



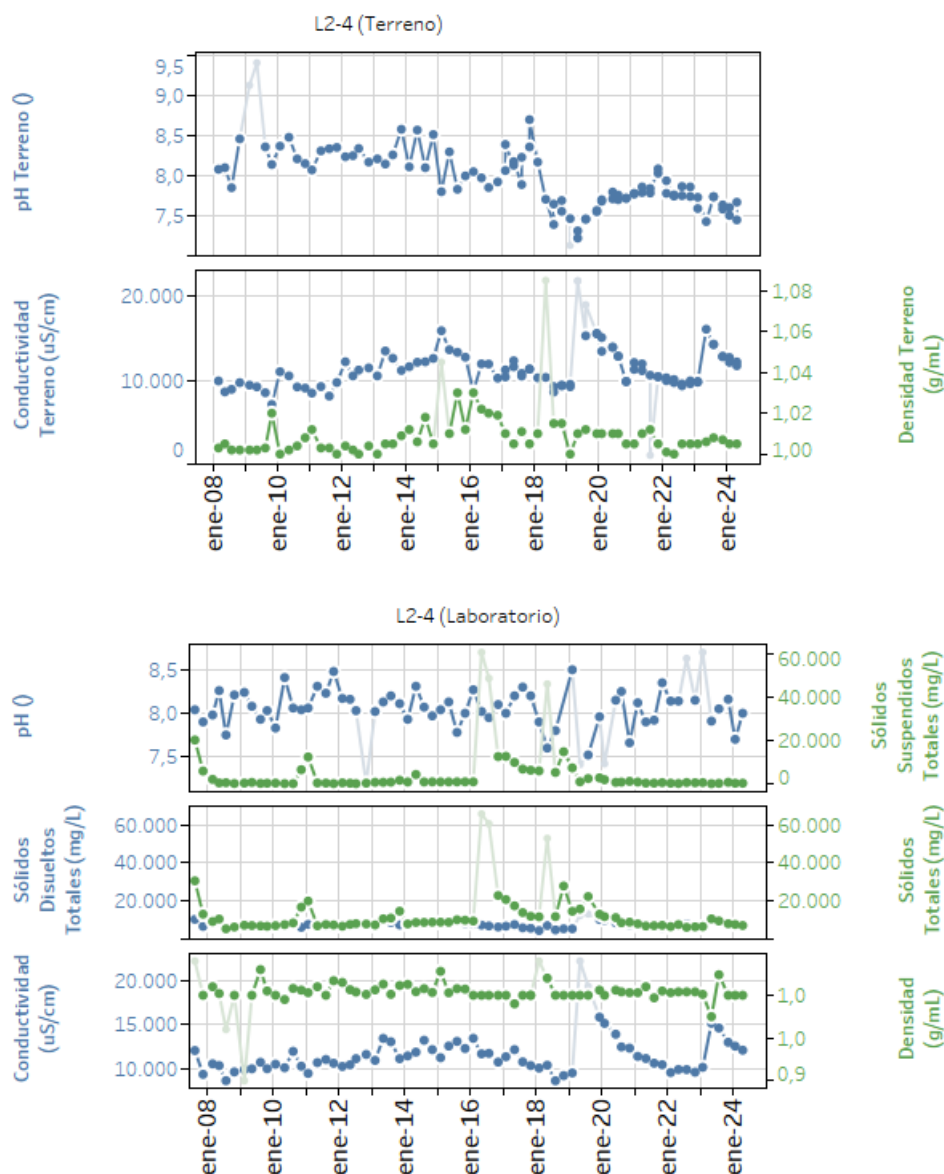
Anexo 6.3

Series históricas de calidad química

1 SISTEMA SONCOR – VEGETACIÓN BORDE ESTE

1.1 CALIDAD DEL AGUA EN POZOS Y REGLILLAS DE MONITOREO

Figura 1-1: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L2-4



Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-2: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L1-4



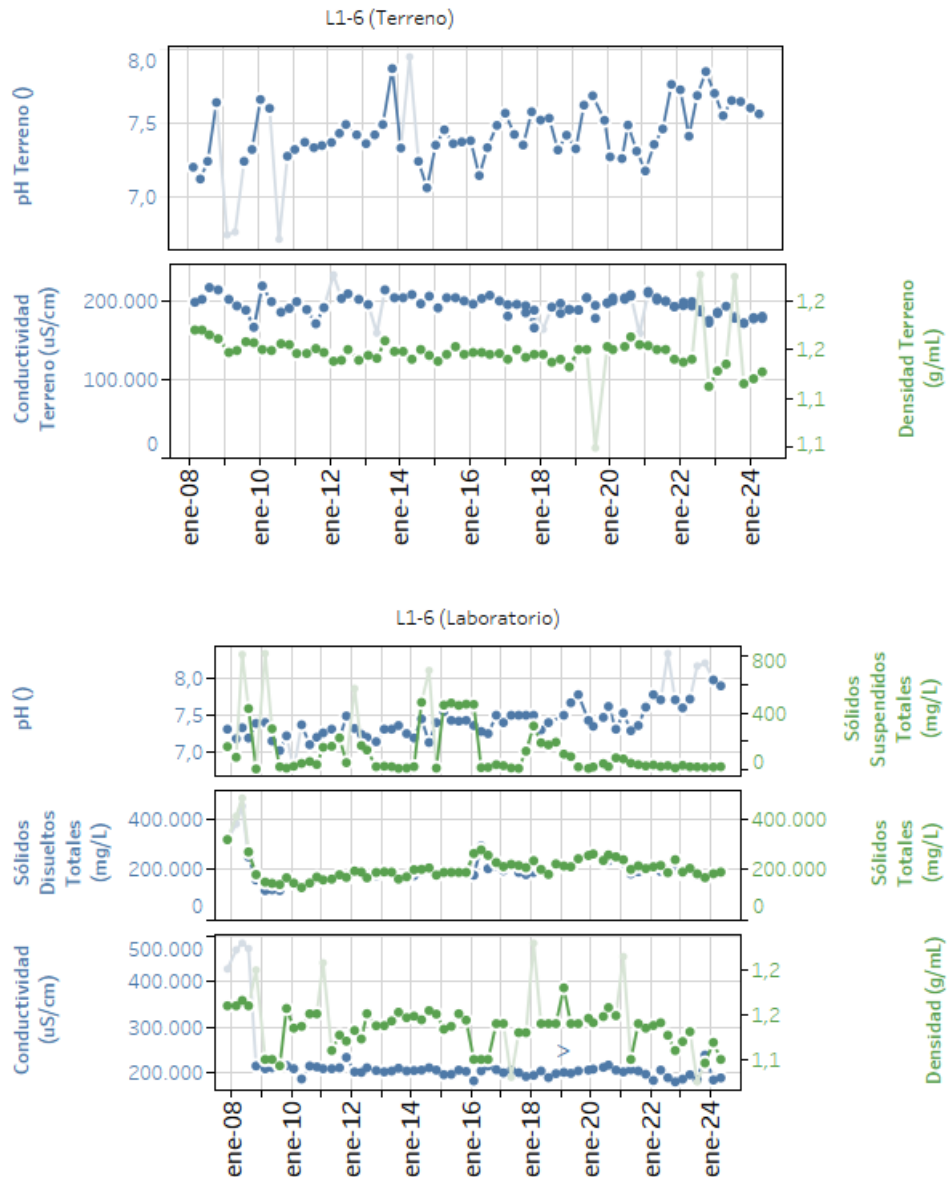
Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD (Límite Detección) o >LQ (Límite Cuantificación, máximo) se presentan en los gráficos = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-3: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L1-5



