ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

IDRD | BOGOTÁ

| DESCRIPCIÓN EJECUTADO | VALOR TOTAL (INCLUIDO AIU) | VALOR AMORTIZADO ANTICIPO (30%) | % AMORTIZADO | VALOR POR PAGAR |
|---|---|---|---|---|
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 9 | $ 7.209.929.320,00 | $ 2.162.978.796,00 | 5,43% | $ 5.046.950.524,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 10 | $ 3.367.328.780 | $ 1.010.198.634,00 | 2,54% | $ 2.357.130.146,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 11 | $ 5.546.297.095 | $ 1.663.889.129,00 | 4,18% | $ 3.882.407.966,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 12 | $ 9.368.946.249,00 | $ 2.810.683.875,00 | 7.05% | $ 6.558.262.374,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 13 | $ 2.543.110.525,00 | $ 762.933.158,00 | 1,91% | $ 1.780.177.367,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 14 | $ 7.681.163.025 | $ 2.281.206.338,00 | 5,72% | $ 5.399.956.687,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 15 | $ 3.674.169.910,00 | $ 1.102.250.973,00 | 2,77% | $ 2.571.918.937,00, |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 16 | $ 215.256.944,00 | $ 64.577.083,00 | 0,16% | $ 150.679.861,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 17 | $ 176.846.896,00 | $ 53.054.069,00 | 0,13% | $ 123.792.827,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 18 | $ 787.676.923,00 | $ 236.303.077,00 | 0,59% | $ 551.373.846,00 |
| ACTA PARCIAL DE OBRA N° 19 | $ 2.295.131.185,00 | $ 688.539.356,00 | 1,73% | $ 1.606.591.829,00 |
| | **$ 70.239.975.192,00** | **$ 21.048.849.991,00** | **52,83%** | **$ 49.191.125.201,00** |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR ANTICIPO (30% DEL VALOR CONTRATO DE OBRA) | $ | 37.854.169.283 |
| VALOR AMORTIZADO MEDIANTE ACTAS PARCIALES | $ | 21.048.849.991 |
| SALDO POR AMORTIZAR | $ | 16.805.319.292 |

**Tabla No. 7 AMORTIZACIÓN ANTICIPO CONTRATO DE OBRA**

NOTA. Esta es la relación de las actas aprobadas, pero aún no pagadas por el IDRD. Actualmente, se encuentra girado hasta el acta parcial de obra #17.

Banco de Occidente

NIT: 890.300.279-4

## Extracto - CUENTA AHORROS

PA 318961 UT METROPOLITANO PORVENIR
CR 13 # 27-47 PS 10
BOGOTA - BOGOTA D.C.

EBG074890

**CUENTA No. 263-87157-6**
**FECHA DE CORTE: 30/11/2025**

Fogafín
Seguridad para tu dinero
Producto protegido por el Seguro de Depósitos
www.fogafin.gov.co

| SALDO DIARIO | | | TASA E.A |
|---|---|---|---|
| De $0 | a | $5.000.000 | 0,01% |
| De $5.000.001 | a | $20.000.000 | 0,01% |
| De $20.000.001 | a | $50.000.000 | 0,05% |
| De $50.000.001 | a | $100.000.000 | 0,05% |
| De $100.000.001 | a | $3.000.000.000 | 0,10% |

| SALDO DIARIO CUENTA DE NÓMINA Y PENSIÓN | | | TASA E.A |
|---|---|---|---|
| De $0 | a | $5.000.000 | 0,01% |
| De $5.000.001 | a | $20.000.000 | 0,01% |
| De $20.000.001 | a | $50.000.000 | 0,01% |
| De $50.000.001 | a | $100.000.000 | 0,01% |
| De $100.000.001 | a | $3.000.000.000 | 0,01% |

★ Para montos mayores a $3.000.000.001 el Banco podrá acordar con cada cliente convenios especiales.

★ Vigencia: del 01 al 30 de Noviembre del 2025.

| RESUMEN | |
|---|---|
| SALDO ANTERIOR | 2,319,232,140.93 |
| + 30 CREDITOS | 190,625.13 |
| - 3 DEBITOS | 389,118.27 |
| SALDO ACTUAL | 2,319,033,647.79 |
| SALDO PROMEDIO | 2,319,270,488.09 |

Señor contribuyente de Bogotá, le recordamos el pago del impuesto ICA hasta el 12 de diciembre para régimen común mayor a 391 UVT correspondiente al quinto bimestre año gravable 2025. Lo invitamos a realizar el pago en nuestra red de oficinas banco en la ciudad de Bogotá.

| DIA | TRANSACCIÓN | IDENT. | DEBITOS | CREDITOS | SALDO |
|---|---|---|---|---|---|
| 04 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.06 | 2,319,238,494.99 |
| 04 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.08 | 2,319,244,849.07 |
| 04 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.10 | 2,319,251,203.17 |
| 05 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.11 | 2,319,257,557.28 |
| 06 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.13 | 2,319,263,911.41 |
| 07 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.15 | 2,319,270,265.56 |
| 10 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.17 | 2,319,276,619.73 |
| 10 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.18 | 2,319,282,973.91 |
| 10 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.20 | 2,319,289,328.11 |
| 11 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.22 | 2,319,295,682.33 |
| 12 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.23 | 2,319,302,036.56 |
| 13 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.25 | 2,319,308,390.81 |
| 14 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.27 | 2,319,314,745.08 |
| 18 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.29 | 2,319,321,099.37 |
| 18 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.30 | 2,319,327,453.67 |
| 18 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.32 | 2,319,333,807.99 |
| 18 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.34 | 2,319,340,162.33 |
| 19 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.36 | 2,319,346,516.69 |
| 20 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.37 | 2,319,352,871.06 |
| 21 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.39 | 2,319,359,225.45 |
| 24 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.41 | 2,319,365,579.86 |
| 24 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.43 | 2,319,371,934.29 |
| 24 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.44 | 2,319,378,288.73 |
| 25 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.46 | 2,319,384,643.19 |
| 26 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.48 | 2,319,390,997.67 |
| 27 | RECAUDO/PAGO SERVICIOS ELECT DB BOC EMPRESA | A545702 | 196,962.00 | 0.00 | 2,319,194,035.67 |
| 27 | RECAUDO/PAGO SERVICIOS ELECT DB BOC EMPRESA | A543970 | 190,606.00 | 0.00 | 2,319,003,429.67 |
| 27 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,354.50 | 2,319,009,784.17 |
| 27 | GMF | 0000000 | 1,550.27 | 0.00 | 2,319,008,233.90 |
| 28 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,353.45 | 2,319,014,587.35 |
| 28 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,353.46 | 2,319,020,940.81 |
| 28 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,353.48 | 2,319,027,294.29 |
| 28 | INTERESES LIQUIDADOS | | 0.00 | 6,353.50 | 2,319,033,647.79 |

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
BANCO DE OCCIDENTE S.A.
Impreso por: dispapeles S.A.S. NIT: 860.028.580-2



888
271

CONFIDENCIAL - SENSIBLE

**FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A.**
**Actuando como vocera del Fideicomiso**
**No. 3-1-8961 UNION TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR**
**Nit 830.054.076-2**

**CERTIFICA QUE:**

1. Mediante documento privado de fecha 03 de abril de 2024, la sociedad Fiduciaria de Occidente S.A., en su calidad de Fiduciario y las empresas PROYECTOS DE INGENIERIA S.A PROING S.A, CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S, INCITECO SAS y actuando en nombre propio GUSTAVO HERNAN VELANDIA POVEDA, en su calidad de fideicomitentes, celebraron el Contrato de Fiducia Mercantil denominado FIDUOCCIDENTE FID. No. 3-1-961 UNION TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR, cuyo objeto principal es la administración de los recursos del anticipo del Contrato de Obra No. IDRD-CTO-3232-2023, celebrado con INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE, el 21 de diciembre de 2023, cuyo objeto es el "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELÓDROMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ."

2. Que, en desarrollo del contrato fiduciario mencionado, la Fiduciaria de Occidente S.A. el día 28 de mayo de 2024 recibió la suma de $ 37.854.169.283,00 a título de anticipo en la cuenta de ahorros No. 263871576 del Banco de Occidente a nombre de Fiduoccidente Fideicomiso 3-1-8961 UNION TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR identificada con NIT 830.054.076-2.

3. Que los rendimientos generados por la inversión de los recursos en la cuenta de ahorros del Fideicomiso N° 263871576 son los siguientes:

| Mes | Cuenta de Ahorros |
|---|---|
| may-24 | $ 1.034.277,52 |
| jun-24 | $ 7.757.982,18 |
| jul-24 | $ 7.174.507,64 |
| ago-24 | $ 6.361.014,41 |
| sep-24 | $ 5.516.423,56 |
| oct-24 | $ 4.392.085,65 |
| nov-24 | $ 1.681.035,59 |
| dic-24 | $ 1.724.615,90 |
| ene-25 | $ 1.636.470,55 |
| feb-25 | $ 992.507,25 |
| mar-25 | $ 894.346,09 |
| abr-25 | $ 534.767,16 |
| may-25 | $ 196.990,48 |
| jun-25 | $ 190.634,47 |
| jul-25 | $ 196.974,35 |
| ago-25 | $ 196.962,17 |
| sep-25 | $ 190.605,66 |
| oct-25 | $ 196.967,25 |
| nov-25 | $ 190.625,13 |
| **TOTAL** | **$ 41.059.793,01** |

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
FiduOccidente | Del lado de los que hacen.
Grupo AVAL

4. Que conforme a lo establecido en el Literal J) del capítulo Introductorio del contrato de fiducia, los rendimientos financieros del anticipo deben ser consignados a favor de la Entidad Pública Contratante.

5. Que los rendimientos anteriormente descritos fueron girados a nombre de la Entidad Estatal – INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTES, mediante cheque de gerencia de acuerdo a las facturas remitidas por parte del fideicomitente.

| Mes | Valor consignado | Fecha de Pago |
|---|---|---|
| may-24 | $ 1.034.278,00 | 11/07/2024 |
| jun-24 | $ 7.757.982,00 | 11/07/2024 |
| jul-24 | $ 7.174.508,00 | 6/09/2024 |
| ago-24 | $ 6.361.014,00 | 11/10/2024 |
| sep-24 | $ 5.516.424,00 | 7/11/2024 |
| oct-24 | $ 4.392.086,00 | 20/11/2024 |
| nov-24 | $ 1.681.036,00 | 24/12/2024 |
| dic-24 | $ 1.724.616,00 | 27/02/2025 |
| feb-25 | $ 992.507,00 | 31/03/2025 |
| ene-25 | $ 1.636.471,00 | 21/04/2025 |
| mar-25 | $ 894.346,00 | 23/04/2025 |
| abr-25 | $ 534.767,00 | 20/06/2025 |
| jun-25 | $ 190.634,00 | 4/08/2025 |
| may-25 | $ 196.990,00 | 15/08/2025 |
| jul-25 | $ 196.974,00 | 16/09/2025 |
| ago-25 | $ 196.962,00 | 27/11/2025 |
| sep-25 | $ 190.606,00 | 27/11/2025 |
| TOTAL | $ 40.672.201,00 | |

6. Que a la fecha no se ha recibido la factura por parte de la entidad estatal para proceder con el giro de los rendimientos generados durante el mes de octubre y noviembre de 2025 pese a las solicitudes realizadas por parte de la Fiduciaria.

La presente certificación se expide a los diez (10) días del mes de diciembre de dos mil veinticinco (2.025).

Cordialmente,

Hancy Pilar Coronado Ramirez

Firmado digitalmente por Hancy Pilar Coronado Ramirez
Fecha: 2025.12.11 08:09:09 -05'00'

**Hancy Pilar Coronado Ramírez**
**Directora de Gestión de Mercado de Empresas 2**
**E-mail** hcoronado@fiduoccidente.com.co

**Elaboró:** Jhojan Stiven Palacios Burgos
**Revisó:** Maria Catalina Orjuela Buitrago
**Aprobó:** Andrés Felipe Garcia Bejarano

Andres Felipe Garcia Bejarano

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Fiduciaria de Occidente

SFI - Sistema Financiero Integrado
Módulo Cuentas por Pagar

# Estado Cuentas Pagadas
## 318961 FID 318961 UT METROPOLITANO PORVENIR

Periodo Desde 01/11/2025 hasta 30/11/2025


12/12/2025 12:27:29
Programa: CPMRRERA
Jhojan Stiven Palacios Burgos

Vigencia : 2025

| Nit | Descripción | Recu | OrPa | V.doc | TpDo | NroDoc | Vr. Bruto | Iva | DESCUENTOS | | | | Reintegros | Vr. Neto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Rete Fuente | Rete Iva | Rete ICA | Otros | | |
| 860061099 | INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION | | 21 | | | | 196,962.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 196,962.00 |
| 860061099 | INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION | | 22 | | | | 190,606.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 190,606.00 |
| | | | | | | **Totales** | 387,568.00 | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 387,568.00 |

2472

FO-DGN-MC - 2025 - 11
Bogotá D.C., 15 de Diciembre de 2025

Doctor
**CARLOS ALBERTO FERREIRA SANDINO**
Representante Legal
**CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S A S**
Cra 7 Nº 75 – 51 Of 602
Bogotá D.C.

**ASUNTO : PATRIMONIO AUTONOMO 318961 - FID 318961 UT METROPOLITANO PORVENIR**

**INFORME MENSUAL - NOVIEMBRE DE 2025**

Respetado Doctor:

De conformidad con lo pactado en la cláusula "Obligaciones de la Fiduciaria", del contrato de Fiducia del asunto, de manera atenta adjuntamos informe mensual con corte al 30 de Noviembre de 2025 en el cual encontrará la siguiente documentación:

- Informe Mensual
- Estados Financieros
- Extracto(s) Cuenta (s) Bancaria (s) y/o FIC´s
- Relación de Recaudos y/o Pagos
- Resumen de Recursos Administrados PMA
- Soporte de giro de rendimientos

Así mismo, en cumplimiento a lo establecido contractualmente, solicitamos nos remitan la información de los datos de la cuenta bancaria de la Entidad Estatal y certificación bancaria, a donde deberá efectuarse el giro de rendimientos financieros generados durante la ejecución del negocio fiduciario.

Para Fiduciaria de Occidente como para las demás entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, la prevención y el control del lavado de activos es uno de los deberes más importantes, por esta razón Fiduciaria de Occidente S.A. tiene implementado el Sistema de Administración de Riesgos de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SARLAFT), por lo cual es muy importante que nos remitan la información financiera actualizada de fideicomitente(s) y/o beneficiario(s) del contrato fiduciario. Para el efecto se adjunta link en el cual encontrarán los formularios de actualización de datos de persona natural y jurídica:

**https://www.fiduoccidente.com/en/servicio-al-cliente/actualizacion-datos**

De otra parte, nos permitimos recordar el pago de las comisiones fiduciarias, cuyo valor a la fecha de corte del presente informe se encuentra relacionado en la cuenta contable 8 cuentas de orden o 25 comisiones del Informe Financiero del Fideicomiso, valor que debe ser consignado en cuenta de ahorros del Banco de Occidente N° 256909680 a nombre de la Fiduciaria de Occidente S.A Nit: 800.143.157-3 , antes de finalizar el presente mes para lo cual solicitamos remitir el respectivo soporte.

En caso de haber remitido la información y los soportes anteriormente descritos, hacer caso omiso a la presente solicitud.

Agradecemos que una vez revisado el informe, nos comuniquen por escrito cualquier observación o aclaración dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación del mismo, de no ser así, la Fiduciaria dará por aceptado el informe.

Cordialmente,

**HANCY PILAR CORONADO RAMIREZ**
Directora de Gestion de Mercados de Empresas 2
hcoronado@fiduoccidente.com.co

Elaboró: Maria Catalina Orjuela Buitrago
Revisó: Andres Felipe Garcia Bejarano

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



91
2 ~~75~~

**FIDUCIARIA DE OCCIDENTE**
**FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE DE ADMINISTRACION Y PAGOS**
**318961 - FID 318961 UT METROPOLITANO PORVENIR**
**INFORME MENSUAL**
**Fecha corte al 30 de Noviembre de 2025**

Cifras en Pesos $

| | | |
|---|---|---|
| SALDO INICIAL | | $2.318.647.606,05 |
| INGRESOS | | $190.625,13 |
| Rendimientos acreedores fiduciarios | $190.625,13 | |
| EGRESOS | | $1.550,27 |
| Pago con aportes | $1.550,27 | |
| TOTAL FIDEICOMITIDO | | $2.319.033.647,79 |
| TOTAL ACTIVO | | $2.319.033.647,79 |
| DISPONIBLE | | $2.319.033.647,79 |
| Saldo cuentas bancarias | $2.319.033.647,79 | |
| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | | $0,00 |
| CUENTAS POR COBRAR | | $0,00 |
| OTROS ACTIVOS | | $0,00 |
| TOTAL PASIVO | | $387.592,01 |
| Rendimientos acreedores fiduciarios | $387.592,01 | |
| TOTAL ACTIVO - PASIVO | | $2.318.646.055,78 |

**FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A.**

**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA**

318961 - FID 318961 UT METROPOLITANO PORVENIR

Periodo : 2025 - Noviembre

Cifras en Pesos $

| Cuenta | Nombre de la Cuenta PUC | Saldo Anterior | Valor Debito | Valor Credito | Saldo Final |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ACTIVO | 2.319.232.140,93 | 190.625,13 | -389.118,27 | 2.319.033.647,79 |
| 11 | EFECTIVO | 2.319.232.140,93 | 190.625,13 | -389.118,27 | 2.319.033.647,79 |
| 1115 | BANCOS Y OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS | 2.319.232.140,93 | 190.625,13 | -389.118,27 | 2.319.033.647,79 |
| 111505 | BANCOS NACIONALES | 2.319.232.140,93 | 190.625,13 | -389.118,27 | 2.319.033.647,79 |
| 11150523 | BANCO DE OCCIDENTE | 2.319.232.140,93 | 190.625,13 | -389.118,27 | 2.319.033.647,79 |
| 2 | PASIVO | -584.534,88 | 775.136,00 | -578.193,13 | -387.592,01 |
| 25 | CUENTAS POR PAGAR | -584.534,88 | 775.136,00 | -578.193,13 | -387.592,01 |
| 2511 | PROVEEDORES Y SERVICIOS POR PAGAR | 0,00 | 387.568,00 | -387.568,00 | 0,00 |
| 251105 | PROVEEDORES | 0,00 | 387.568,00 | -387.568,00 | 0,00 |
| 25110501 | PROVEEDORES | 0,00 | 387.568,00 | -387.568,00 | 0,00 |
| 2570 | RENDIMIENTOS ACREEDORES FIDUCIARIOS | -584.534,88 | 387.568,00 | -190.625,13 | -387.592,01 |
| 257000 | RENDIMIENTOS ACREEDORES FIDUCIARIOS | -584.534,88 | 387.568,00 | -190.625,13 | -387.592,01 |
| 25700000 | RENDIMIENTOS ACREEDORES FIDUCIARIOS | -584.534,88 | 387.568,00 | -190.625,13 | -387.592,01 |
| 3 | PATRIMONIO | -2.318.647.606,05 | 1.550,27 | 0,00 | -2.318.646.055,78 |
| 35 | PATRIMONIO ESPECIALES | -2.318.647.606,05 | 1.550,27 | 0,00 | -2.318.646.055,78 |
| 3505 | ACREEDORES FIDUCIARIOS | -37.854.169.283,00 | 0,00 | 0,00 | -37.854.169.283,00 |
| 350505 | APORTES EN DINERO | -37.854.169.283,00 | 0,00 | 0,00 | -37.854.169.283,00 |
| 35050501 | APORTES EN DINERO | -37.854.169.283,00 | 0,00 | 0,00 | -37.854.169.283,00 |
| 3510 | PAGOS (DB) PATRIMONIO BIENES FIDEICOMITI | 35.535.521.676,95 | 1.550,27 | 0,00 | 35.535.523.227,22 |
| 351010 | PAGOS A TERCEROS | 35.535.521.676,95 | 1.550,27 | 0,00 | 35.535.523.227,22 |
| 35101001 | PAGO CON APORTES | 35.535.521.676,95 | 1.550,27 | 0,00 | 35.535.523.227,22 |
| 5 | GASTOS | 0,00 | 1.550,27 | -1.550,27 | 0,00 |
| 51 | GASTOS DE OPERACIONES | 0,00 | 1.550,27 | -1.550,27 | 0,00 |
| 5140 | IMPUESTOS Y TASAS | 0,00 | 1.550,27 | -1.550,27 | 0,00 |
| 514005 | IMPUESTOS Y TASAS | 0,00 | 1.550,27 | -1.550,27 | 0,00 |
| 51400503 | GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS | 0,00 | 1.550,27 | -1.550,27 | 0,00 |

# ANEXO 10. INFORME TOPOGRÁFICO. (se anexa en formato físico).

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

IDRD

BOGOTÁ

**CONTRATO IDRD -CTO-3232-2023**

# "CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELÓDROMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ"

## INFORME TÉCNICO MENSUAL DICIEMBRE

## ANEXO TOPOGRÁFICO

UNIÓN TEMPORAL
METROPOLITANO
PORVENIR

CONSORCIO INTERVENTORIAS GIBRALTAR
CONTRATO IDRD -CTO-3219-2023

DICIEMBRE DE 2025
BOGOTÁ

94
~~177~~

# **INFORME TÉCNICO** – ANEXO TOPOGRÁFICO

## Control de versiones

| **Versión** | **Fecha** | Descripción Modificación | Folios |
|---|---|---|---|
| 1 | 22/ 12/2025 | Versión inicial del documento | |
| | | | |
| | | | |

| **Firmas Contratista** | | |
|---|---|---|
| Elaborado por: | **Revisado por:** | Aprobado por: |
| Andrés león<br>Topógrafo Obra | Ing. Alfonso Peñaranda S.<br>Director de proyecto | Arq. José Luis Clavijo<br>Representante Legal |

| **Firmas Interventoría** | | |
|---|---|---|
| Validado por: | Revisado por: | Aprobado por: |
| Ing. Armando Rodríguez<br>Profesional Interventoría | Ing. Edgar Solorzano<br>Coordinador de Interventoría | Arq. Andres Martínez<br>Representante legal<br>Interventoría |

## TABLA DE CONTENIDO

**1. OBJETIVO ..... 4**

**2. EQUIPOS CERTIFICADOS ..... 5**

2.1 ESTACION ..... 5
2.2 NIVEL ..... 7

**3. ACTIVIDADES ..... 9**

3.1 REPLANTEO ..... 9
3.2 VIGAS TUNEL PRINCIPAL Y MODULOS 2,3,4, ..... 10
3.3 REPLANTEO NIVELES ..... 11
3.4 REPLANTEO RED HIDROSANITARIA ..... 12
3.5 EXCAVACIONES ..... 13
3.6 RELLENOS ..... 14
3.7 REVISION INSTALACION TUBERIAS ..... 15
3.8 AREAS Y VOLUMENES EXCAVACIONES ..... 16
3.9 AREAS Y VOLUMENES RELLENOS ..... 17
3.10 CONTROL DE ASENTAMIENTO ..... 26

**4 CONCLUSIONES ..... 29**



95
~~2178~~

## 1. OBJETIVO

Presentar los avances de obra desarrollados en el mes de diciembre de 2025 en el proyecto VELODROMO de manera eficaz y concreta de cada una de las actividades realizadas.

