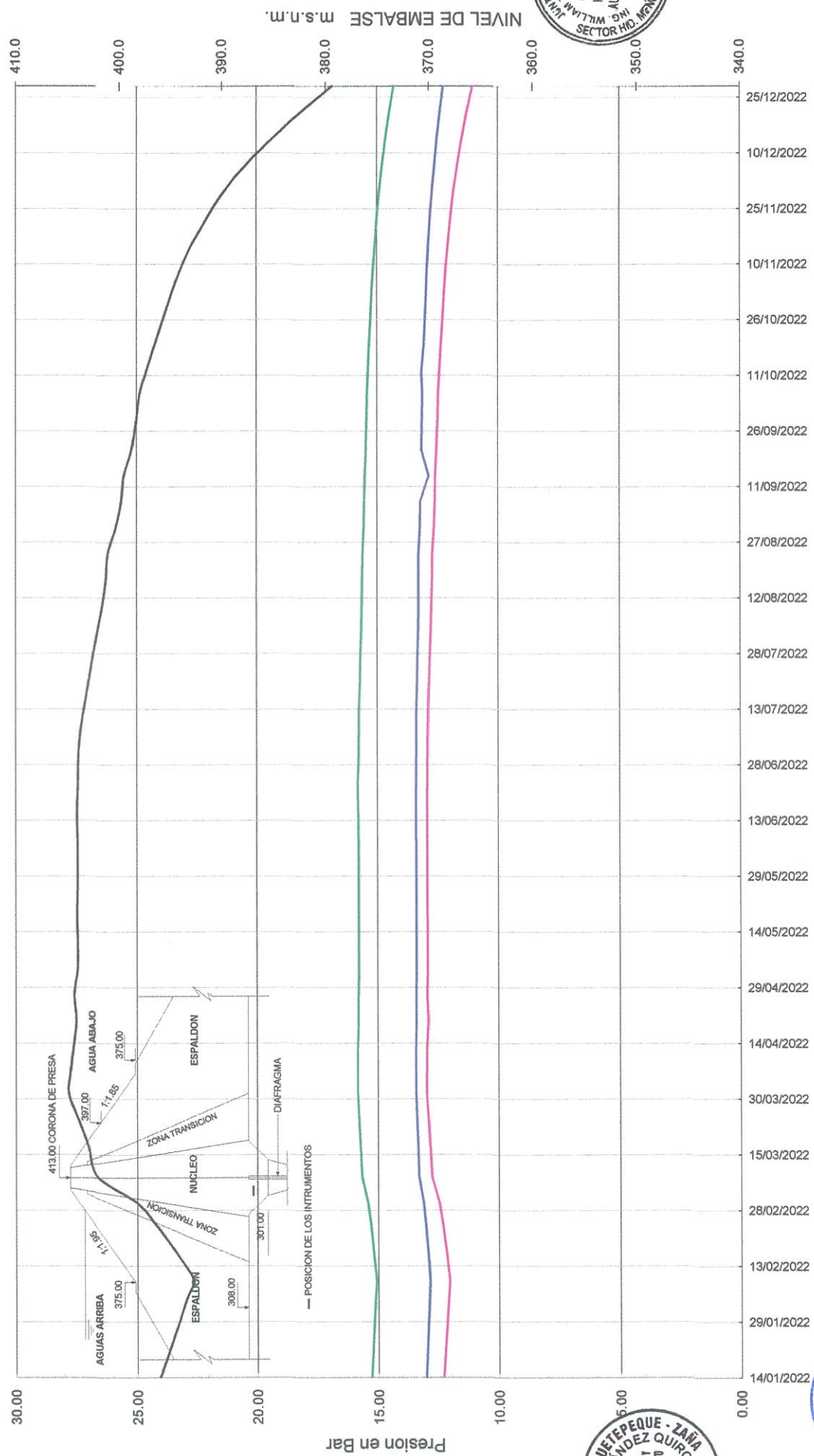
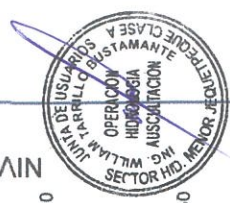
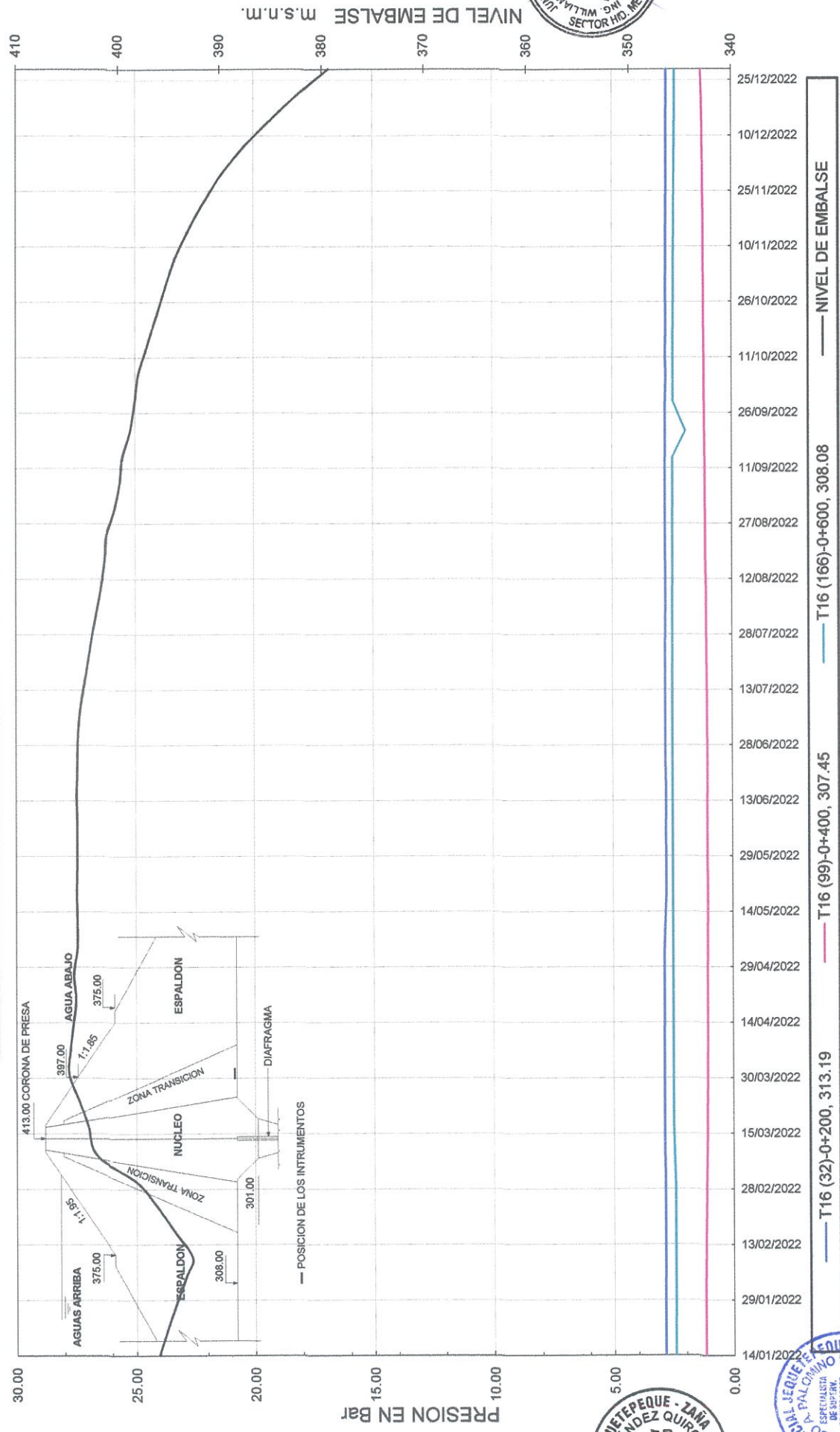


GRAFICO N°17



**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
**ENERO - DICIEMBRE**

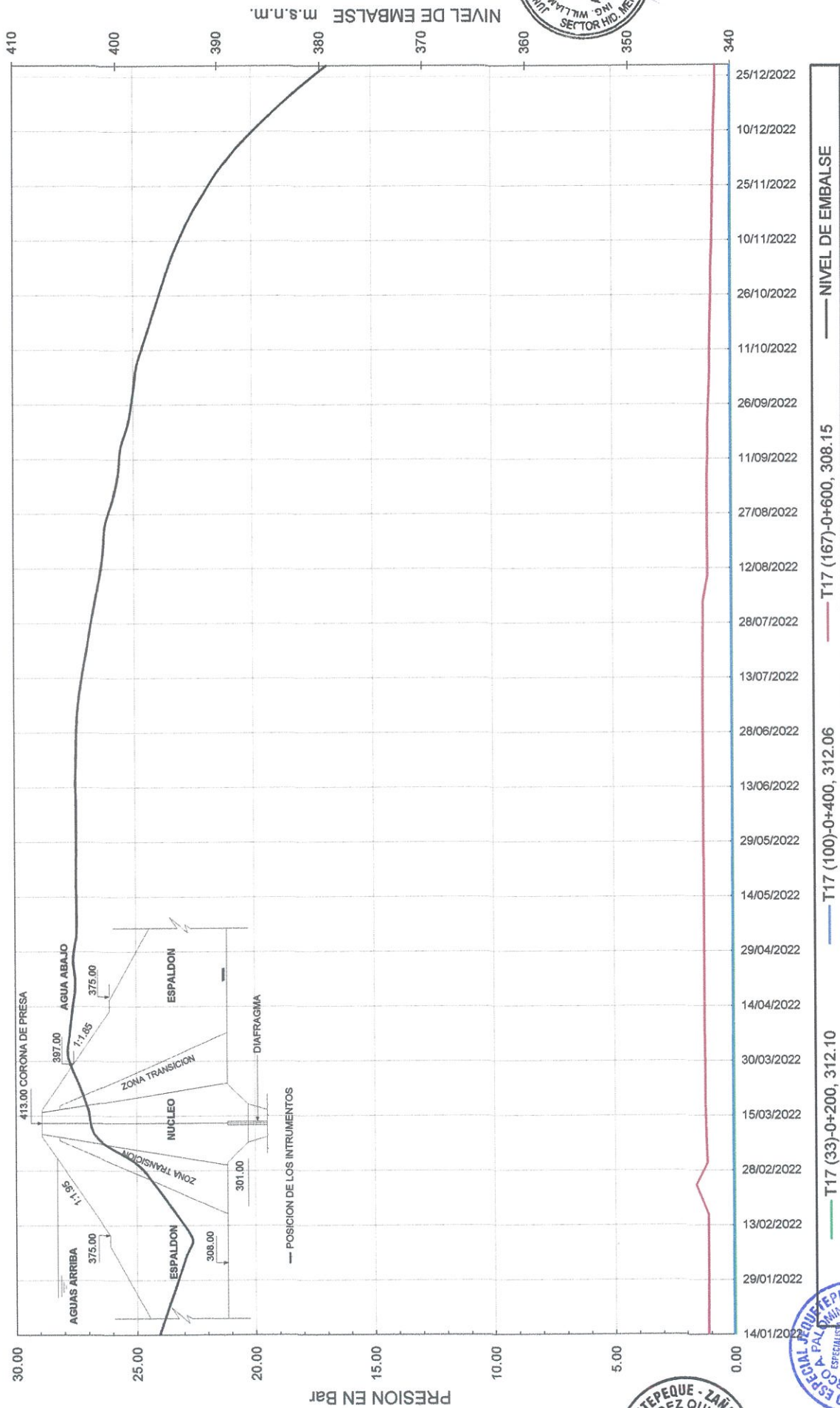
GRAFICO N°18



000054

COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°19



000053

GRAFICO N°20



000052

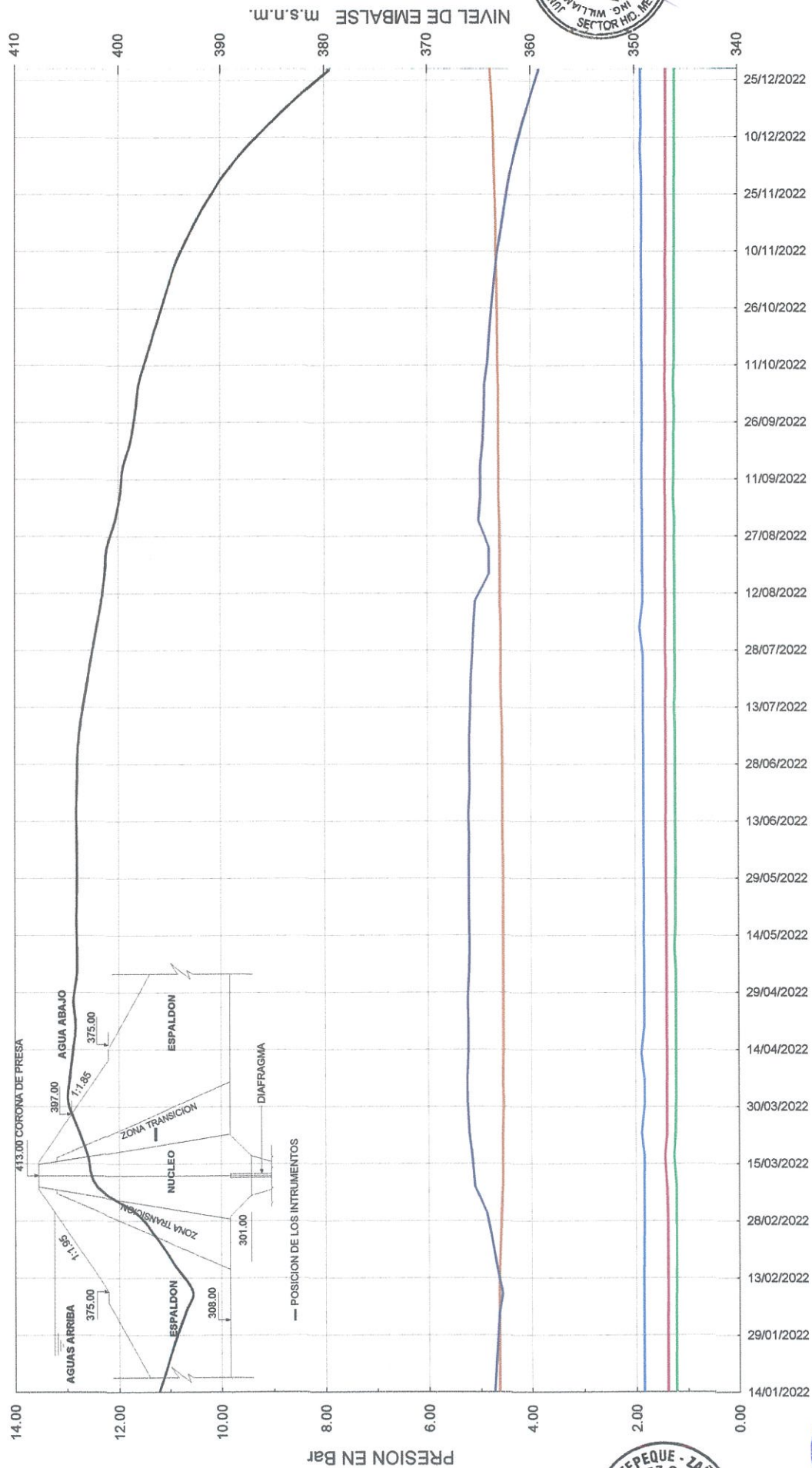


GRAFICO N°21



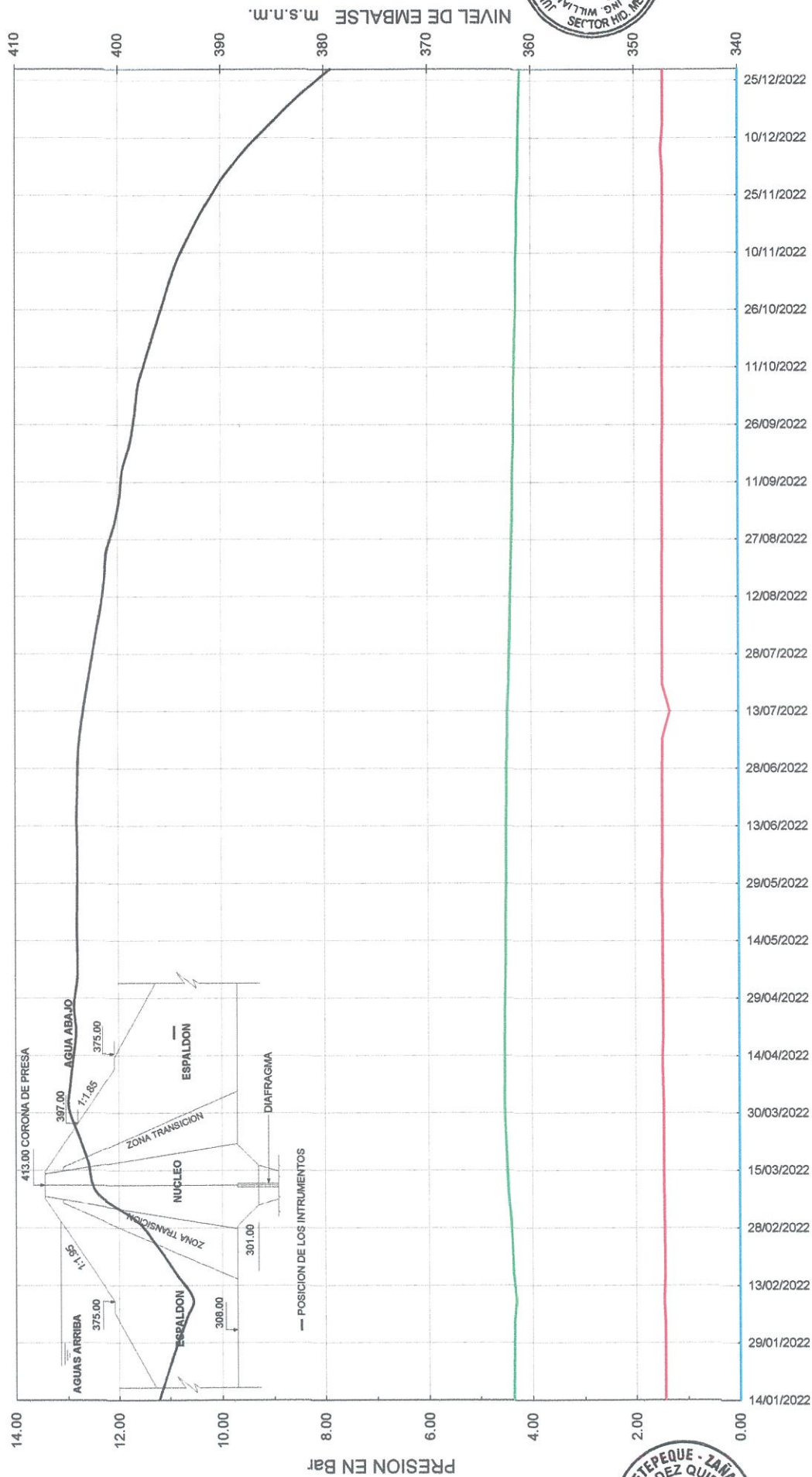
000051

GRÁFICO N°22  
**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 ENERO - DICIEMBRE

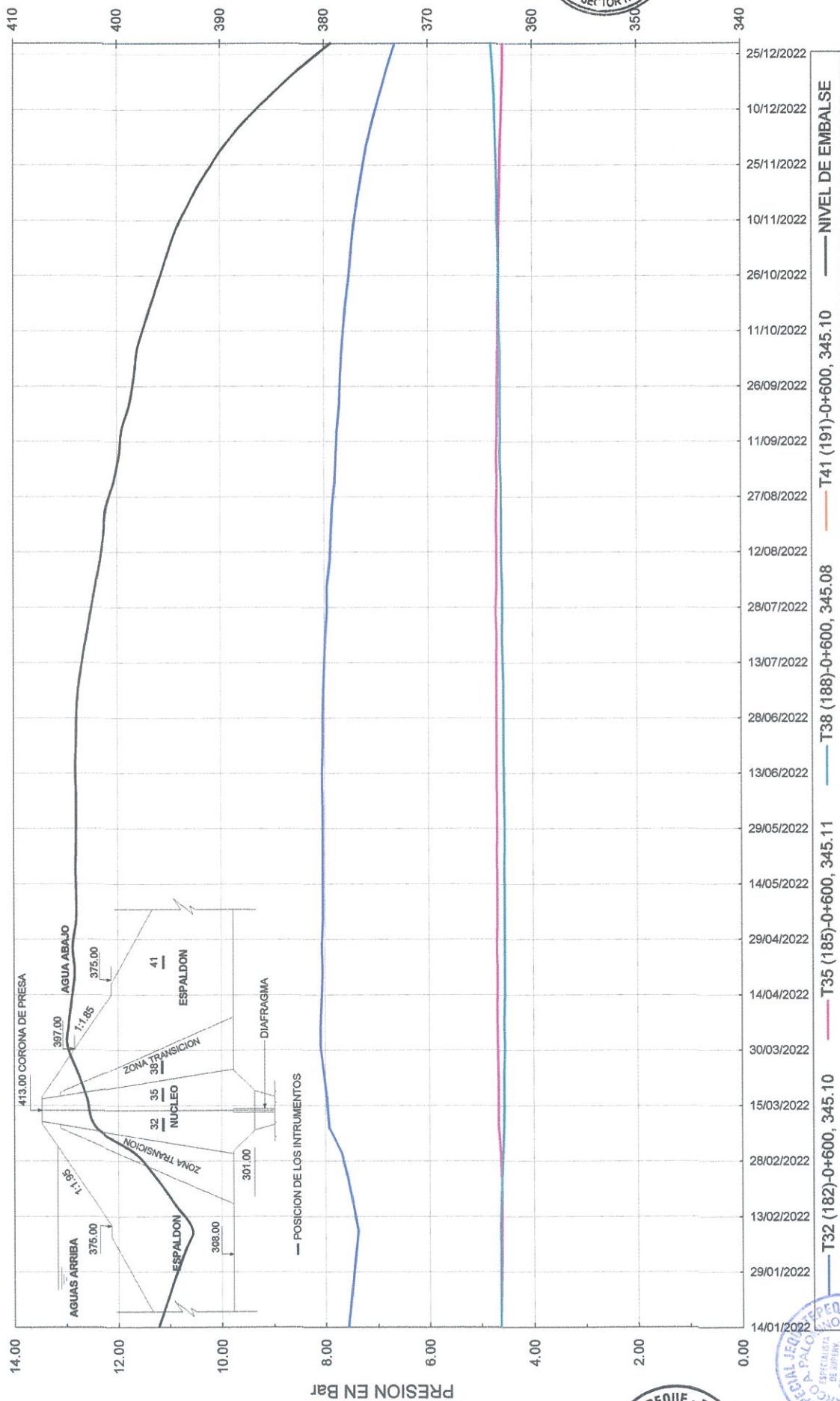


000050

COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022  
 GRAFICO N°23  
 ENERO - DICIEMBRE