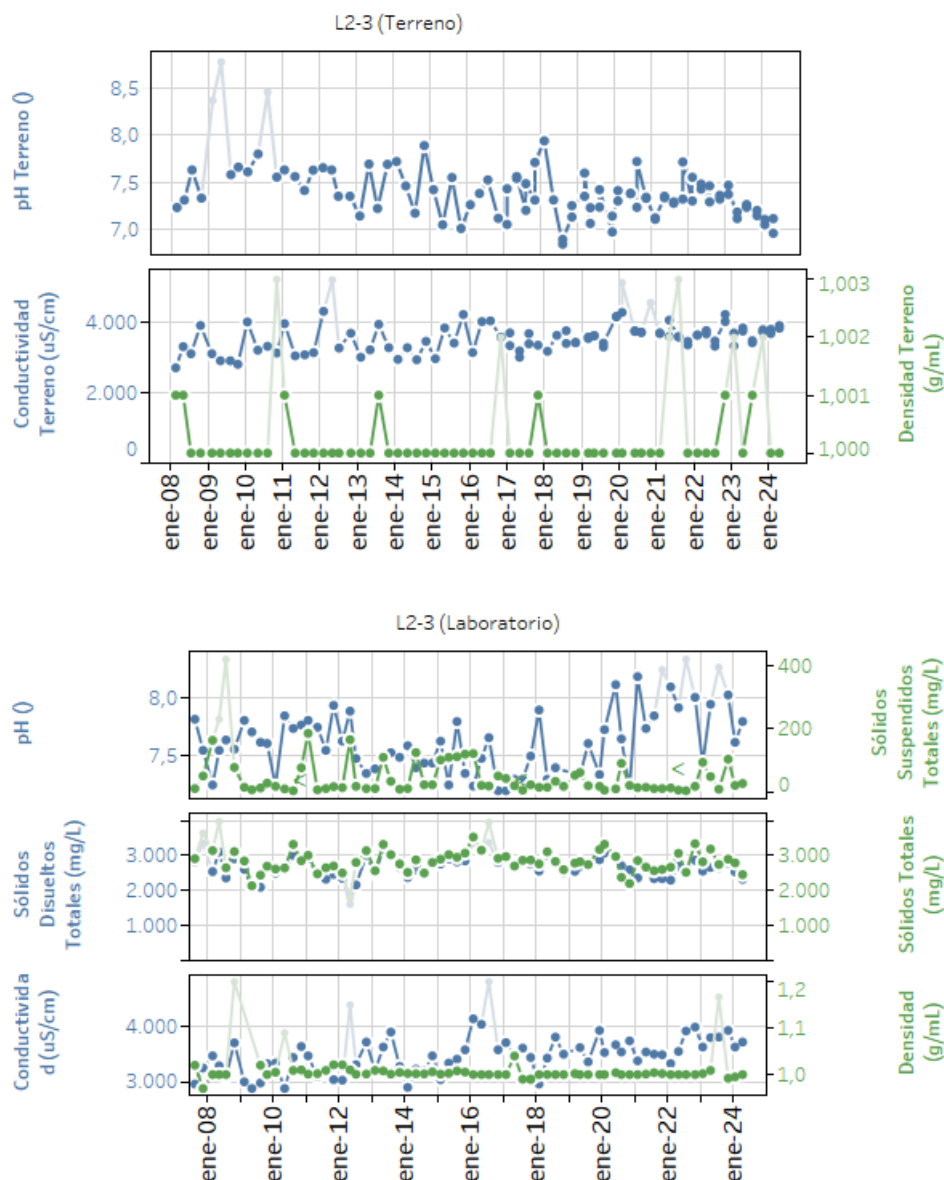
Fuente: Elaboración propia. Los valores $< \text{LD}$ o $> \text{LQ}$ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta " $<$ " o " $>$ ". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-4: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L1-6



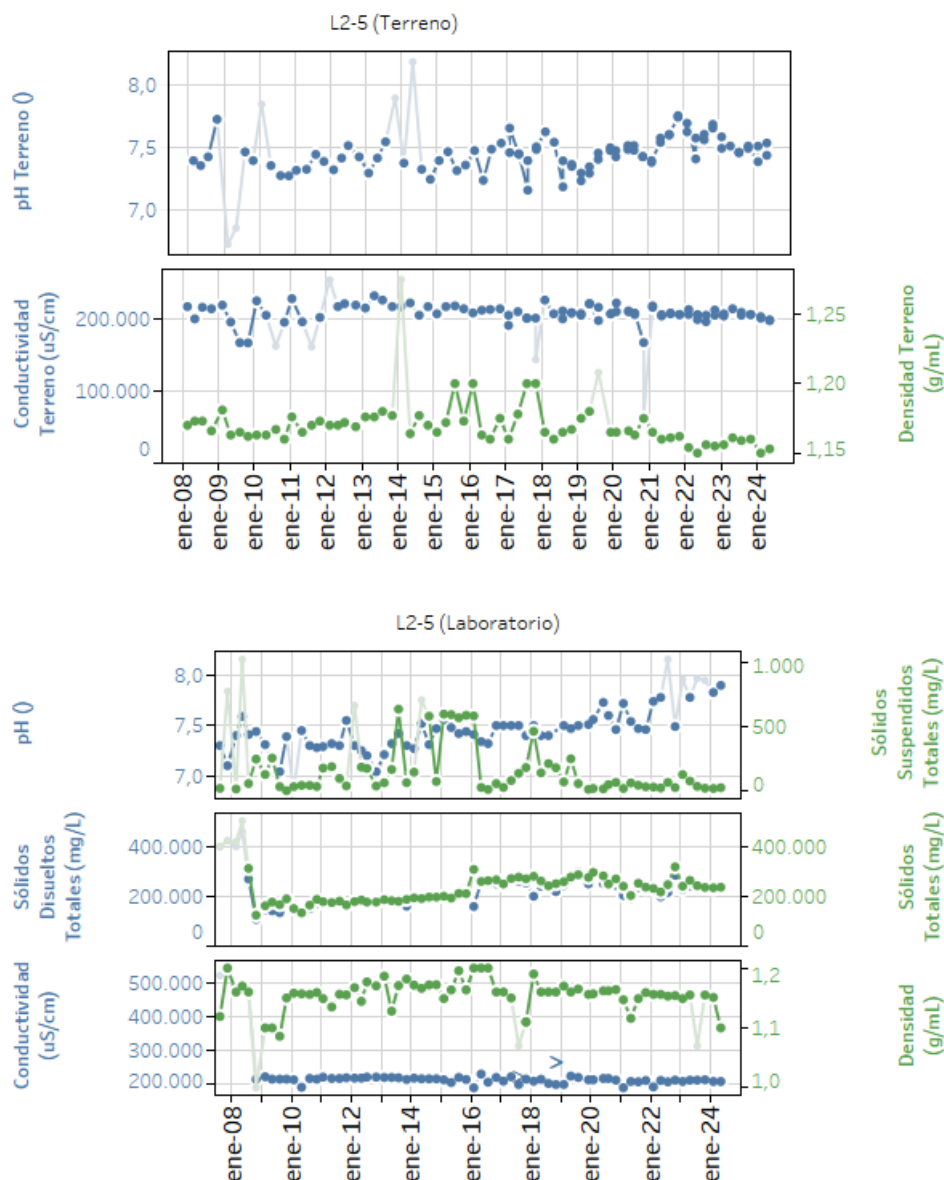
Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta” <” o >” . En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-5: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L2-3