## 2. EQUIPOS CERTIFICADOS

2.1 ESTACION



J&C Servicios y Comunicaciones
Calle 85 No 19B - 22
Edificio Avenida 85
321 2277647

LATAM Geosystems
Nº Serie 1Y007794
Próxima revisión 28/03/2026
Nº Certificado CVC20250929-1242

**CERTIFICADO DE VERIFICACION Y CONTROL**

**Nº de certificado: CVC20250929-1242**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Instrumento:** | ESTACIÓN TOTAL | **Expedido a:** | **GEOTAM S.A.S** |
| **Marca:** | TOPCON | **Fecha revisión:** | **29/09/2025** |
| **Modelo:** | GM-55 | **Próxima revisión:** | **28/03/2026** |
| **Nº Serie:** | 1Y007794 | **Técnico:** | 1007 |

**Proceso de Verificación y Control:**

El instrumento ha sido verificado y controlado conforme a los procedimientos establecidos por el fabricante en el manual del instrumento en cuestión

**Resultados:**
Temperatura durante la verificación (ºC): 21

| | Registro Entrada | Tolerancia | Registro de Salida | Incertidumbre (k= 2) |
|---|---|---|---|---|
| Desviación Hz ( ° ' ") | 9" | 2" | 1" | 0,0005 |
| Desviación Vt (° ' ") | 21" | 2" | 1" | 0,0005 |
| Eje de muñones | Si | 1 | Si | 0,5 |
| Desviación distancia (mm) (Distanciometro infrarrojo) | 1 | 2mm+2ppm | 1 | 0,3 |

**Patrones empleados: Bajo norma Internacional ISO 17025: 2017**

El colimador utilizado ha sido verificado y controlado con Estacion Total **ES-101** S/N:GW1482. Las Distancias y angulos han sido comprobadas con Estacion Total TOPCON ES-101 SN:GW1482 con Certificado **Bajo norma internacional ISO/IEC 17025:2017** para Geoforma Nº 8115 / 2024

**Colimador de ejes: LEICA 381546 N/S 10661** (Incertidumbre asociada con el patrón: 0.0005 gon)

**ES-101 S/N:GW1482** (Resolución del instrumento 0,01 mg)
Instrumento utilizado para la calibración del colimador.

**Comentarios:**
Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones y poseen trazabilidad a patrones nacionales o patrones nacionales extranjeros.
No se permite la reproducción parcial de este certificado sin la aprobación por escrito de J&C - Latam Geosystems

**Este Certificado no puede ser reproducido parcial ni en su totalidad sin previa aprobación escrita de la entidad emisora**

**Calibro**
Baron Rodriguez
Firmado Digitalmente
Ing. Calibracion

**Autorizo**
Jairo Ivan Pachon
Firmado Digitalmente
Jefe laboratorio



96
~~179~~

J&C Servicios y comunicaciones
Calle 85 No 19B - 22
Edificio Avenida 85
321 2277647

LATAM Geosystems
N° Serie 111935
Próxima revisión 25/05/2026
N° Certificado CVC20251125-1288
www.latamgeosystems.com

## CERTIFICADO DE VERIFICACION Y CONTROL

**Nº de certificado: CVC20251125-1288**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Instrumento:** | ESTACIÓN TOTAL | **Expedido a:** | **GEOTAM S.A.S** |
| **Marca:** | SOKKIA | **Fecha revisión:** | **25/11/2025** |
| **Modelo:** | SET6sox | **Próxima revisión:** | **25/05/2026** |
| **Nº Serie:** | 111935 | **Técnico:** | 1007 |

**Proceso de Verificación y Control:**

El instrumento ha sido verificado y controlado conforme a los procedimientos establecidos por el fabricante en el manual del instrumento en cuestión

**Resultados:**
Temperatura durante la verificación (ºC): 21

| | Registro Entrada | Tolerancia | Registro de Salida | Incertidumbre (k= 2) |
|---|---|---|---|---|
| Desviación Hz ( ° ' ") | 9" | 6" | 1" | 0,0005 |
| Desviación Vt (° ' ") | 1'36" | 6" | 1" | 0,0005 |
| Eje de muñones | Si | 1 | Si | 0,5 |
| Desviación distancia (mm) (Distanciometro infrarrojo) | 1 | 2mm+2ppm | 1 | 0,3 |

**Patrones empleados: Bajo norma Internacional ISO 17025: 2017**

El colimador utilizado ha sido verificado y controlado con Estacion Total **ES-101** S/N:GW1482. Las Distancias y angulos han sido comprobadas con Estacion Total TOPCON ES-101 SN:GW1482 con Certificado **Bajo norma Internacional ISO/IEC 17025:2017** para Geoforma Nº 8115 / 2024

**Colimador de ejes: LEICA 381546 N/S 10661** (Incertidumbre asociada con el patrón: 0.0005 gon)

**ES-101 S/N:GW1482** (Resolución del instrumento 0,01 mg)
Instrumento utilizado para la calibración del colimador.

**Comentarios:**
Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones y poseen trazabilidad a patrones nacionales o patrones nacionales extranjeros.
No se permite la reproducción parcial de este certificado sin la aprobación por escrito de J&C - Latam Geosystems

**Este Certificado no puede ser reproducido parcial ni en su totalidad sin previa aprobación escrita de la entidad emisora**

**Calibro**
Baicon Rodriguez
Firmado Digitalmente
Ing. Calibracion

**Autorizo**
Jairo Ivan Pachon
Firmado Digitalmente
Jefe laboratorio



www.latamgeosystems.com/servicios-tecnicos/

2.2 NIVEL

J&C Servicios y comunicaciones
Calle 85 No 19B - 22
Edificio Avenida 85
321 2277647

LATAM Geosystems
Nº Serie X24065
Próxima revisión 28/03/2026
Nº Certificado CVC20250929-1243
www.latamgeosystems.com

## CERTIFICADO DE VERIFICACION Y CONTROL

**Nº de certificado: CVC20250929-1243**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Instrumento:** | NIVEL AUTOMATICO | **Expedido a:** | **GEOTAM S.A.S** |
| **Marca:** | TOPCON | **Fecha revisión:** | **29/09/2025** |
| **Modelo:** | AT-B4 | **Próxima revisión:** | **28/03/2026** |
| **Nº Serie:** | X24065 | **Técnico:** | 1007 |

**Proceso de Verificación y Control:**

El instrumento ha sido verificado y controlado conforme a los procedimientos establecidos por el fabricante con el manual del instrumento en cuestión

**Resultados:**
Temperatura durante la verificación (ºC): 21

| | Registro Entrada | Tolerancia | Registro de Salida | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|
| Desviación estandar(mm) | 2.5 | 2.0 mm | 2.0 | |
| Incertidumbre de la medicion a 30M | | | | 0,5 |

**Patron empleado: Bajo norma Internacional ISO 17025: 2017**

El colimador utilizado ha sido verificado y controlado con Estacion Total Topcon ES-101 S/N:GW1482 Las Distancias y angulos han sido comprobadas con Estacion Total TOPCON ES-101 SN:GW1482 con Certificado **Bajo norma internacional ISO/IEC 17025:2017** GEOFORMA SA Nº 8115 / 2024

**Colimador de ejes: LEICA 381546 N/S 1066**1 (Incertidumbre asociada con el patrón: 0.0005 gon)

**ES-101 S/N:GW1482** (Resolución del instrumento 0,01 mg)
Instrumento utilizado para la calibración del colimador.

**Comentarios:**
Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones y poseen trazabilidad a patrones nacionales o a patrones nacionales extranjeros.
No se permite la reproducción parcial de este certificado sin la aprobación por escrito de J&C - Latam Geosystems

**Este Certificado no puede ser reproducido parcial ni en su totalidad sin previa aprobación escrita de la entidad emisora**

**Solicite la copia de su certificado de verificacion y control con el codigo QR Latam GeoSystems**

**Calibro**
Bairon Rodriguez
Ing. Calibracion
Firmado Digitalmente

**Autorizo**
Jairo Ivan Pachon
Jefe laboratorio
Firmado Digitalmente

J&C Servicios y comunicaciones
Calle 85 No 19B - 22
Edificio Avenida 85
321 2277647

LATAM Geosystems
N° Serie WP180727
Próxima revisión 25/05/2026
N° Certificado CVC20251125-1289
www.latamgeosystems.com

## CERTIFICADO DE VERIFICACION Y CONTROL

**N° de certificado: CVC20251125-1289**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Instrumento:** | NIVEL AUTOMATICO | **Expedido a:** | **GEOTAM S.A.S** |
| **Marca:** | TOPCON | **Fecha revisión:** | **25/11/2025** |
| **Modelo:** | AT-B4A | **Próxima revisión:** | **25/05/2026** |
| **N° Serie:** | 180727 | **Técnico:** | 1007 |

**Proceso de Verificación y Control:**

El instrumento ha sido verificado y controlado conforme a los procedimientos establecidos por el fabricante con el manual del instrumento en cuestión

**Resultados:**
Temperatura durante la verificación (°C): 21

| | Registro Entrada | Tolerancia | Registro de Salida | Incertidumbre |
|---|---|---|---|---|
| Desviación estandar(mm) | 2.5 | 2.0 mm | 2.0 | |

Incertidumbre de la medicion a 30M 0,5

**Patron empleado: Bajo norma Internacional ISO 17025: 2017**

El colimador utilizado ha sido verificado y controlado con Estacion Total Topcon ES-101 S/N:GW1482 Las Distancias y angulos han sido comprobadas con Estacion Total TOPCON ES-101 SN:GW1482 con Certificado **Bajo norma internacional ISO/IEC 17025:2017** GEOFORMA SA N° 8115 / 2024

**Colimador de ejes: LEICA 381546 N/S 1066** (Incertidumbre asociada con el patrón: 0,0005 gon)

**ES-101 S/N:GW1482** (Resolución del instrumento 0,01 mg)
Instrumento utilizado para la calibración del colimador.

**Comentarios:**
Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones y poseen trazabilidad a patrones nacionales o a patrones nacionales extranjeros.
No se permite la reproducción parcial de este certificado sin la aprobación por escrito de J&C - Latam Geosystems

**Este Certificado no puede ser reproducido parcial ni en su totalidad sin previa aprobación escrita de la entidad emisora**

**Solicite la copia de su certificado de verificacion y control con el codigo QR Latam GeoSystems**

**Calibro**
Firmado Digitalmente
Ing. Calibracion

**Autorizo**
Jairo Ivan Pachon
Jefe laboratorio
Firmado Digitalmente

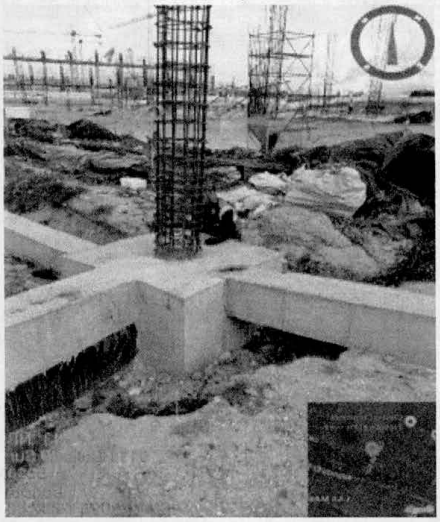
Pagina 1 de 2

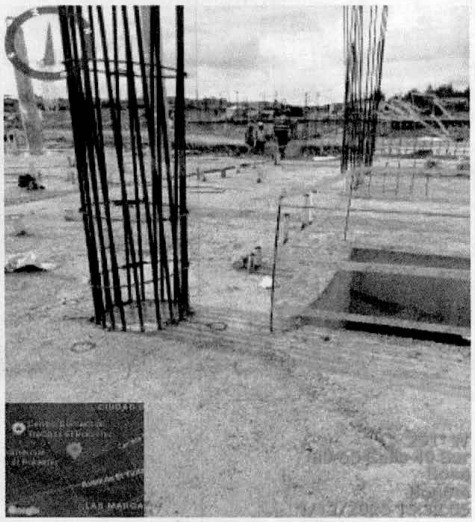
www.latamgeosystems.com/servicios-tecnicos/

## 3. ACTIVIDADES

3.1 REPLANTEO

Se realiza replanteo de los centros de columnas para túnel de ambulancias, pasarela, modulo 2,4,6,7 y 8 referencias a +50 cm del centro para las columnas de 60 cm de diámetro, referencias de +60 cm del centro para las columnas de 80 cm y 1 mt de diámetro.











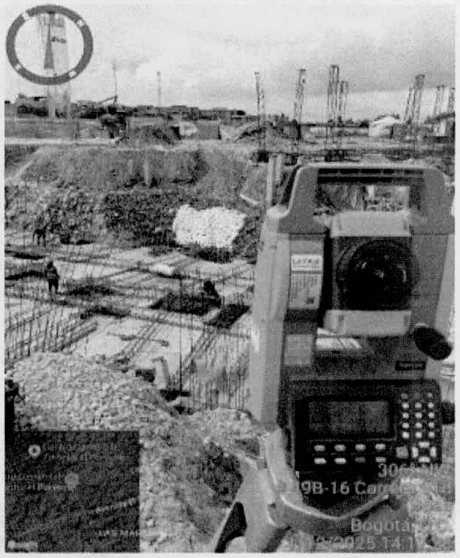


98
218

3.2 VIGAS TUNEL PRINCIPAL Y MODULOS 2,3,4,

Se replantean referencias +50 cm de las vigas del túnel principal "ambulancias", viga perimetral para los modulo 2,3,4 contra el talud de la excavación.



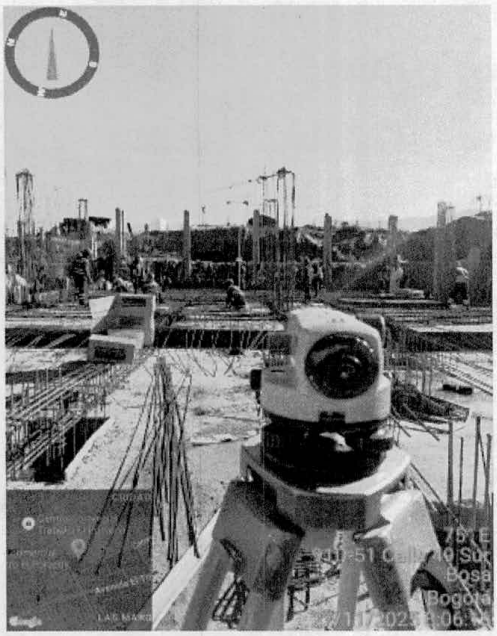




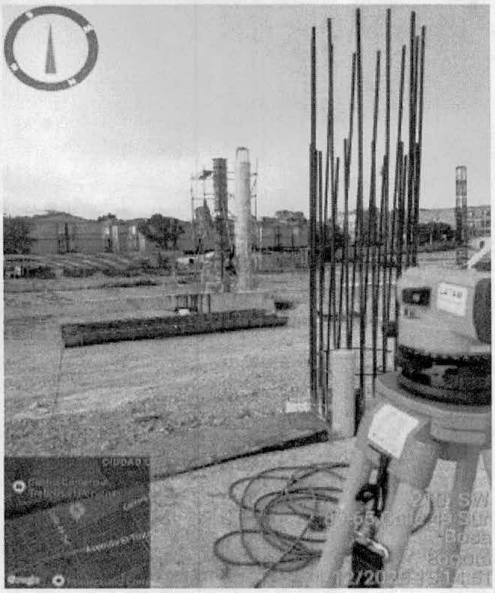
3.3 REPLANTEO NIVELES

Se instalan niveles para piso terminado en los módulos 2,3,4,5,7,8 con una referencia de + 50 cm del nivel de terminado, para túneles una referencia de + 1 mt del nivel de terminado del piso, niveles para fundido de columnas y en columnas fundidas en los módulos 7,8 y pasarela.











99
2182

3.4 REPLANTEO RED HIDROSANITARIA

Se realiza el replanteo de pozos y línea para tubería de la red hidrosanitaria en modulo 4 y 6.






3.5 EXCAVACIONES

Se realiza el levantamiento de la excavación para el complemento de la viga zarpa en modulo 7 contra modulo 9, pista y el dado D-4C junto al túnel administrativo.







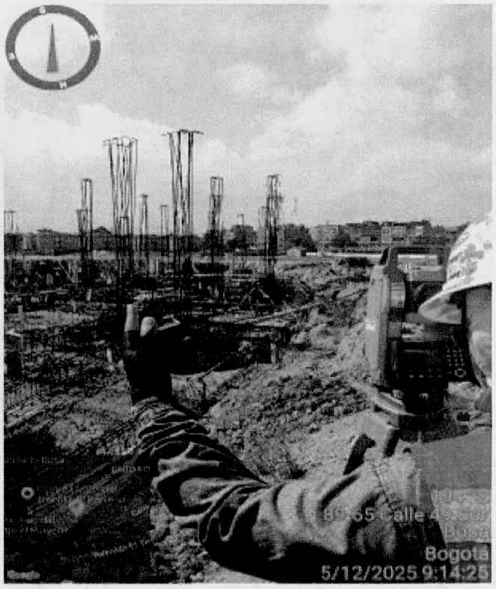


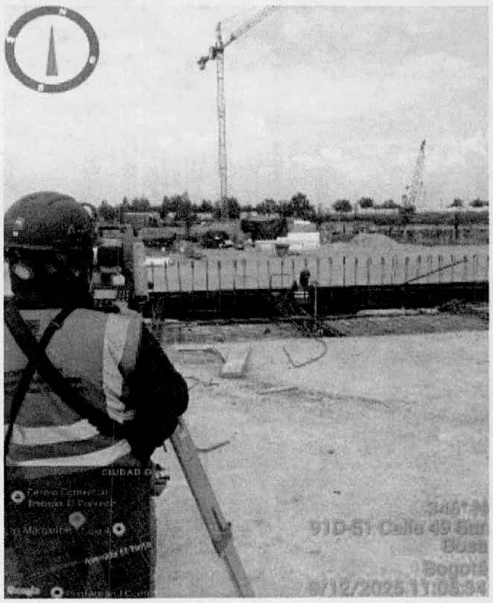
100
2103

3.6 RELLENOS

Se realiza el levantamiento de los rellenos para los dados de los modulos 2,3,4,5,6,7,8 y los dados del tunel de ambulancias.







3.7 REVISION INSTALACION TUBERIAS

Se realiza la revisión de pendientes y cotas a lomo de tubería en los módulos 4 y 6.