**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 GRAFICO N° 24  
 ENERO - DICIEMBRE



COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°25

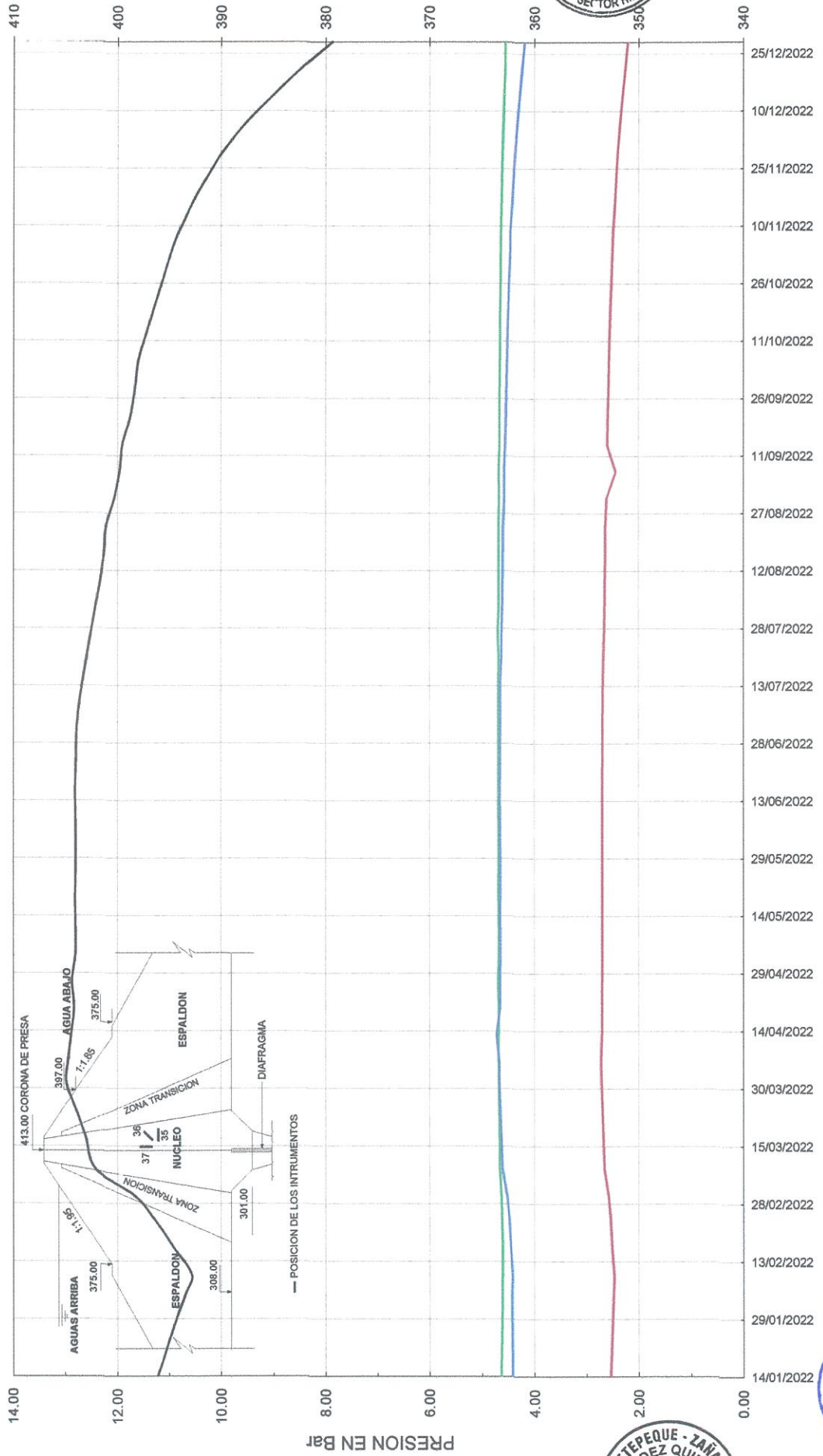
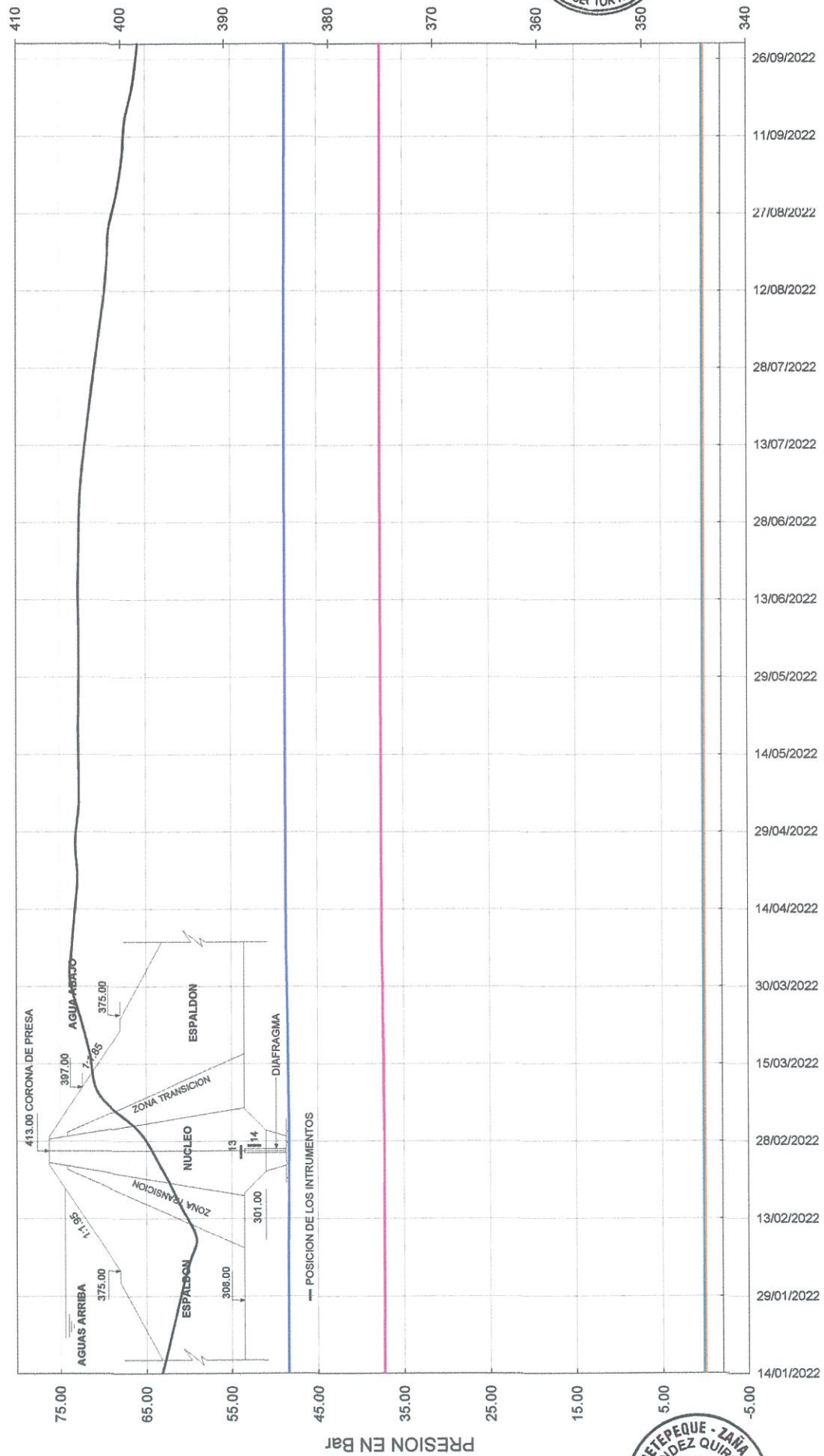


GRAFICO N°26  
**COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 ENERO - DICIEMBRE



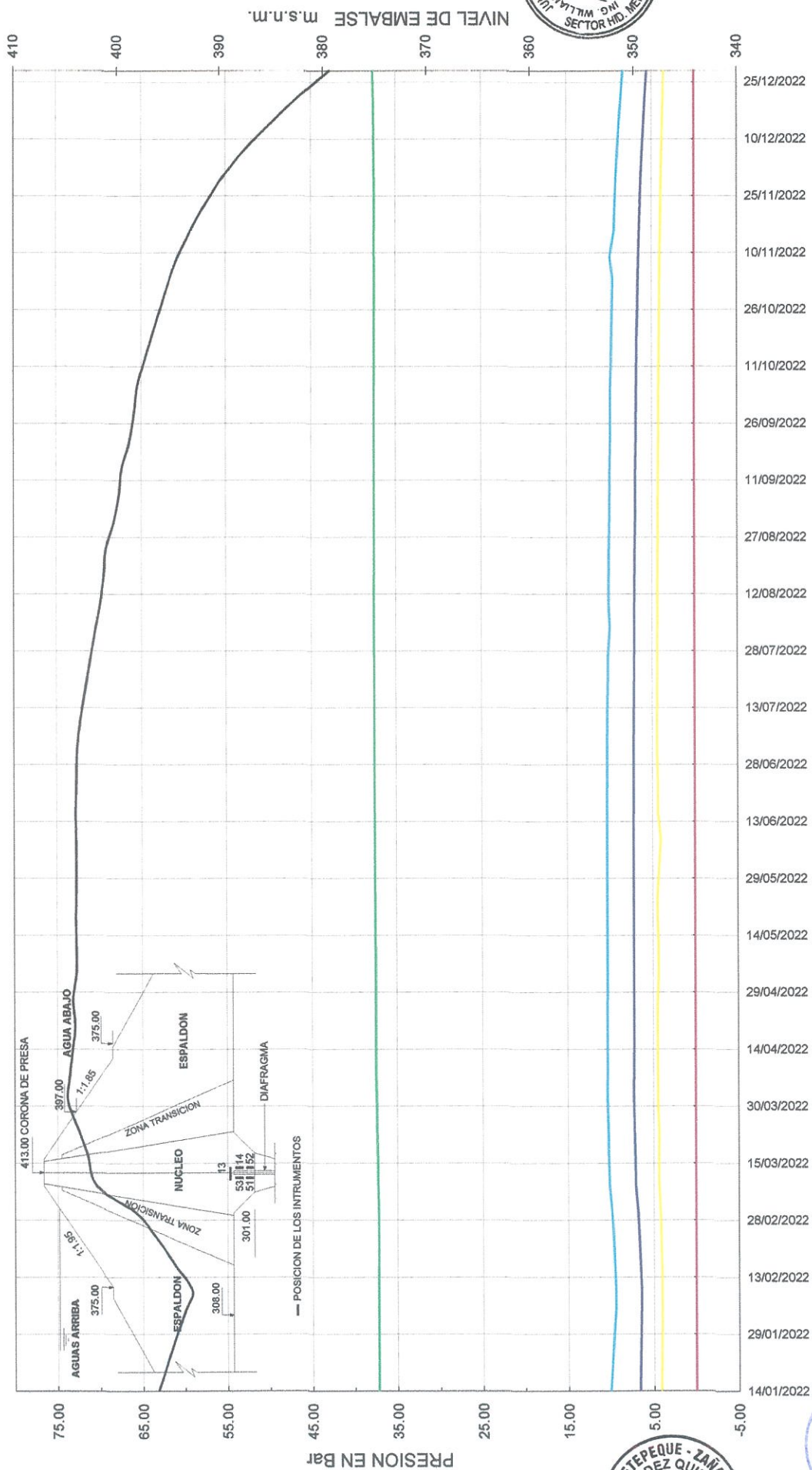
NIVEL DE EMBALSE m.s.n.m.



000046

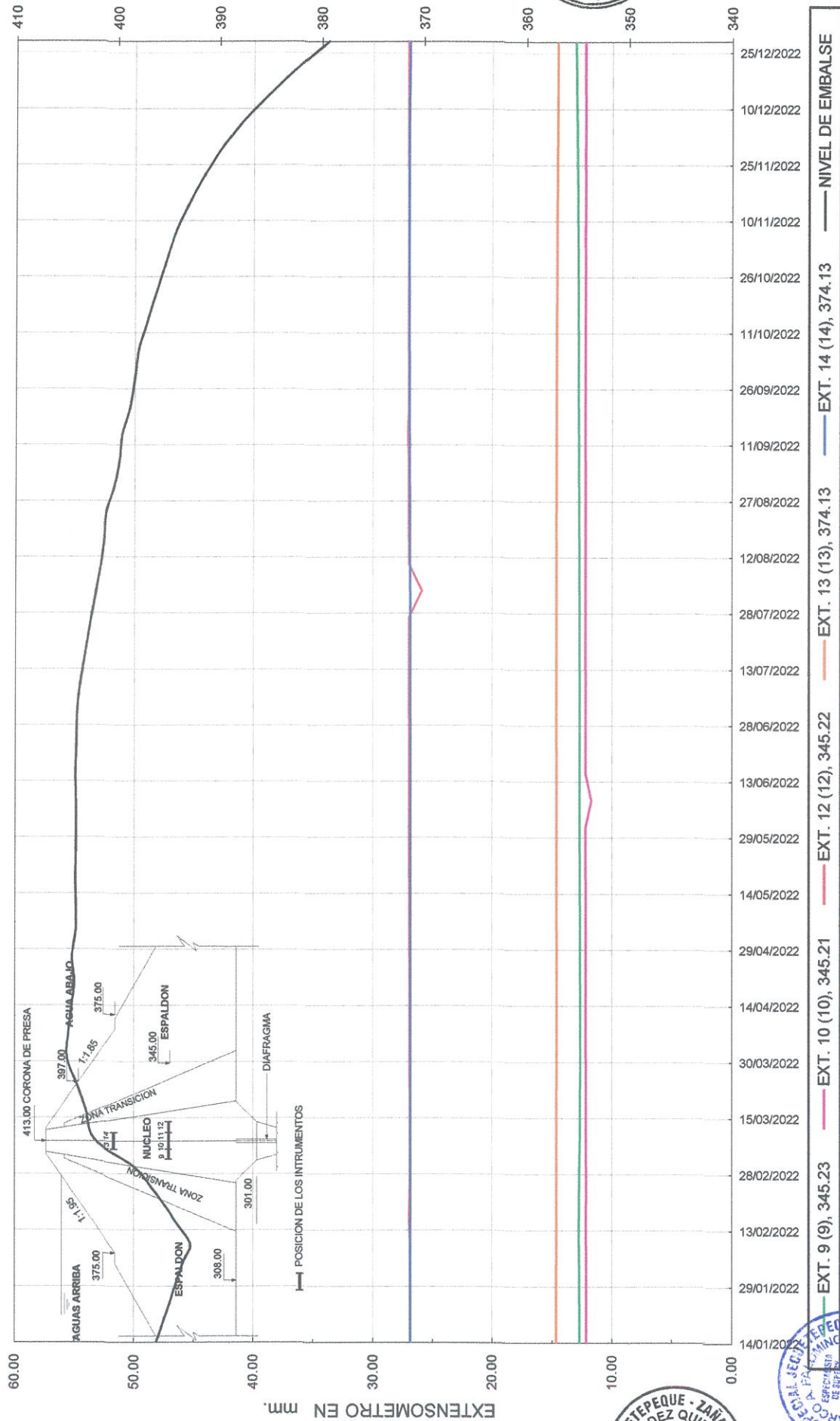
COMPORTAMIENTO DE PRESIONES TOTALES EN PRESA GALLITO CIEGO 2022  
ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°27



**COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
SECCION 0+100 Km - ENERO A DICIEMBRE

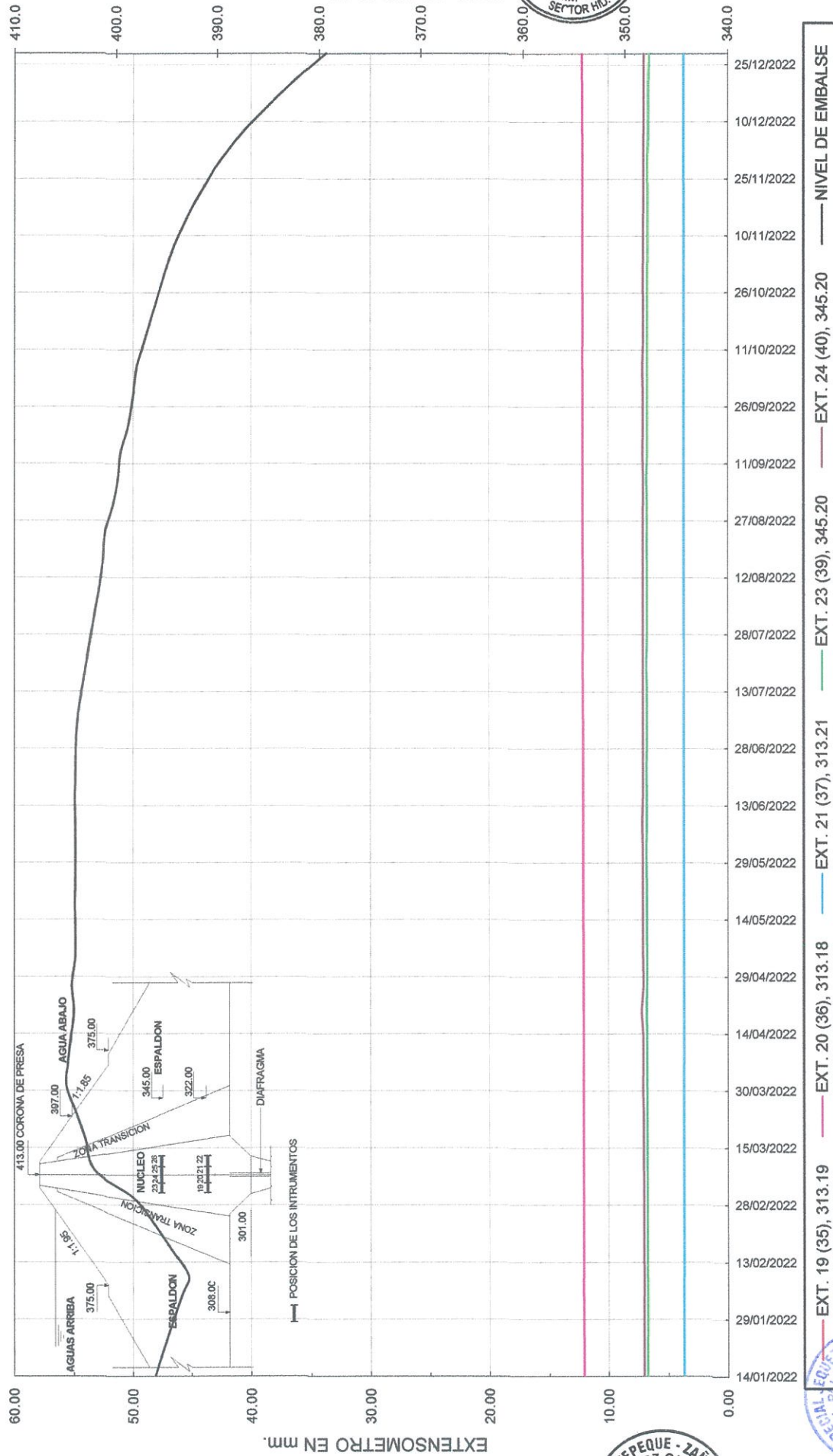
GRAFICO N°28



000044

COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
SECCION 0+200 Km ENERO - DICIEMBRE

