

SENA CIUDAD VERDE SOACHA CUNDINAMARCA

INFORME DE TOPOGRAFÍA 009

CONTROL DE ASENTAMIENTOS

DICIEMBRE 06 DE 2024

/

CONTENIDO

1. OBJETIVO:.....	1
2. CONTROL DE ASENTAMIENTOS EDIFICIO.....	3
3. CONTROL DE ASENTAMIENTOS GIMNASIO	3
4. CONTROL DE ASENTAMIENTOS INDUSTRIAS CREATIVAS	3
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9

1. OBJETIVO:

Realizar el control de asentamientos de edificio principal sobre niveletas ubicadas columnas de primer piso, salón de Industrias Creativas y Gimnasio, como seguimiento y análisis requerido.

2. CONTROL DE ASENTAMIENTOS EDIFICIO.

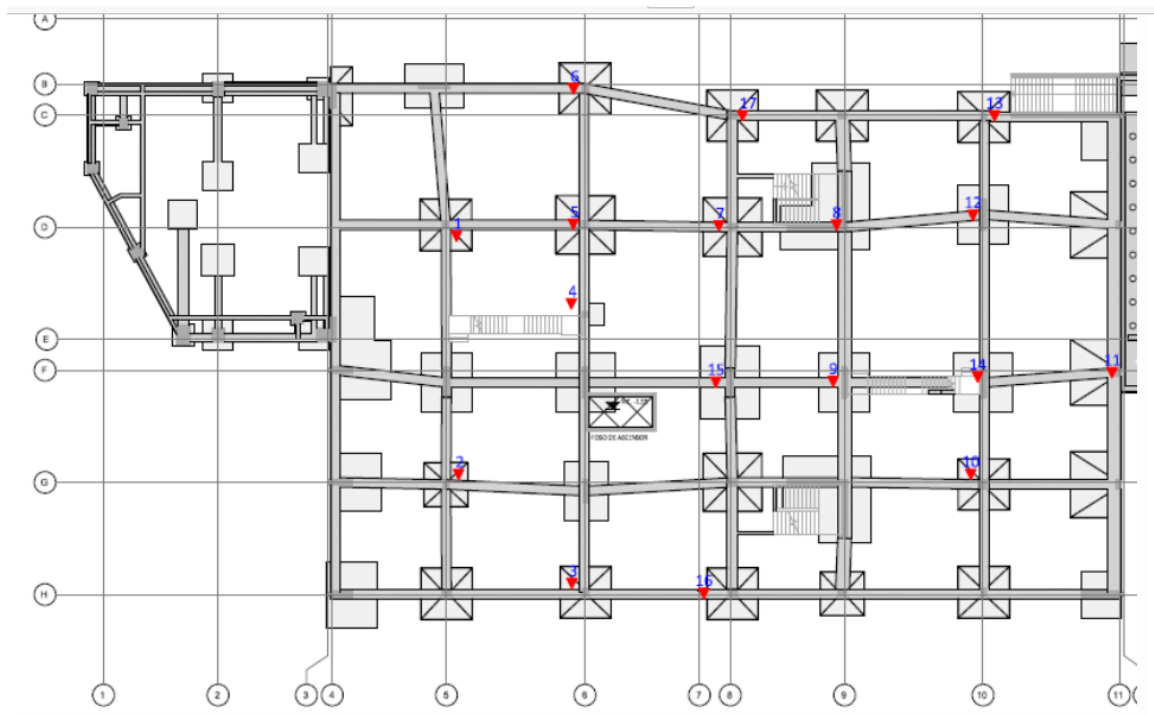
La verificación y nivelación geométrica se realiza mediante la base previamente establecida como punto GPS-1 con cota = 2539.112 msnm. Se realiza la correspondiente nivelación de precisión a las niveletas en localizadas en las columnas del edificio principal, salones de primer piso (Industrias Creativas y Gimnasio).

Los resultados se presenta en el siguiente cuadro en el cual presenta en los resultados obtenidos del día 18 de septiembre 2024, una diferencia periódica que corresponde a la comparación de cotas del control de asentamientos anterior y una columna que establece el asentamiento o rebote total establecidos por la cota inicial y la cota establecida por la ultima observación.

Nota: los valores positivos señalan rebote del punto e estudio, valor negativo representa asentamiento de la niveletas.

El resultado comparativo del control de asentamientos define en cada cuadro el comportamiento de rebote y asentamiento correspondiente de cada zona, los cuales deben ser analizados por el correspondiente especialista, quien tendrá las correspondientes conclusiones.