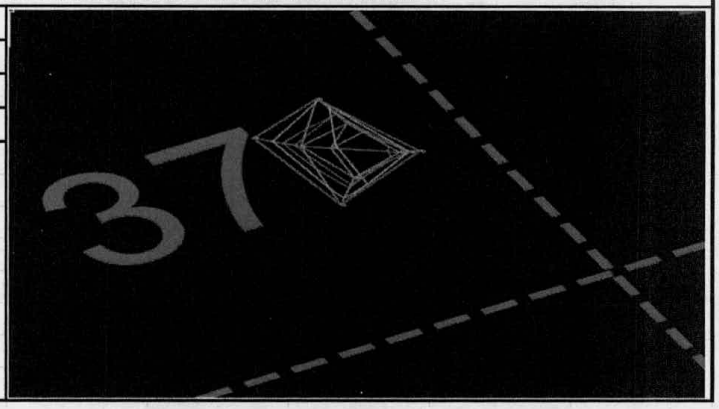






101
2484

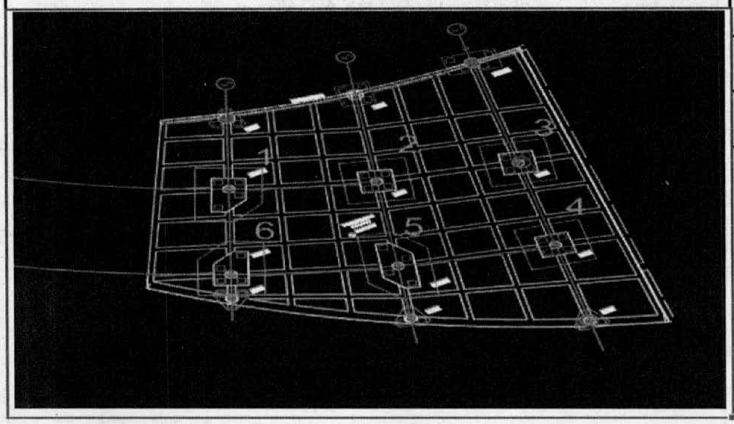
3.8 AREAS Y VOLUMENES EXCAVACIONES

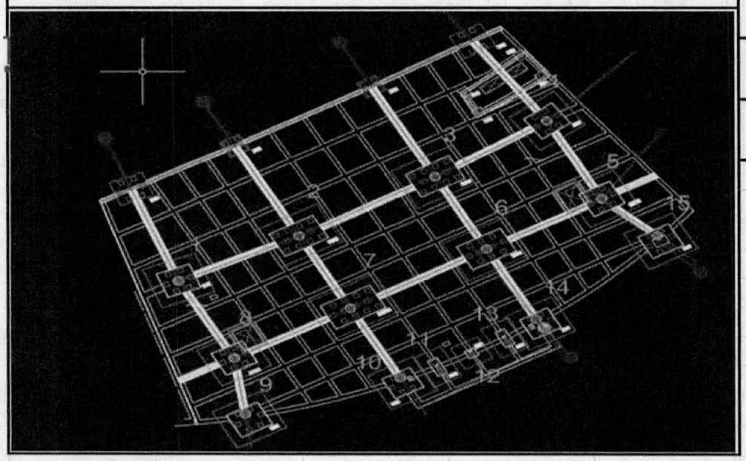
| FECHA 9 DICIEMBRE 2025 | |
|---|---|
| EXCAVACION EN TUNEL ADMINISTRATIVO | |
| AREA TOTAL M2 |  |
| 18.46 | |
| VOLUMEN TOTAL M3 | |
| 16.66 | |

| FECHA 3 DICIEMBRE 2025 | |
|---|---|
| EXCAVACION VIGA Y ZARPA MOD 7 | |
| AREA TOTAL M2 |  |
| 4.75 | |
| VOLUMEN TOTAL M3 | |
| 4.16 | |

Total excavaciones = 20.82m3

3.9 AREAS Y VOLUMENES RELLENOS

| MODULO 8 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| NOVIEMBRE 6 2025 | 49.54 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 16.52 |

| MODULO 7 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: NOVIEMBRE 19 2025 | 154.79 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 77.40 |

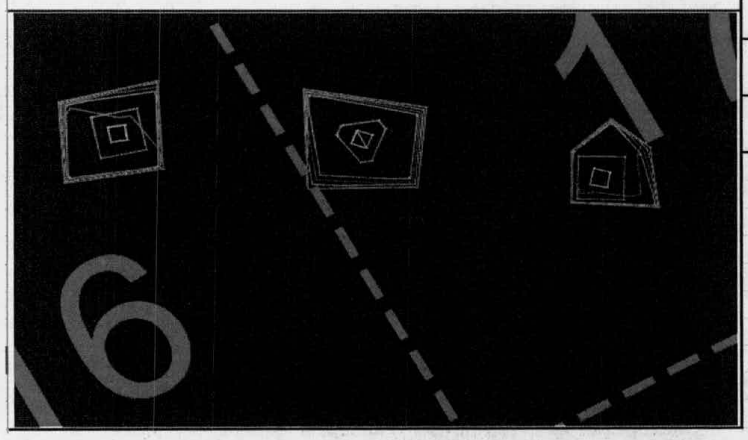


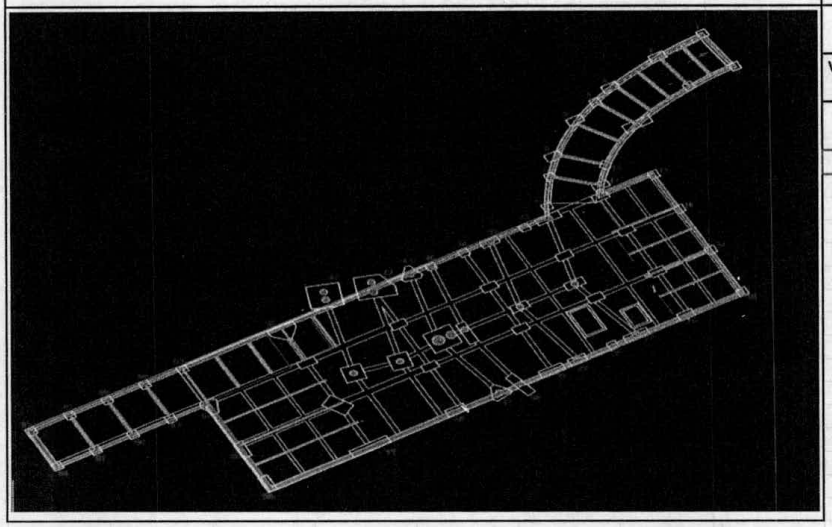
102
~~185~~

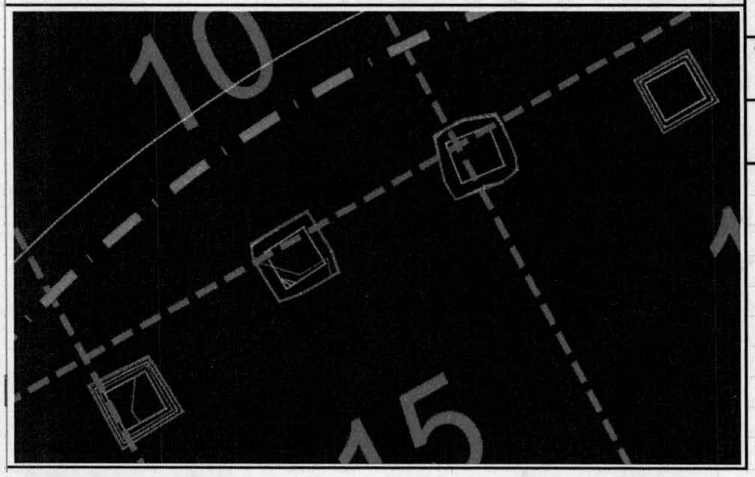
| MODULO 6 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: NOVIEMBRE 27 2025 | 40.72 |
| | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 55.88 |




| MODULO 4 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: NOVIEMBRE 28 2025 | 36.52 |
| | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 47.62 |

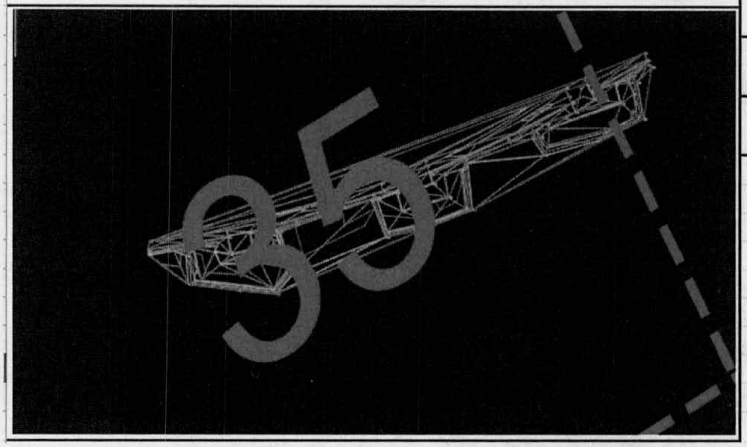


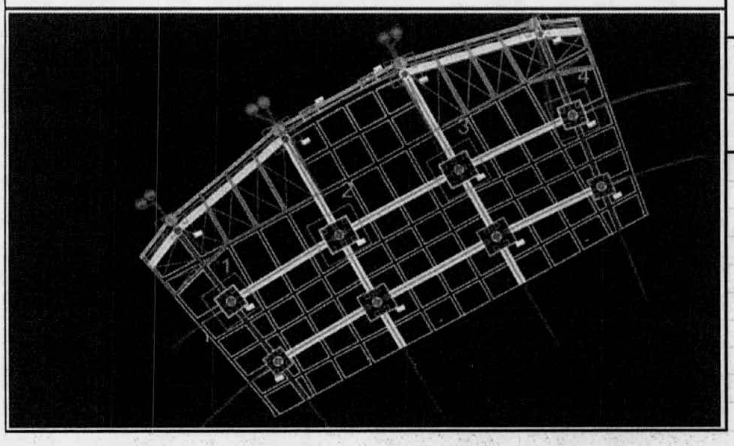
| FECHA: NOVIEMBRE 28 2025 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
|  | 92.70 |
| | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 37.08 |

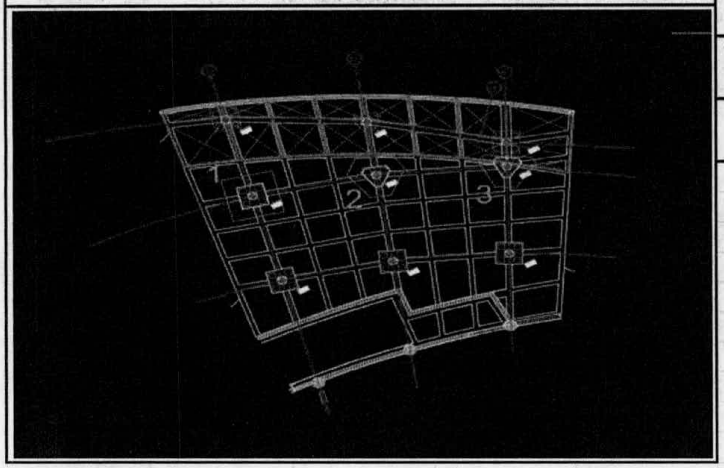
| RELLENO DADOS MODULO 2 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: NOVIEMBRE 29 2025 | 60.84 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 38.24 |

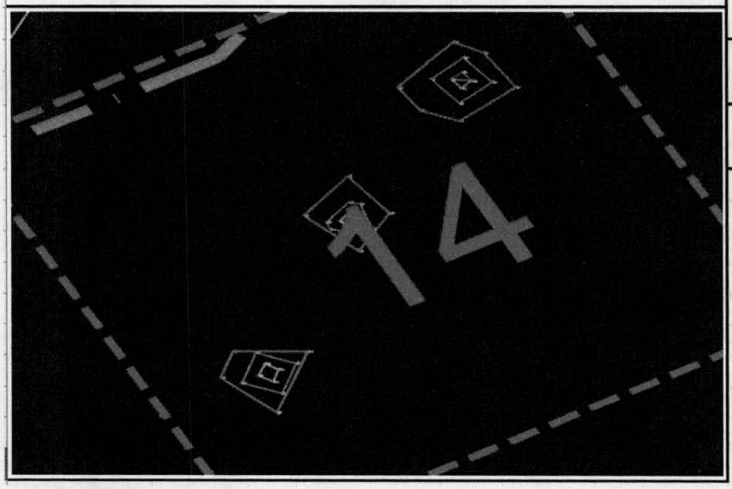


103
2186

| MODULO 8 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: NOVIEMBRE 30 2025 | 40.56 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 12.29 |

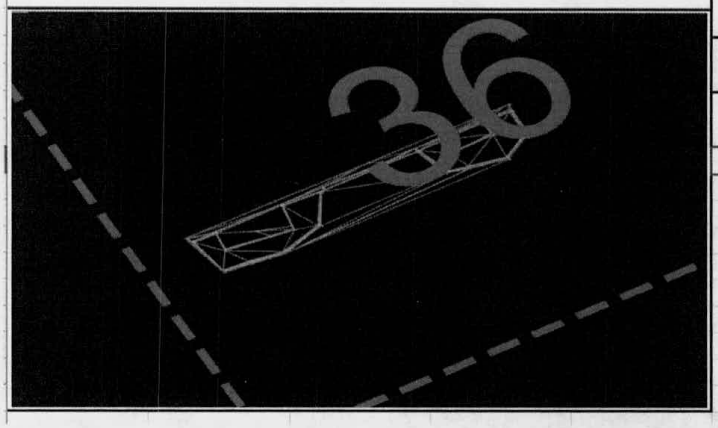
| MODULO 2 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: NOVIEMBRE 30 2025 | 40.16 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 20.08 |

| MODULO 4 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 3 2025 | 19.25 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 9.62 |

| MODULO 3 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 9 2025 | 26.33 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 37.06 |



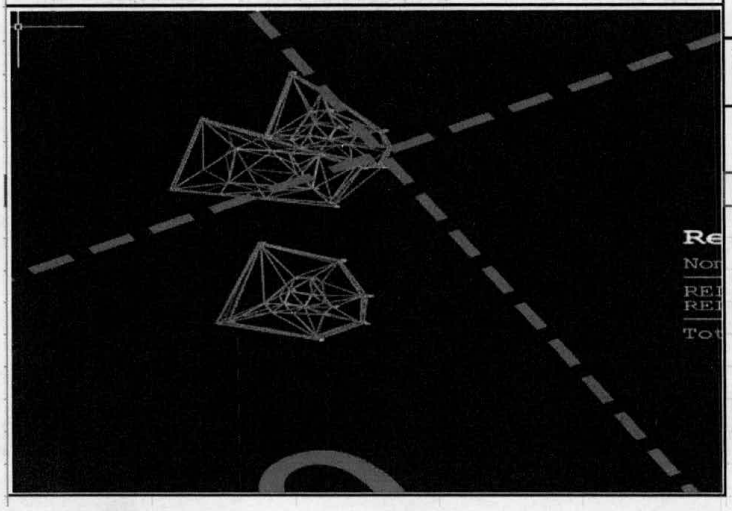
104
~~187~~ 2

| MODULO 7 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 9 2025 | 30.71 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 20.70 |

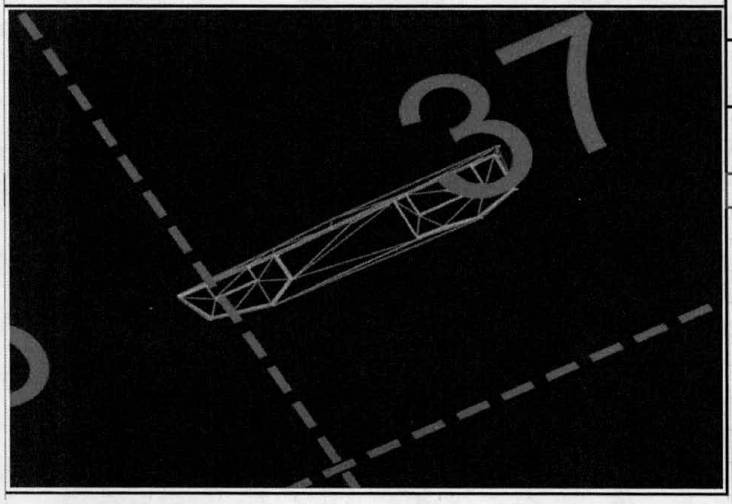


| MODULO 3 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 15 2025 | 22.13 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 12.37 |

| MODULO 5 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 15 2025 | 33.21 |
| | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 37.86 |

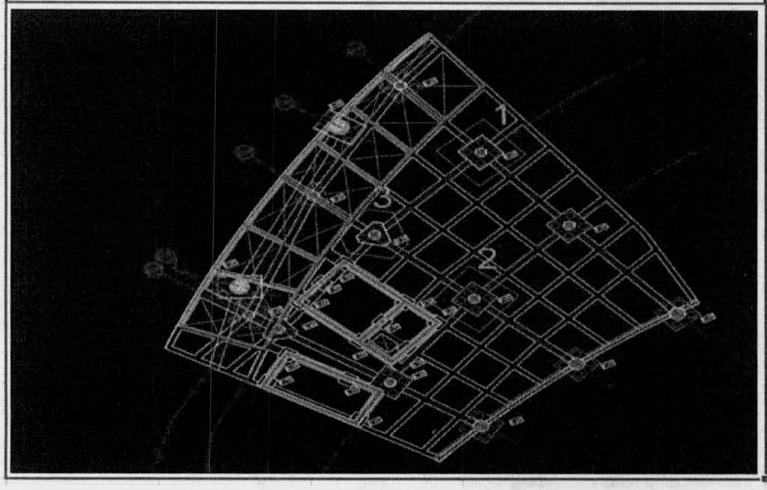


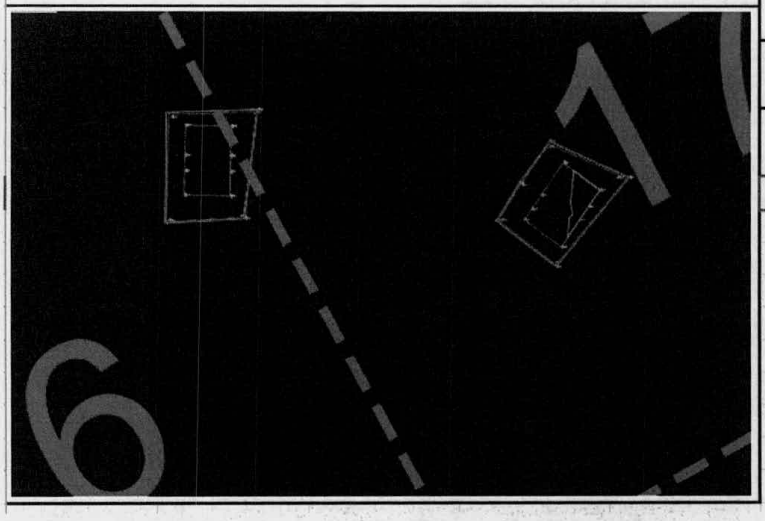
| MODULO 7 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 16 2025 | 30.98 |
| | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 20.59 |

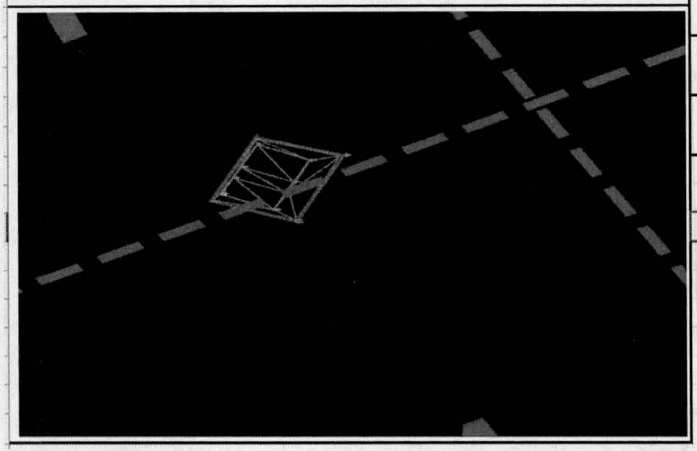





105
2188

| MODULO 3 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 18 2025 | 22.57 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 11.28 |

| MODULO 4 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 18 2025 | 20.22 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 13.03 |

| MODULO 6 | AREA TOTAL EN M2 |
|---|---|
| FECHA: DICIEMBRE 18 2025 | 7.61 |
|  | VOLUMEN TOTAL RELL EN M3 |
| | 4.16 |

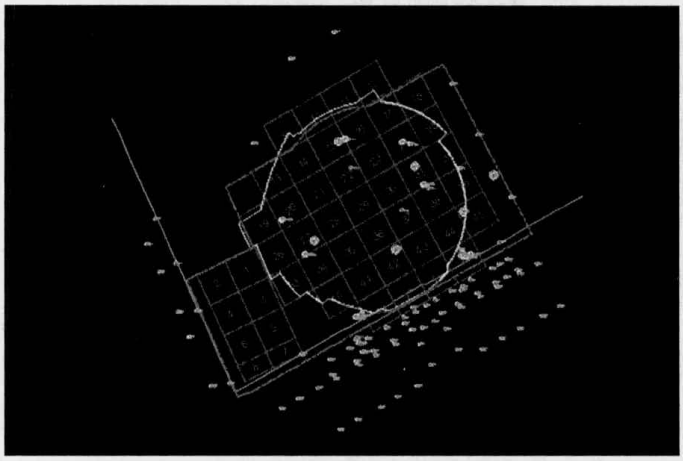
Total rellenos = 471.78 m3



106
2109

3.10 CONTROL DE ASENTAMIENTO

Se continúa realizando los controles de asentamientos para revisar los posibles movimientos de terreno y afectaciones a los predios más cercanos con respecto al proyecto velódromo en los cuales se relacionan los siguientes datos adicional se instalan tacos en contorno a las excavaciones para control de taludes.