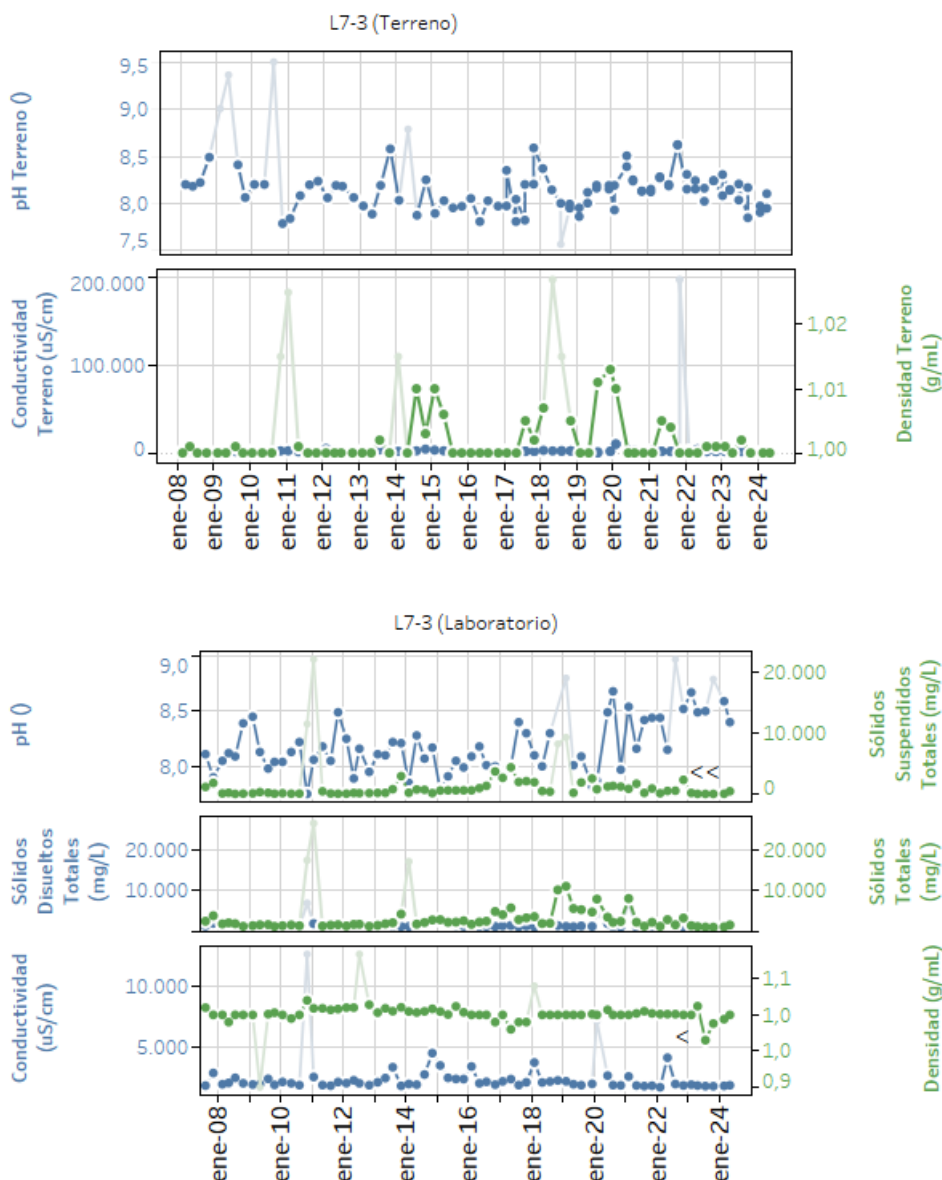
Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-6: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L2-5



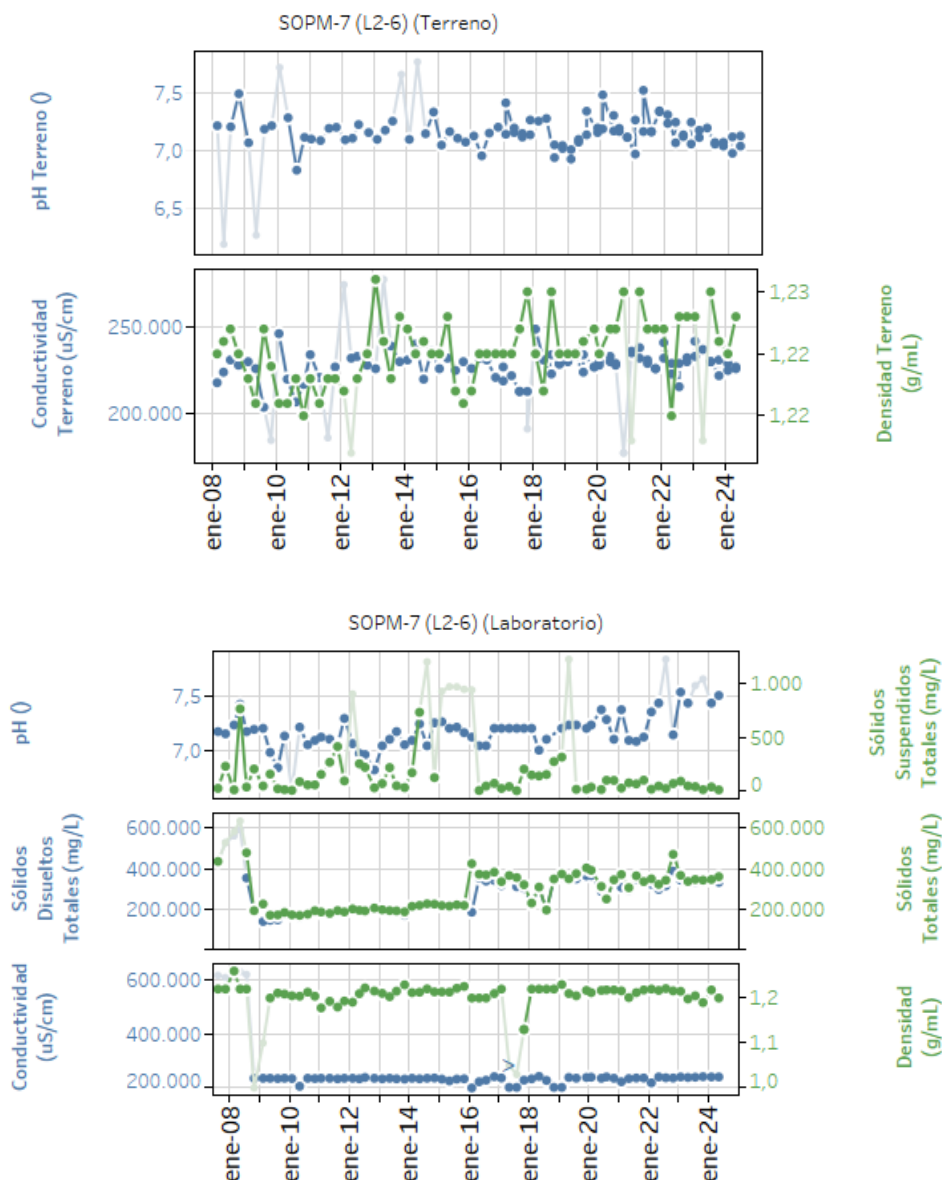
Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores se muestran con resalte.