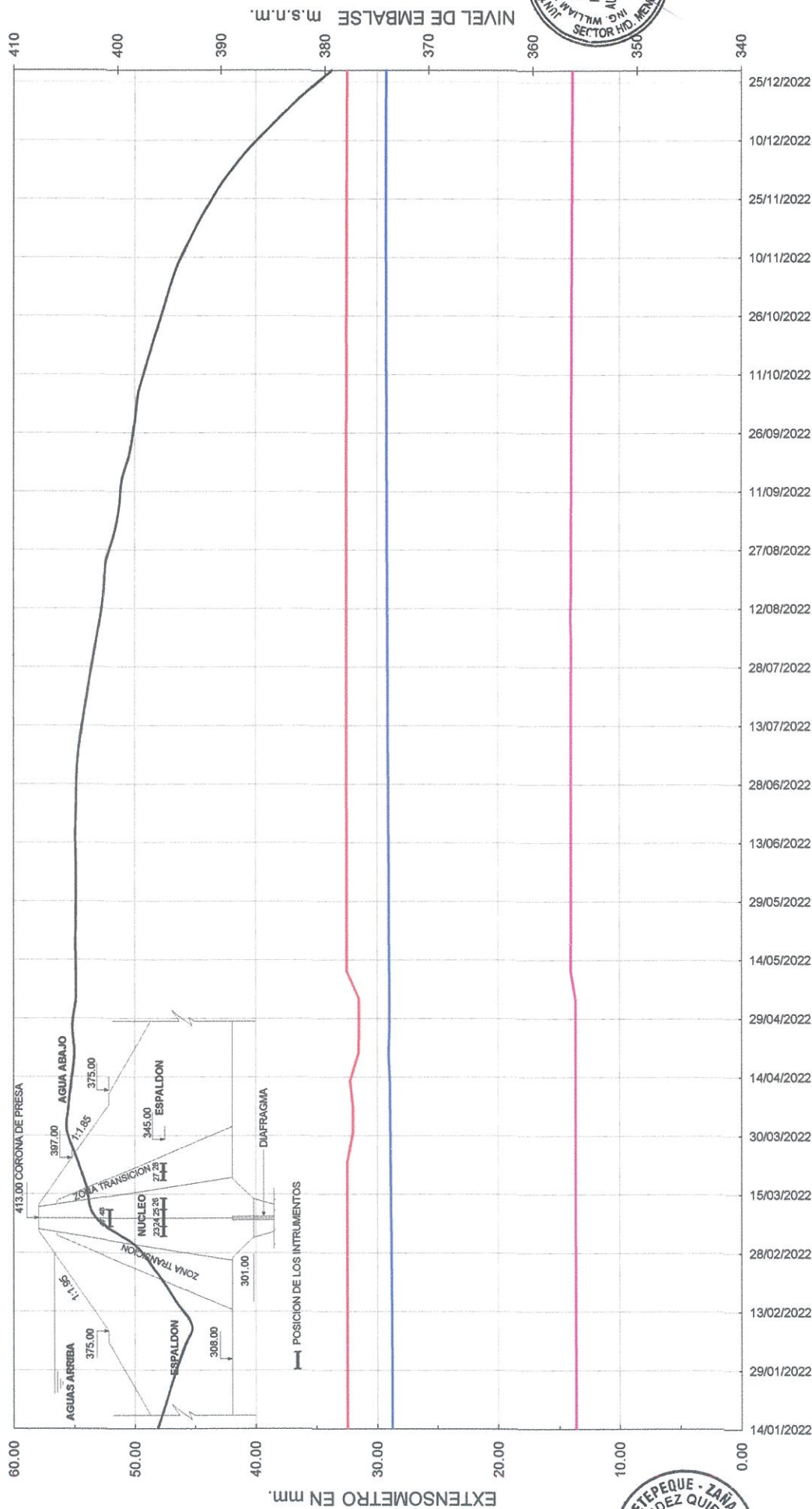
GRAFICO N°29



000043

COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
SECCION 0+200 Km ENERO - DICIEMBRE

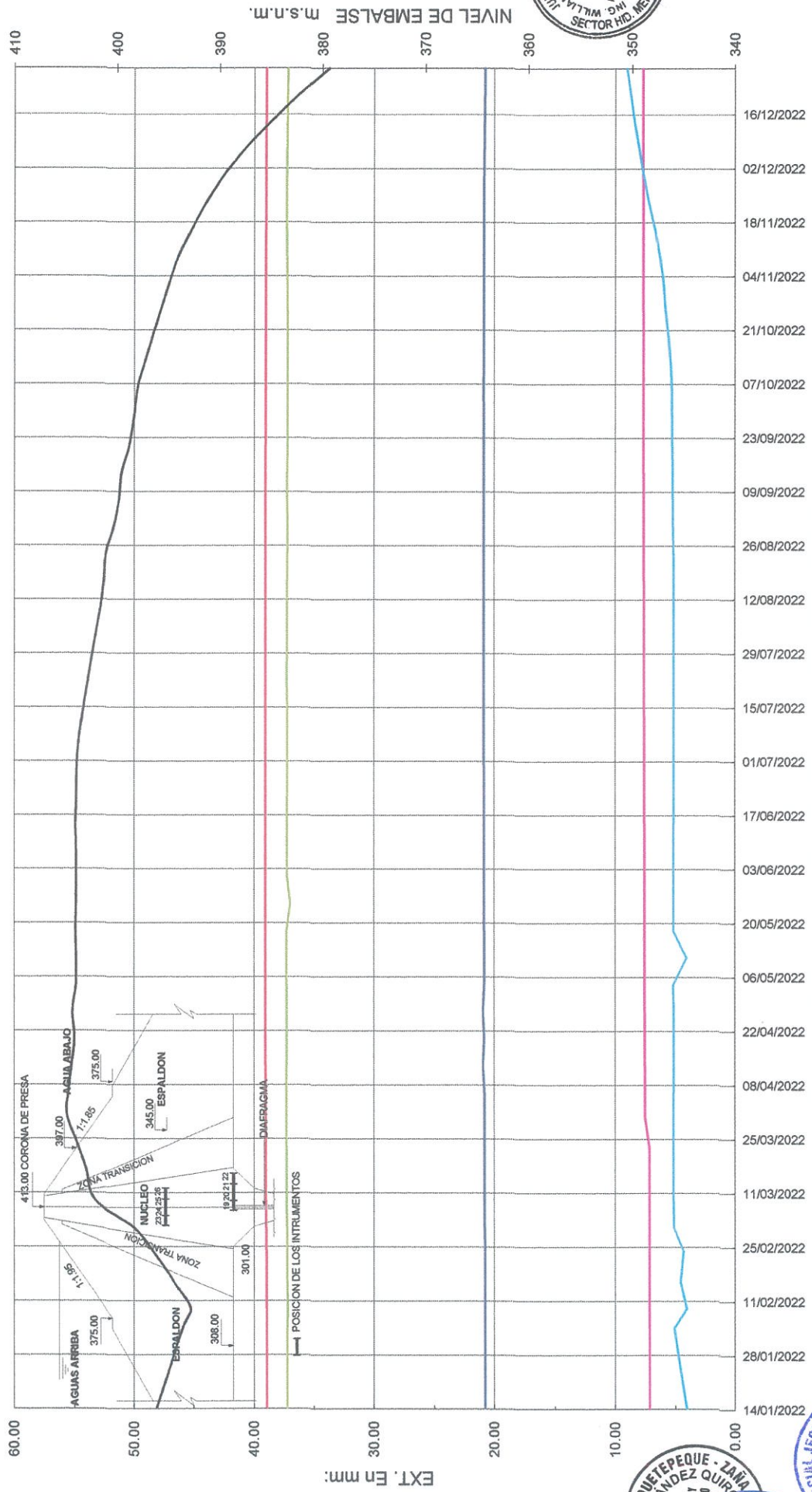
GRAFICO N°30



000042

COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
SECCION 0+400 Km ENERO - DICIEMBRE

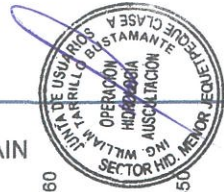
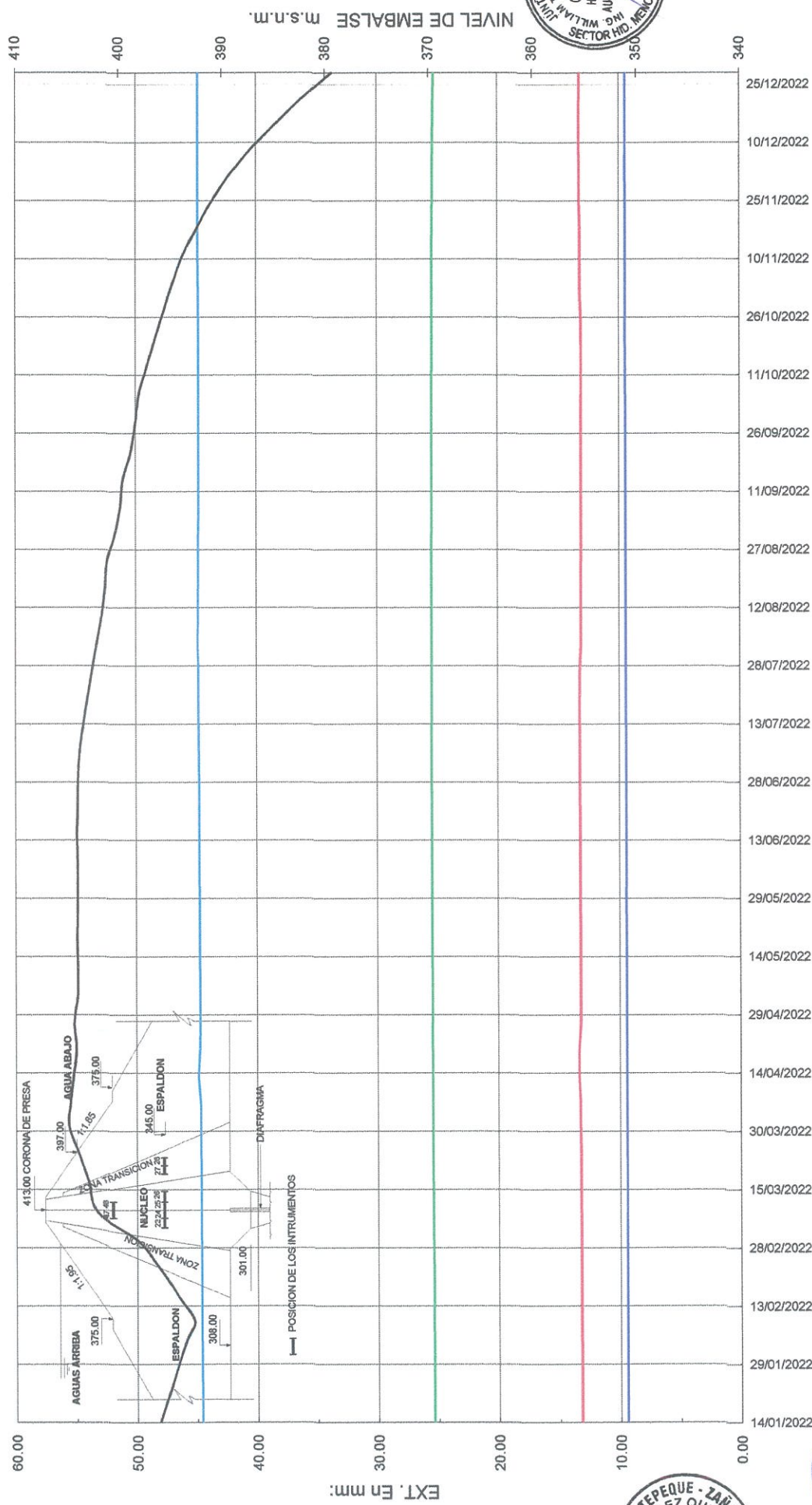
GRAFICO N°31



000041

COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS PRESA GALLITO CIEGO 2022  
SECCION 0+400 K m ENERO - DICIEMBRE

GRAFICO N°32



000040

GRÁFICO N°33

**COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**

SECCION 0+600 Km ENERO - DICIEMBRE

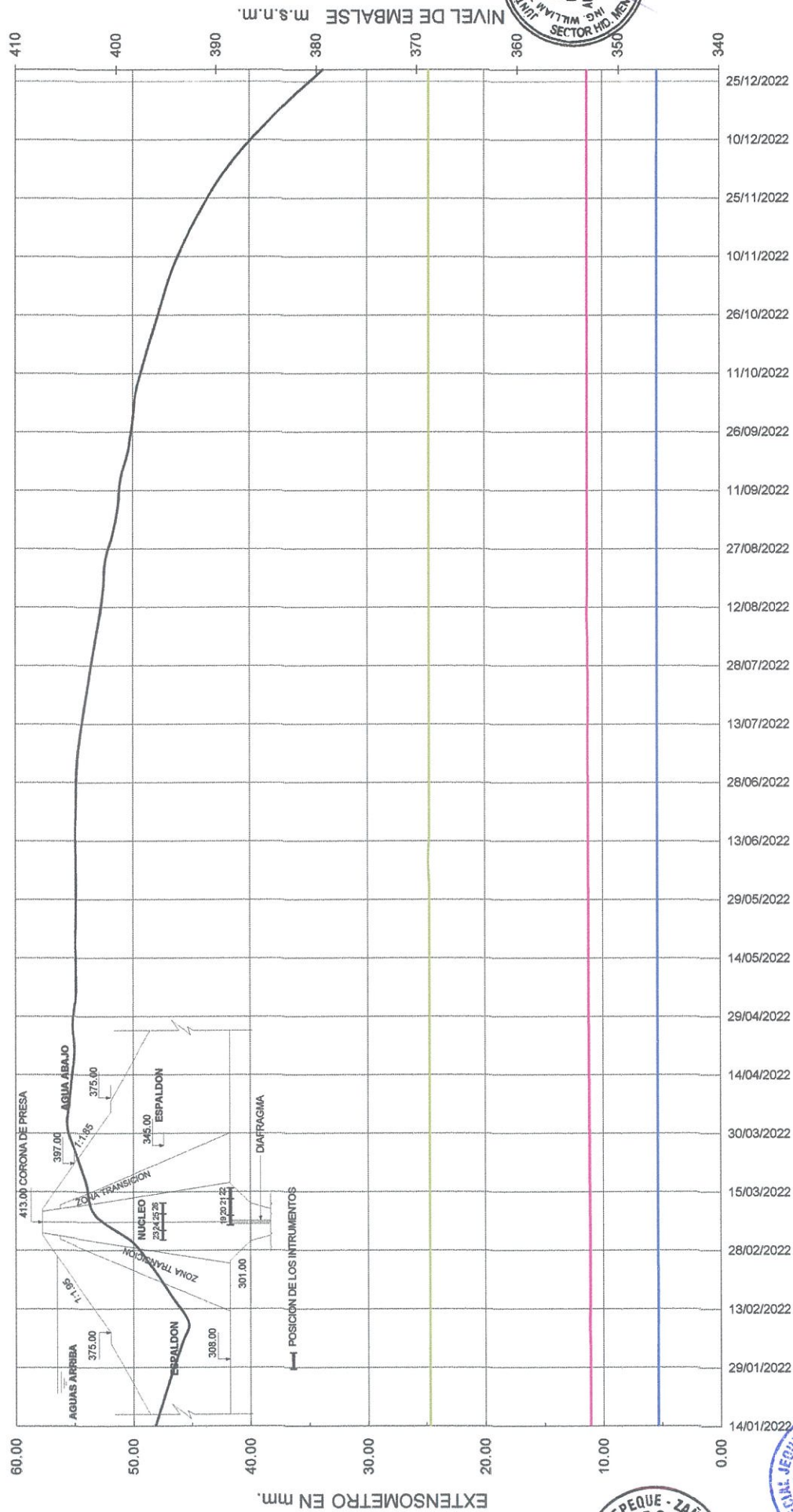


GRAFICO N°34  
**COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS EN PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 SECCION 0+600 Km ENERO - DICIEMBRE

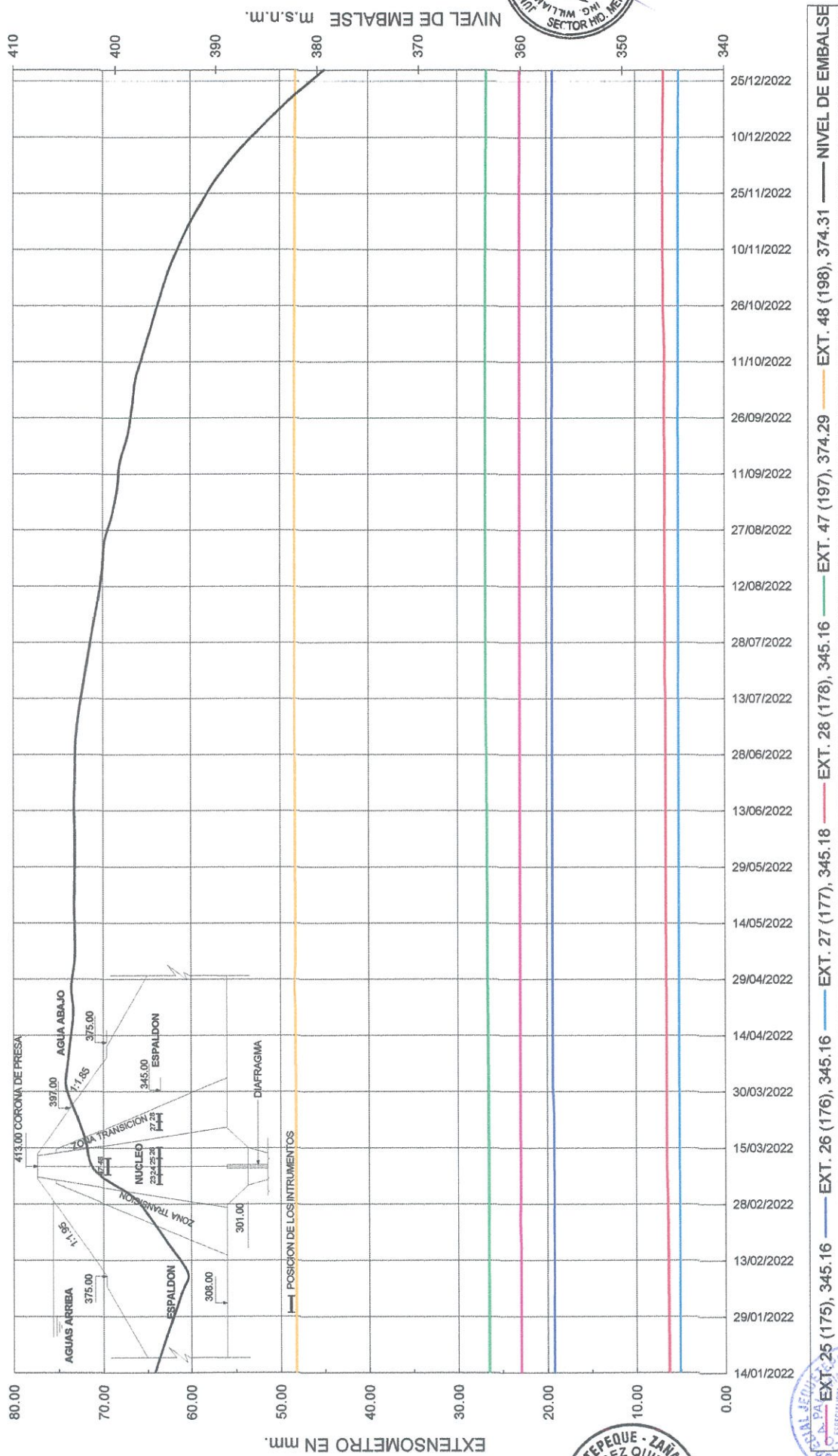
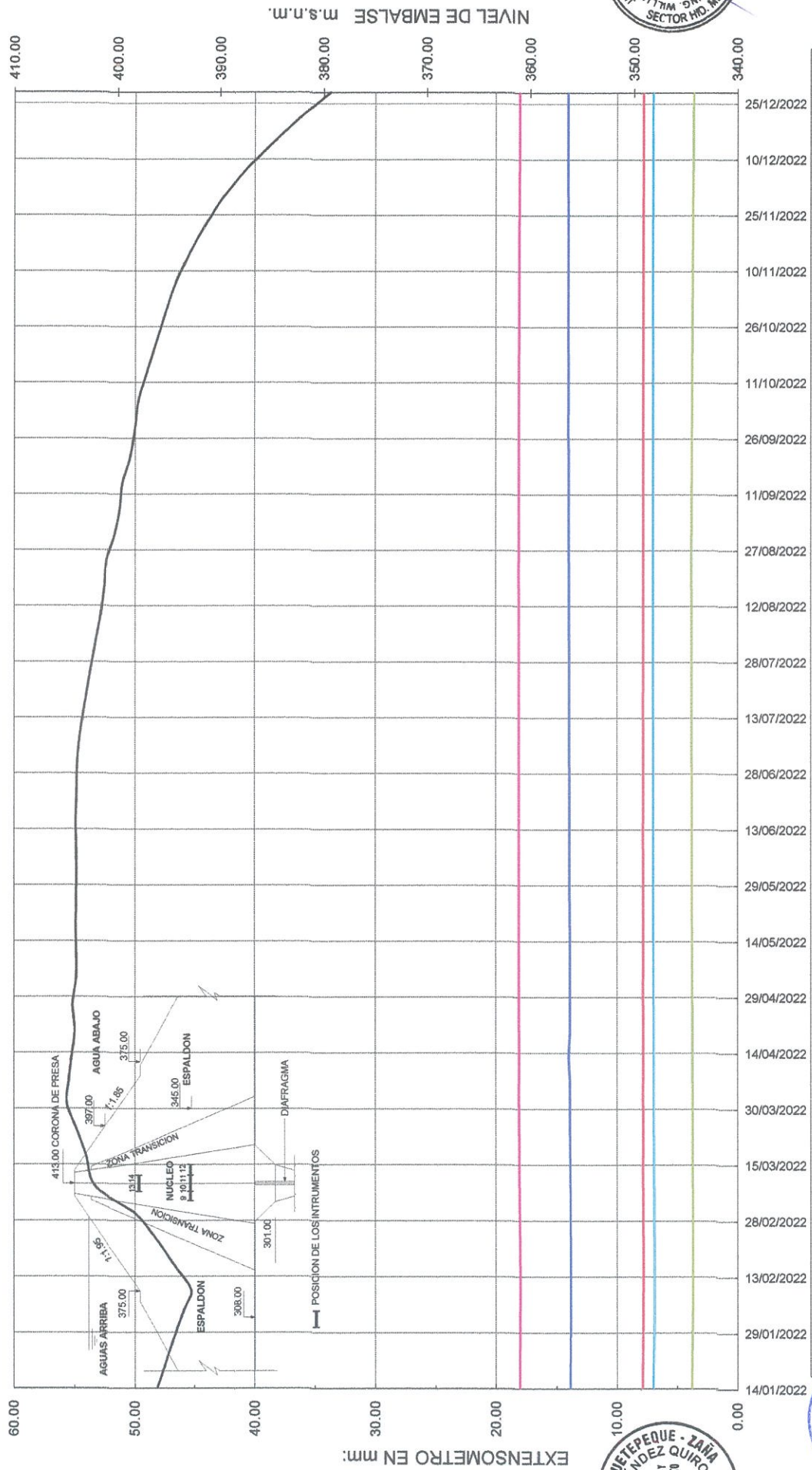