| NUMERACION | COTA CONTROL | ASENTAMIENTO | | DESCRIPCION | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | PARCIAL | ACUMULADO | | |
| N-1 | 2541.660 | -0.002 | -0.001 | PARAMENTO | |
| N-2 | 2541.659 | -0.004 | 0.011 | PARAMENTO | |
| N-3 | 2541.575 | -0.003 | 0.009 | PARAMENTO | |
| N-4 | 2542.43 | -0.003 | -0.019 | CERRAMIENTO | |
| N-5 | 2542.221 | -0.001 | 0.016 | CERRAMIENTO | |
| N-6 | 2543.941 | -0.001 | -0.019 | CERRAMIENTO | |
| N-7 | 2543.962 | -0.001 | 0.015 | CERRAMIENTO | |
| N-8 | 2543.816 | -0.001 | 0.020 | CERRAMIENTO | |
| N-9 | 2544.448 | -0.001 | 0.013 | CERRAMIENTO | |
| N-10 | 2547.607 | -0.001 | -0.029 | CERRAMIENTO | |
| N-11 | 2546.929 | -0.001 | -0.024 | CERRAMIENTO | |
| MA-12 | N/A | N/A | N/A | PERIMETRO | **PERDIDA** |
| MA-13 | N/A | N/A | N/A | PLATAFORMA | **PERDIDA** |
| MA-14 | N/A | N/A | N/A | PLATAFORMA | **PERDIDA** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MA-15 | N/A | N/A | N/A | PERIMETRO | **PERDIDA** |
| MA-16 | N/A | N/A | N/A | PLATAFORMA | **PERDIDA** |
| MA-17 | N/A | N/A | N/A | PERIMETRO | **PERDIDA** |
| MA-18 | N/A | N/A | N/A | PLATAFORMA | **PERDIDA** |
| MA-19 | N/A | N/A | N/A | PLATAFORMA | **PERDIDA** |
| MA-20 | 2542.189 | -0.003 | -0.007 | PERIMETRO | |
| P-21 | 2541.005 | 0.000 | 0.005 | BORDILLO | |
| P-22 | 2540.972 | 0.001 | 0.009 | BORDILLO | |
| N-23 | 2541.603 | -0.001 | 0.010 | PARAMENTO | |
| P-24 | 2540.721 | -0.002 | 0.000 | SUMIDERO | |
| P-25 | 2540.980 | -0.003 | 0.010 | POZO | |
| P-26 | 2540.962 | -0.002 | 0.012 | POZO | |
| P-27 | 2540.702 | -0.002 | 0.012 | SUMIDERO | |
| P-28 | 2540.729 | 0.000 | 0.006 | POZO | |
| P-29 | 2540.951 | -0.001 | 0.018 | POZO | |
| P-30 | 2540.672 | -0.001 | 0.017 | SUMIDERO | |
| N-31 | 2541.577 | -0.001 | 0.009 | PARAMENTO | |
| P-32 | 2540.985 | 0.000 | 0.006 | BORDILLO | |
| P-33 | 2541.053 | -0.001 | 0.012 | BORDILLO | |
| N-34 | 2541.543 | -0.002 | 0.007 | PARAMENTO | |
| N-35 | 2540.877 | -0.001 | 0.010 | PARAMENTO | |
| P-36 | 2541.092 | -0.002 | 0.013 | BORDILLO | |
| P-37 | 2541.137 | -0.001 | 0.016 | BORDILLO | |
| N-38 | 2542.148 | -0.001 | 0.014 | REJAS PARQUE | |
| N-39 | 2542.290 | -0.001 | 0.014 | REJAS PARQUE | |
| P-40 | 2541.173 | -0.001 | 0.019 | BORDILLO | |
| P-41 | 2541.196 | -0.001 | 0.020 | BORDILLO | |
| N-42 | 2541.671 | -0.001 | 0.018 | PARAMENTO | |
| N-43 | 2541.601 | 0.000 | 0.017 | PARAMENTO | |
| P-44 | 2541.203 | 0.000 | 0.028 | BORDILLO | |
| P-45 | 2540.988 | -0.001 | 0.022 | POZO | |
| P-46 | 2540.942 | 0.001 | 0.022 | POZO | |
| P-47 | 2541.163 | -0.001 | 0.024 | BORDILLO | |
| N-48 | 2541.569 | -0.001 | 0.014 | PARAMENTO | |
| N-49 | 2541.533 | -0.001 | 0.012 | PARAMENTO | |
| P-50 | 2541.110 | -0.001 | 0.016 | BORDILLO | |
| P-51 | 2541.081 | -0.002 | 0.012 | BORDILLO | |
| N-52 | 2541.488 | -0.002 | 0.018 | PARAMENTO | |



107
2490

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P-53 | N/A | N/A | N/A | BORDILLO | **PERDIDA** |
| P-54 | 2541.186 | 0.001 | -0.003 | ANDEN | |
| N-55 | 2541.745 | 0.000 | -0.005 | PARAMENTO | |
| P-56 | 2540.859 | 0.002 | -0.001 | ANDEN | |
| N-57 | 2541.745 | 0.006 | 0.005 | PARAMENTO | |
| P-58 | 2541.002 | -0.003 | -0.001 | ANDEN | |
| P-59 | 2540.751 | -0.006 | 0.000 | ANDEN | |
| N-60 | 2541.344 | -0.003 | 0.003 | PARAMENTO | |
| N-61 | 2540.668 | -0.006 | 0.000 | PARAMENTO | |
| P-62 | 2540.544 | -0.005 | 0.001 | ANDEN | |
| C-63 | 2541.916 | 0.004 | 0.003 | 47-40 | |
| C-64 | 2541.762 | 0.003 | 0.000 | 39-38 | |
| C-65 | 2541.600 | 0.003 | 0.005 | 110-103 | |
| C-66 | 2541.620 | 0.003 | 0.002 | 102-95 | |
| C-67 | 2541.658 | 0.003 | 0.002 | 94-87 | |
| C-68 | 2541.714 | -0.002 | 0.001 | 78-71 | |
| C-69 | 2541.715 | 0.000 | 0.002 | 70-63 | |
| C-70 | 2541.667 | -0.008 | -0.005 | 62-61 | |
| C-71 | 2541.814 | 0.002 | 0.004 | 31-24 | |
| C-72 | 2541.953 | 0.001 | 0.002 | 23-16 | |
| C-73 | 2542.094 | 0.005 | -0.001 | 15-8 | |
| C-74 | 2542.229 | 0.003 | -0.001 | 7 | |
| C-75 | 2541.658 | 0.000 | 0.012 | 49-42 | |
| C-76 | 2541.715 | -0.001 | 0.015 | 41-34 | |
| C-77 | 2541.718 | -0.002 | 0.048 | 33-32 | |
| C-78 | 2541.767 | -0.002 | 0.014 | 90-83 | |
| C-79 | 2541.757 | -0.002 | 0.012 | 82-75 | |
| C-80 | 2541.732 | -0.002 | 0.015 | 66-59 | |
| C-81 | 2541.742 | -0.002 | 0.018 | 58-57 | |
| C-82 | 2541.740 | -0.002 | 0.018 | 25-18 | |
| C-83 | 2541.692 | 0.000 | 0.017 | 17-10 | |
| C-84 | 2541.665 | -0.001 | 0.011 | 9-2 | |
| P-85 | 2540.983 | 0.003 | 0.020 | PARQUE | |
| P-86 | 2541.008 | -0.002 | 0.013 | PARQUE | |
| P-87 | 2540.913 | -0.001 | -0.006 | PARQUE | |
| P-88 | 2540.952 | -0.001 | 0.012 | PARQUE | |
| P-89 | 2543.464 | -0.001 | -0.002 | TACO 1 | |
| P-90 | 2543.317 | -0.003 | -0.012 | TACO 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| P-91 | 2542.220 | -0.002 | -0.012 | TACO ADMI |
| P-92 | 2542.221 | -0.003 | -0.007 | TACO ADMI |
| P-93 | 2542.451 | -0.004 | -0.014 | TACO APOYO |
| P-94 | 2544.099 | 1.802 | 1.783 | TACO APOYO |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| A | 2544.479 | -0.004 | -0.021 | SILO CEMEX |
| B | 2544.479 | -0.004 | -0.021 | SILO CEMEX |
| C | 2544.479 | -0.004 | -0.021 | SILO CEMEX |
| D | 2544.48 | -0.004 | -0.02 | SILO CEMEX |

## 4 Conclusiones

1. Para las actividades de replanteo de columnas se entrega puntos de referencia del centro de las columnas en la zona de pasarela en los ejes del P-8 al P-18 todas las referencias quedan localizadas a + 50 cm del centro y sobre los dados ya fundidos, para la zona de los módulos 7,8 se entregan en su totalidad las referencias a + 50 cm del centro, para las columnas de 60 cm de diámetro y para las columnas de 80 cm y 1 mt de diámetro las referencias se localizan a +60 cm del centro dichas referencias son localizadas sobre el concreto de la placa de piso, en los módulos 2,4 las referencias para las columnas se entregan en un aproximado del 100 % de la totalidad de los dados que se encuentran ya para fundir, en los módulos 3,5,6se entregan las referencias en un promedio del 40% de los dados que se encuentran para fundir, para la zona de túneles se entregan centros de columnas para el túnel principal en un 100% de los dados ya para fundir y sobre el concreto se entregan referencias en un promedio del 80% de la totalidad de las columnas las cuales también son marcadas sobre la placa del piso del túnel .
2. Para las actividades de replanteo de las vigas del túnel de ambulancias se marcan en un 100% de la totalidad las vigas todas con una referencia de +50 centímetros de la cara interna de las vigas con una puntilla y con la orientación de los puntos en el pobre de los túneles, para las vigas perimetrales de los módulos 2,3,4 se entrega la cara externa de esta y para la viga de amarre de modulo7 contra la pista se entrega la cara externa de la viga.
3. Para las actividades del replanteo de los niveles en las zonas de túneles se entregan niveles con una referencia de + 1 mt del terminado de los pisos y para las zonas de modulo 2,3,4,5,6,7,8 se entregan las referencias a + 50 cm del terminado del piso todas las niveletas son materializadas con cinta de enmascarar y su medida se toma por la parte superior de la misma.



108
219

4. Para las actividades de localización de la red eléctrica los puntos son localizados con las coordenadas suministradas por el arquitecto Jhon Ramos y entregados a los encargados del contratista.
5. Para las actividades de verificación de la tubería se verifican las cotas de lomo de las tuberías instaladas y se realizan los cálculos verificando las pendientes establecidas por diseño y las cotas de instalación de las tuberías.
6. Para las actividades de los levantamientos de las excavaciones se verifican las cotas aprobadas por diseño o entregadas por los maestros de obra y se realizan los levantamientos con estación total los cuales hasta la fecha han generado un volumen de excavación de 20.82 metros cúbicos.
7. Para los levantamientos de los rellenos se verifican las cotas del terminado del material según los diseños aprobados o suministrados por los maestros de obra estos levantamientos son realizados con la estación total los cuales hasta la fecha de entrega de este informe han generado un volumen de 471.78 metros cúbicos.
8. Para la actividad de los controles de asentamientos se continúan con la toma de los puntos de control dejados por la anterior topografía verificando que no se encuentran diferencias significativas mayores a 1 centímetro y se anexan puntos de control de asentamiento en el silo de Cemex y se procede a tomar el control cada quince días.
9. Para la actividad de localización de las niveletas en las columnas ya fundidas en modulo 7,8 se materializan niveletas con la cota 2544.50 y en las columnas ya fundidas en la zona de pasarela se inicia el eje P-16 con la cota 2544.50 y se van bajando gradualmente 50 cm hasta llegar a la parte mas baja en el eje P-12 con la cota 2543.00.

Todos los replanteos tanto de referencias de vigas, centros de columnas, niveles de acabado y niveles para excavación fueron verificados y aprobados por los maestros y comisión topográfica de la interventoría de obra todo materializado bajo los planos suministrados por los ingenieros y arquitectos de obra.

# ANEXO 11. INFORME DE GEOTECNIA

Bogotá, D.C., 16 de diciembre de 2025
EYR-I 1994

Señores:
**C&G INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES**
Atn: Andres Vega
avega@cyg.com.co
Celular (+57) 311 257 7733
Ciudad

Estimados Señores:

Por medio de la presente les estamos haciendo entrega del informe No. 55 de instrumentación geotécnica del proyecto **VELODROMO (Túneles-Pilotaje)** a construirse en la ciudad de Bogotá, correspondiente al control realizado el día 15 de diciembre de 2025.

## 1.0 ESTADO ACTUAL DE LA OBRA. -

A la fecha se tienen instalado los siguientes elementos de instrumentación geotécnica.

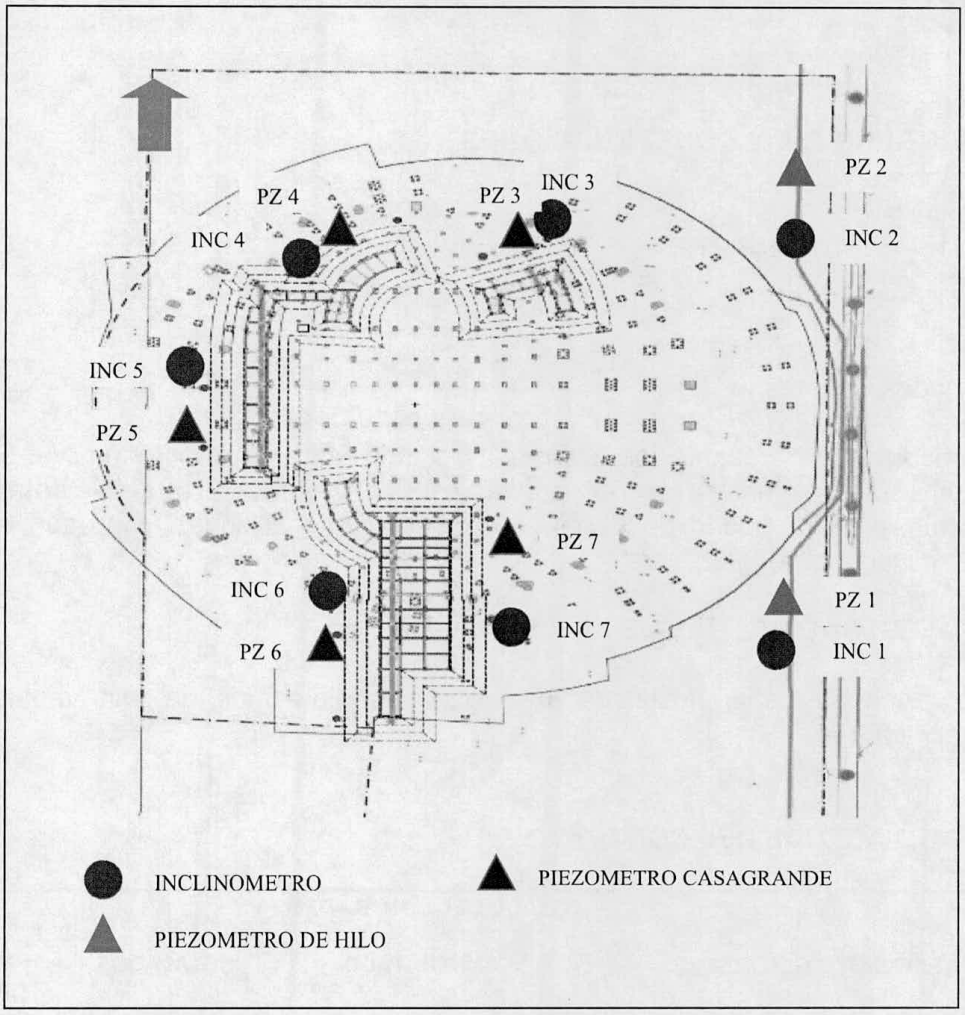
## ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO

| ESTADO DEL CONTRATO | | | |
|---|---|---|---|
| **ELEMENTO GEOTECNICO** | **CONTRATADO** | **INSTALADO** | **ESTADO DE AVANCE** |
| INCLINOMETROS | 7 ELEMENTO | 7 ELEMENTO | 100% |
| PIEZOMETROS DE HILO VIBRATIL | 2 ELEMENTO | 2 ELEMENTO | 100% |
| PIEZOMETROS TIPO CASAGRANDE | 5 ELEMENTO | 5 ELEMENTO | 100% |
| | | **EJECUTADO** | |
| | | INICIAL - 12/11/2024<br>ACTUAL - 15/12/2025 | |



110
2193

## ESQUEMA DE UBICACIÓN INSTRUMENTACIÓN GEOTÉCNICA



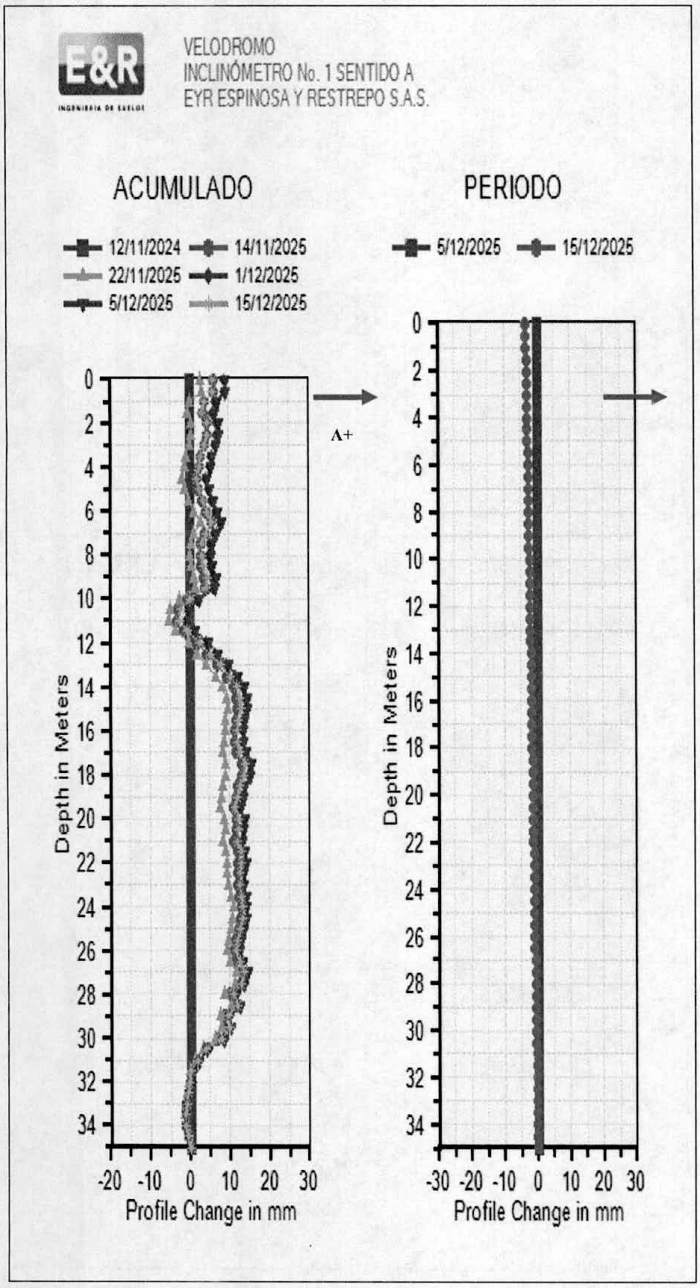

## 2.0 INCLINÓMETROS. -

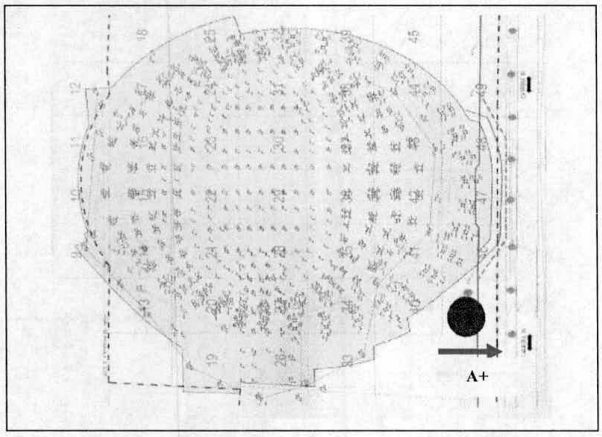
A la fecha se tienen instalados siete (7) inclinómetros instalados en terreno natural, con el fin de monitorear las deformaciones horizontales del suelo; por el proceso constructivo a realizarse.