CONTROL ASENTAMIENTOS NIVELETAS EDIFICIO SENA SOACHA									
PUNTO	LECTURA INICIAL		SEPTIEMBRE 18 2024		OCTUBRE 11 2024		DICIEMBRE 06 2024		
No.	FECHA	COTA	COTA	DIFERENCIA PERIODICA	COTA	DIFERENCIA PERIODICA	COTA	DIFERENCIA PERIODICA	DIFERENCIA TOTAL
1	25/09/23	2541.224	2541.225	-0.004	BORRADA		2541.236		-0.012
2	25/09/23	2541.224	2541.213	-0.020	2541.254	0.041	2541.254	0.000	-0.030
3	25/09/23	2541.223			2541.257		2541.257	0.000	-0.034
4	25/09/23	2541.223	2541.209	-0.020	2541.239	0.030	2541.238	0.001	-0.015
5	25/09/23	2541.223	2541.207	-0.022	2541.233	0.026	2541.231	0.002	-0.008
6	25/09/23	2541.224	2541.194	-0.029	BORRADA		2541.225		-0.001
7	25/09/23	2541.223	2541.208	-0.022	2541.236	0.028	2541.23	0.006	-0.007
8	25/09/23	2541.223	2541.204	-0.026	2541.233	0.029	2541.233	0.000	-0.010
9	25/09/23	2541.223	2541.212	-0.024	2541.242	0.030	2541.231	0.011	-0.008
10	25/09/23	2541.223			TAPADO		2541.231		-0.008
11	25/09/23	2541.223	2541.183		2541.229	0.046	2541.231	-0.002	-0.008
12	25/09/23	2541.223	2541.208	-0.024	2541.237	0.029	2541.231	0.006	-0.008
13	25/09/23	2541.223	2541.205	-0.026	2541.234	0.029	2541.231	0.003	-0.008
14	25/09/23	2541.225	2541.208	-0.026	2541.239	0.031	2541.228	0.011	-0.003
15	25/09/23	2541.222	2541.212	-0.022	2541.242	0.030	2541.237	0.005	-0.015
16	25/09/23	2541.223	2541.222	-0.020	2541.252	0.030	2541.247	0.005	-0.024
17	25/09/23	2541.223	2541.205	-0.022	2541.233	0.028	2541.227	0.006	-0.004
1A	09/11/23	2541.224	2541.2	-0.028	BORRADA		2541.225		-0.001
1B	09/11/23	2541.224			2541.245		2541.243	0.002	-0.019
1C	09/11/23	2541.224	2541.213	-0.020	2541.241	0.028	2541.24	0.001	-0.016
1D	09/11/23	2541.209			TAPADA		2541.212		-0.003
1E	09/11/23	2541.223	2541.229	-0.010	2541.256	0.027	2541.25	0.006	-0.027



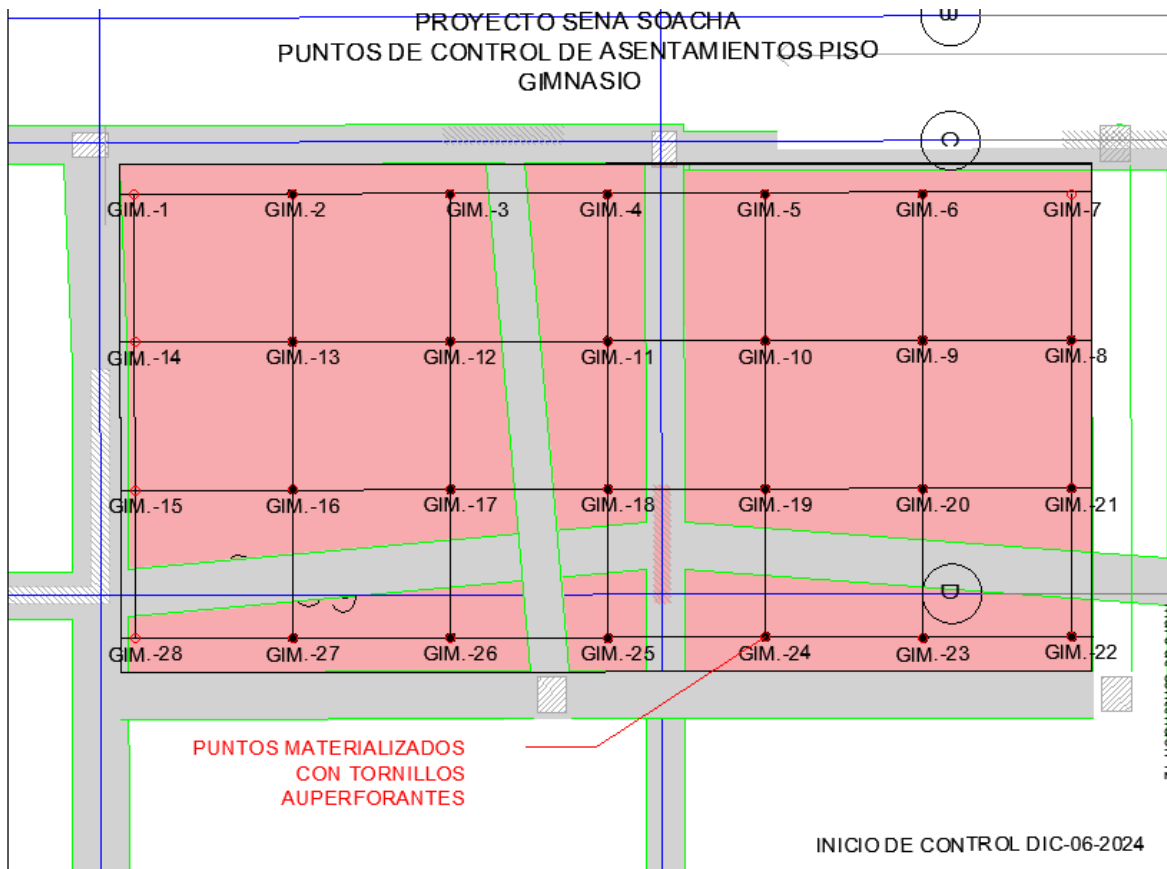
Esquema de localización de niveletas control de asentamientos de EDIFICIO SENA.