Figura 1-7: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L7-3



Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-8: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo SOPM-7 (L2-6)



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-9: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo SOPM-14



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-10: Evolución histórica de la calidad del agua en el L1-G4 Reglilla



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

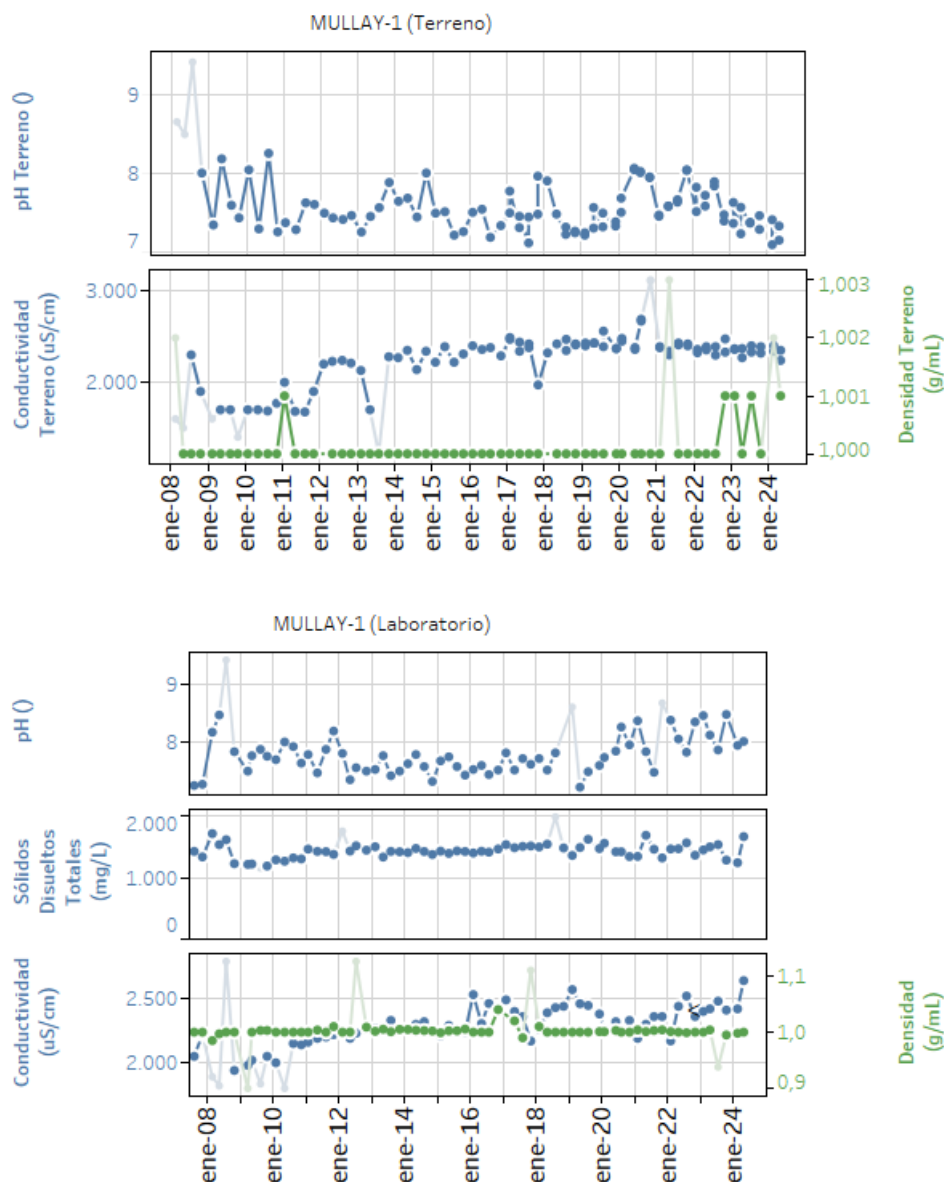
Figura 1-11: Evolución histórica de la calidad del agua en L7-G1



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">" . En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

1.2 CALIDAD DEL AGUA EN POZOS DE AGUA INDUSTRIAL

Figura 1-12: Evolución histórica de la calidad del agua en pozo de extracción Mullay-1



Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-12 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en pozo de extracción Mullay-1

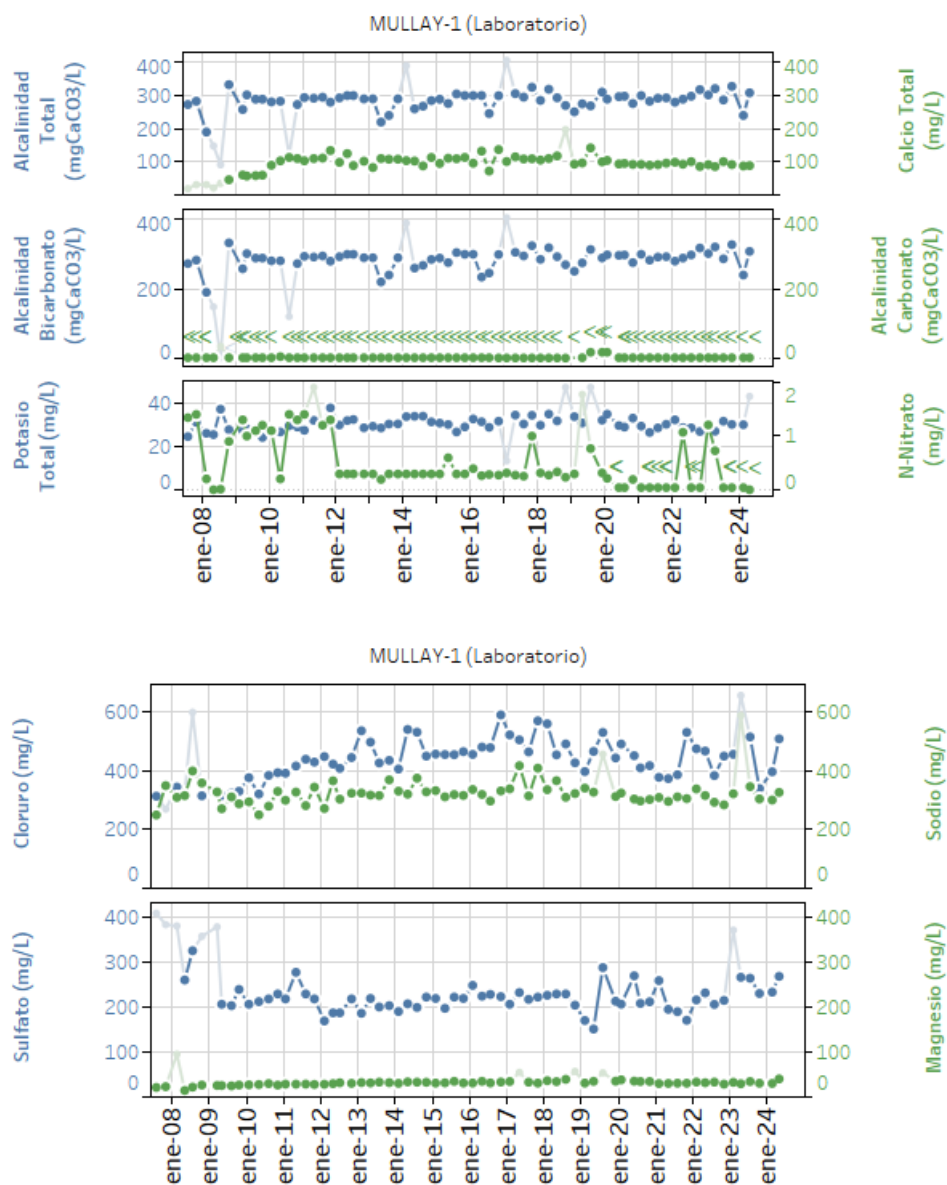
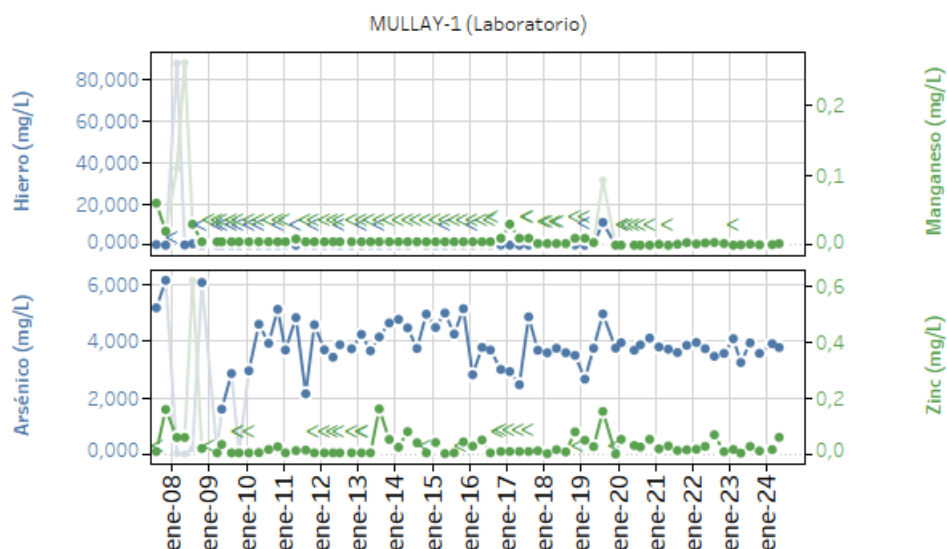