A continuación, se describen las principales observaciones del período:

## 2.1 INCLINÓMETRO No. 1 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:




| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 3,3 | Obra (A-) | Corona |
| <1 | Vecinos (A+) | - |

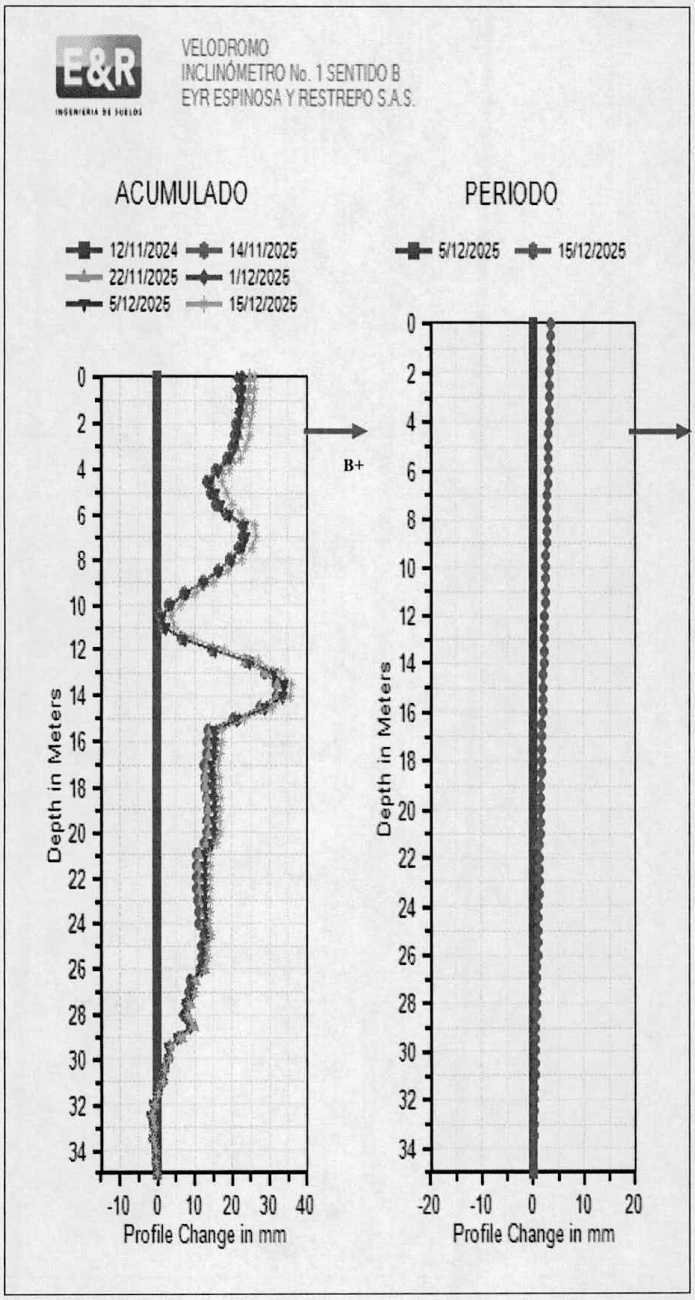
| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 9,1 | Obra (A-) | -11 |
| 15,1 | Vecinos (A+) | -17,5 |

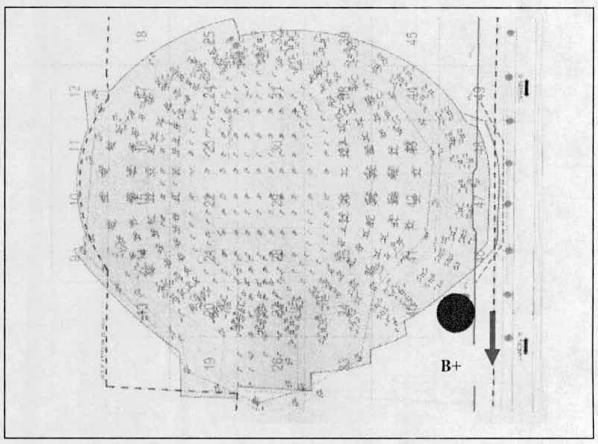


111
2494

## 2.2 INCLINÓMETRO No. 1 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



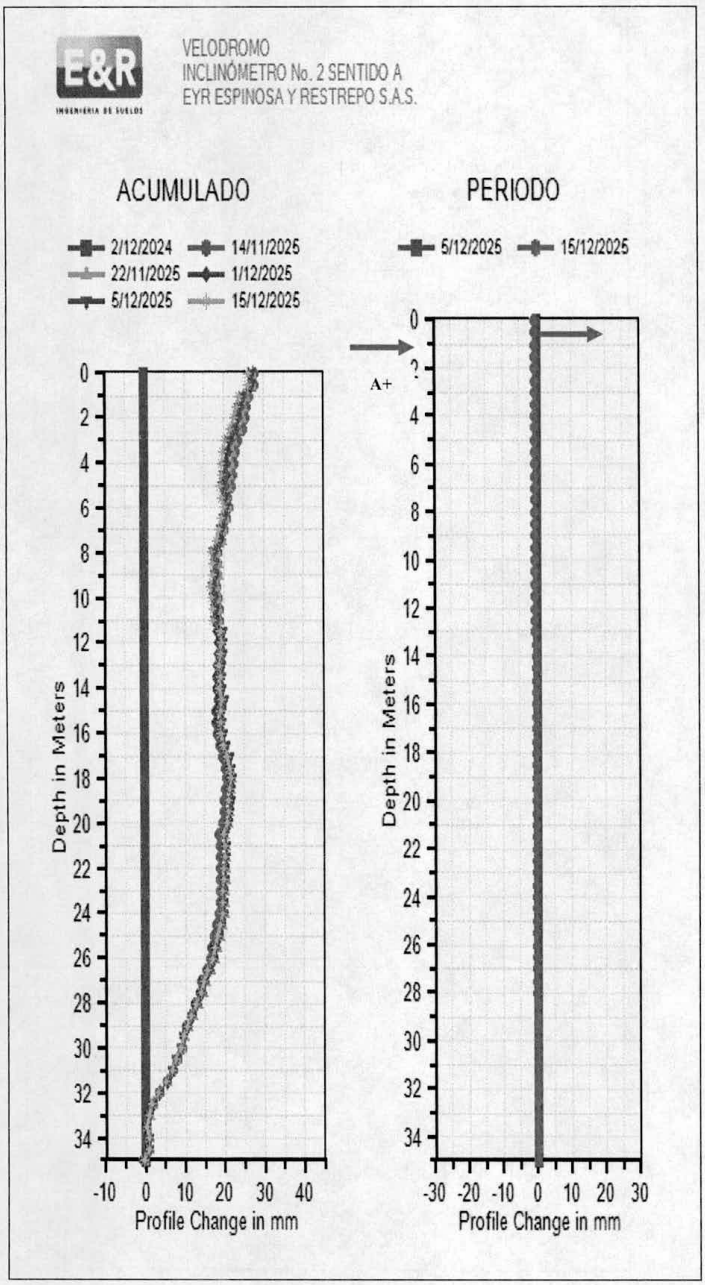



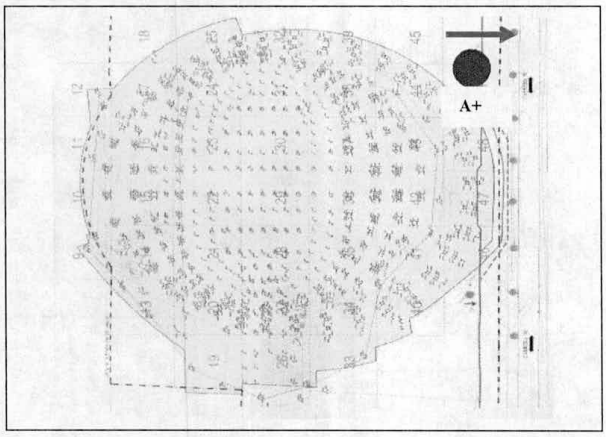

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte (B-) | - |
| 3,5 | Sur (B+) | Corona |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 1,5 | Norte (B-) | -32,5 |
| 34,1 | Sur (B+) | -13,5 |

## 2.3 INCLINÓMETRO No. 2 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



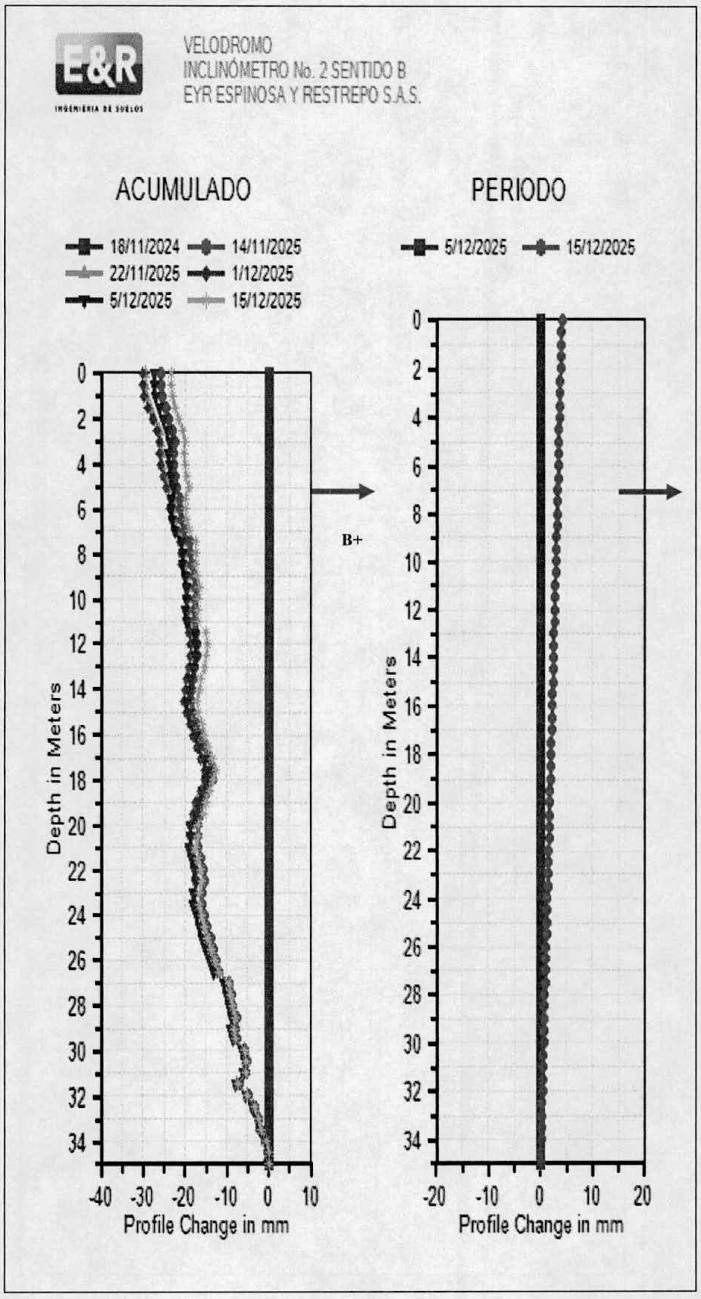



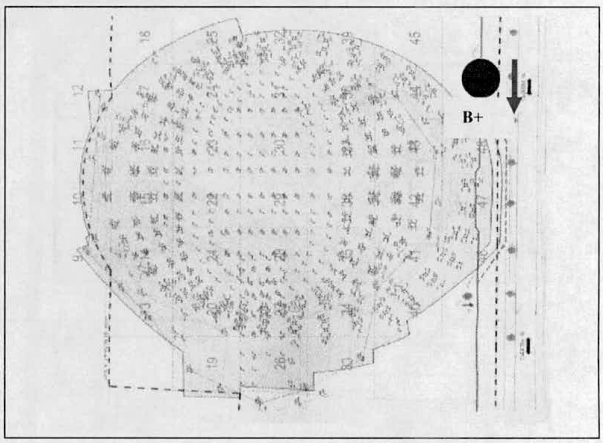

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Obra (A-) | - |
| <1 | Vecinos (A+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| - | Obra (A-) | - |
| 27,6 | Vecinos (A+) | -0,5 |

## 2.4 INCLINÓMETRO No. 2 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



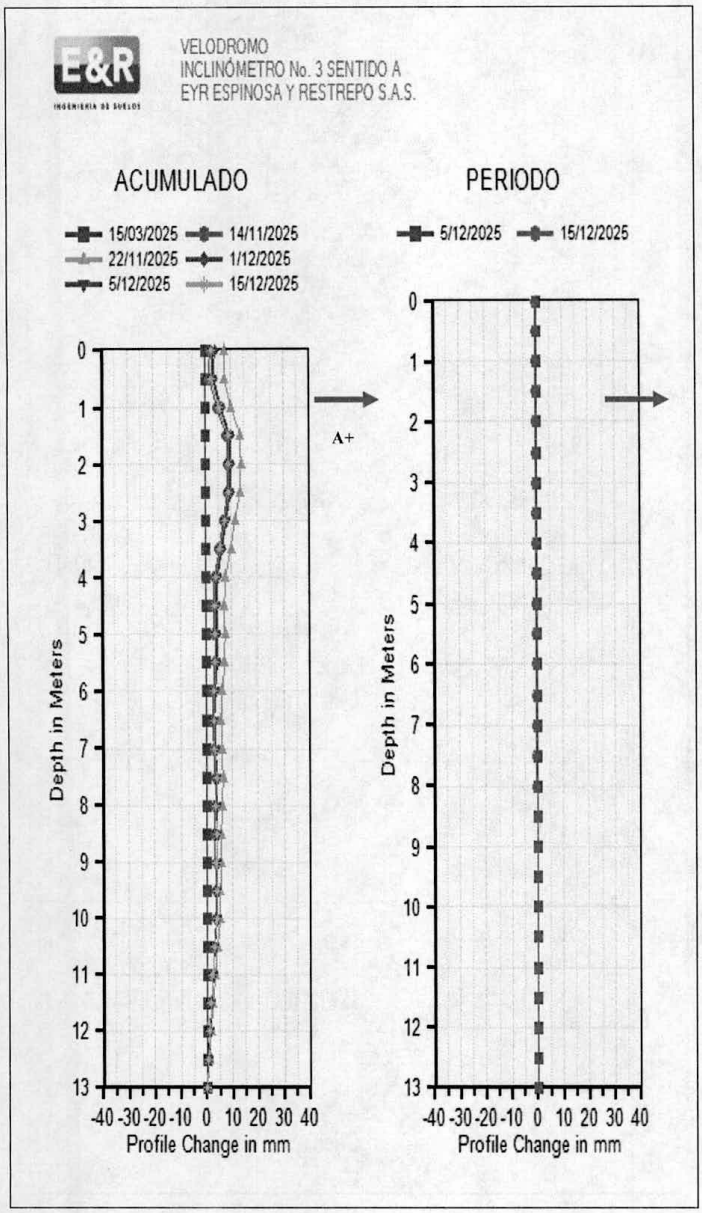

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte B-) | - |
| 4 | Sur (B+) | Corona |

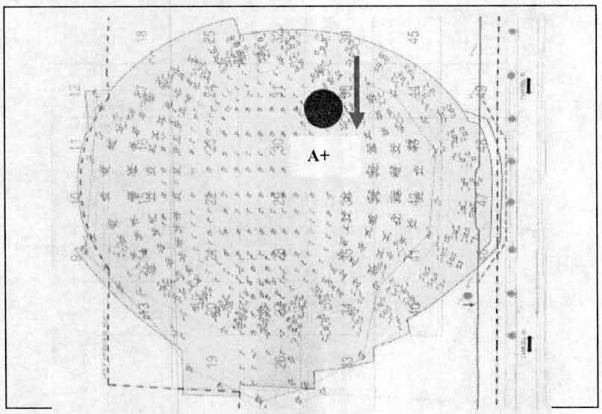
| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 30,1 | Norte (B-) | Corona |
| - | Sur (B+) | - |

## TUNELES

### 2.5 INCLINÓMETRO No. 3 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



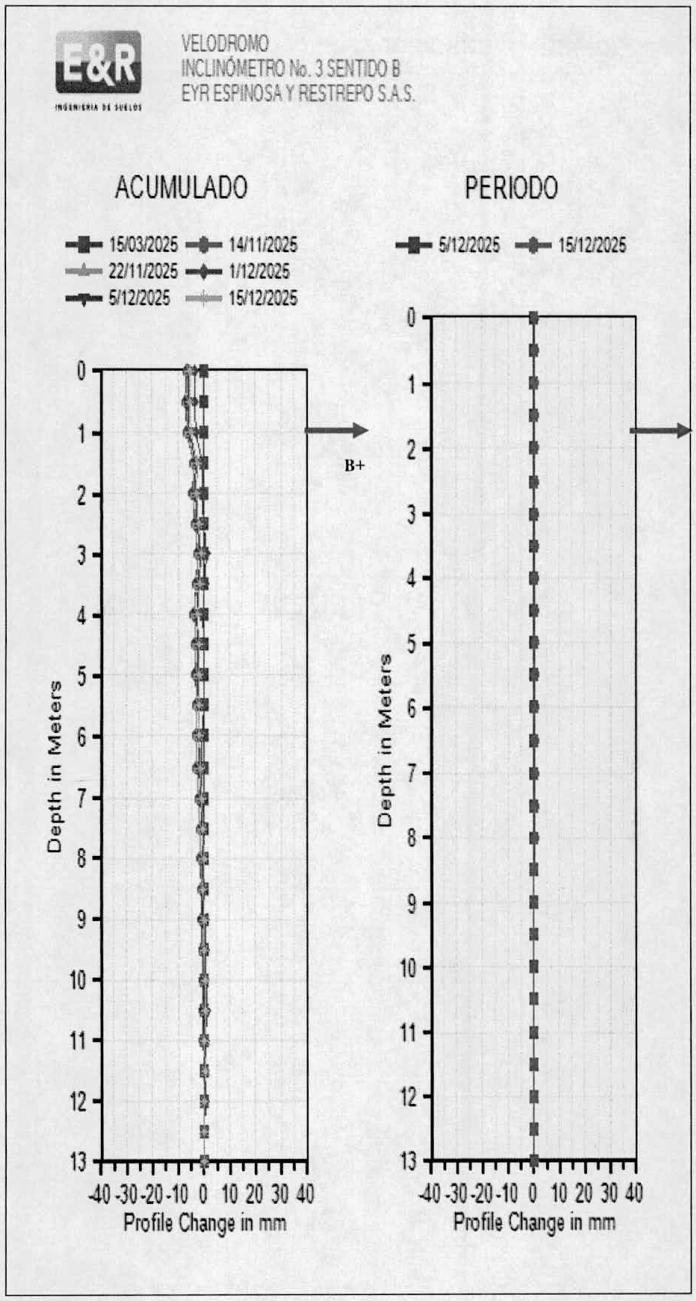



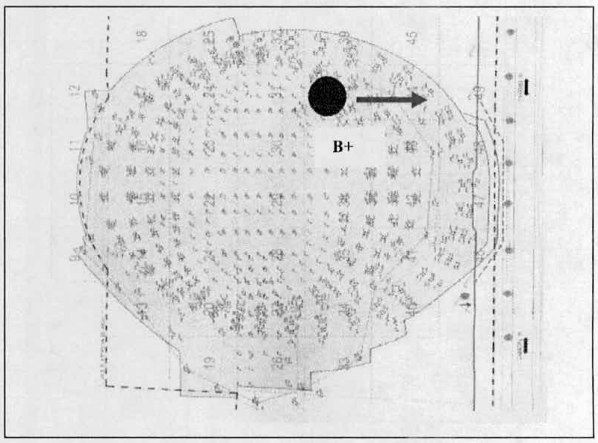

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte (A-) | - |
| <1 | Sur (A+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte(A-) | - |
| 13,6 | Sur (A+) | -2 |