GRAFICO N°35  
**COMPORTAMIENTO DE EXTENSOMETROS PRESA GALLITO CIEGO 2022**  
 SECCION 0+700 Km ENERO - DICIEMBRE

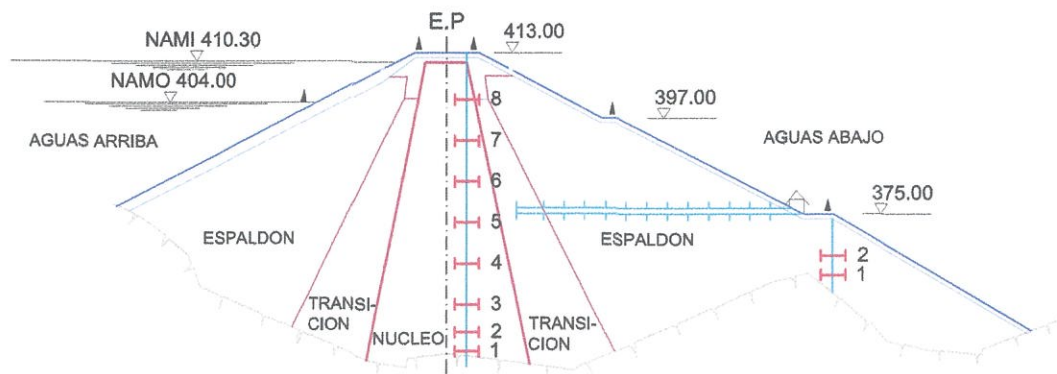


4300000

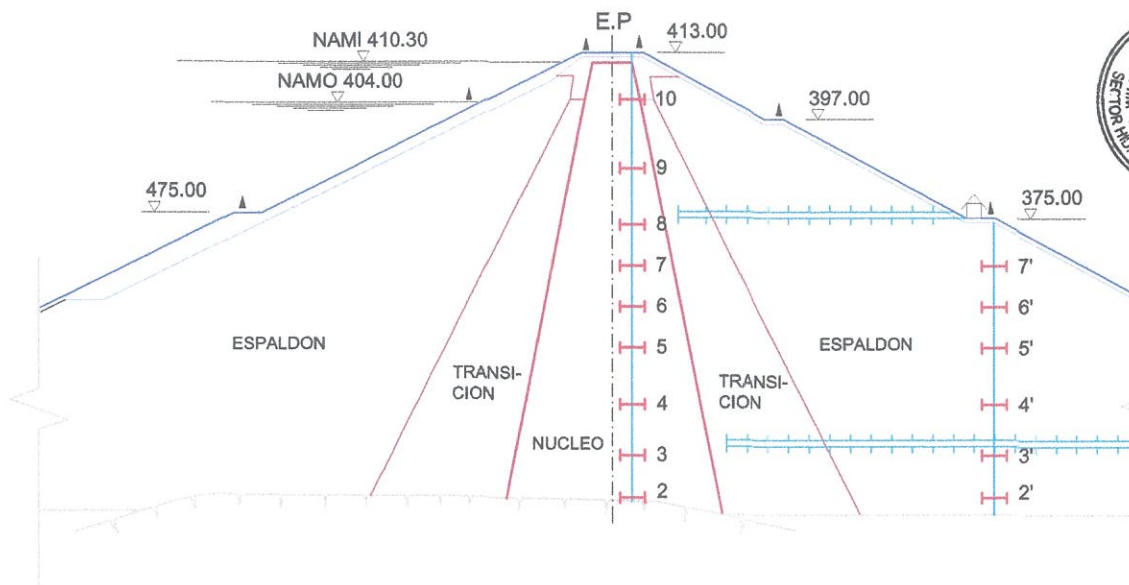
## **ANEXO N° 03**

**MEDICION DE ASENTAMIENTOS**

**AÑO 2022**



**SECCION Km 0+ 100**



**SECCION Km 0+ 200**



**SGC**

**DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA**

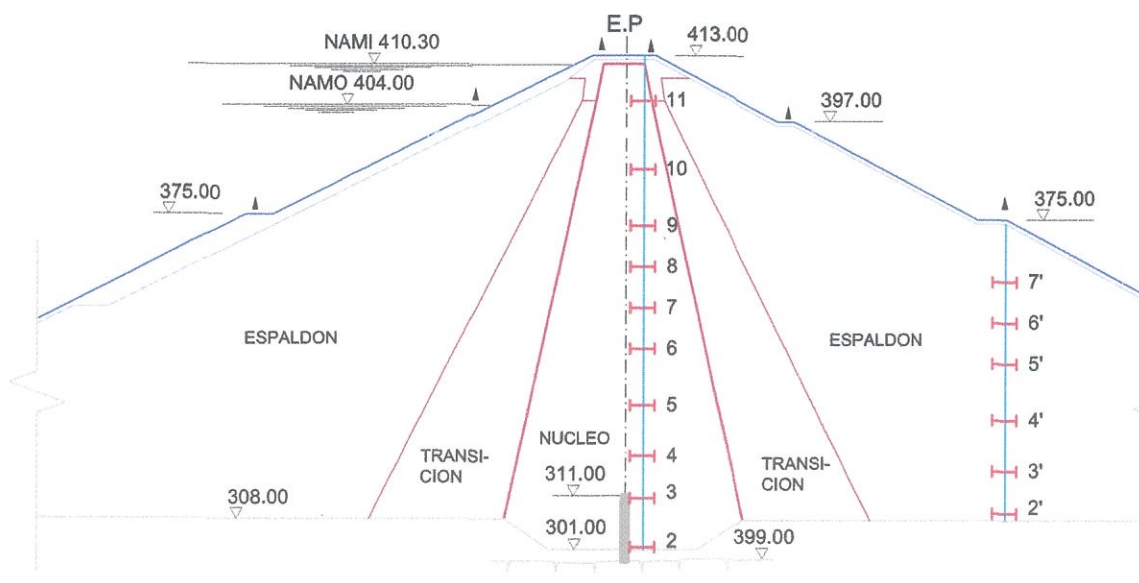
**MANUAL DE OPERACIÓN PRESA GALLITO CIEGO - 1991**

**LIMNIMETROS DE ASENTAMIENTOS SECCION 0 + 100 Y 0 + 200**

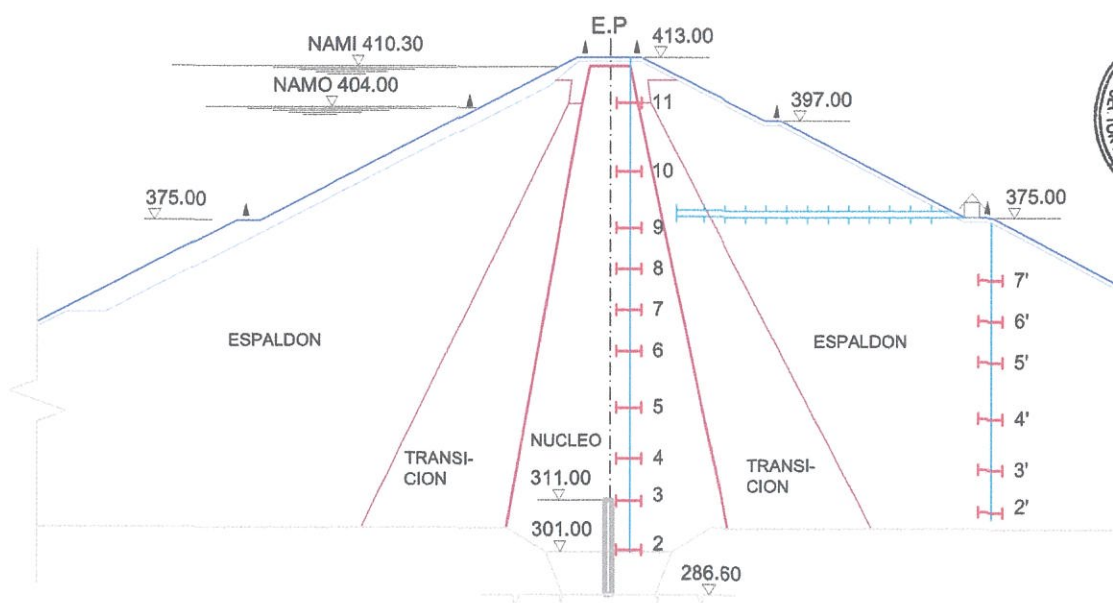
**FIGURA N°**

**1 - 4**

000035



**SECCION Km 0+ 300**

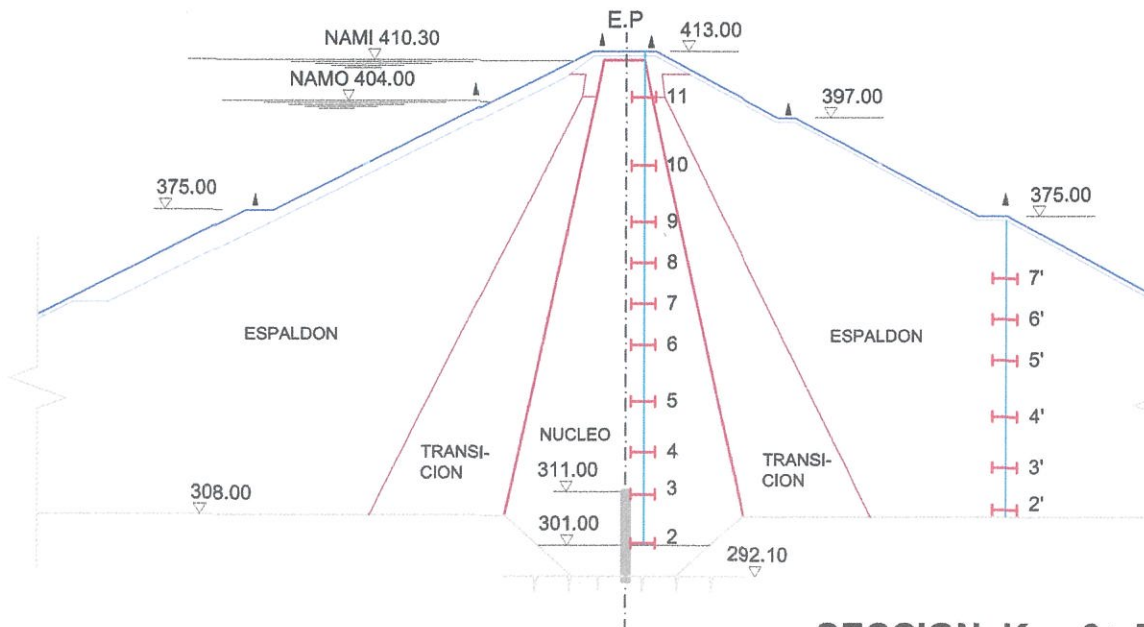


**SECCION Km 0 + 400**

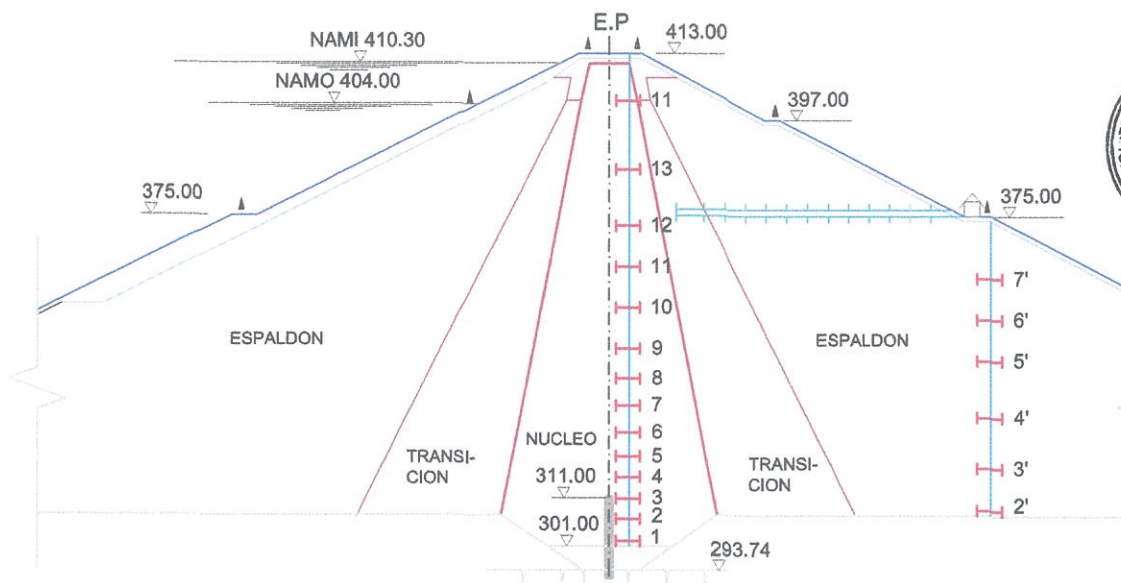


<b>SGC</b>	<b>DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA</b>	<b>FIGURA N°</b>
	MANUAL DE OPERACIÓN PRESA GALLITO CIEGO - 1991	<b>2 - 4</b>
	LIMNIMETROS DE ASENTAMIENTOS SECCION 0 + 300 Y 0 + 400	

000034

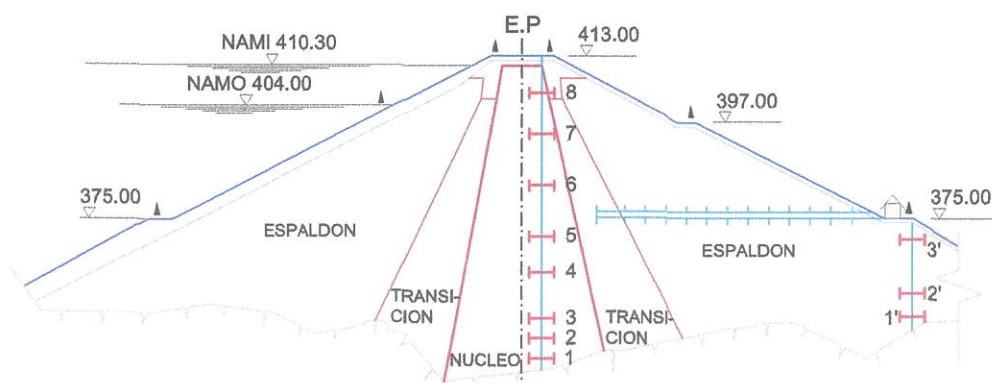


**SECCION Km 0+ 500**



**SECCION Km 0+ 600**





**SECCION Km 0 + 700**



<b>SGC</b>	<b>DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA</b>	<b>FIGURA N°</b>
	MANUAL DE OPERACIÓN PRESA GALLITO CIEGO - 1991	<b>4 - 4</b>
	LIMNIMETROS DE ASENTAMIENTOS SECCION 0 + 700	

000032

## **ANEXO N° 04**

**MEDICIONES EN PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION:  
NIVELACION PRECISA Y/O TRIANGULACION**

**AÑO 2022**

**NIVELACION PRECISA DE PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION**  
**PARTIDA 3.6.1 - AGOSTO 2022**  
**CUADRO RESUMEN**

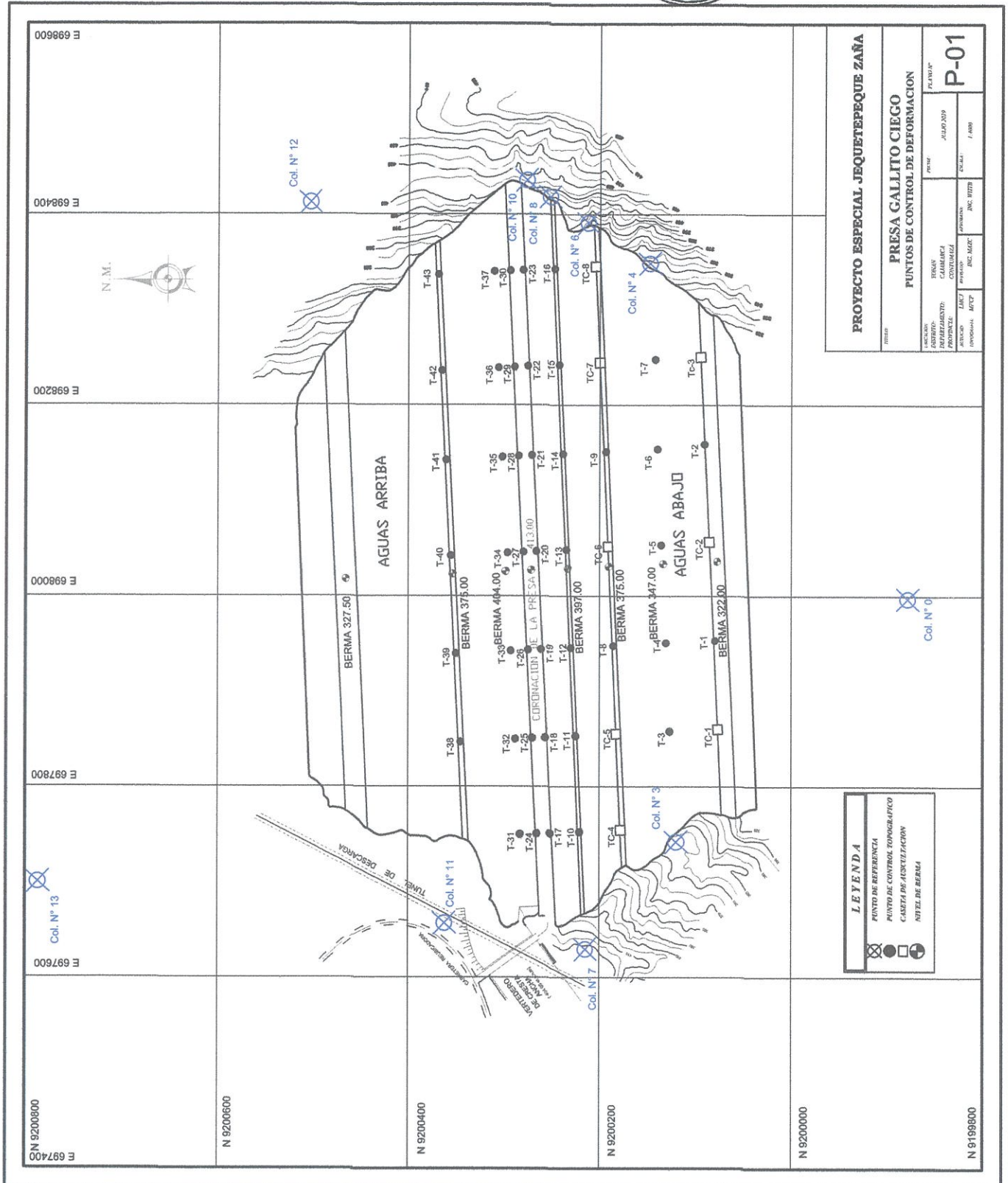
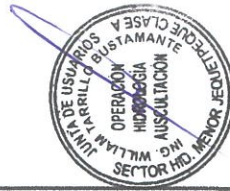
PUNTO DE CONTROL	COTA ORIGINAL DICIEMBRE 1988 m.s.n.m.	COTA ACTUAL AGOSTO 2022 m.s.n.m.	VARIACION DE COTA m	OBSERVACIONES
Corona 412.00 m.s.n.m. AAR				
BM-FE-14	416.574	416.573	0.001	BM de control en Margen izquierda
E-000	412.359	412.358	0.001	Punto en Eje de Corona 0+000
E-100	412.364	412.630	-0.266	Punto en Eje de Corona 0+100
E-200	412.860	412.769	0.091	Punto en Eje de Corona 0+200
E-300	411.775	412.948	-1.173	Punto en Eje de Corona 0+300
E-400	411.766	413.133	-1.367	Punto en Eje de Corona 0+400
E-500	411.736	413.114	-1.378	Punto en Eje de Corona 0+500
E-600	411.730	412.680	-0.950	Punto en Eje de Corona 0+600
E-700	412.144	412.678	-0.534	Punto en Eje de Corona 0+700
E-780	412.573	412.571	0.002	Punto en Eje de Corona 0+780
E-786.50	412.605	412.599	0.006	Punto en Eje de Corona 0+786.5
Eje de Presa	411.601	412.822	-1.221	Punto de Control de deformacion
T-24	413.576	413.270	0.306	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-25	413.500	413.382	0.118	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-26	413.489	413.566	-0.077	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-27	413.487	413.768	-0.281	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-28	413.481	413.738	-0.257	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-29	413.515	413.467	0.048	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-30	413.574	413.303	0.271	Punto (tubo) de Control de deformacion
Corona 412.00 m.s.n.m. AAB				
BM-FE-14	416.574	416.574	0.000	
M-100	412.469	412.879	-0.410	Tubo Limnometro 0+100
M-200	412.016	412.941	-0.925	Tubo Limnometro 0+200
M-300	411.965	413.096	-1.131	Tubo Limnometro 0+300
M-400	411.939	413.320	-1.381	Tubo Limnometro 0+400
M-500	411.916	413.351	-1.435	Tubo Limnometro 0+500
M-600	411.939	413.016	-1.077	Tubo Limnometro 0+600
M-700	412.361	412.823	-0.462	Tubo Limnometro 0+700
T-17	413.628	413.283	0.345	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-18	413.516	413.388	0.128	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-19	413.490	413.574	-0.084	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-20	413.519	413.774	-0.255	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-21	413.512	413.757	-0.245	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-22	413.553	413.477	0.076	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-23	413.580	413.322	0.258	Punto (tubo) de Control de deformacion
Berma 375.00 m.s.n.m. AAB				
BM-390		390.393		BM de Control en rampa
M-100	375.502	375.496	0.006	Tubo Limnometro 0+100
M-200	375.405	375.367	0.038	Tubo Limnometro 0+200
M-300	375.366	375.320	0.046	Tubo Limnometro 0+300
M-400	375.311	375.257	0.054	Tubo Limnometro 0+400
M-500	375.312	375.253	0.059	Tubo Limnometro 0+500
M-600	375.367	375.312	0.055	Tubo Limnometro 0+600
M-700	375.457	375.444	0.013	Tubo Limnometro 0+700
T-8	375.969	375.854	0.115	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-9	375.917	375.771	0.146	Punto (tubo) de Control de deformacion
TC-4	377.589	377.574	0.015	Punto de Control de defor. en caseta N° 04
TC-5	377.530	377.424	0.106	Punto de Control de defor. en caseta N° 05
TC-6	377.453	377.302	0.151	Punto de Control de defor. en caseta N° 06
TC-7	377.484	377.359	0.125	Punto de Control de defor. en caseta N° 07
TC-8	377.572	377.552	0.020	Punto de Control de defor. en caseta N° 08