Figura 1-12 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en pozo de extracción Mullay-1



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-13: Evolución histórica de la calidad del agua en pozo de extracción Allana

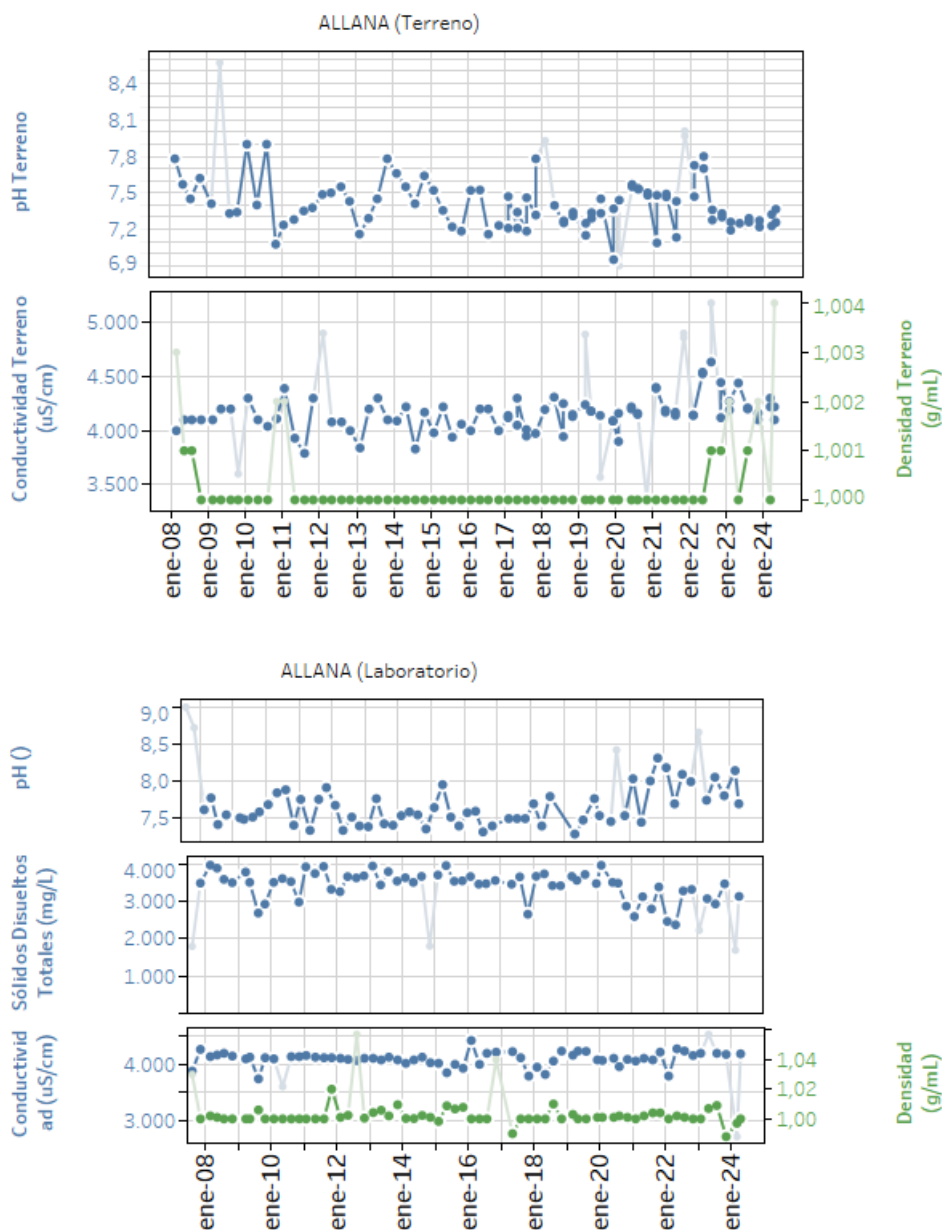
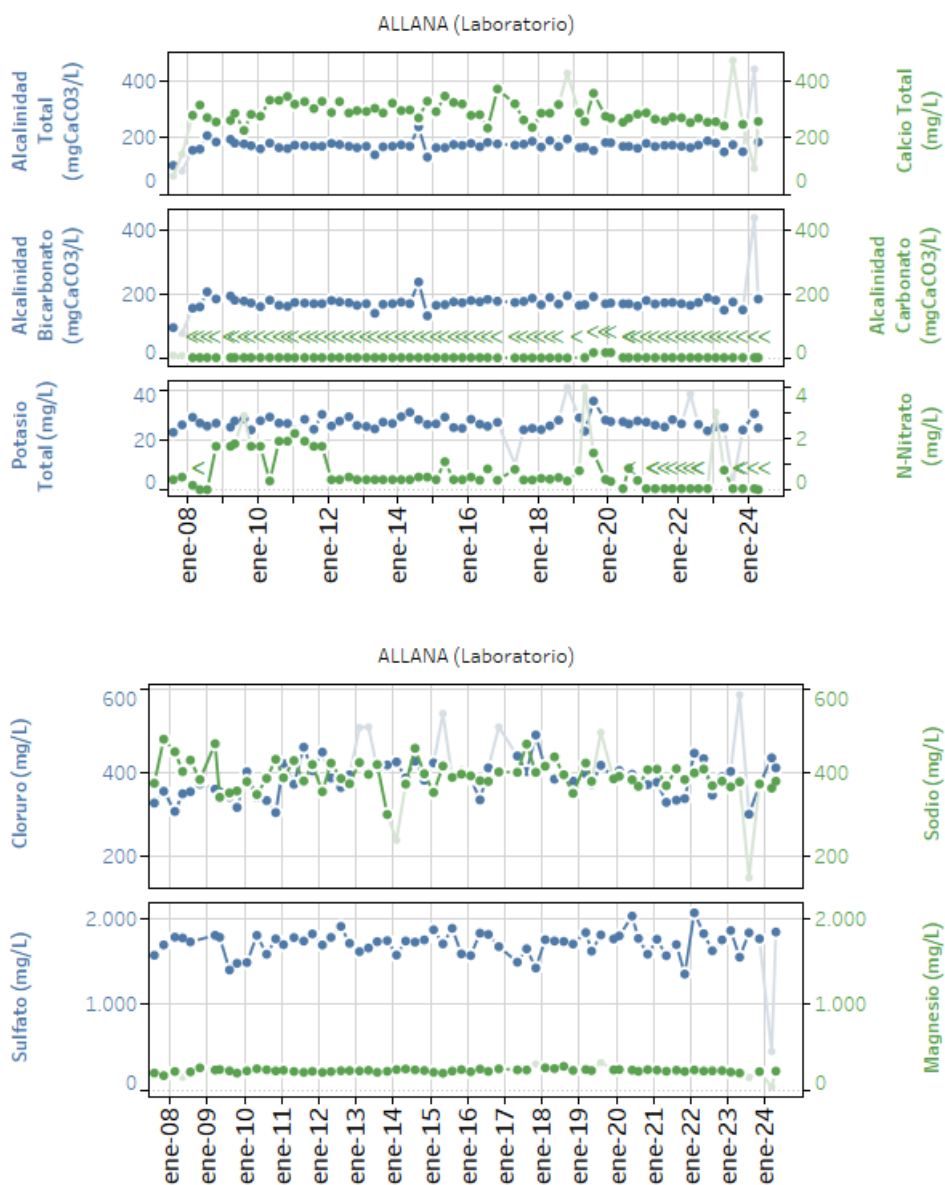
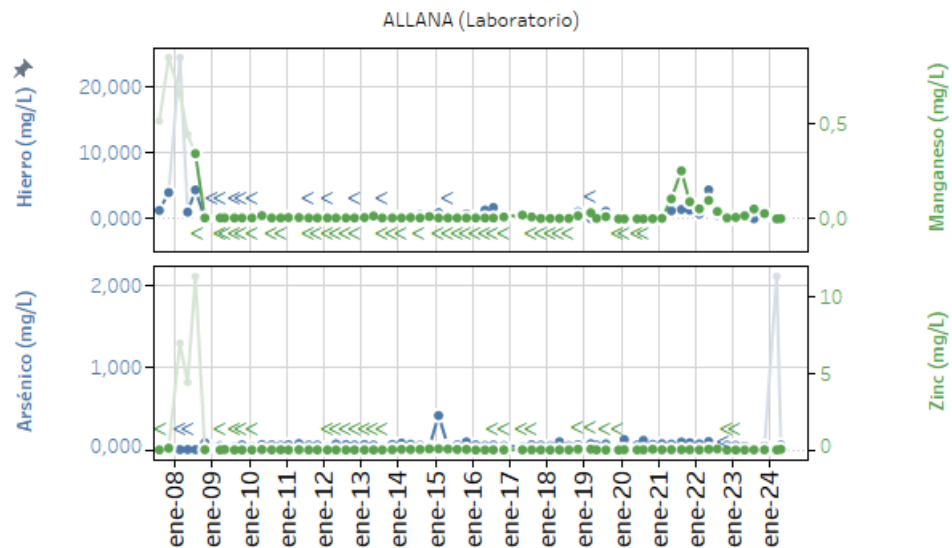