## 2.6 INCLINÓMETRO No. 3 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



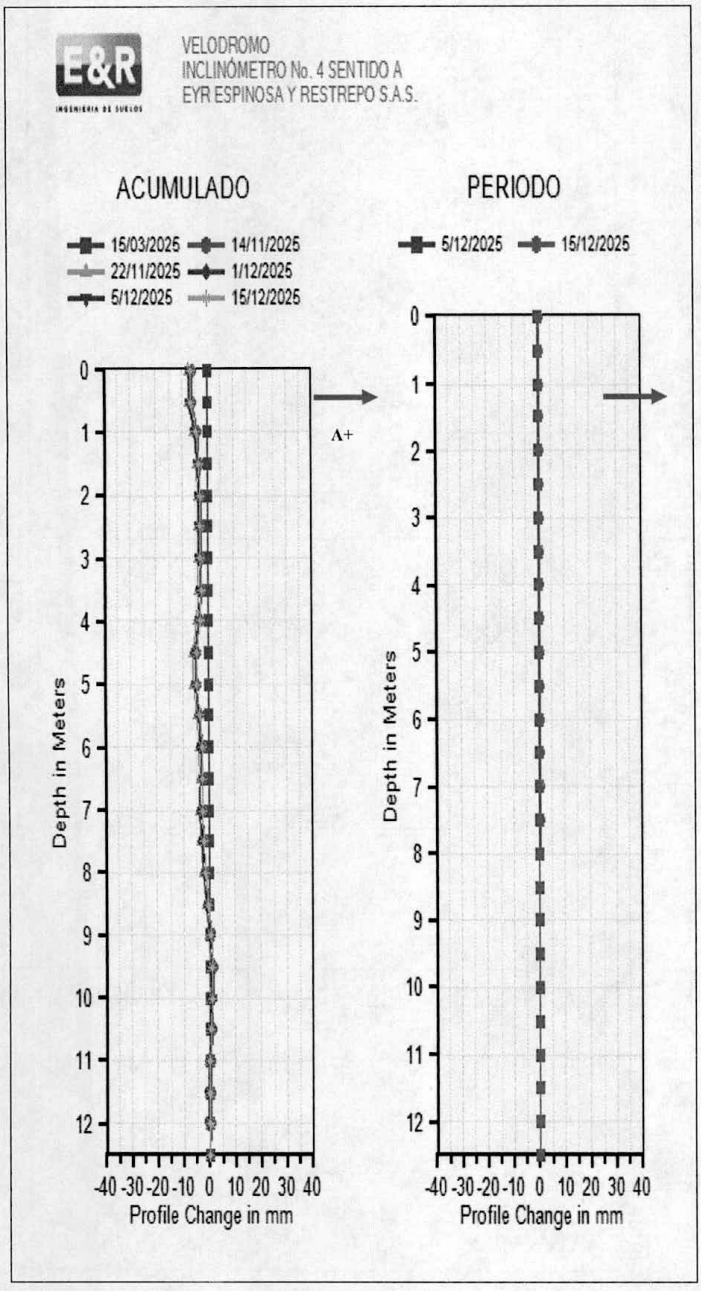



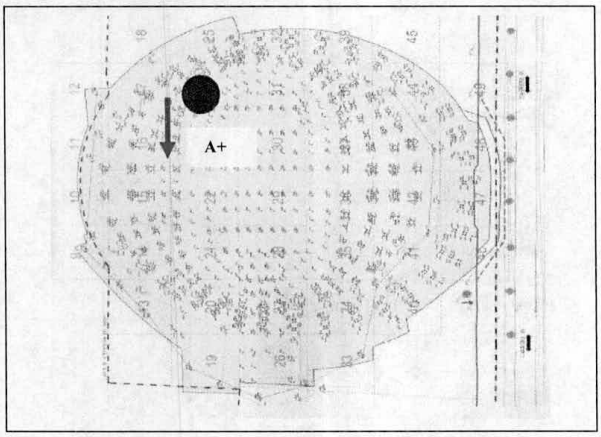

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| <1 | Oriente (B+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 6,9 | Occidente (B-) | -0,5 |
| <1 | Oriente (B+) | - |

## 2.7 INCLINÓMETRO No. 4 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



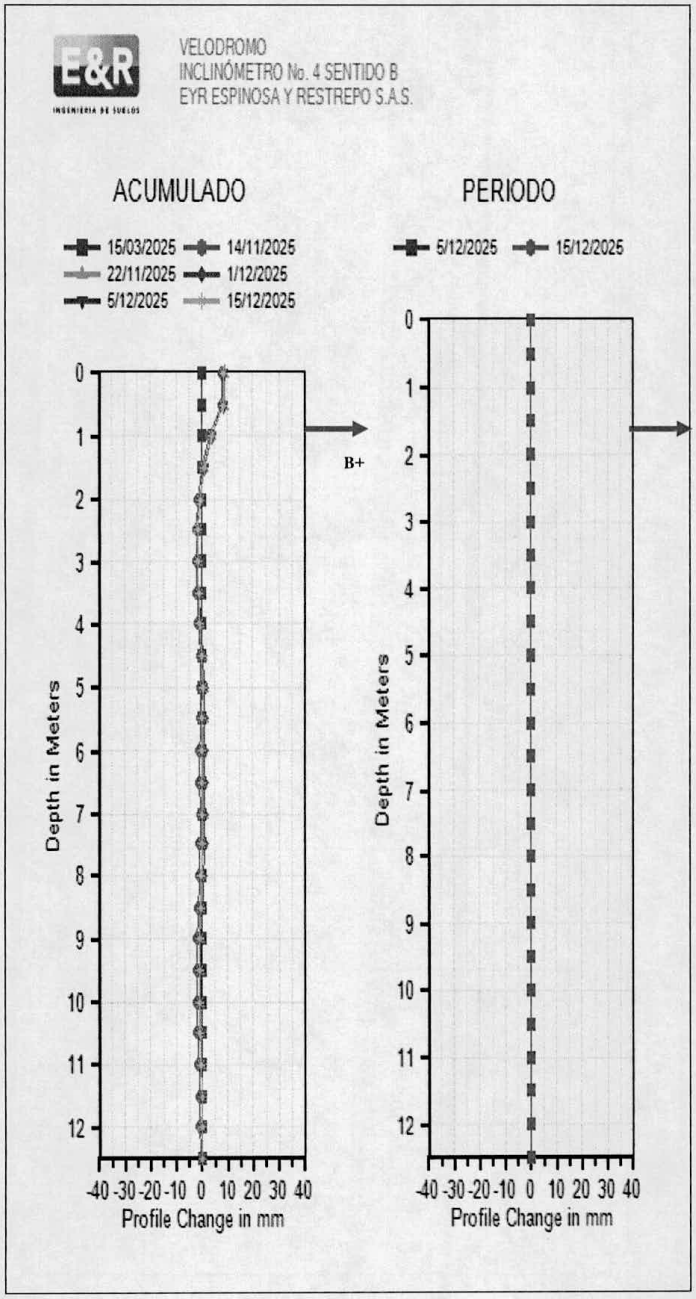



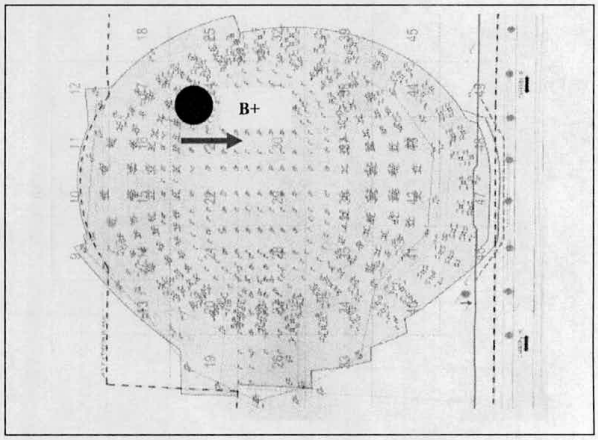

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte (A-) | - |
| <1 | Sur (A+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 7,5 | Norte(A-) | -0,5 |
| <1 | Sur (A+) | - |

## 2.8 INCLINÓMETRO No. 4 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



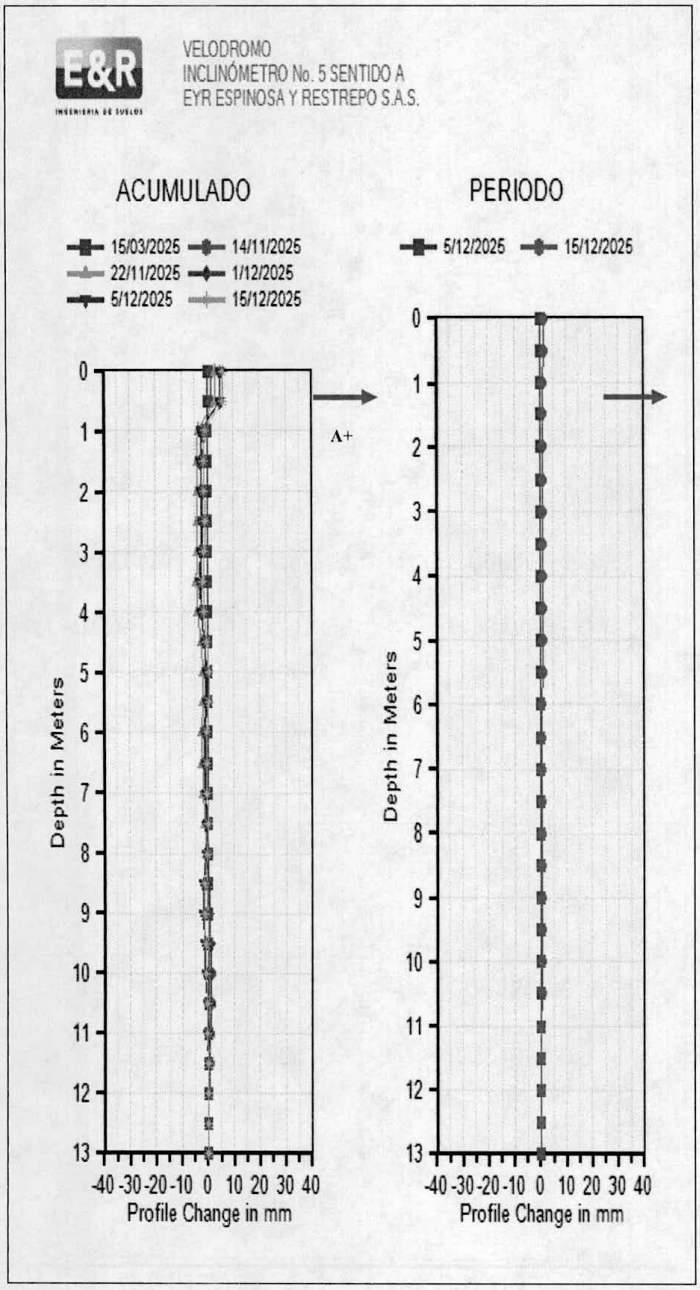



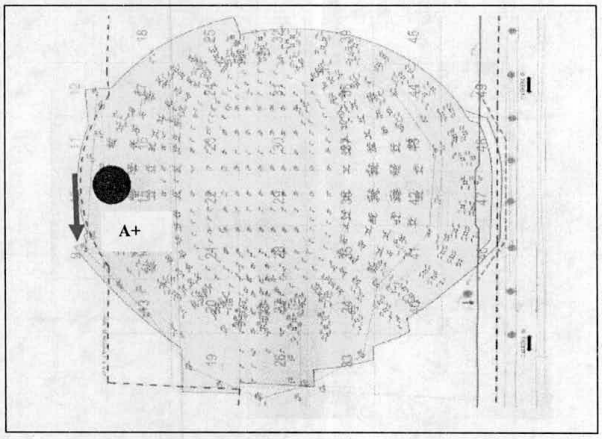

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| <1 | Oriente (B+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| 8,5 | Oriente (B+) | -0,5 |

## 2.9 INCLINÓMETRO No. 5 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:




| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte (A-) | - |
| 1,3 | Sur (A+) | Corona |

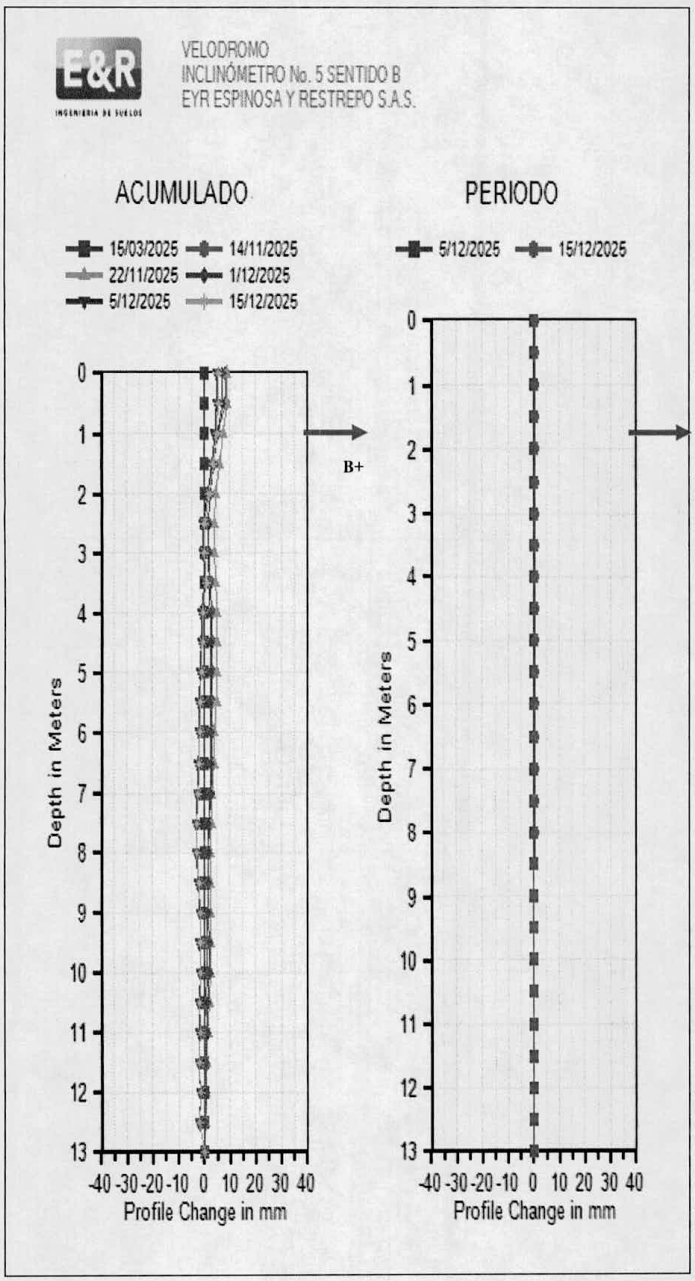
| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 4,2 | Norte(A-) | -3,5 |
| 4,1 | Sur (A+) | -0,5 |

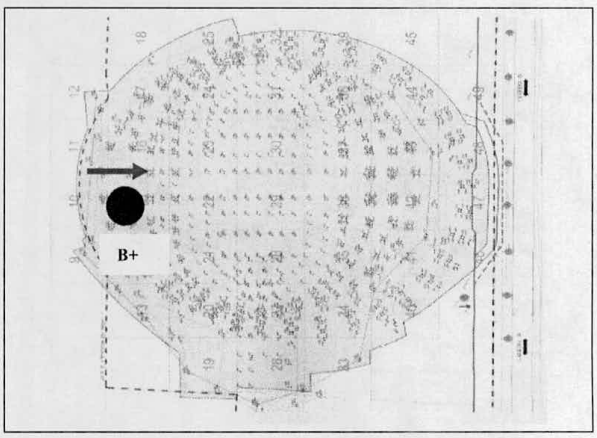


115
2198

## 2.10 INCLINÓMETRO No. 5 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



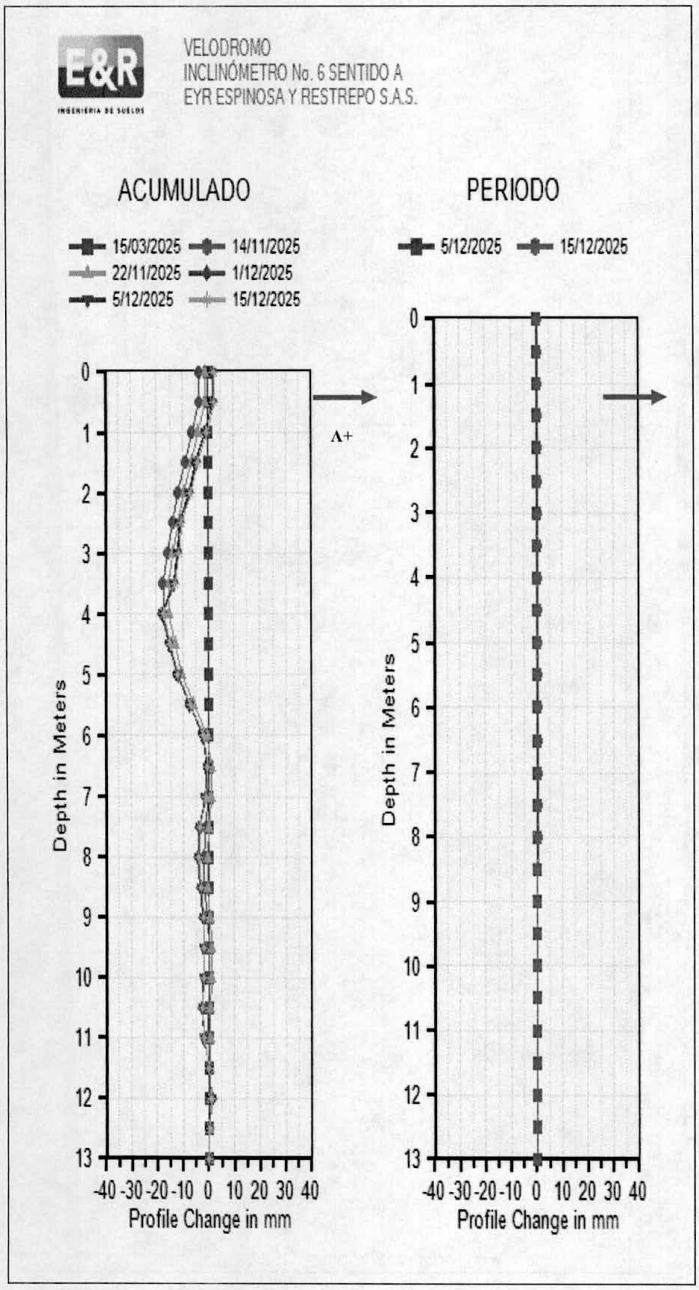



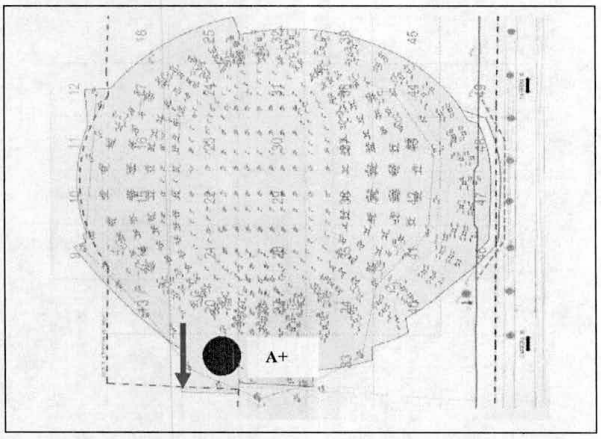

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| <1 | Oriente (B+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| 10,1 | Oriente (B+) | -0,5 |