AAR: TALUD AGUAS ARRIBA

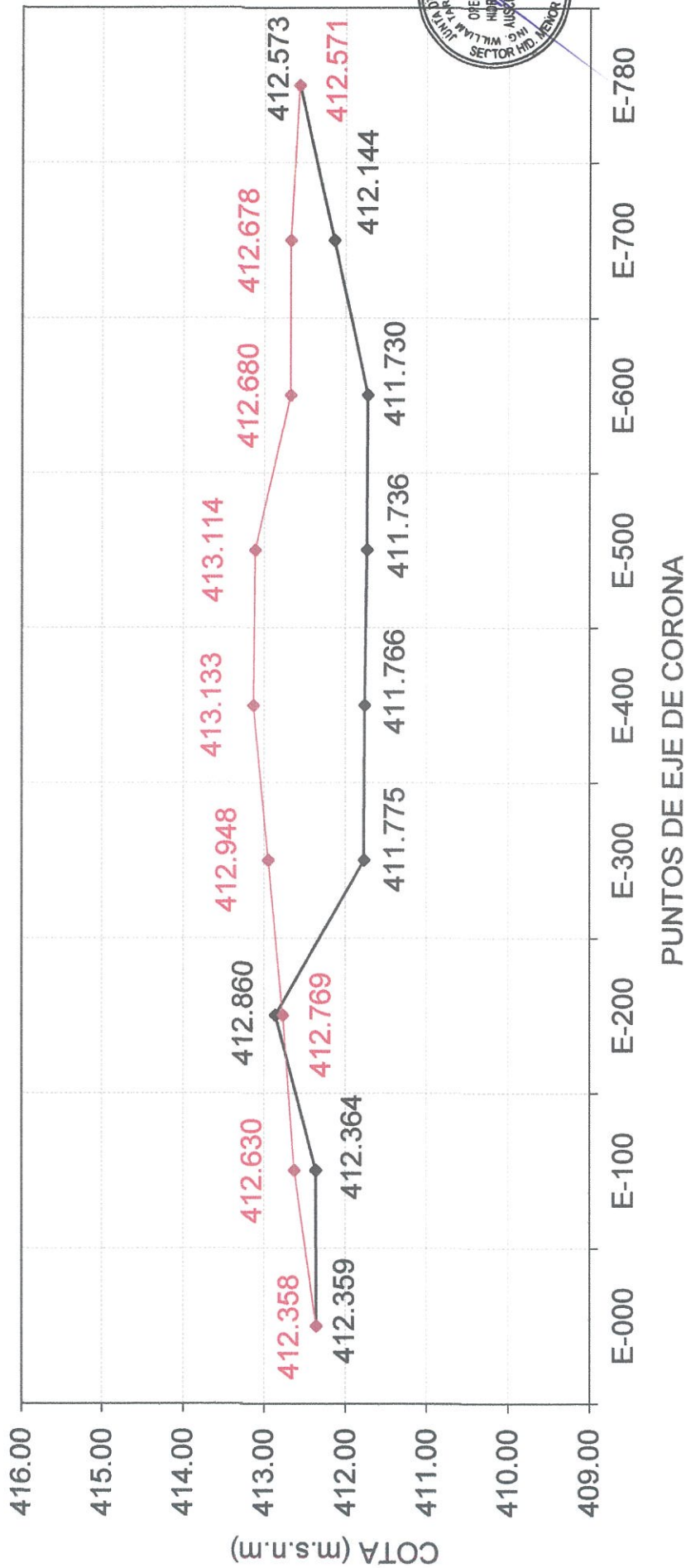
AAB: TALUD AGUAS ABAJO



000030



**DEFORMACION SUPERFICIAL PRESA GALLITO CIEGO  
CORONA - EJE DE PRESA - AGOSTO 2022**

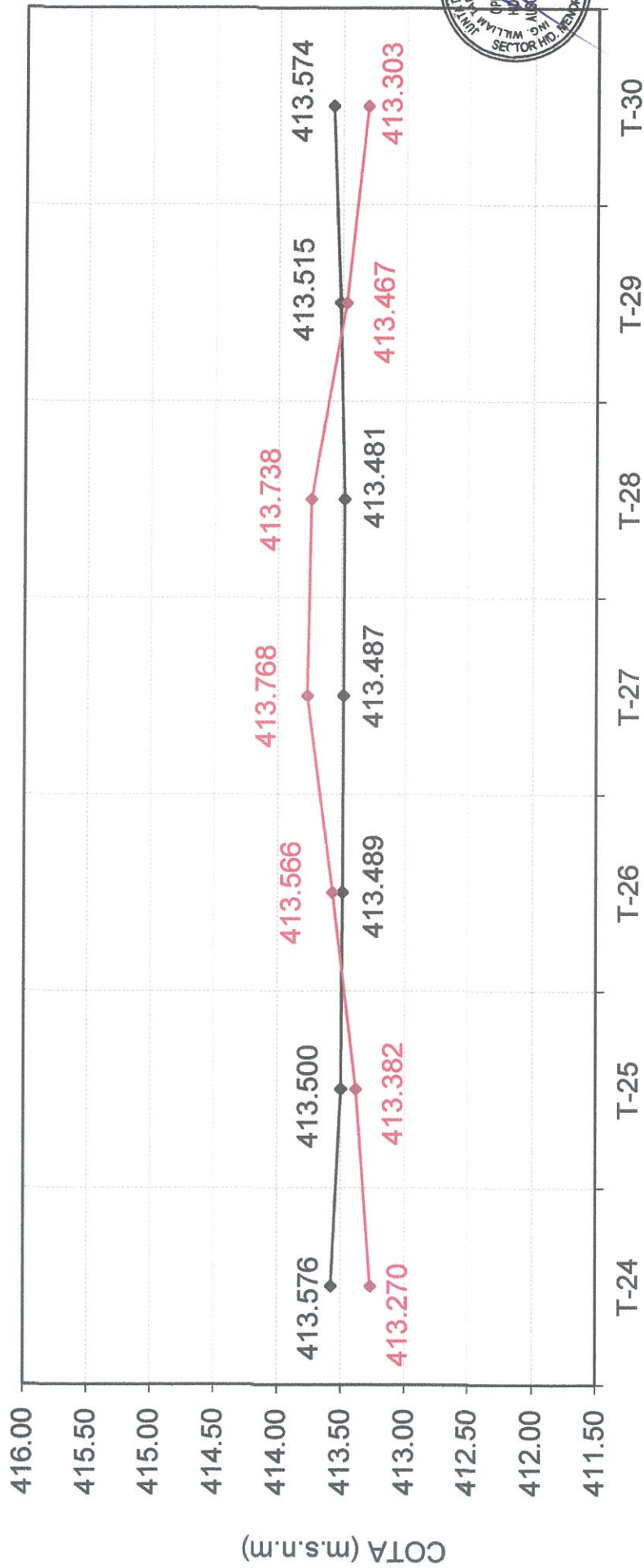


(0+100) E-100: EJE DE CORONA

—◆— COTA ORIGINAL-1988      —◆— COTA ACTUAL



**DEFORMACION SUPERFICIAL PRESA GALLITO CIEGO  
CORONA - MARGEN IZQUIERDA DEL EJE DE PRESA - AGOSTO 2022**



PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION DE CORONA

( T - 24 : TUBO DE CONTROL Nº 24

—◆— COTA ORIGINAL-1988      —◆— COTA ACTUAL



**DEFORMACION SUPERFICIAL PRESA GALLITO CIEGO  
CORONA - MARGEN DERECHA DEL EJE DE PRESA - AGOSTO 2022**

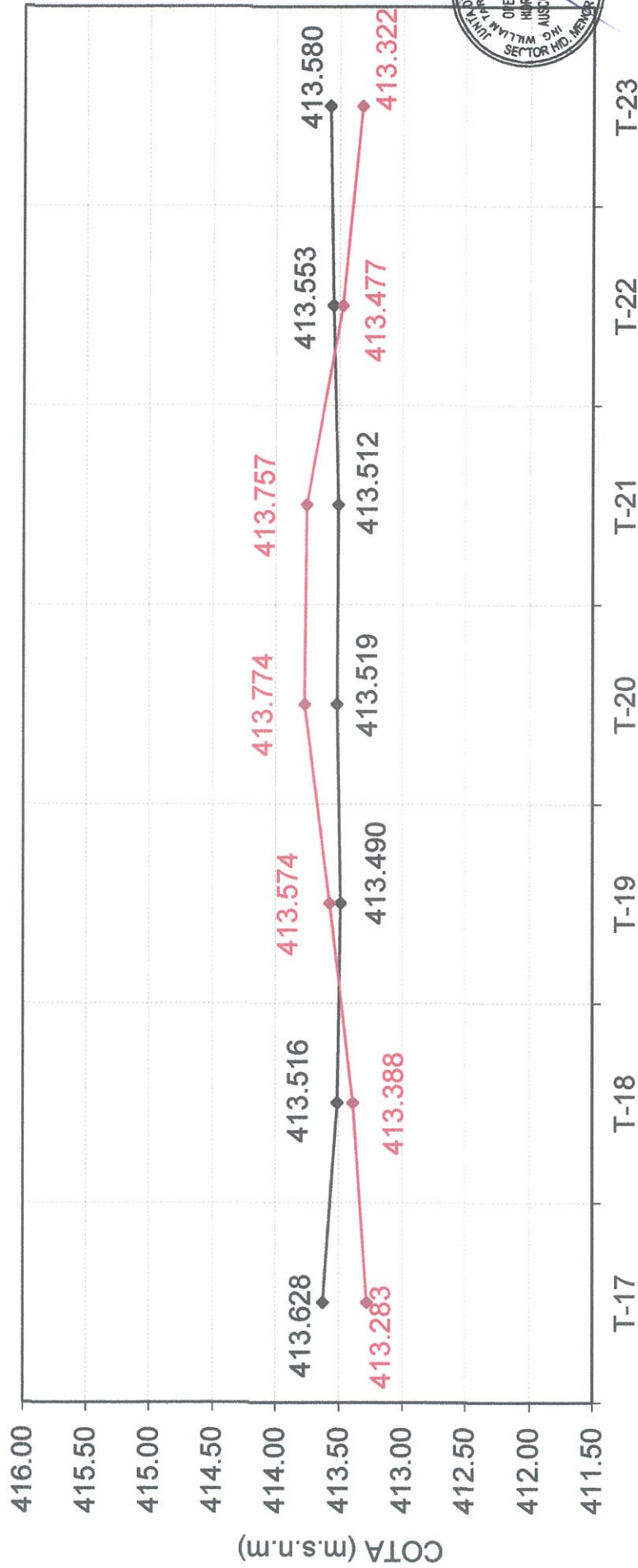


M-100: TUBO DE LIMNIMETRO MAIHAK

—◆— COTA ORIGINAL - 1998      —◆— COTA ACTUAL



**DEFORMACION SUPERFICIAL PRESA GALLITO CIEGO  
CORONA - MARGEN DERECHA DEL EJE DE PRESA - AGOSTO 2022**



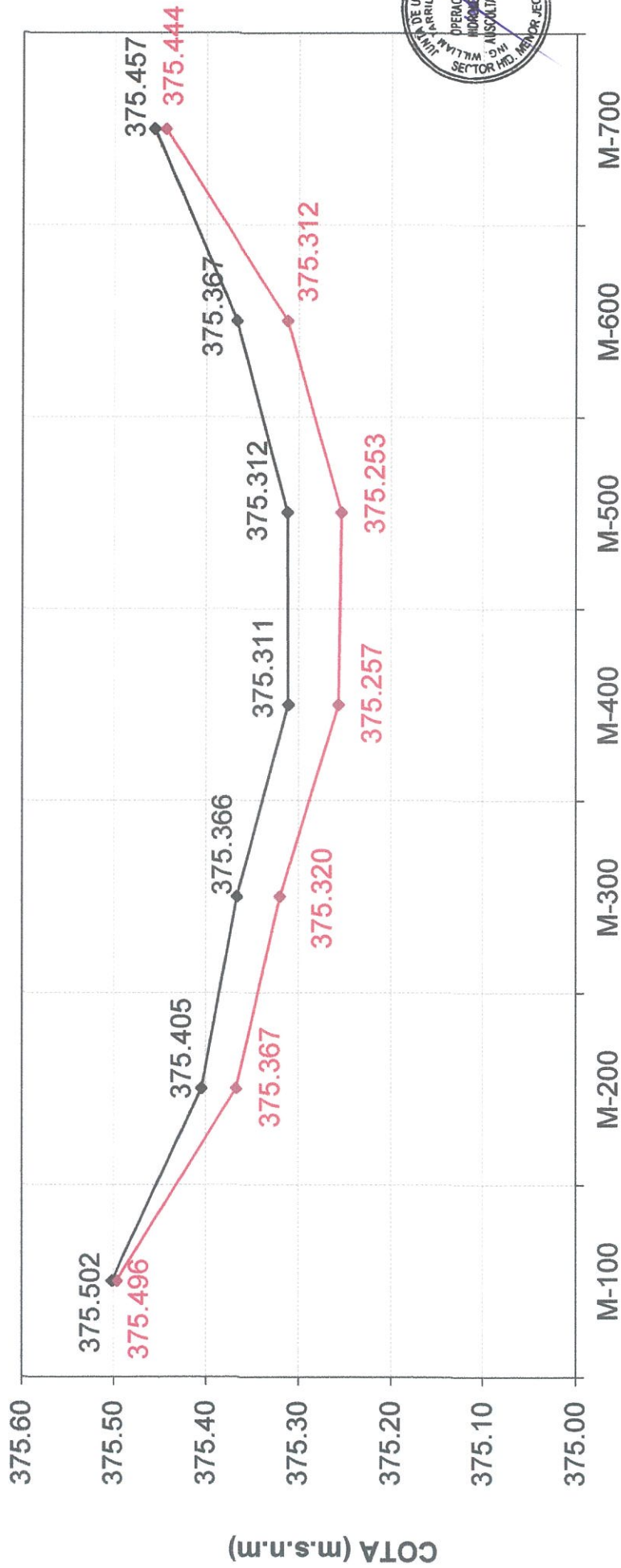
PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION DE CORONA

T-17 : TUBO DE CONTROL N° 17

—●— COTA ORIGINAL-1988      —●— COTA ACTUAL



**DEFORMACION SUPERFICIAL PRESA GALLITO CIEGO  
BERMA 375 TALUD AGUAS ABAJO DE PRESA - AGOSTO 2022**



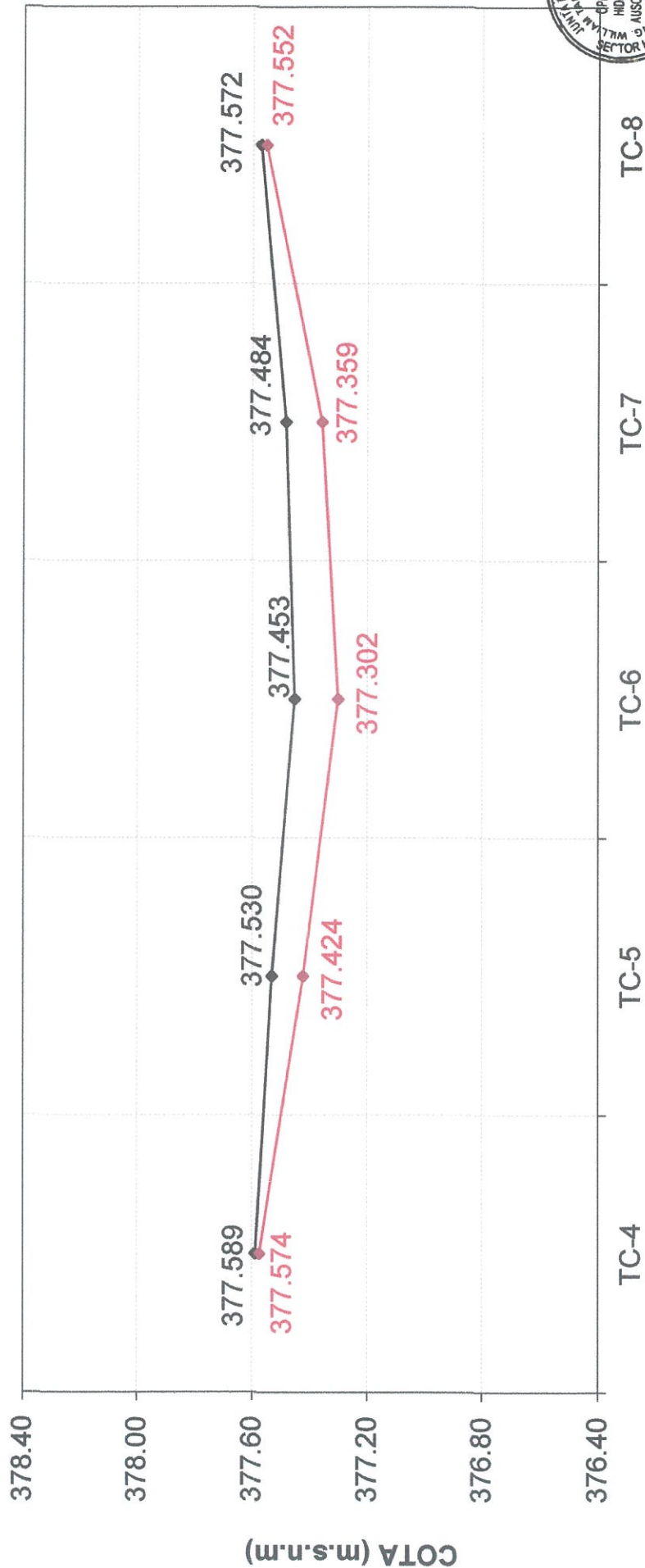
TUBOS DE LIMNIMETROS

M - 100 : TUBO DE LIMNIMETRO MAIAK

—◆— COTA ORIGINAL-1988      —◆— COTA ACTUAL



**DEFORMACION SUPERFICIAL PRESA GALLITO CIEGO  
BERMA 375 TALUD AGUAS ABAJO DE PRESA - AGOSTO 2022**



**PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION DE BERMA 375**

—◆— COTA ORIGINAL - 1998      —◆— COTA ACTUAL

TC - 4 : TUBO DE CASETA N° 4



**NIVELACION PRECISA DE PUNTOS DE CONTROL DE DEFORMACION**  
**PARTIDA 3.6.2 - AGOSTO DEL 2022**  
**CUADRO RESUMEN**

PUNTO DE CONTROL	COTA ORIGINAL DICIEMBRE 1988 m.s.n.m.	COTA ACTUAL AGOSTO 2022 m.s.n.m.	VARIACION DE COTA m	OBSERVACIONES
Berma 397.00 m.s.n.m. AAB				
BM-FE-12	395.687	395.6867	0.0003	BM de Control Margen Izquierda (MI)
T-10	397.610	397.3928	0.2172	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-11	397.577	396.8857	0.6913	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-12	397.591	396.9246	0.6664	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-13	397.520	396.8469	0.6731	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-14	397.423	396.7423	0.6807	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-15	397.440	396.8091	0.6309	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-16	397.494	397.2338	0.2602	Punto (tubo) de Control de deformacion
Berma 347.00 m.s.n.m. AAB				
BM-0.347		347.0638		BM de Control Margen Derecha (MD)
T-3	347.680	347.6626	0.0174	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-4	347.664	347.6477	0.0163	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-5	347.615	347.5863	0.0287	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-6	347.584	347.5464	0.0376	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-7	347.656	347.6392	0.0168	Punto (tubo) de Control de deformacion
Berma 322.00 m.s.n.m. AAB				
BM-FE-8		327.2628		BM de Control Margen Derecha (MD)
T-1	322.618	322.6143	0.0037	Punto (tubo) de Control de deformacion
T-2	322.455	322.4432	0.0118	Punto (tubo) de Control de deformacion
TC-1	324.605	324.6061	-0.0011	Punto de Control de deform. en caseta N° 01
TC-2	324.553	324.5430	0.0100	Punto de Control de deform. en caseta N° 02
TC-3	324.592	324.5931	-0.0011	Punto de Control de deform. en caseta N° 03
BM-322	321.965	321.9689	-0.0039	BM de Control en centro de berma