Figura 1-13 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en pozo de extracción Allana



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 1-13 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en pozo de extracción Allana



Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

1.3 CALIDAD DEL AGUA EN SISTEMAS LACUSTRES

Figura 1-14: Evolución histórica de la calidad del agua en canal de Burro Muerto

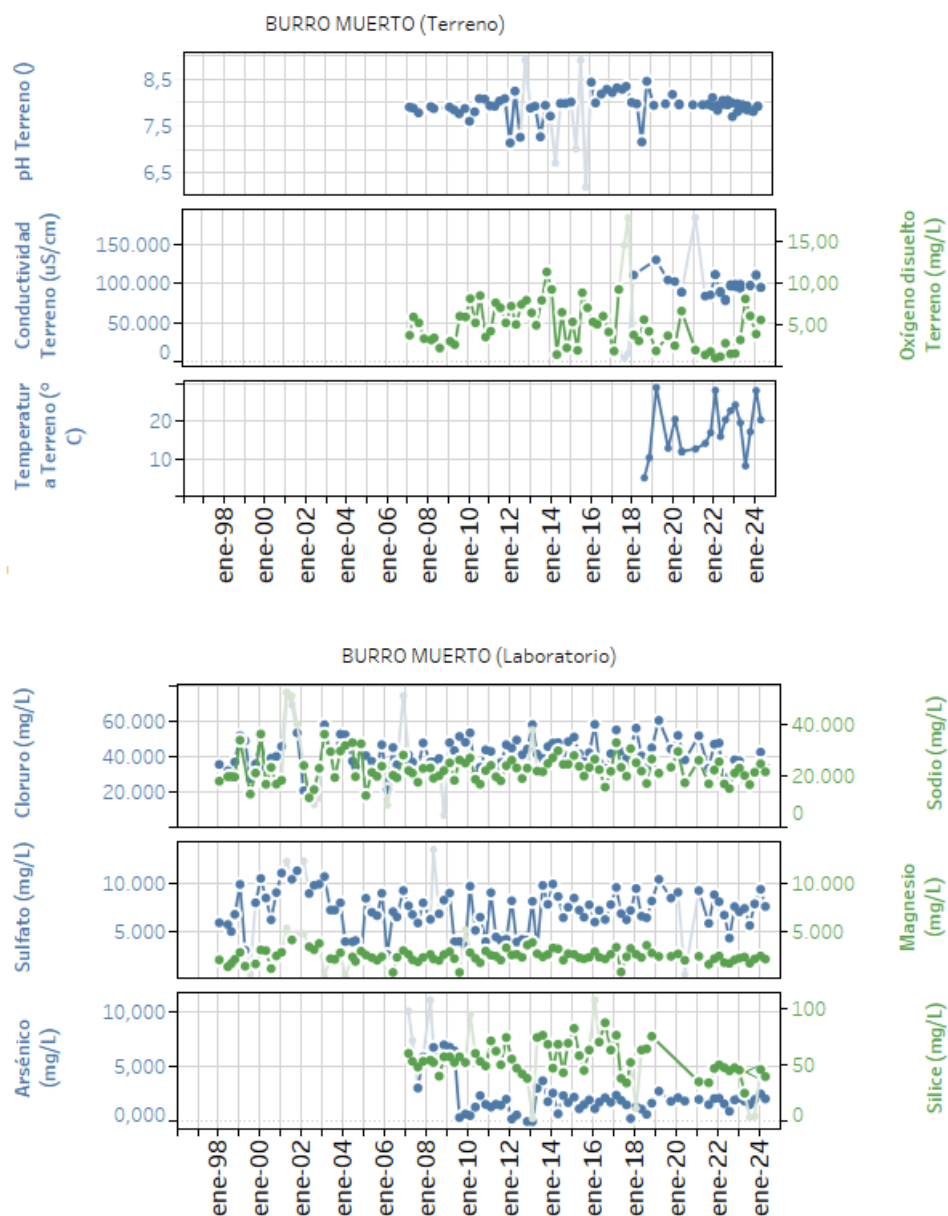
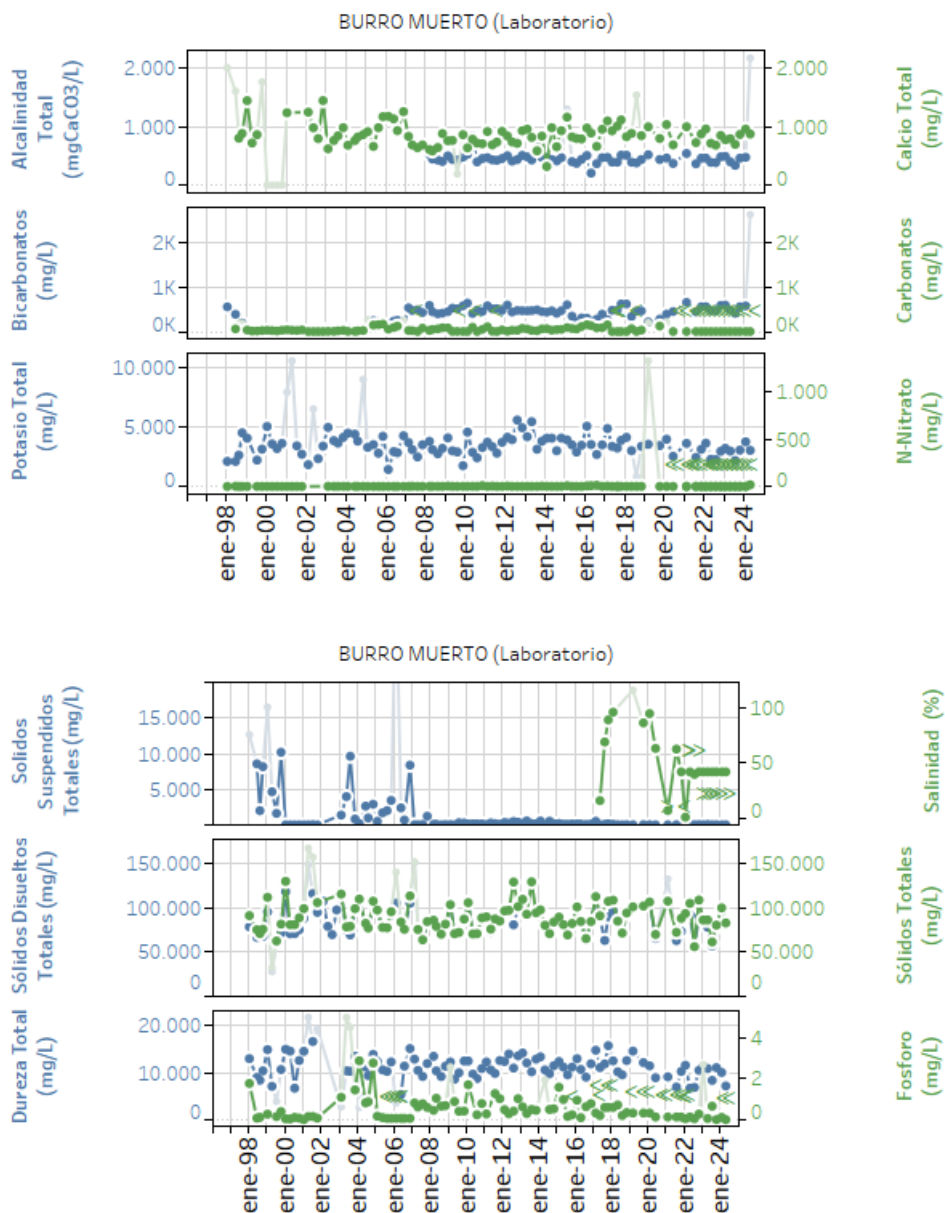