3. CONTROL DE ASENTAMIENTOS GIMNASIO.

Se realiza la materialización de puntos de Control en el salón del Gimnasio mediante la incrustación de tornillos distribuidos en filas y columnas para tener control de asentamientos de la placa en primer piso.

Las cotas se presentan en cuadro inicial de asentamientos para próximos controles de acuerdo a indicaciones realizadas por especialistas.

CONTROL ASENTAMIENTOS PLACA GIMNASIO							
PUNTO	LECTURA INICIAL		PROXIMO CONTROL NIVELES DE PLACA SOBRE TAPETE PVC		PROXIMO CONTROL NIVELES DE PLACA SOBRE TAPETE PVC		
No.	FECHA	COTA	COTA	DIFERENCIAS DE PLACA	COTA	DIFERENCIA	DIFERENCIA TOTAL
GIM-1	12/06/24	2539.771					
GIM-2	12/06/24	2539.768					
GIM-3	12/06/24	2539.765					
GIM-4	12/06/24	2539.757					
GIM-5	12/06/24	2539.758					
GIM-6	12/06/24	2539.756					
GIM-7	12/06/24	2539.750					
GIM-8	12/06/24	2539.776					
GIM-9	12/06/24	2539.775					
GIM-10	12/06/24	2539.757					
GIM-11	12/06/24	2539.767					
GIM-12	12/06/24	2539.765					
GIM-13	12/06/24	2539.757					
GIM-14	12/06/24	2539.753					
GIM-15	12/06/24	2539.775					
GIM-16	12/06/24	2539.777					
GIM-17	12/06/24	2539.755					
GIM-18	12/06/24	2539.763					
GIM-19	12/06/24	2539.770					
GIM-20	12/06/24	2539.758					
GIM-21	12/06/24	2539.751					
GIM-22	12/06/24	2539.769					
GIM-23	12/06/24	2539.758					
GIM-24	12/06/24	2539.752					
GIM-25	12/06/24	2539.754					
GIM-26	12/06/24	2539.758					
GIM-27	12/06/24	2539.753					
GIM-28	12/06/24	2539.747					