AAR: TALUD AGUAS ARRIBA

AAB: TALUD AGUAS ABAJO



000022

## **ANEXO N° 05**

**MEDICION DE PIEZOMETROS EN PIE DE PRESA**

**AÑO 2022**

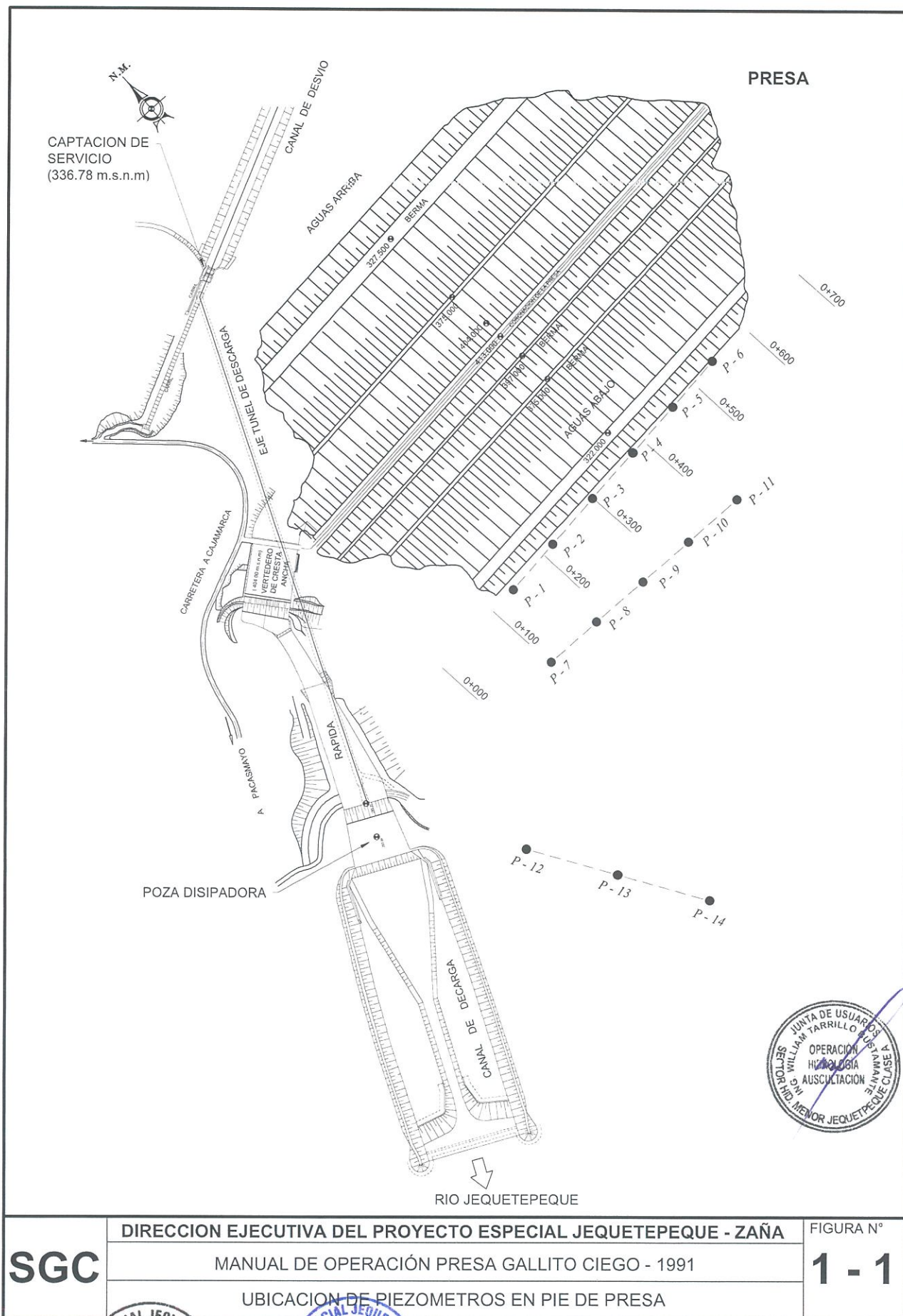
**NIVELES DE LA NAPA FREATICA EN PIEZOMETROS - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
**ENERO - DICIEMBRE 2022**

FECHA	PIEZOMETRO												NIVEL DE EMBALSE
	Nº 1	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5	Nº 6	Nº 7	Nº 8	Nº 9	Nº 10	Nº 11	Nº 12	
	m.s.n.m												
6/01/2022	307.019	307.022	307.087	307.112	307.304	306.591	306.263	306.293	305.748	305.518	305.282	303.081	397.66
13/01/2022	307.054	306.972	307.022	307.057	307.274	306.561	306.268	306.278	305.743	305.508	305.272	302.931	396.33
20/01/2022	307.014	306.937	306.967	306.992	307.239	306.531	306.268	306.263	305.733	305.498	305.257	303.216	394.90
27/01/2022	306.999	306.922	306.937	306.977	307.124	306.511	306.258	306.258	305.728	305.488	305.267	303.181	393.95
3/02/2022	306.979	306.902	306.902	306.962	307.094	306.491	306.248	306.248	305.723	305.468	305.252	303.101	393.63
10/02/2022	306.949	306.877	306.852	306.942	307.119	306.466	306.218	306.223	305.713	305.438	305.222	303.126	392.90
17/02/2022	306.954	306.882	306.852	306.922	307.124	306.471	306.203	306.203	305.678	305.413	305.212	302.936	394.63
24/02/2022	306.964	306.892	306.872	306.907	307.144	306.486	306.233	306.233	305.728	305.463	305.257	303.231	396.47
3/03/2022	307.024	306.947	306.957	306.987	307.214	306.551	306.253	306.268	305.748	305.493	305.262	302.981	398.86
10/03/2022	307.104	307.002	307.122	307.152	307.304	306.616	306.313	306.293	305.763	305.513	305.267	303.081	402.35
17/03/2022	307.124	307.032	307.202	307.237	307.384	306.651	306.303	306.298	305.743	305.433	305.237	301.731	403.03
24/03/2022	307.144	307.052	307.237	307.262	307.389	306.661	306.278	306.303	305.693	305.433	305.237	301.546	403.90
31/03/2022	307.154	307.072	307.277	307.332	307.424	306.676	306.303	306.303	305.713	305.433	305.237	301.791	404.88
7/04/2022	307.164	307.077	307.317	307.367	307.454	306.686	306.333	306.303	305.653	305.433	305.237	301.791	404.63
14/04/2022	307.159	307.077	307.307	307.342	307.439	306.681	306.313	306.303	305.653	305.438	305.257	301.721	404.42
21/04/2022	307.154	307.077	307.297	307.297	307.414	306.676	306.283	306.303	305.658	305.438	305.242	301.536	404.21
28/04/2022	307.164	307.082	307.287	307.292	307.414	306.681	306.283	306.303	305.683	305.453	305.247	301.541	404.33
5/05/2022	307.169	307.102	307.312	307.302	307.429	306.676	306.308	306.283	305.693	305.463	305.257	302.161	404.00
12/05/2022	307.184	307.122	307.327	307.307	307.434	306.676	306.343	306.308	305.748	305.498	305.277	302.551	403.99
19/05/2022	307.164	307.147	307.332	307.317	307.449	306.676	306.348	306.308	305.758	305.503	305.272	302.551	404.01
26/05/2022	307.179	307.202	307.352	307.337	307.459	306.676	306.348	306.308	305.768	305.508	305.277	302.226	404.02
2/06/2022	307.184	307.157	307.342	307.337	307.449	306.671	306.368	306.323	305.798	305.533	305.277	302.881	404.00
9/06/2022	307.189	307.112	307.327	307.337	307.429	306.676	306.378	306.338	305.803	305.548	305.277	303.091	404.03
16/06/2022	307.194	307.107	307.332	307.337	307.429	306.676	306.373	306.348	305.808	305.553	305.282	302.811	404.06
23/06/2022	307.189	307.102	307.332	307.342	307.419	306.676	306.368	306.363	305.813	305.548	305.292	302.941	404.01
30/06/2022	307.194	307.097	307.327	307.342	307.414	306.676	306.363	306.378	305.813	305.548	305.287	302.896	403.94
7/07/2022	307.189	307.092	307.322	307.347	307.409	306.676	306.353	306.408	305.818	305.548	305.292	302.981	403.74
14/07/2022	307.194	307.092	307.307	307.332	307.404	306.671	306.378	306.333	305.818	305.578	305.312	303.026	403.36
21/07/2022	307.174	307.077	307.282	307.282	307.384	306.661	306.363	306.318	305.793	305.558	305.302	303.181	402.94
27/07/2022	307.149	307.057	307.257	307.257	307.364	306.651	306.338	306.298	305.778	305.533	305.287	303.101	402.56
4/08/2022	307.119	307.017	307.207	307.222	307.334	306.641	306.298	306.278	305.763	305.513	305.267	303.041	402.04
11/08/2022	307.114	307.022	307.207	307.252	307.324	306.621	306.293	306.258	305.788	305.503	305.247	303.021	401.55
18/08/2022	307.124	307.042	307.167	307.182	307.304	306.631	306.273	306.258	305.723	305.453	305.257	303.031	401.30
25/08/2022	307.104	307.027	307.147	307.167	307.299	306.621	306.268	306.253	305.703	305.453	305.247	302.881	401.00
1/09/2022	307.079	307.012	307.127	307.152	307.294	306.606	306.263	306.253	305.683	305.448	305.232	302.811	400.23
8/09/2022	307.059	306.992	307.107	307.127	307.284	306.591	306.258	306.248	305.668	305.438	305.207	302.721	399.83
15/09/2022	307.034	306.972	307.082	307.102	307.274	306.566	306.253	306.238	305.648	305.433	305.177	302.521	399.46
22/09/2022	307.024	306.967	307.067	307.087	307.259	306.556	306.253	306.228	305.633	305.443	305.172	302.781	398.72
29/09/2022	307.014	306.962	307.042	307.062	307.244	306.546	306.253	306.233	305.653	305.438	305.182	302.911	398.36
6/10/2022	306.999	306.952	307.007	307.032	307.234	306.541	306.258	306.238	305.688	305.453	305.187	302.801	398.05
13/10/2022	306.989	306.947	306.982	307.007	307.224	306.536	306.263	306.243	305.723	305.463	305.197	303.071	397.30
20/10/2022	306.979	306.932	306.957	306.982	307.209	306.521	306.263	306.253	305.748	305.473	305.207	303.131	396.50
27/10/2022	306.954	306.917	306.927	306.942	307.189	306.496	306.258	306.253	305.738	305.468	305.207	303.161	395.70
3/11/2022	306.919	306.952	306.887	306.892	307.164	306.471	306.253	306.248	305.733	305.468	305.207	303.206	394.85
10/11/2022	306.904	306.877	306.837	306.832	307.109	306.441	306.243	306.233	305.713	305.453	305.202	303.181	393.84
17/11/2022	306.884	306.862	306.782	306.762	307.094	306.401	306.218	306.218	305.693	305.433	305.202	303.111	392.55
24/11/2022	306.869	306.837	306.742	306.692	307.044	306.356	306.198	306.198	305.678	305.433	305.202	303.086	391.10

**NIVELES DE LA NAPA FREATICA EN PIEZOMETROS - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
**ENERO - DICIEMBRE 2022**

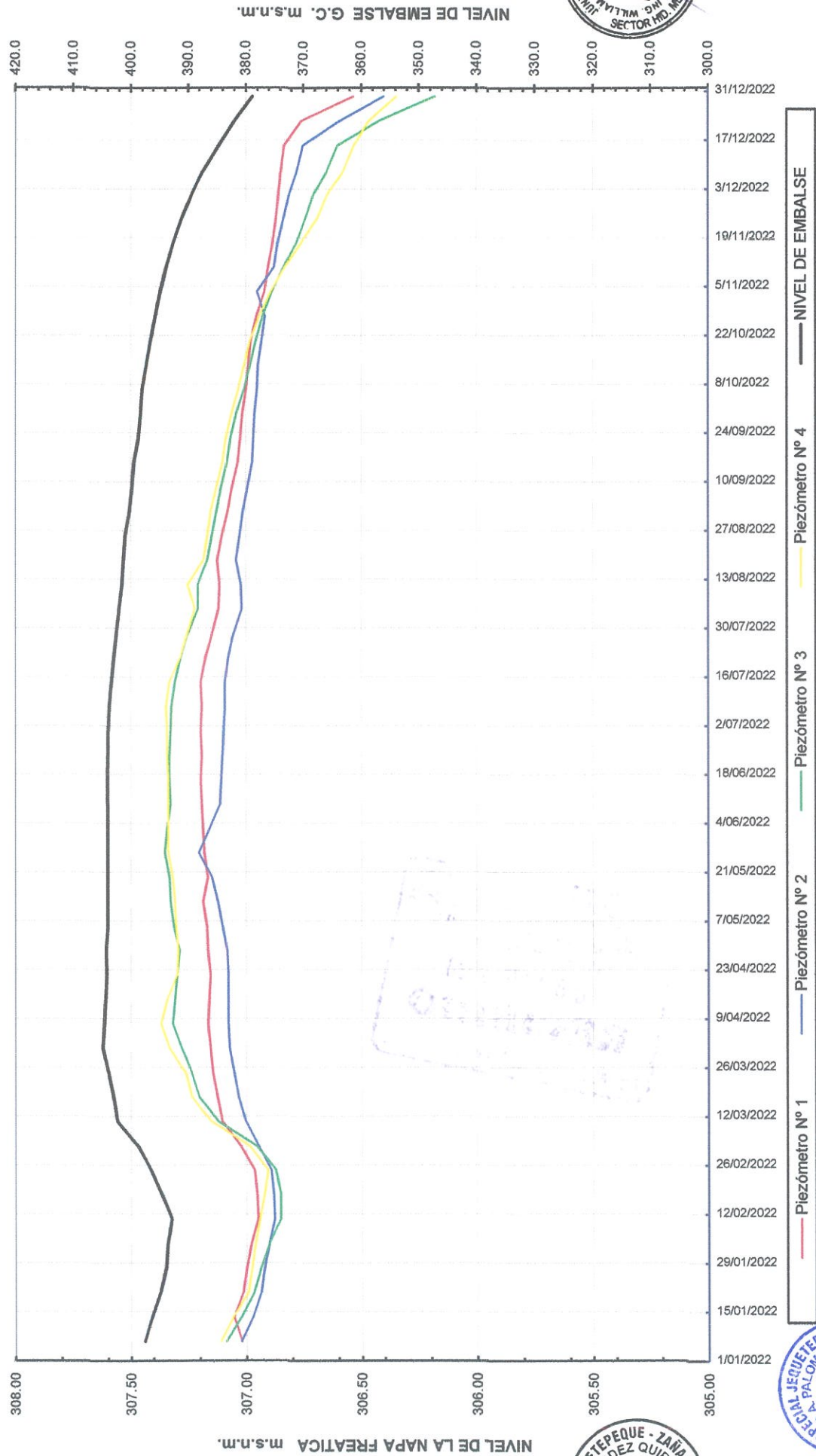
FECHA	PIEZOMETRO												NIVEL DE EMBALSE
	Nº 1	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5	Nº 6	Nº 7	Nº 8	Nº 9	Nº 10	Nº 11	Nº 12	m.s.n.m.
	m.s.n.m												
1/12/2022	306.859	306.812	306.707	306.647	306.854	306.331	306.178	306.173	305.658	305.393	305.192	303.141	389.40
7/12/2022	306.849	306.782	306.652	306.582	306.669	306.291	306.163	306.153	305.638	305.373	305.182	303.151	387.59
15/12/2022	306.834	306.752	306.602	306.532	306.509	306.261	306.143	306.133	305.618	305.358	305.167	303.111	384.72
22/12/2022	306.759	306.592	306.422	306.467	306.394	306.196	306.008	305.988	305.533	305.303	305.147	303.121	381.98
29/12/2022	306.534	306.402	306.182	306.347	306.254	306.106	305.903	305.803	305.443	305.233	305.117	303.126	378.89





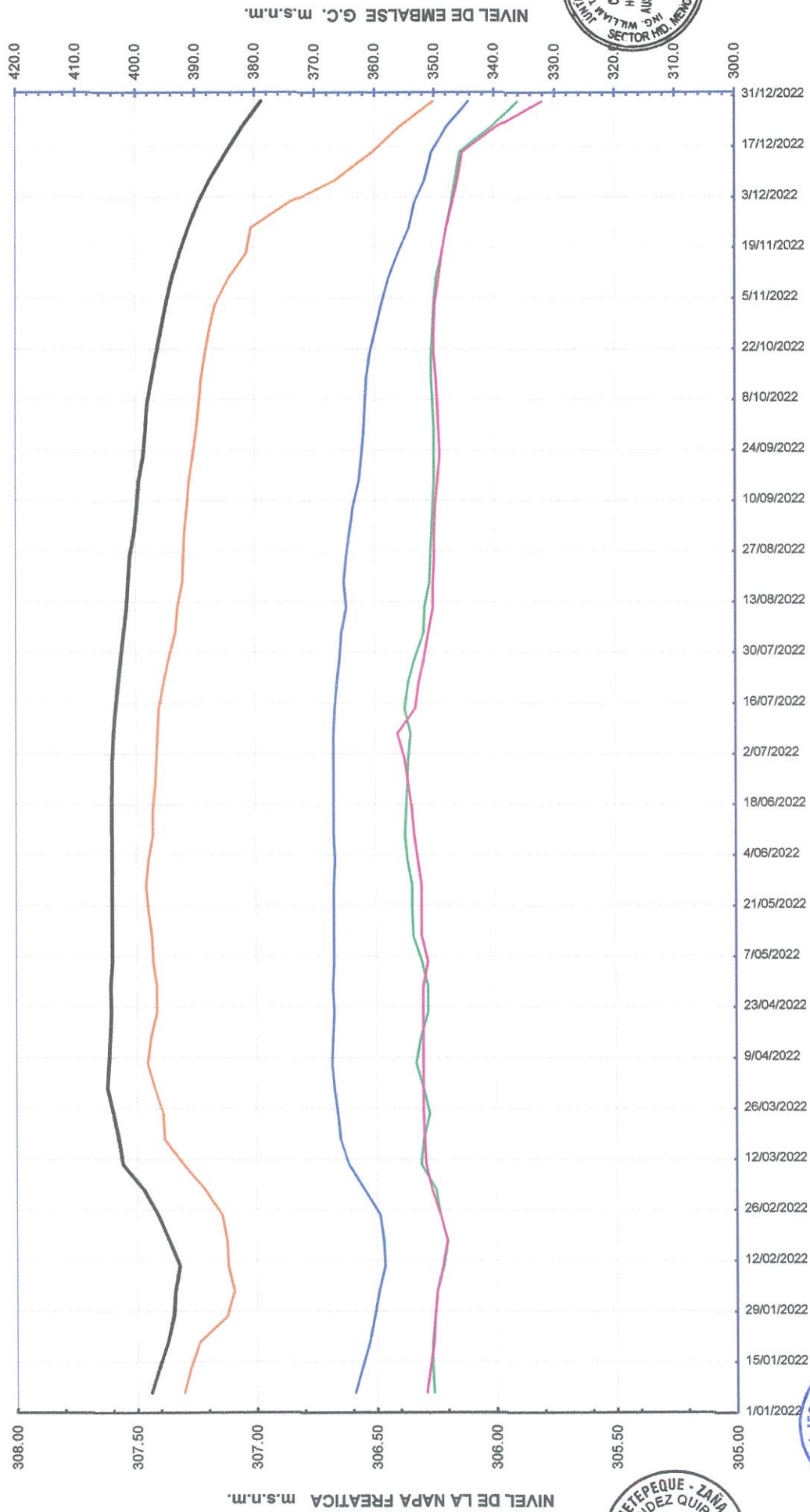
000018

ANEXO 5.1 - GRAFICO N°01  
**FLUCTUACIONES DEL NIVEL FREATICO EN PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
 ENERO - DICIEMBRE 2022

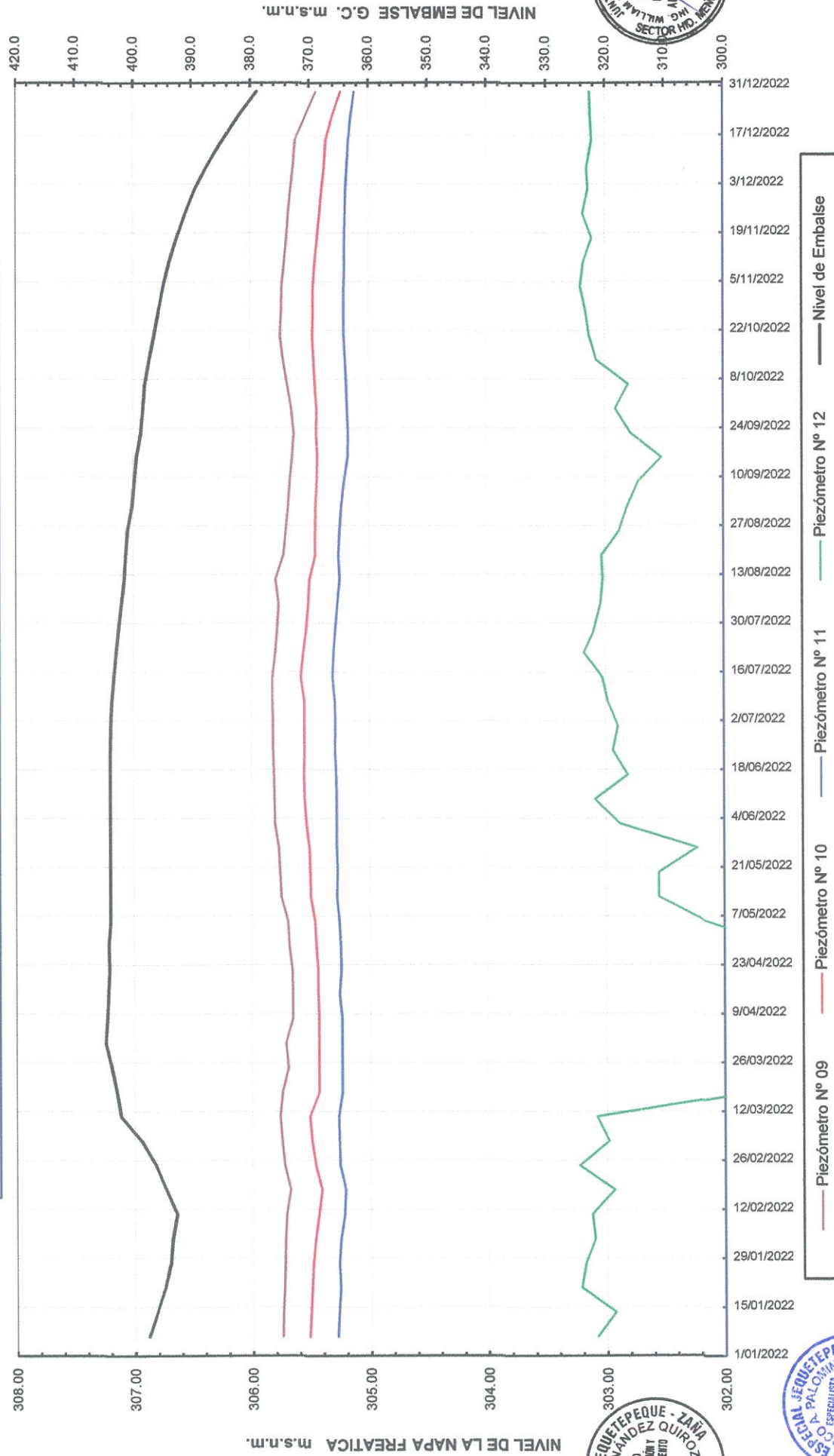


2100000

ANEXO 5.1 - GRAFICO N°02  
**FLUCTUACIONES DEL NIVEL FREATICO EN PIEZOMETROS EN PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
 ENERO - DICIEMBRE 2022