Figura 1-14 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en canal de Burro Muerto



Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala se ha omitido el valor de Sólidos suspendidos Totales para febrero 2006 (35.040mg/L) y el valor de nitrógeno nitrato para febrero 2019 (1.325mg/L). Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">" en el color del parámetro que representa. Los valores validados según concentración se muestran con resalte.

Figura 1-15: Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Chaxa

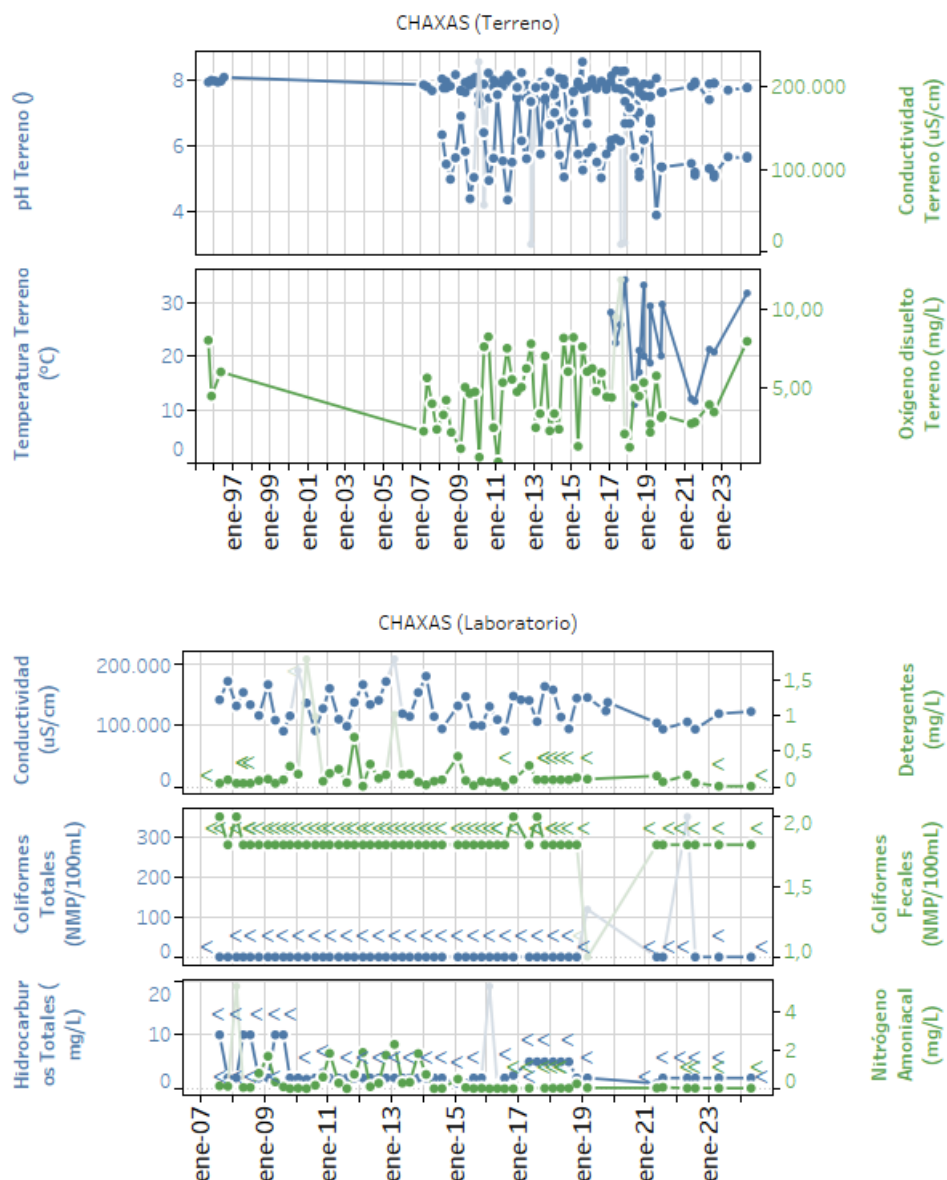


Figura 1-15 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Chaxa