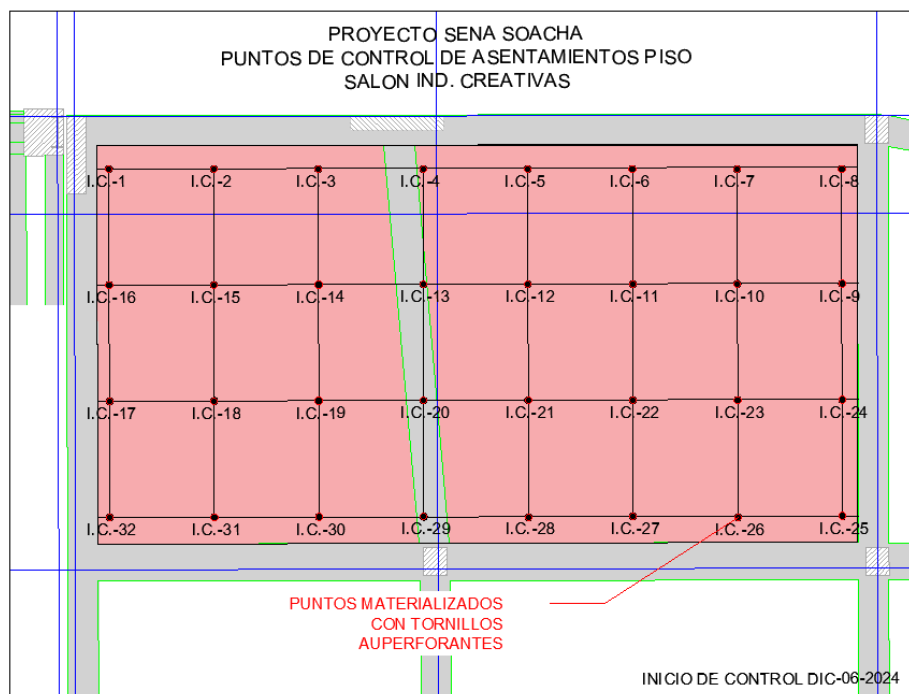
Esquema de localización de puntos de control de la placa de gimnasio.

4. CONTROL DE ASENTAMIENTOS PLACA INDUSTRIAS CREATIVAS.

Se realiza la materialización de puntos de Control en el salón de Industrias Creativas mediante la incrustación de tornillos distribuidos en filas y columnas para tener control de asentamientos de la placa en primer piso.

Las cotas se presentan en cuadro inicial de asentamientos para próximos controles de acuerdo a indicaciones realizadas por especialistas.

CONTROL ASENTAMIENTOS PLACA SALON INDUSTRIAS CREATIVAS							
PUNTO	LECTURA INICIAL		PROXIMO CONTROL NIVELES DE PLACA SOBRE TAPETE PVC		PROXIMO CONTROL NIVELES DE PLACA SOBRE TAPETE PVC		
No.	FECHA	COTA	COTAS SALON	DIFERENCIAS PERIODICA	COTA	DIFERENCIA	DIFERENCIA TOTAL
I.C.-1	12/06/24	2539.782					
PT-2	12/06/24	2539.778					
PT-3	12/06/24	2539.778					
PT-4	12/06/24	2539.780					
PT-5	12/06/24	2539.782					
PT-6	12/06/24	2539.783					
PT-7	12/06/24	2539.777					
PT-8	12/06/24	2539.761					
PT-9	12/06/24	2539.777					
PT-10	12/06/24	2539.785					
PT-11	12/06/24	2539.787					
PT-12	12/06/24	2539.791					
PT-13	12/06/24	2539.790					
PT-14	12/06/24	2539.791					
PT-15	12/06/24	2539.791					
PT-16	12/06/24	2539.782					
PT-17	12/06/24	2539.780					
PT-18	12/06/24	2539.786					
PT-19	12/06/24	2539.782					
PT-20	12/06/24	2539.785					
PT-21	12/06/24	2539.788					
PT-22	12/06/24	2539.789					
PT-23	12/06/24	2539.787					
PT-24	12/06/24	2539.791					
PT-25	12/06/24	2539.780					
PT-26	12/06/24	2539.786					
PT-27	12/06/24	2539.782					
PT-28	12/06/24	2539.785					
PT-29	12/06/24	2539.788					
PT-30	12/06/24	2539.789					
PT-31	12/06/24	2539.787					
PT-32	12/06/24	2539.791					

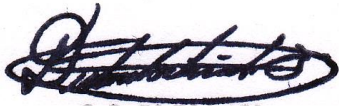


Esquema de localizacion de puntos de control de la placa de salon Industrias Creativas.

NOTA: No se reportan lluvias en los días previos al control de asentamientos, ni durante la ejecución del mismo.

5. CONCLUSIONES

- De acuerdo a la nivelación de precisión realizada y analizando el cuadro comparativo de resultados obtenidos y como seguimiento a los asentamientos y rebotes se evidencia movimiento, se recomienda realizar la presentación de estos datos al ingeniero o empresa especialista y poder establecer las medidas correspondientes.
- El registro de asentamientos de las diferentes zonas del Proyecto SENA SOACHA se evidencia un constante movimiento de la estructura y que se presenta en los diferentes cuadros de cálculo y los cuales deben ser analizados por el grupo de especialistas de suelos, e interventoría.
- Se recomienda continuar con el control de asentamientos de esta zona mientras se realizan medidas correctivas, de acuerdo a la periodicidad recomendada por el especialista.



TOP. DUBAN CASTAÑEDA –
MAT. 01-10144 C.P.N.T.