ANEXO 5.1 - GRAFICO N°03  
**FLUCTUACIONES DEL NIVEL FREATICO EN PIEZOMETROS EN PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
 ENERO - DICIEMBRE 2022



## **ANEXO N° 06**

**MEDICION DE FILTRACIONES EN DREN PIE DE PRESA**

**AÑO 2022**

**MEDICIONES DE FILTRACIONES - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
ENERO - DICIEMBRE 2022

FECHA	NE msnm	V.M.D		V.P.P		V1.M.D		V2.M.I		V.M.I		PARSHALL			VERT. FINAL		F. TOTAL
		H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	H2 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	
1/01/2022	398.448	0.141	0.010	0.124	0.049	0.045	0.001	0.094	0.004	0.002	0.000	0.185	0.000	0.157	s/m	0.005	0.162
2/01/2022	398.306	0.140	0.010	0.124	0.049	0.045	0.001	0.093	0.004	0.002	0.000	0.185	0.000	0.157	s/m	0.005	0.162
3/01/2022	398.180	0.140	0.010	0.124	0.049	0.044	0.001	0.093	0.004	0.002	0.000	0.180	0.000	0.154	s/m	0.005	0.159
4/01/2022	398.036	0.140	0.010	0.124	0.049	0.044	0.001	0.093	0.004	0.002	0.000	0.180	0.000	0.154	s/m	0.005	0.159
5/01/2022	397.880	0.140	0.010	0.123	0.048	0.043	0.001	0.092	0.004	0.002	0.000	0.180	0.000	0.154	s/m	0.005	0.159
6/01/2022	397.710	0.140	0.010	0.123	0.048	0.043	0.001	0.092	0.004	0.002	0.000	0.180	0.000	0.154	s/m	0.005	0.159
7/01/2022	397.526	0.139	0.010	0.123	0.048	0.043	0.001	0.092	0.004	0.002	0.000	0.178	0.000	0.151	s/m	0.005	0.156
8/01/2022	397.344	0.139	0.010	0.123	0.048	0.042	0.001	0.091	0.003	0.002	0.000	0.175	0.000	0.148	s/m	0.005	0.153
9/01/2022	397.161	0.138	0.010	0.123	0.048	0.041	0.000	0.091	0.003	0.002	0.000	0.170	0.000	0.142	s/m	0.005	0.147
10/01/2022	396.968	0.138	0.010	0.123	0.048	0.040	0.000	0.091	0.003	0.002	0.000	0.165	0.000	0.136	s/m	0.005	0.141
11/01/2022	396.778	0.138	0.010	0.122	0.048	0.040	0.000	0.091	0.003	0.002	0.000	0.161	0.000	0.132	s/m	0.005	0.137
12/01/2022	396.586	0.136	0.010	0.122	0.048	0.040	0.000	0.091	0.003	0.002	0.000	0.158	0.000	0.128	s/m	0.005	0.133
13/01/2022	396.380	0.137	0.010	0.121	0.047	0.040	0.000	0.090	0.003	0.002	0.000	0.155	0.000	0.125	s/m	0.005	0.130
14/01/2022	396.168	0.134	0.009	0.119	0.046	0.038	0.000	0.087	0.003	0.002	0.000	0.153	0.000	0.123	s/m	0.005	0.128
15/01/2022	395.966	0.130	0.009	0.117	0.045	0.036	0.000	0.084	0.003	0.002	0.000	0.150	0.000	0.119	s/m	0.005	0.124
16/01/2022	395.767	0.127	0.008	0.114	0.043	0.033	0.000	0.081	0.003	0.002	0.000	0.148	0.000	0.117	s/m	0.005	0.122
17/01/2022	395.556	0.123	0.007	0.112	0.042	0.029	0.000	0.078	0.002	0.002	0.000	0.147	0.000	0.116	s/m	0.005	0.121
18/01/2022	395.352	0.116	0.006	0.110	0.041	0.026	0.000	0.076	0.002	0.002	0.000	0.143	0.000	0.112	s/m	0.005	0.117
19/01/2022	395.144	0.100	0.004	0.108	0.040	0.024	0.000	0.074	0.002	0.001	0.000	0.140	0.000	0.108	s/m	0.005	0.113
20/01/2022	394.954	0.095	0.004	0.113	0.042	0.021	0.000	0.072	0.002	0.001	0.000	0.135	0.000	0.103	s/m	0.005	0.108
21/01/2022	394.745	0.090	0.003	0.111	0.041	0.015	0.000	0.070	0.002	0.001	0.000	0.130	0.000	0.098	s/m	0.005	0.103
22/01/2022	394.538	0.086	0.003	0.110	0.041	0.007	0.000	0.068	0.002	0.001	0.000	0.130	0.000	0.098	s/m	0.005	0.103
23/01/2022	394.368	0.082	0.003	0.110	0.041	0.000	0.000	0.067	0.002	0.001	0.000	0.128	0.000	0.096	s/m	0.005	0.101
24/01/2022	394.210	0.077	0.002	0.108	0.040	0.000	0.000	0.065	0.002	0.001	0.000	0.125	0.000	0.092	s/m	0.005	0.097
25/01/2022	394.064	0.072	0.002	0.105	0.038	0.000	0.000	0.064	0.001	0.001	0.000	0.120	0.000	0.087	s/m	0.005	0.092
26/01/2022	393.920	0.066	0.002	0.100	0.035	0.000	0.000	0.061	0.001	0.001	0.000	0.115	0.000	0.082	s/m	0.005	0.087
27/01/2022	393.901	0.063	0.001	0.096	0.033	0.000	0.000	0.057	0.001	0.001	0.000	0.110	0.000	0.077	s/m	0.005	0.082
28/01/2022	394.061	0.059	0.001	0.092	0.031	0.000	0.000	0.052	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
29/01/2022	394.062	0.058	0.001	0.090	0.030	0.000	0.000	0.051	0.001	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.004	0.072
30/01/2022	394.048	0.056	0.001	0.091	0.031	0.000	0.000	0.051	0.001	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.004	0.072
31/01/2022	393.985	0.057	0.001	0.091	0.031	0.000	0.000	0.051	0.001	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.004	0.072
1/02/2022	393.921	0.058	0.001	0.092	0.031	0.000	0.000	0.052	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
2/02/2022	393.806	0.059	0.001	0.092	0.031	0.000	0.000	0.054	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
3/02/2022	393.669	0.060	0.001	0.092	0.031	0.000	0.000	0.056	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.073	s/m	0.005	0.078
4/02/2022	393.524	0.060	0.001	0.092	0.031	0.000	0.000	0.058	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.073	s/m	0.005	0.078
5/02/2022	393.374	0.058	0.001	0.091	0.031	0.000	0.000	0.056	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
6/02/2022	393.219	0.055	0.001	0.090	0.030	0.000	0.000	0.053	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
7/02/2022	393.049	0.051	0.001	0.088	0.029	0.000	0.000	0.050	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
8/02/2022	392.897	0.045	0.001	0.085	0.028	0.000	0.000	0.046	0.001	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
9/02/2022	392.829	0.041	0.000	0.083	0.027	0.000	0.000	0.042	0.001	0.001	0.000	0.103	0.000	0.070	s/m	0.005	0.075
10/02/2022	392.854	0.035	0.000	0.080	0.025	0.000	0.000	0.039	0.000	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.005	0.073
11/02/2022	393.083	0.030	0.000	0.077	0.024	0.000	0.000	0.036	0.000	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.005	0.073
12/02/2022	393.403	0.025	0.000	0.075	0.023	0.000	0.000	0.036	0.000	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.005	0.073
13/02/2022	393.627	0.023	0.000	0.073	0.022	0.000	0.000	0.033	0.000	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.005	0.073
14/02/2022	393.888	0.023	0.000	0.072	0.022	0.000	0.000	0.032	0.000	0.001	0.000	0.098	0.000	0.065	s/m	0.005	0.070
15/02/2022	394.190	0.025	0.000	0.072	0.022	0.000	0.000	0.032	0.000	0.001	0.000	0.098	0.000	0.065	s/m	0.005	0.070
16/02/2022	394.404	0.026	0.000	0.073	0.022	0.000	0.000	0.031	0.000	0.001	0.000	0.098	0.000	0.065	s/m	0.005	0.070
17/02/2022	394.546	0.027	0.000	0.075	0.023	0.000	0.000	0.032	0.000	0.001	0.000	0.098	0.000	0.065	s/m	0.005	0.070
18/02/2022	395.070	0.028	0.000	0.076	0.023	0.000	0.000	0.033	0.000	0.001	0.000	0.100	0.000	0.068	s/m	0.005	0.073
19/02/2022	395.600	0.030	0.000	0.078	0.024	0.000	0.000	0.034	0.000	0.001	0.000	0.102	0.000	0.069	s/m	0.005	0.074
20/02/2022	395.983	0.033	0.000	0.079	0.025	0.000	0.000	0.036	0.000	0.001	0.000	0.104	0.000	0.071	s/m	0.005	0.076
21/02/2022	396.217	0.035	0.000	0.081	0.026	0.000	0.000	0.038	0.000	0.001	0.000	0.105	0.000	0.072	s/m	0.005	0.077
22/02/2022	396.360	0.037	0.000	0.082	0.026	0.000	0.000	0.039									

**MEDICIONES DE FILTRACIONES - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
ENERO - DICIEMBRE 2022

FECHA	NE msnm	V.M.D		V.P.P		V1.M.D		V2.M.I		V.M.I		PARSHALL			VERT. FINAL		F. TOTAL
		H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	H2 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	
14/03/2022	402.664	0.155	0.013	0.153	0.067	0.076	0.002	0.118	0.007	0.098	0.004	0.200	0.000	0.179	s/m	0.005	0.184
15/03/2022	402.752	0.160	0.014	0.155	0.068	0.080	0.003	0.120	0.007	0.100	0.004	0.210	0.000	0.191	s/m	0.005	0.196
16/03/2022	402.853	0.175	0.018	0.160	0.071	0.095	0.004	0.125	0.008	0.100	0.004	0.210	0.000	0.191	s/m	0.005	0.196
17/03/2022	403.000	0.177	0.018	0.160	0.071	0.095	0.004	0.127	0.008	0.100	0.004	0.210	0.000	0.191	s/m	0.005	0.196
18/03/2022	403.090	0.179	0.019	0.162	0.073	0.095	0.004	0.129	0.008	0.100	0.004	0.210	0.000	0.191	s/m	0.005	0.196
19/03/2022	403.170	0.181	0.020	0.164	0.074	0.097	0.004	0.130	0.009	0.100	0.004	0.210	0.000	0.191	s/m	0.005	0.196
20/03/2022	403.217	0.182	0.020	0.167	0.076	0.099	0.004	0.131	0.009	0.100	0.004	0.210	0.000	0.191	s/m	0.005	0.196
21/03/2022	403.325	0.184	0.020	0.170	0.078	0.100	0.004	0.135	0.009	0.100	0.004	0.215	0.000	0.198	s/m	0.005	0.203
22/03/2022	403.465	0.185	0.021	0.170	0.078	0.100	0.004	0.135	0.009	0.100	0.004	0.218	0.000	0.202	s/m	0.005	0.207
23/03/2022	403.743	0.190	0.022	0.170	0.078	0.100	0.004	0.140	0.010	0.105	0.005	0.220	0.000	0.204	s/m	0.005	0.209
24/03/2022	403.854	0.190	0.022	0.170	0.078	0.105	0.005	0.145	0.011	0.110	0.006	0.220	0.000	0.204	s/m	0.005	0.209
25/03/2022	403.979	0.195	0.024	0.175	0.082	0.110	0.006	0.145	0.011	0.120	0.007	0.220	0.000	0.204	s/m	0.005	0.209
26/03/2022	404.128	0.195	0.024	0.175	0.082	0.110	0.006	0.146	0.011	0.120	0.007	0.225	0.000	0.211	s/m	0.005	0.216
27/03/2022	404.400	0.195	0.024	0.174	0.081	0.110	0.006	0.146	0.011	0.120	0.007	0.228	0.000	0.215	s/m	0.005	0.220
28/03/2022	404.548	0.195	0.024	0.173	0.080	0.110	0.006	0.145	0.011	0.120	0.007	0.230	0.000	0.217	s/m	0.005	0.222
29/03/2022	404.904	0.200	0.025	0.170	0.078	0.120	0.007	0.150	0.012	0.120	0.007	0.230	0.000	0.217	s/m	0.005	0.222
30/03/2022	404.972	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.155	0.013	0.120	0.007	0.235	0.000	0.224	s/m	0.005	0.229
31/03/2022	404.885	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.160	0.014	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
1/04/2022	404.764	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.159	0.014	0.131	0.009	0.024	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
2/04/2022	405.014	0.206	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.160	0.014	0.132	0.009	0.242	0.000	0.233	s/m	0.005	0.238
3/04/2022	405.080	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.161	0.015	0.134	0.009	0.243	0.000	0.235	s/m	0.005	0.240
4/04/2022	404.960	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.160	0.014	0.135	0.009	0.245	0.000	0.237	s/m	0.005	0.242
5/04/2022	404.907	0.204	0.026	0.178	0.084	0.113	0.006	0.160	0.014	0.135	0.009	0.245	0.000	0.237	s/m	0.005	0.242
6/04/2022	404.796	0.203	0.026	0.180	0.085	0.115	0.006	0.135	0.009	0.135	0.009	0.245	0.000	0.237	s/m	0.005	0.242
7/04/2022	404.630	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.133	0.009	0.133	0.009	0.248	0.000	0.241	s/m	0.005	0.246
8/04/2022	404.550	0.204	0.026	0.180	0.085	0.114	0.006	0.130	0.009	0.130	0.009	0.245	0.000	0.237	s/m	0.005	0.242
9/04/2022	404.456	0.203	0.026	0.180	0.085	0.113	0.006	0.127	0.008	0.127	0.008	0.245	0.000	0.237	s/m	0.005	0.242
10/04/2022	404.460	0.201	0.025	0.180	0.085	0.112	0.006	0.124	0.008	0.124	0.008	0.243	0.000	0.235	s/m	0.005	0.240
11/04/2022	404.415	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
12/04/2022	404.408	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
13/04/2022	404.427	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
14/04/2022	404.425	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
15/04/2022	404.360	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
16/04/2022	404.305	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
17/04/2022	404.233	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
18/04/2022	404.190	0.200	0.025	0.180	0.085	0.110	0.006	0.120	0.007	0.120	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
19/04/2022	404.182	0.200	0.025	0.178	0.084	0.110	0.006	0.122	0.007	0.122	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
20/04/2022	404.166	0.200	0.025	0.178	0.084	0.110	0.006	0.124	0.008	0.124	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
21/04/2022	404.203	0.200	0.025	0.178	0.084	0.110	0.006	0.125	0.008	0.150	0.012	0.238	0.000	0.228	s/m	0.005	0.233
22/04/2022	404.262	0.200	0.025	0.178	0.084	0.110	0.006	0.125	0.008	0.125	0.008	0.238	0.000	0.228	s/m	0.005	0.233
23/04/2022	404.334	0.202	0.026	0.179	0.085	0.110	0.006	0.128	0.008	0.128	0.008	0.238	0.000	0.228	s/m	0.005	0.233
24/04/2022	404.335	0.203	0.026	0.180	0.085	0.110	0.006	0.130	0.009	0.130	0.009	0.238	0.000	0.228	s/m	0.005	0.233
25/04/2022	404.320	0.205	0.027	0.180	0.085	0.110	0.006	0.130	0.009	0.130	0.009	0.238	0.000	0.228	s/m	0.005	0.233
26/04/2022	404.375	0.205	0.027	0.180	0.085	0.112	0.006	0.130	0.009	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
27/04/2022	404.372	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.128	0.008	0.128	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
28/04/2022	404.334	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.128	0.008	0.128	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
29/04/2022	404.294	0.205	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.130	0.009	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
30/04/2022	404.250	0.206	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.130	0.009	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
1/05/2022	404.200	0.208	0.028	0.180	0.085	0.115	0.006	0.156	0.013	0.129	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
2/05/2022	404.148	0.208	0.028	0.180	0.085	0.115	0.006	0.155	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
3/05/2022	404.099	0.207	0.027	0.180	0.085	0.115	0.006	0.155	0.013	0.132	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
4/05/2022	404.046	0.206	0.027	0.179	0.085	0.113	0.006	0.158	0.014	0.131	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
5/05/2022	404.007	0.205	0.027	0.178	0.084	0.112	0.006	0.160	0.014</								

**MEDICIONES DE FILTRACIONES - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
ENERO - DICIEMBRE 2022

FECHA	NE	V.M.D		V.P.P		V1.M.D		V2.M.I		V.M.I		PARSHALL			VERT. FINAL		F. TOTAL
		msnm	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	H2 (m)	m³/s	H1 (m)	
25/05/2022	404.030	0.218	0.031	0.188	0.091	0.115	0.006	0.155	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
26/05/2022	404.020	0.215	0.030	0.190	0.092	0.117	0.007	0.155	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
27/05/2022	404.010	0.213	0.029	0.190	0.092	0.115	0.006	0.155	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
28/05/2022	403.996	0.211	0.029	0.191	0.093	0.113	0.006	0.155	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
29/05/2022	403.994	0.210	0.028	0.191	0.093	0.112	0.006	0.156	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
30/05/2022	403.999	0.210	0.028	0.192	0.094	0.112	0.006	0.156	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
31/05/2022	404.005	0.210	0.028	0.193	0.095	0.112	0.006	0.156	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
1/06/2022	404.005	0.210	0.028	0.195	0.096	0.109	0.005	0.159	0.014	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
2/06/2022	403.999	0.210	0.028	0.193	0.095	0.108	0.005	0.156	0.013	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
3/06/2022	403.995	0.210	0.028	0.197	0.098	0.107	0.005	0.115	0.006	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
4/06/2022	403.991	0.210	0.028	0.196	0.097	0.107	0.005	0.116	0.006	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
5/06/2022	404.006	0.210	0.028	0.196	0.097	0.108	0.005	0.117	0.007	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
6/06/2022	404.014	0.210	0.028	0.195	0.096	0.109	0.005	0.118	0.007	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
7/06/2022	404.017	0.210	0.028	0.193	0.095	0.107	0.005	0.116	0.006	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
8/06/2022	404.021	0.210	0.028	0.191	0.093	0.105	0.005	0.115	0.006	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
9/06/2022	404.025	0.210	0.028	0.190	0.092	0.105	0.005	0.115	0.006	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
10/06/2022	404.027	0.210	0.028	0.190	0.092	0.105	0.005	0.115	0.006	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
11/06/2022	404.030	0.210	0.028	0.190	0.092	0.106	0.005	0.116	0.006	0.129	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
12/06/2022	404.055	0.210	0.028	0.190	0.092	0.107	0.005	0.117	0.007	0.129	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
13/06/2022	404.076	0.210	0.028	0.190	0.092	0.107	0.005	0.118	0.007	0.129	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
14/06/2022	404.077	0.210	0.028	0.190	0.092	0.109	0.005	0.122	0.007	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
15/06/2022	404.075	0.210	0.028	0.190	0.092	0.110	0.006	0.124	0.008	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
16/06/2022	404.064	0.210	0.028	0.190	0.092	0.112	0.006	0.131	0.009	0.132	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
17/06/2022	404.048	0.210	0.028	0.190	0.092	0.113	0.006	0.134	0.009	0.132	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
18/06/2022	404.026	0.210	0.028	0.190	0.092	0.114	0.006	0.136	0.010	0.131	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
19/06/2022	404.005	0.210	0.028	0.190	0.092	0.114	0.006	0.138	0.010	0.131	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
20/06/2022	403.993	0.210	0.028	0.190	0.092	0.115	0.006	0.140	0.010	0.131	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
21/06/2022	403.992	0.210	0.028	0.188	0.091	0.118	0.007	0.143	0.011	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
22/06/2022	404.005	0.211	0.029	0.189	0.092	0.120	0.007	0.146	0.011	0.128	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
23/06/2022	403.992	0.210	0.028	0.187	0.090	0.121	0.007	0.149	0.012	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
24/06/2022	403.994	0.210	0.028	0.186	0.090	0.122	0.007	0.149	0.012	0.130	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
25/06/2022	403.988	0.210	0.028	0.185	0.089	0.123	0.007	0.150	0.012	0.131	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
26/06/2022	403.985	0.210	0.028	0.185	0.089	0.124	0.008	0.150	0.012	0.132	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
27/06/2022	403.978	0.210	0.028	0.185	0.089	0.125	0.008	0.150	0.012	0.133	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
28/06/2022	403.981	0.210	0.028	0.183	0.087	0.123	0.007	0.150	0.012	0.135	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
29/06/2022	403.956	0.210	0.028	0.185	0.089	0.125	0.008	0.150	0.012	0.135	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
30/06/2022	403.950	0.210	0.028	0.185	0.089	0.126	0.008	0.149	0.012	0.134	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
1/07/2022	403.929	0.210	0.028	0.188	0.091	0.126	0.008	0.150	0.012	0.135	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
2/07/2022	403.910	0.210	0.028	0.187	0.090	0.126	0.008	0.150	0.012	0.133	0.009	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
3/07/2022	403.891	0.210	0.028	0.185	0.089	0.126	0.008	0.150	0.012	0.129	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
4/07/2022	403.864	0.210	0.028	0.183	0.087	0.125	0.008	0.150	0.012	0.125	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
5/07/2022	403.823	0.210	0.028	0.181	0.086	0.124	0.008	0.150	0.012	0.125	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
6/07/2022	403.780	0.210	0.028	0.181	0.086	0.124	0.008	0.150	0.012	0.125	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
7/07/2022	403.737	0.210	0.028	0.181	0.086	0.124	0.008	0.150	0.012	0.125	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
8/07/2022	403.704	0.210	0.028	0.180	0.085	0.123	0.007	0.150	0.012	0.124	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
9/07/2022	403.650	0.210	0.028	0.180	0.085	0.123	0.007	0.150	0.012	0.124	0.008	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
10/07/2022	403.601	0.210	0.028	0.179	0.085	0.123	0.007	0.150	0.012	0.123	0.007	0.240	0.000	0.231	s/m	0.005	0.236
11/07/2022	403.553	0.210	0.028	0.178	0.084	0.122	0.007	0.150	0.012	0.120	0.007	0.238	0.000	0.228	s/m	0.005	0.233
12/07/2022	403.494	0.210	0.028	0.178	0.084	0.122	0.007	0.150	0.012	0.120	0.007	0.237	0.000	0.227	s/m	0.005	0.232
13/07/2022	403.431	0.210	0.028	0.178	0.084	0.122	0.007	0.150	0.012	0.120	0.007	0.237	0.000	0.227	s/m	0.005	0.232
14/07/2022	403.361	0.210	0.028	0.177	0.083	0.121	0.007	0.148	0.012	0.121	0.007	0.237	0.000	0.227	s/m	0.005	0.232
15/07/2022	403.304	0.206	0.027	0.175	0.082	0.119	0.007	0.145	0.011	0.121	0.007	0.235	0.000	0.224	s/m	0.005	0.229
16/07/2022	403.232	0.206	0.027	0.175	0.082	0.118	0.007	0.14									