## 2.11 INCLINÓMETRO No. 6 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



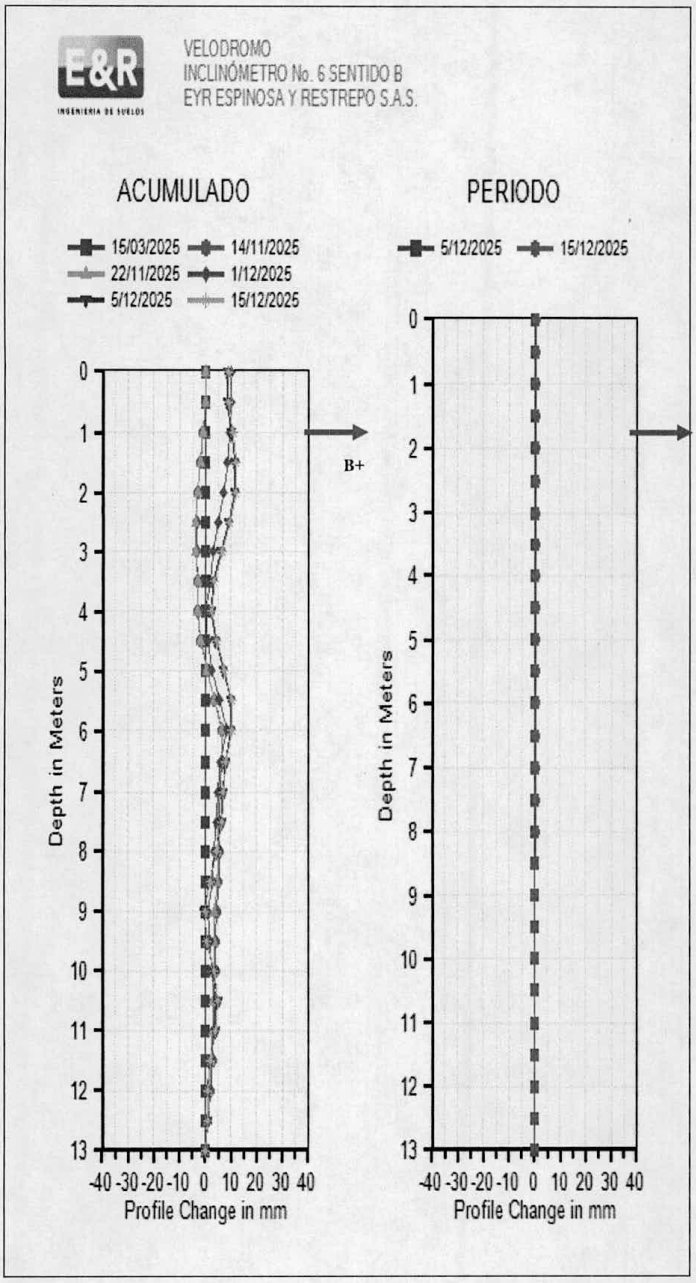



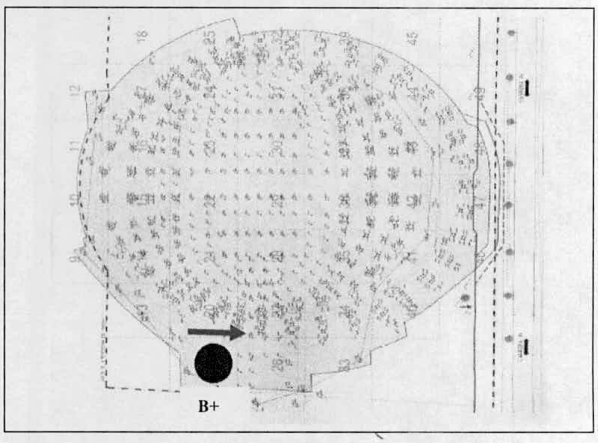

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte (A-) | - |
| <1 | Sur (A+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 17,4 | Norte(A-) | -4 |
| <1 | Sur (A+) | - |

## 2.12 INCLINÓMETRO No. 6 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



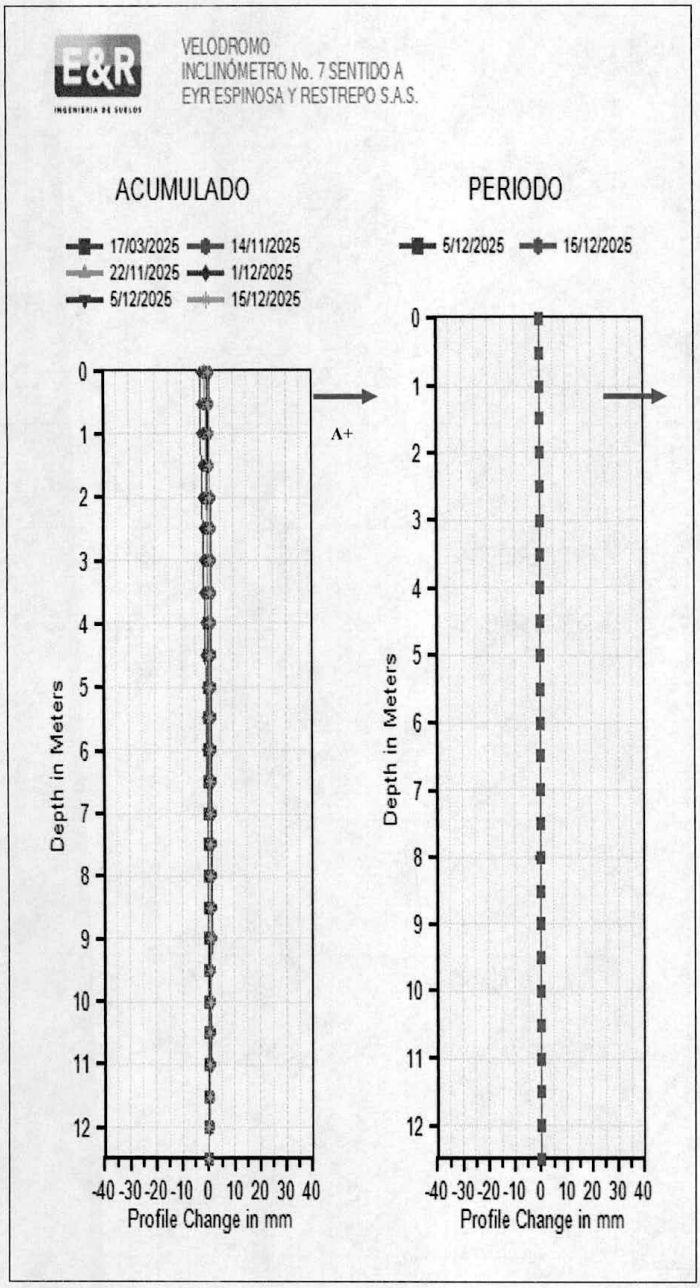



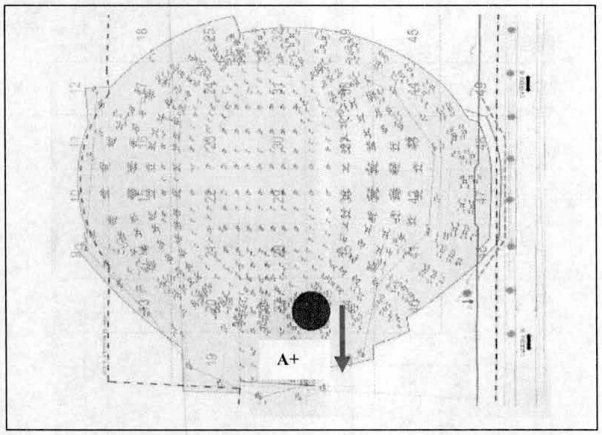

| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| <1 | Oriente (B+) | - |

| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 4,9 | Occidente (B-) | -2,5 |
| 11,5 | Oriente (B+) | -1,5 |

## 2.13 INCLINÓMETRO No. 7 SENTIDO A

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:




| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Norte (A-) | - |
| <1 | Sur (A+) | - |

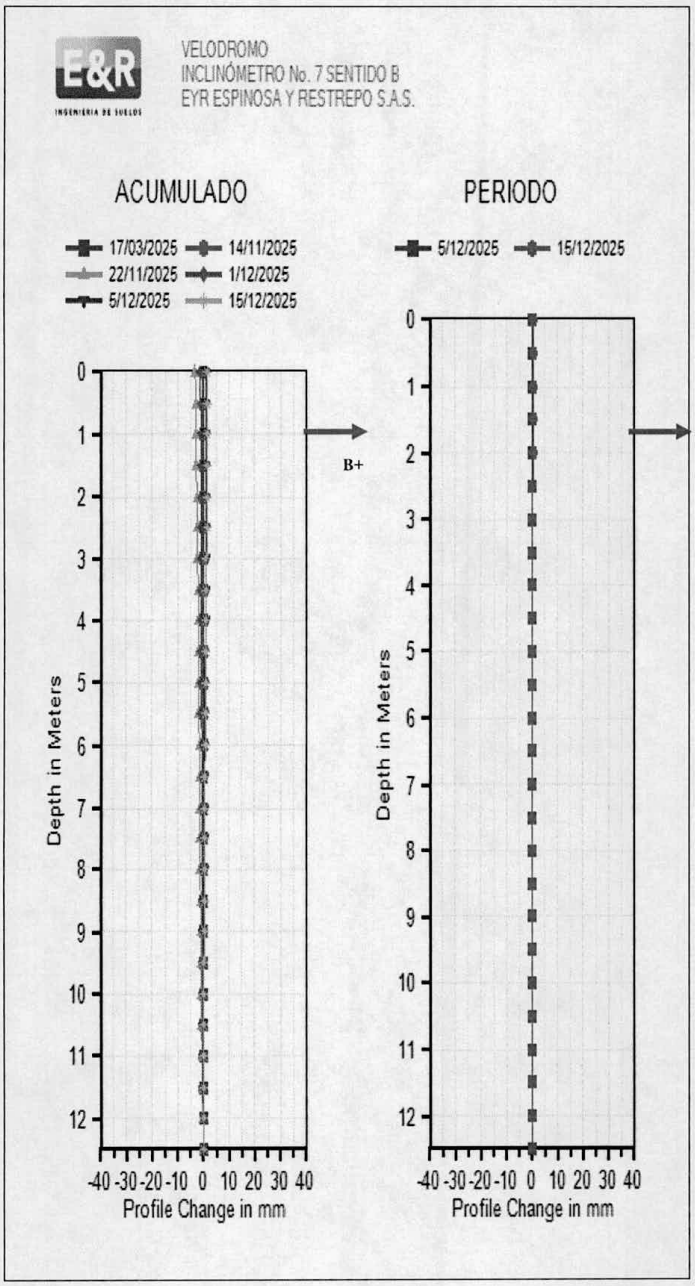
| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 2,7 | Norte(A-) | Corona |
| 1,6 | Sur (A+) | -5 |

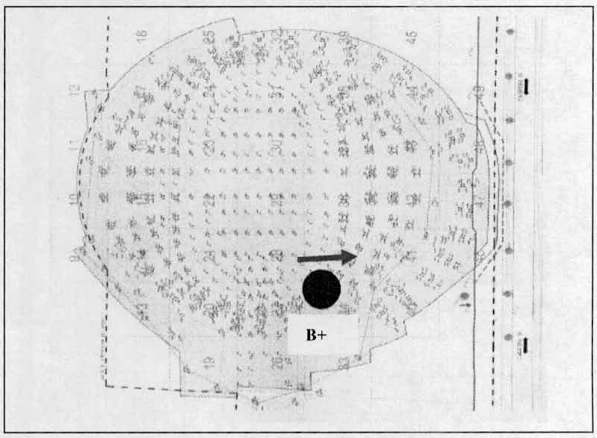


117

## 2.14 INCLINÓMETRO No. 7 SENTIDO B

A la fecha, el inclinómetro cuenta con las siguientes variaciones:



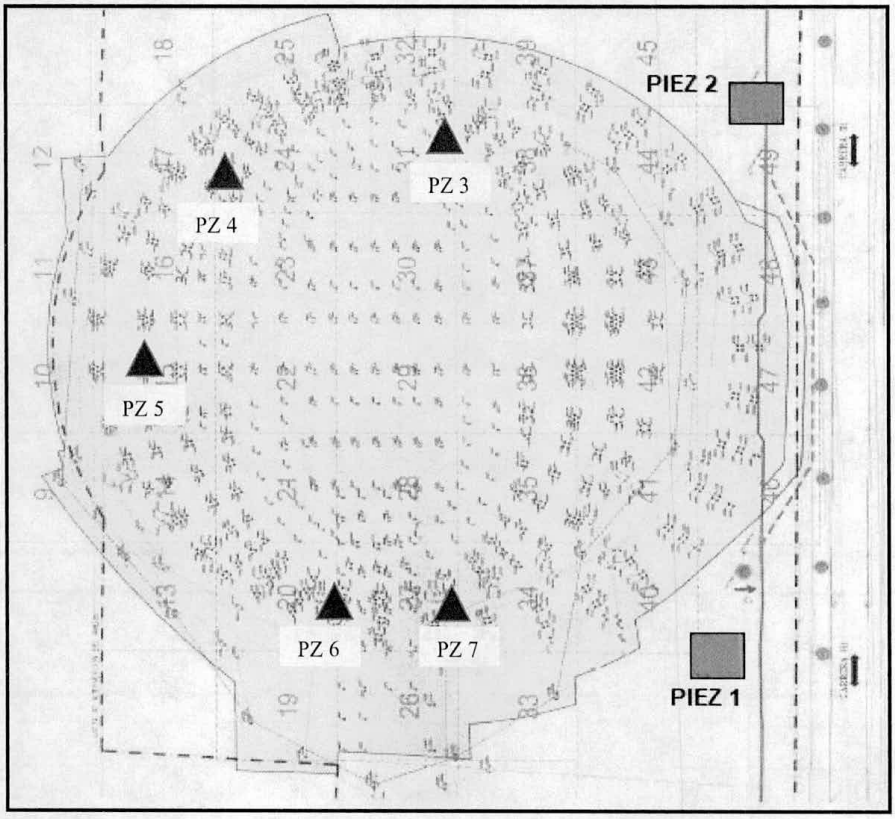




| PERIODO | 5/12/2025 | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| <1 | Occidente (B-) | - |
| <1 | Oriente (B+) | - |

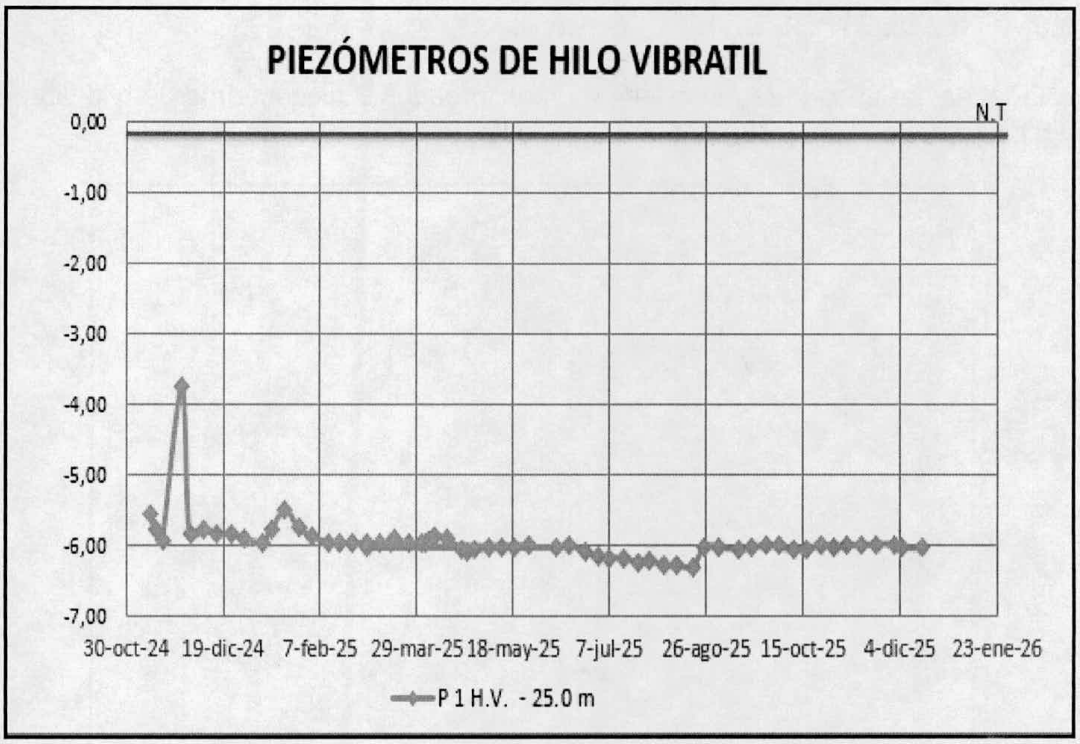
| ACUMULADO | | 15/12/2025 |
|---|---|---|
| DEFORMACION (mm) | SENTIDO | PROFUNDIDAD (m) |
| 5,1 | Occidente (B-) | Corona |
| 1,1 | Oriente (B+) | -0,5 |

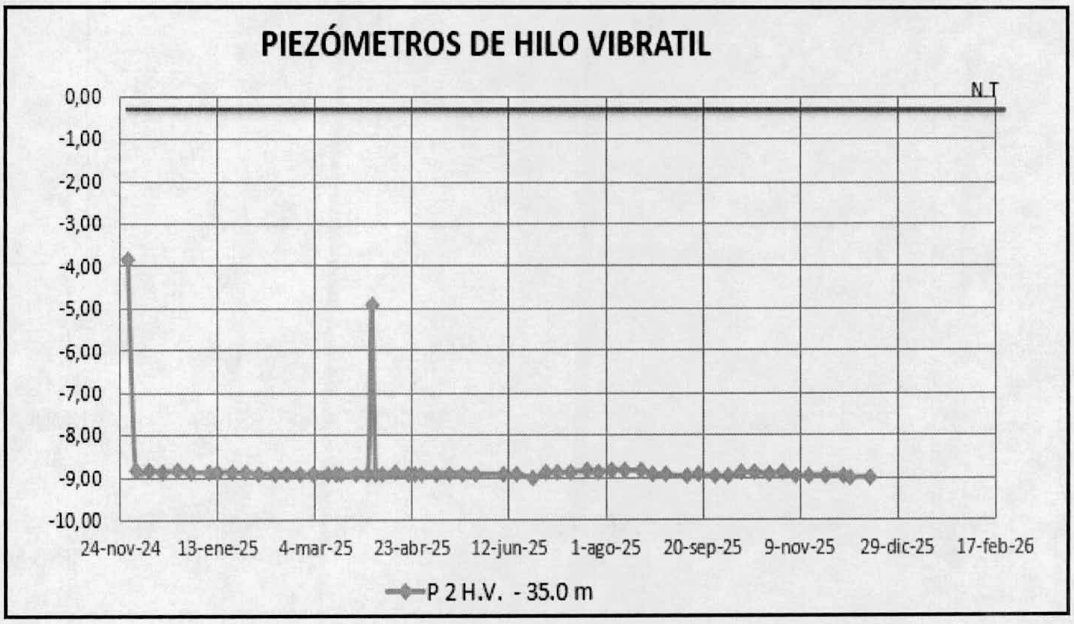
## 3.0 PIEZÓMETROS DE HILO VIBRATIL

A la fecha, se encuentran instalados y monitoreados 2 piezómetros de hilo vibrátil y 5 piezometros tipo casagrande arrojando los siguientes valores:




| PERIODO | | | 5-dic | 15-dic | |
|---|---|---|---|---|---|
| ELEMENTO | PROFUNDIDAD m | ESTADO | VARIACION cm | . NIVEL FREATICO m | VARIACION ACUMULADA cm |
| PHV 1 | -25 | ESTABLE | 0,0 | -6,03 | -47,7 |
| PHV 2 | -35 | ESTABLE | 0,4 | -8,99 | -516,5 |


PIEZÓMETROS DE HILO VIBRATIL
N.T
0,00
-1,00
-2,00
-3,00
-4,00
-5,00
-6,00
-7,00
30-oct-24
19-dic-24
7-feb-25
29-mar-25
18-may-25
7-jul-25
26-ago-25
15-oct-25
4-dic-25
23-ene-26
P 1 H.V. - 25.0 m

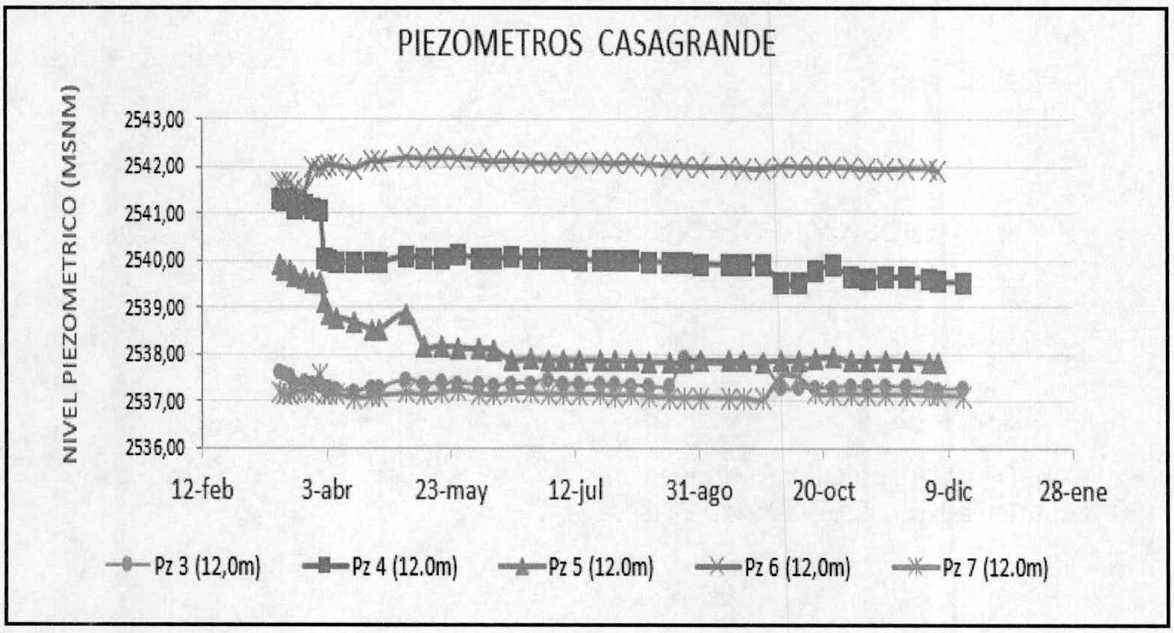

PIEZÓMETROS DE HILO VIBRATIL
N.T
0,00
-1,00
-2,00
-3,00
-4,00
-5,00
-6,00
-7,00
-8,00
-9,00
-10,00
24-nov-24
13-ene-25
4-mar-25
23-abr-25
12-jun-25
1-ago-25
20-sep-25
9-nov-25
29-dic-25
17-feb-26
P 2 H.V. - 35.0 m

## 4.0 PIEZÓMETROS DE TIPO CASAGRANDE.

A la fecha, se encuentran instalados y monitoreados 5 piezómetros Casagrande arrojando los siguientes valores:

**PIEZOMETRO TIPO CASAGRANDE**

| PERIODO | | | | | 5-dic | 15-dic |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ELEMENTO | NIVEL FREATICO INICIAL (m) | ESTADO | VARIACION cm | COTA NIVEL FREATICO (msnm) | NIVEL FREATICO (m) | VARIACION ACUMULADA (cm) |
| PCG3 | -5,45 | ASCENSO | 2,0 | 2537,27 | -5,79 | -34,0 |
| PCG4 | -2,34 | DESCENSO | -2,0 | 2539,54 | -4,12 | -178,0 |
| PCG5 | -3,29 | SIN ACCESO | - | 2537,82 | - | -207,0 |
| PCG6 | -2,04 | SIN ACCESO | - | 2541,92 | - | 28,0 |
| PCG7 | -6,00 | DESCENSO | -2,0 | 2537,11 | -6,07 | -7,0 |



INGENIERIA DE SUELOS

**COMENTARIOS**

- ✓ Durante el periodo comprendido desde el 05 al 15 de diciembre de 2025; los inclinómetros monitoreados siguen reflejando un comportamiento estable con deformaciones normales. Las variaciones acumuladas alcanzan a la fecha el orden de 34.1 mm.