**MEDICIONES DE FILTRACIONES - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
ENERO - DICIEMBRE 2022

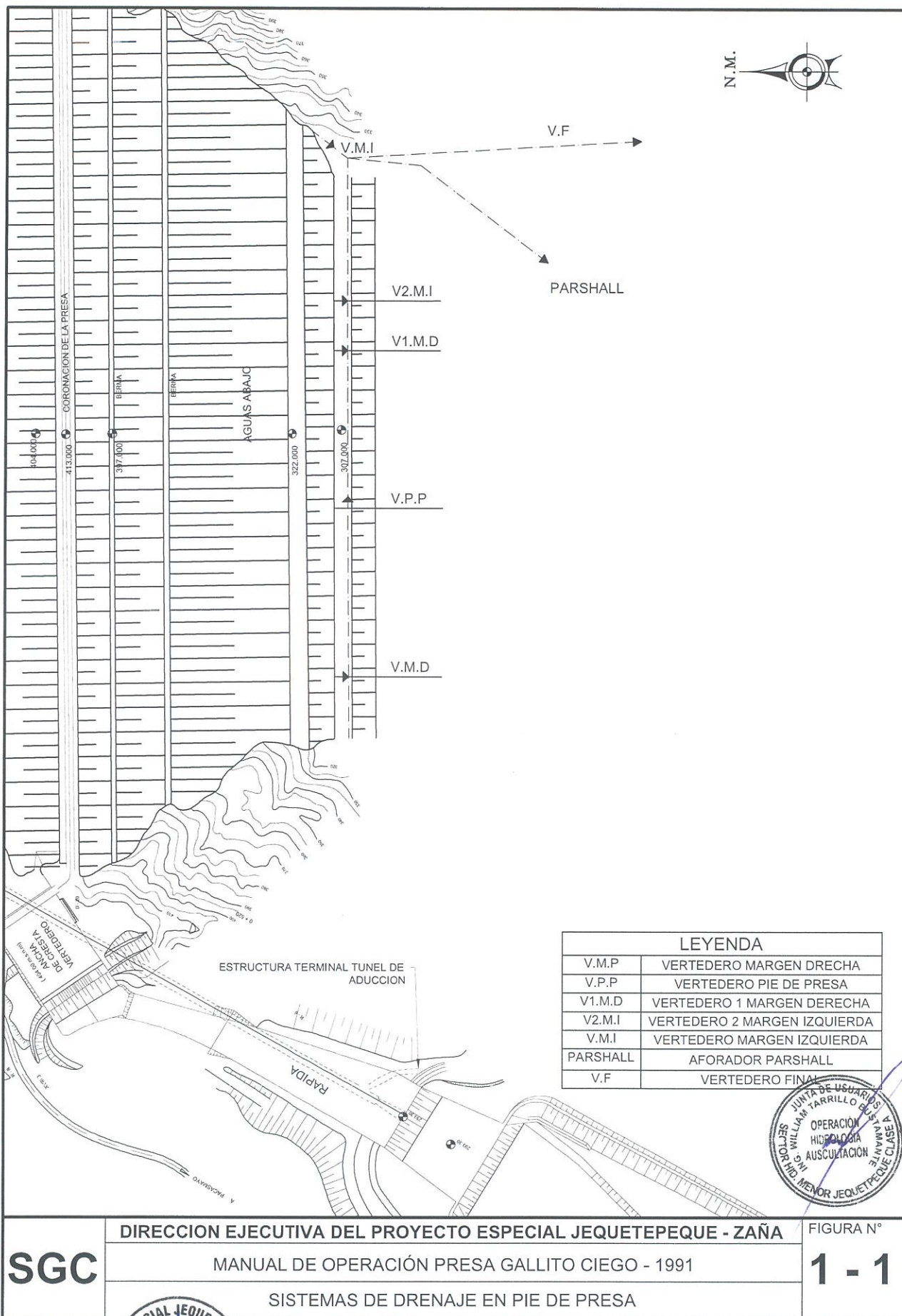
FECHA	NE msnm	V.M.D		V.P.P		V1.M.D		V2.M.I		V.M.I		PARSHALL			VERT. FINAL		F. TOTAL
		H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	H2 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	m³/s
5/08/2022	401.977	0.171	0.017	0.164	0.074	0.106	0.005	0.133	0.009	0.094	0.004	0.207	0.000	0.186	s/m	0.005	0.191
6/08/2022	401.920	0.170	0.017	0.163	0.073	0.104	0.005	0.133	0.009	0.093	0.004	0.206	0.000	0.185	s/m	0.005	0.190
7/08/2022	401.856	0.169	0.016	0.163	0.073	0.104	0.005	0.133	0.009	0.093	0.004	0.205	0.000	0.185	s/m	0.005	0.190
8/08/2022	401.796	0.167	0.016	0.162	0.073	0.103	0.005	0.133	0.009	0.092	0.004	0.205	0.000	0.185	s/m	0.005	0.190
9/08/2022	401.727	0.165	0.015	0.161	0.072	0.103	0.005	0.132	0.009	0.091	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
10/08/2022	401.645	0.165	0.015	0.161	0.072	0.101	0.005	0.132	0.009	0.091	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
11/08/2022	401.568	0.163	0.015	0.160	0.071	0.100	0.004	0.132	0.009	0.090	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
12/08/2022	401.487	0.162	0.015	0.159	0.071	0.100	0.004	0.131	0.009	0.090	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
13/08/2022	401.406	0.162	0.015	0.158	0.070	0.100	0.004	0.130	0.009	0.089	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
14/08/2022	401.322	0.162	0.015	0.158	0.070	0.100	0.004	0.130	0.009	0.087	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
15/08/2022	401.285	0.161	0.015	0.158	0.070	0.100	0.004	0.129	0.008	0.085	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
16/08/2022	401.286	0.160	0.014	0.157	0.069	0.100	0.004	0.128	0.008	0.082	0.003	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
17/08/2022	401.294	0.160	0.014	0.157	0.069	0.101	0.005	0.127	0.008	0.079	0.002	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
18/08/2022	401.298	0.160	0.014	0.155	0.068	0.101	0.005	0.125	0.008	0.075	0.002	0.202	0.000	0.181	s/m	0.005	0.186
19/08/2022	401.301	0.159	0.014	0.155	0.068	0.100	0.004	0.124	0.008	0.071	0.002	0.200	0.000	0.179	s/m	0.005	0.184
20/08/2022	401.306	0.158	0.014	0.155	0.068	0.100	0.004	0.124	0.008	0.067	0.002	0.198	0.000	0.177	s/m	0.005	0.182
21/08/2022	401.313	0.158	0.014	0.155	0.068	0.100	0.004	0.123	0.007	0.065	0.002	0.196	0.000	0.174	s/m	0.005	0.179
22/08/2022	401.323	0.157	0.014	0.154	0.067	0.100	0.004	0.123	0.007	0.064	0.001	0.195	0.000	0.172	s/m	0.005	0.177
23/08/2022	401.235	0.157	0.014	0.154	0.067	0.100	0.004	0.123	0.007	0.063	0.001	0.195	0.000	0.172	s/m	0.005	0.177
24/08/2022	401.124	0.157	0.014	0.154	0.067	0.101	0.005	0.122	0.007	0.062	0.001	0.193	0.000	0.169	s/m	0.005	0.174
25/08/2022	401.023	0.156	0.013	0.153	0.067	0.101	0.005	0.122	0.007	0.060	0.001	0.190	0.000	0.166	s/m	0.005	0.171
26/08/2022	400.920	0.156	0.013	0.153	0.067	0.101	0.005	0.121	0.007	0.060	0.001	0.188	0.000	0.164	s/m	0.005	0.169
27/08/2022	400.816	0.156	0.013	0.151	0.065	0.120	0.007	0.120	0.007	0.060	0.001	0.185	0.000	0.160	s/m	0.005	0.165
28/08/2022	400.707	0.154	0.013	0.150	0.065	0.102	0.005	0.117	0.007	0.050	0.001	0.183	0.000	0.163	s/m	0.005	0.168
29/08/2022	400.601	0.152	0.013	0.149	0.064	0.102	0.005	0.115	0.006	0.038	0.000	0.182	0.000	0.160	s/m	0.005	0.165
30/08/2022	400.486	0.150	0.012	0.148	0.064	0.102	0.005	0.113	0.006	0.025	0.000	0.182	0.000	0.157	s/m	0.005	0.162
31/08/2022	400.371	0.149	0.012	0.146	0.062	0.102	0.005	0.110	0.006	0.018	0.000	0.181	0.000	0.154	s/m	0.005	0.159
1/09/2022	400.253	0.136	0.010	0.143	0.060	0.085	0.003	0.109	0.005	0.015	0.000	0.178	0.000	0.152	s/m	0.005	0.157
2/09/2022	400.140	0.136	0.010	0.144	0.061	0.083	0.003	0.109	0.005	0.015	0.000	0.178	0.000	0.152	s/m	0.005	0.157
3/09/2022	400.015	0.135	0.009	0.143	0.060	0.083	0.003	0.107	0.005	0.013	0.000	0.178	0.000	0.152	s/m	0.005	0.157
4/09/2022	399.881	0.135	0.009	0.142	0.060	0.081	0.003	0.107	0.005	0.013	0.000	0.178	0.000	0.152	s/m	0.005	0.157
5/09/2022	399.824	0.135	0.009	0.141	0.059	0.080	0.003	0.106	0.005	0.012	0.000	0.175	0.000	0.148	s/m	0.005	0.153
6/09/2022	399.827	0.134	0.009	0.140	0.058	0.079	0.002	0.104	0.005	0.011	0.000	0.173	0.000	0.144	s/m	0.005	0.149
7/09/2022	399.830	0.132	0.009	0.139	0.058	0.077	0.002	0.103	0.005	0.010	0.000	0.172	0.000	0.143	s/m	0.005	0.148
8/09/2022	399.832	0.135	0.009	0.137	0.057	0.076	0.002	0.101	0.005	0.010	0.000	0.170	0.000	0.142	s/m	0.005	0.147
9/09/2022	399.834	0.135	0.009	0.137	0.057	0.076	0.002	0.101	0.005	0.010	0.000	0.168	0.000	0.140	s/m	0.005	0.145
10/09/2022	399.835	0.135	0.009	0.136	0.056	0.076	0.002	0.101	0.005	0.010	0.000	0.168	0.000	0.140	s/m	0.005	0.145
11/09/2022	399.837	0.136	0.010	0.135	0.055	0.075	0.002	0.100	0.004	0.012	0.000	0.168	0.000	0.140	s/m	0.005	0.145
12/09/2022	399.803	0.136	0.010	0.135	0.055	0.075	0.002	0.100	0.004	0.012	0.000	0.168	0.000	0.140	s/m	0.005	0.145
13/09/2022	399.700	0.135	0.009	0.135	0.055	0.074	0.002	0.100	0.004	0.012	0.000	0.168	0.000	0.140	s/m	0.005	0.145
14/09/2022	399.595	0.134	0.009	0.136	0.056	0.073	0.002	0.100	0.004	0.012	0.000	0.165	0.000	0.140	s/m	0.005	0.145
15/09/2022	399.490	0.132	0.009	0.136	0.056	0.074	0.002	0.100	0.004	0.013	0.000	0.162	0.000	0.136	s/m	0.005	0.141
16/09/2022	399.384	0.130	0.009	0.135	0.055	0.072	0.002	0.100	0.004	0.013	0.000	0.160	0.000	0.133	s/m	0.005	0.138
17/09/2022	399.272	0.129	0.008	0.134	0.055	0.071	0.002	0.098	0.004	0.012	0.000	0.158	0.000	0.131	s/m	0.005	0.136
18/09/2022	399.176	0.127	0.008	0.133	0.054	0.069	0.002	0.098	0.004	0.013	0.000	0.156	0.000	0.129	s/m	0.005	0.134
19/09/2022	399.079	0.127	0.008	0.132	0.054	0.069	0.002	0.097	0.004	0.013	0.000	0.153	0.000	0.126	s/m	0.005	0.131
20/09/2022	398.967	0.127	0.008	0.131	0.053	0.067	0.002	0.096	0.004	0.013	0.000	0.150	0.000	0.122	s/m	0.005	0.127
21/09/2022	398.857	0.126	0.008	0.130	0.052	0.066	0.002	0.095	0.004	0.012	0.000	0.148	0.000	0.119	s/m	0.005	0.124
22/09/2022	398.744	0.125	0.008	0.129	0.052	0.065	0.002	0.094	0.004	0.011	0.000	0.146	0.000	0.116	s/m	0.005	0.121
23/09/2022	398.637	0.123	0.007	0.129	0.052	0.064	0.001	0.094	0.004	0.010	0.000	0.146	0.000	0.113	s/m	0.005	0.118
24/09/2022	398.516	0.122	0.007	0.128	0.051	0.063	0.001	0.093	0.004	0.009	0.000	0.146	0.000	0.113	s/m	0.005	0.118
25/09/2022	398.410	0.122	0.007	0.128	0.051	0.062	0.001	0.094	0.004	0.009	0.000	0.146	0.000	0.113	s/m	0.005	0.118
26/09/2022	398.328	0.122	0.007	0.128	0.051	0.062	0.001										

009609

**MEDICIONES DE FILTRACIONES - PIE DE PRESA GALLITO CIEGO**  
ENERO - DICIEMBRE 2022

FECHA	NE	V.M.D		V.P.P		V1.M.D		V2.M.I		V.M.I		PARSHALL			VERT. FINAL			F. TOTAL
		msnm	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	H1 (m)	H2 (m)	m³/s	H1 (m)	m³/s	m³/s
27/12/2022	379.918	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.005	s/m	0.004	0.009
28/12/2022	379.460	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.005	s/m	0.004	0.009
29/12/2022	379.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.005	s/m	0.004	0.009
30/12/2022	378.546	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.005	s/m	0.004	0.009
31/12/2022	378.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.000	0.005	s/m	0.004	0.009





**SGC**

DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO ESPECIAL JEQUETEPEQUE - ZAÑA

MANUAL DE OPERACIÓN PRESA GALLITO CIEGO - 1991

SISTEMAS DE DRENAGE EN PIE DE PRESA

FIGURA N°

**1 - 1**



000007



## **ANEXO N° 07**

**NIVELES DE EMBALSE DEL RESERVORIO GALLITO CIEGO**

**AÑO 2022**

**NIVELES DE EMBALSE - RESERVOIRIO GALLITO CIEGO**  
Metros Sobre el Nivel del Mar (msnm)

AÑO : 2022

RIO : JEQUETEPEQUE

DÍA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	398.45	393.92	397.92	404.20	404.20	404.01	403.93	402.22	400.25	398.36	395.12	389.47
2	398.31	393.81	398.30	404.15	404.15	404.00	403.91	402.17	400.14	396.38	395.00	389.18
3	398.18	393.67	398.68	404.10	404.10	404.00	403.89	402.10	400.02	396.40	394.88	388.92
4	398.04	393.52	399.53	404.05	404.05	403.99	403.86	402.04	399.88	396.29	394.76	388.61
5	397.88	393.37	400.27	404.01	404.01	404.01	403.82	401.98	399.82	396.18	394.63	388.33
6	397.71	393.22	400.90	403.99	404.01	404.01	403.78	401.92	399.83	396.08	394.51	388.00
7	397.53	393.05	401.44	404.01	404.01	404.02	403.74	401.86	399.83	397.97	394.39	387.67
8	397.34	392.90	401.78	404.00	404.00	404.02	403.70	401.80	399.83	397.85	394.21	387.33
9	397.16	392.83	402.08	404.01	404.01	404.03	403.65	401.73	399.83	397.75	394.05	386.98
10	396.97	392.85	402.33	404.04	404.04	404.03	403.60	401.65	399.84	397.64	393.87	386.66
11	396.78	393.08	402.40	404.01	404.01	404.03	403.55	401.57	399.84	397.53	393.71	386.29
12	396.59	393.40	402.51	404.01	404.01	404.06	403.49	401.49	399.80	397.43	393.54	385.92
13	396.38	393.63	402.59	403.99	403.99	404.08	403.43	401.41	399.70	397.32	393.37	385.53
14	396.17	393.89	402.66	404.00	404.00	404.08	403.36	401.32	399.60	397.22	393.20	385.18
15	395.97	394.19	402.75	404.04	404.04	404.08	403.30	401.29	399.49	397.11	392.99	384.80
16	395.77	394.40	402.85	404.06	404.06	404.06	403.23	401.29	399.38	397.00	392.80	384.44
17	395.56	394.55	403.00	404.07	404.07	404.05	403.17	401.29	399.27	396.90	392.59	384.08
18	395.35	395.07	403.09	404.08	404.08	404.03	403.11	401.30	399.18	396.77	392.40	383.69
19	395.14	395.60	403.17	404.03	404.03	404.01	403.05	401.30	399.08	396.65	392.18	383.32
20	394.95	395.98	403.22	403.99	403.99	403.99	402.99	401.31	398.97	396.53	391.98	382.92
21	394.75	396.22	403.33	403.99	403.99	403.99	402.93	401.31	398.86	396.41	391.78	382.50
22	394.54	396.36	403.47	404.00	404.00	404.01	402.88	401.32	398.74	396.29	391.56	382.09
23	394.37	396.45	403.74	404.02	404.02	403.99	402.82	401.24	398.64	396.18	391.35	381.66
24	394.21	396.51	403.85	404.03	404.03	403.99	402.75	401.12	398.52	396.06	391.13	381.22
25	394.06	396.59	403.98	404.03	404.03	403.99	402.70	401.02	398.41	395.95	390.93	380.80
26	393.92	396.67	404.13	404.02	404.02	403.99	402.64	400.92	398.33	395.84	390.71	380.36
27	393.90	396.95	404.40	404.01	404.01	403.98	402.57	400.82	398.33	395.72	390.49	379.92
28	394.06	397.43	404.55	404.00	404.00	403.98	402.50	400.71	398.35	395.61	390.27	379.46
29	394.06		404.90	403.99	403.99	403.96	402.43	400.60	398.35	395.49	390.01	379.01
30	394.05		404.97	404.00	404.00	403.95	402.36	400.49	398.36	395.37	389.74	378.55
31	393.99		404.89		404.01		402.30	400.37		395.25		378.08
MAX	398.45	397.43	404.97	404.20	404.20	404.08	403.93	402.22	400.25	398.40	395.12	389.47
MEDIA	395.87	394.65	402.51	404.03	404.03	404.01	403.21	401.38	399.28	396.95	392.74	384.22
MIN	393.90	392.83	397.92	403.99	403.99	403.95	402.30	400.37	398.33	395.25	389.74	378.08

02.01.2023

NOTA: LOS NIVELES DE EMBALSE CORRESPONDEN A LAS 00:00 hr. DEL DÍA



000004