- ✓ Los piezómetros de hilo muestran estabilidad en el nivel freático. Las columnas de agua oscilan entre 6.03 m y 8.99 m

- ✓ Los piezómetros tipo casagrande reflejan variaciones con tendencia al descenso hasta de 2 cm, las columnas de agua se encuentran entre 4.12 y 6.07 m de profundidad. Los elementos 3 y 4 no pudieron ser monitoreados debido a la falta de acceso.

- ✓ Es importante proteger toda la instrumentacion instalada para su correcto funcionamiento.

Sin otro particular nos suscribimos de ustedes,

Atentamente

**E Y R ESPINOSA Y RESTREPO S.A.S**

Ing. Diego Felipe Díaz Rodríguez
Matrícula No. 25202-326040 CND
CMG

Bogotá, 17 de Diciembre de 2025
AIG25 – MFO

Señores
**UNION TEMPORAL METROPOLITANA PORVENIR**
Atn. Ing Carlos Guzmán
Ciudad

**REF:** *Acompañamiento Geotécnico proyecto Velódromo de Gibraltar.*
**ASUNTO:** *Análisis de Instrumentación geotécnica con monitoreo del 15 de diciembre de 2025*

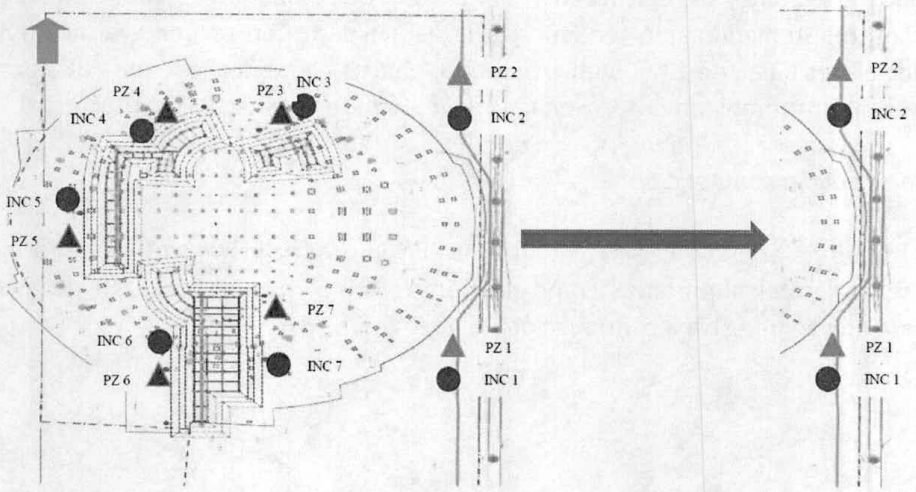
Estimado Ingeniero:

A partir de los monitoreos realizados de la instrumentación geotécnica en su proyecto **VELODROMO DE GIBRALTAR** ubicado en la ciudad de Bogotá, a continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos y las tendencias registradas.

**INSTRUMENTACION GEOTECNICA**

*COSTADO ORIENTAL*

Se instalaron inicialmente dos inclinómetros en terreno, ubicados sobre el costado oriental del proyecto de 35,0 m de profundidad, como parte del control de deformaciones horizontales durante las actividades iniciales de hincado de pilotes y mejoramiento del suelo. Dichos elementos se mantienen monitoreados con el fin de registrar cualquier variación en la actualidad durante el desarrollo de los movimientos de tierra del proyecto. A continuación se ilustra un esquema de ubicación de los elementos, tomado del informe de instrumentación geotécnica



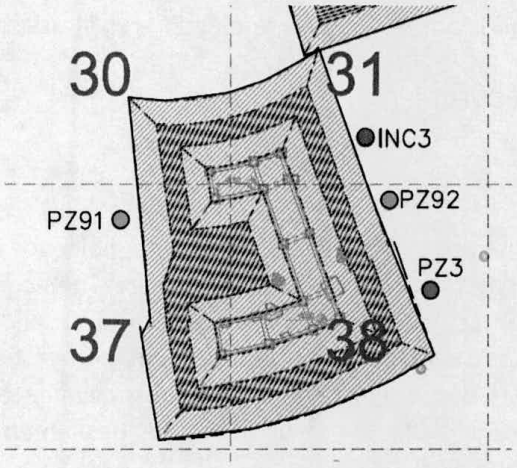

120
2203

De los resultados obtenidos al 15 de diciembre, los inclinómetros 1 y 2, presentan variaciones en el período que no superan los 4,00 mm en ambos elementos, con acumulados máximos hasta de 34,1 mm en sentido B del inclinómetro No 1 (hacia el sur), que se consideran aceptables y se mantienen dentro de los rangos esperados por este asesor. Adicionalmente, en ambos elementos se observa variaciones mínimas que no muestran una tendencia clara a la deformación, manteniendo los valores acumulados máximos que se han presentado en las últimas lecturas.

*EXCAVACIONES PROFUNDAS – TUNELES*

*Túnel Administrativo*

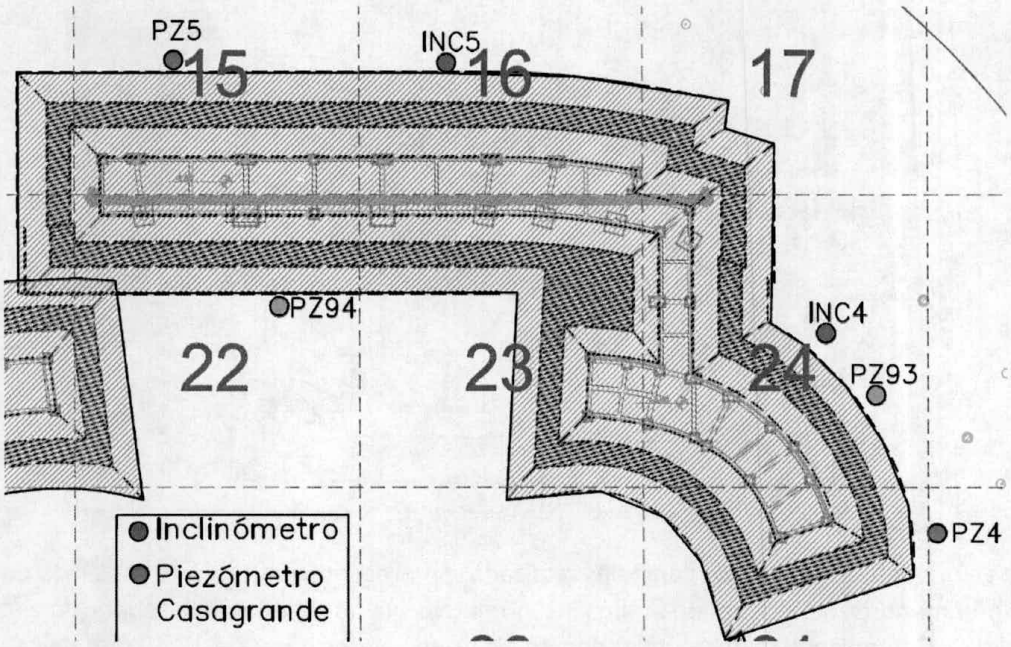
La excavación del túnel administrativo se encuentra monitoreada por medio del inclinómetro No 3, el cuál se encuentra ubicado hacia el norte de la estructura proyectada como se ilustra a continuación:




Del control realizado, se registra en el período de una semana una variación no mayor a 1,00 mm, manteniendo una tendencia a la estabilidad. Con respecto al acumulado, se marcan valores hasta de 13,60 mm en sentido A (hacia el oriente) que para una excavación que presenta profundidades aproximadas de 4,50 m, se consideran aceptables.

*Túnel de Apoyo a competición*

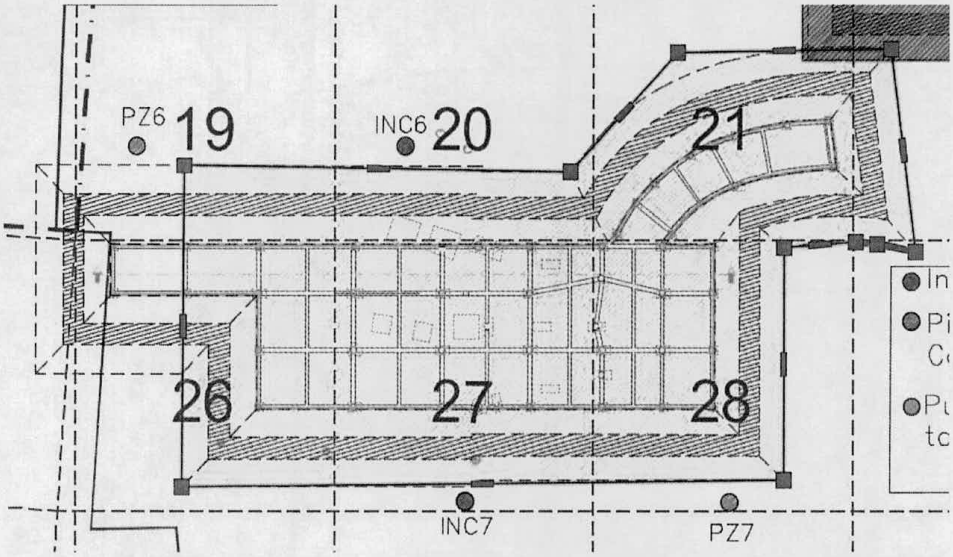
Para el túnel de apoyo a competición se instalaron dos inclinómetros sobre los costados norte y occidental nombrados como elementos 4 y 5, que se localizan de acuerdo al esquema que se muestra a continuación:




En el período de control correspondiente al período entre el 05 y 15 de diciembre, se observan deformaciones menores a 1,30 mm en el sentido A del inclinómetro No 5, en el sentido paralelo a la excavación, donde se han venido trabajando en los rellenos y fundida de los elementos estructurales de cimentación de los módulos 3 y 6, y alcanzando un máximo acumulado hasta de 10,10 mm en el sentido B del mismo elemento, que se consideran aceptables.

*Túnel principal*

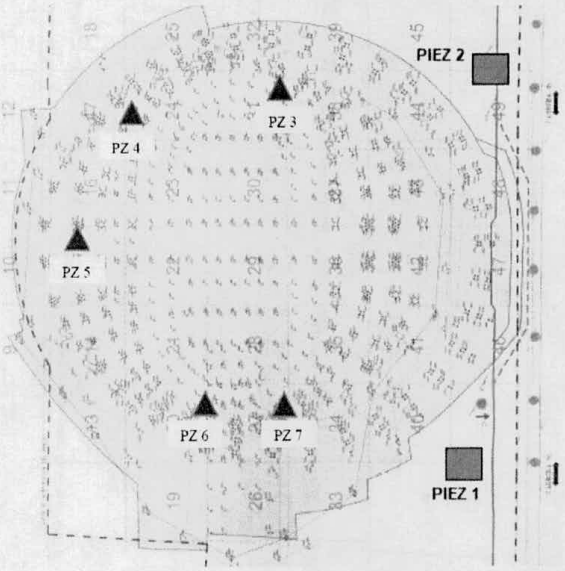
En el túnel principal se desarrolla la última etapa del movimiento de tierras en profundidad, con un avance total del 100%. Para el control de dicha excavación, se tienen instalados los inclinómetros No 6 y 7 ubicados sobre los costados oriental y occidental de la zona de excavación proyectada.




De los valores obtenidos en los controles realizados se presentan variaciones máximas en el período menores a 1,00 mm en ambos inclinómetros que mantienen una tendencia a la estabilidad. Con respecto a los acumulados, se alcanzan valores hasta de 17,40 mm que se consideran aceptables para el nivel de excavación alcanzado en la actualidad.

*PIEZOMETROS*

Para controlar los niveles piezométricos tanto en la etapa de pilotaje como en excavación de las zonas aledañas a las áreas proyectadas de los túneles, se instalaron 7 piezómetros distribuidos en dos elementos de hilo vibrátil y 5 piezómetros de tubo abierto. A continuación se presenta la ubicación de los elementos de acuerdo al informe de instrumentación geotécnica:



De los controles realizados, se observa un nivel piezométrico estable ubicado entre 6,03 y 8,99 m de profundidad en los elementos de hilo vibrátil localizados al oriente del proyecto. Con respecto a los piezómetros de tubo abierto que rodean las excavaciones desarrolladas en la actualidad, en dos elementos actualmente no se cuenta con acceso para su lectura por lo cual se habilitarán para los siguientes monitoreos. Así mismo, se marcan variaciones hasta de 2,00 cm, que mantienen la tendencia a la estabilidad. Dadas las fluctuaciones mínimas las columnas piezométricas no han experimentado cambios significativos y se ubican a profundidades entre 4,12 y 6,07 m.

**TOPOGRAFIA**

Se lleva a cabo el monitoreo de las niveletas ya instaladas para un período de análisis entre el 28 de noviembre y 12 de diciembre del presente año, encontrando en las niveletas variaciones hasta de 4,0 mm entre las niveletas N1 y P56. Así mismo, entre los puntos N57 a C74 se marcan asentamientos hasta de 8,00 mm. Dichos valores se dejan bajo observación para establecer la tendencia en la siguiente lectura dado que se había evidenciado tendencia a la estabilidad.

**CONCLUSIONES**

De la revisión de los resultados obtenidos en los inclinómetros y piezómetros, se presenta tendencia a la estabilidad en todos los elementos. Aún cuando se observan dichas deformaciones, los acumulados se mantienen dentro de los rangos esperados y se consideran normales.

Los niveles piezométricos marcan tendencia a la estabilidad con variaciones mínimas.

Quedo atento a cualquier inquietud.

Mario Ortiz

ING MARIO FELIPE ORTIZ, ESP ING DE FUNDACIONES
RESIDENTE EN GEOTECNIA
UNION TEMPORAL METROPOLITANO PORVENIR
VELODROMO GIBRALTAR
MP 25202129446CND

122
2205

Interv.

CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
IDRD
No. 20252100578652 Código Web: r3xOIT
FECHA: 31-12-2025 11:33:54 FOLIOS: 1
RADICADOR: ROOSEVELT BERRIOS PAEZ
DESTINO: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUC
REMITENTE: CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
ASUNTO: ENTREGA AVANCE TIME LAPSE - DICIEMBRE 20
Seguimiento de trámite consulte www.idrd.gov.co
Calle 63 No. 59A - 06 PBX: 660 5400

Bogotá D.C., 31 de diciembre de 2025

**CIG-IDRD-VEL-0995-2025**

Señores
**INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD**
**DRA. KATHERIN AMAYA ROA**
**Supervisora Asignada**
katherin.amaya@idrd.gov.co
**Calle 63 # 59ª – 06**
**La Ciudad**

**Referencia.** **Proyecto VELÓDROMO GIBRALTAR** - CONTRATO DE OBRA IDRD-CTO-3232-2023 cuyo objeto es Contratar las obras y actividades complementarias del velódromo ubicado en el parque metropolitano El Porvenir (Gibraltar), en la localidad de Kennedy en Bogotá.

**Asunto:** Entrega Avance TIME LAPSE – DICIEMBRE 2025.

Respetado Ingeniero:

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales como Interventoría del contrato en referencia, nos permitimos hacer entrega del avance del Time lapse correspondiente al mes de DICIEMBRE de 2025.

Agradezco la atención prestada.

Cordialmente,

**Ing. Edgar Solorzano Medina**
**Coordinador de Interventoría**

Proyectó y Elaboró: Ing. Arturo Rojas Torres – Residente 2 de Interventoría
Revisó: Ing. Edgar Solorzano Medina – Coordinador de Interventoría
Aprobó: Ing. Edgar Solorzano Medina – Coordinador de Interventoría

Anexos: Un (1) CD

Calle 120 A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá · Colombia

123

CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
IDRD
No. 20262100017402 Código Web:dJtP?4
FECHA:14-01-2026 15:14:51 FOLIOS: 2224
RADICADOR: KATHERINE VANESSA CERON AVILA
DESTINO: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUC
REMITENTE: CONSORCIO INTERVENTORES GIBRALTAR
ASUNTO: INFORME MENSUAL DE OBRA N23-DICIEMBRE 20
Seguimiento de trámite consulte www.idrd.gov.co
Calle 63 No. 59A - 06 PBX: 660 5400

Bogotá D C., 14 de enero de 2026

**CIG-IDRD-VEL-0026-2026**

Señores
**INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD**
**At´n DRA. KATHERIN AMAYA ROA**
**Supervisora designada**
katherin.amaya@idrd.gov.co
Calle 63 # 59ª – 06
L. C

**Referencia.** **Proyecto VELÓDROMO GIBRALTAR -** CONTRATO DE OBRA IDRD-CTO-3232-2023 cuyo objeto es Contratar las obras y actividades complementarias del velódromo ubicado en el parque metropolitano El Porvenir (Gibraltar), en la localidad de Kennedy en Bogotá.

**ASUNTO:** Remisión Informe **MENSUAL DE OBRA NO 23** – Correspondiente al mes **de DICIEMBRE 2025 (26/11/2025 al 25/12/2025)** – Proyecto Velódromo Gibraltar

Respetado Ingeniero

En cumplimiento de lo establecido en el Contrato de Interventoría No. 3219-2023, nos permitimos remitir a la entidad contratante **IDRD** los siete (7) informes mensuales exigidos contractualmente para el contrato de obra de la referencia.

Dichos informes, correspondientes al mes de **DICIEMBRE 2025 (26/11/2025 al 25/12/2025)** entregados por el contratista de obra **Unión Temporal Metropolitano Porvenir** fueron revisados, avalados y aprobados por esta interventoría según se relacionan:

| ITEM | COMPONENTE | CANTIDAD | | | ESTADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | TOMOS | FOLIOS | CD | |
| 1 | Social No 23 | 1 | 1 - 141 | 1 | APROBADO |
| 2 | Ambiental No 23 | 3 | 142-666 | 1 | |
| 3 | Fauna No 23 | 1 | 667-697 | 1 | |
| 4 | SST No 23 | 3 | 698-1173 | 1 | |
| 5 | Calidad No 23 | 5 | 1174-2083 | 1 | |

Calle 120 A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá · Colombia

CONSORCIO
INTERVENTORES GIBRALTAR

| ITEM | COMPONENTE | CANTIDAD | | | ESTADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | TOMOS | FOLIOS | CD | |
| 6 | Técnico No 23 | 1 | 2084-2205 | 1 | |
| 7 | Forestal No 23 | 1 | 2206-2223 | 1 | |
| **Totales:** | | **15** | **2223** | **7** | |

Cordialmente

**Arq. Rubén Darío Crespo Botero**
Director de Interventoría .

Elaboró y Proyectó: Arq. Arturo Rojas Torres – residente 2 de Interventoría
Revisó: Ing. Rubén Darío Crespo Botero. Director interventoría
Aprobó: Ing. Edgar Solorzano. Coordinador interventoría

Anexo: Informe Mensual de Obra No 23 en QUINCE (15) Carpetas, 7 CD´s y 2.223 Folios en total.

Calle 120 A # 7- 36 Of. 802
PBX: (571) 2456144
www.andresmartinez.com.co
gerencia@andresmartinez.com.co
Bogotá · Colombia