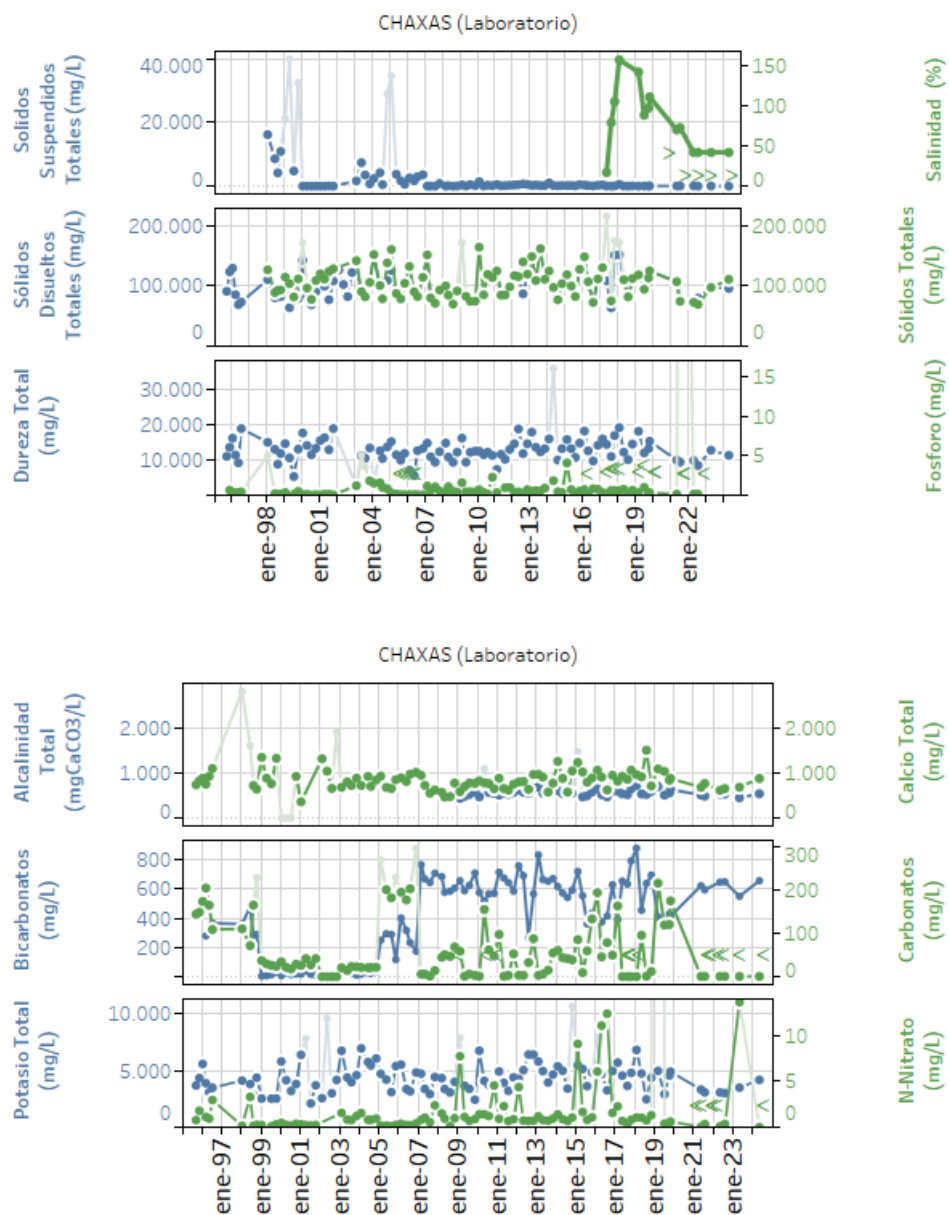
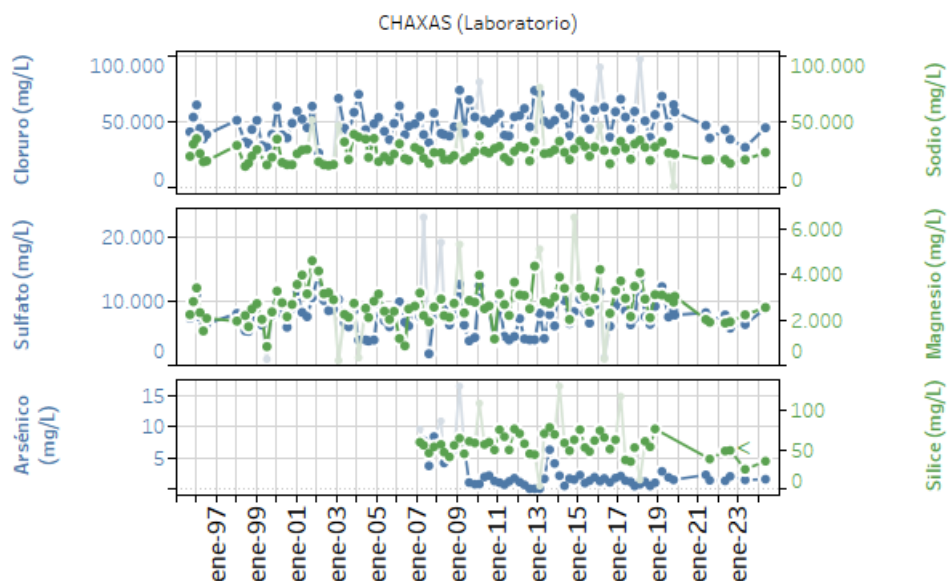


Figura 1-15 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Chaxa



Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala se ha omitido el valor de nitrógeno nitrato para febrero 2019 (1325mg/L). Los valores <LD o >LD se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">" en el color del parámetro que representa. Los valores validados según concentración se muestran con resalte.

Figura 1-16: Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Barros Negros

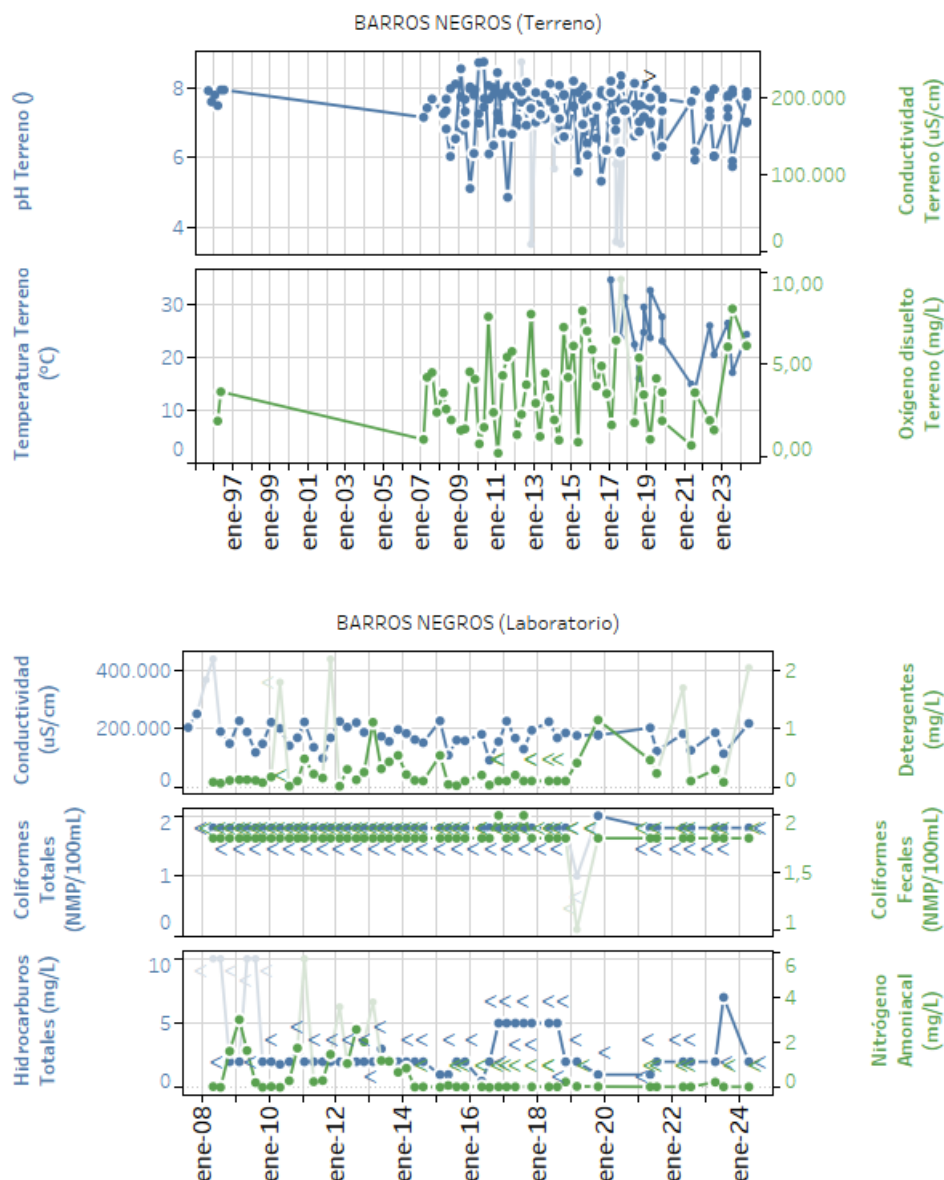


Figura 1-16 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Barros Negros

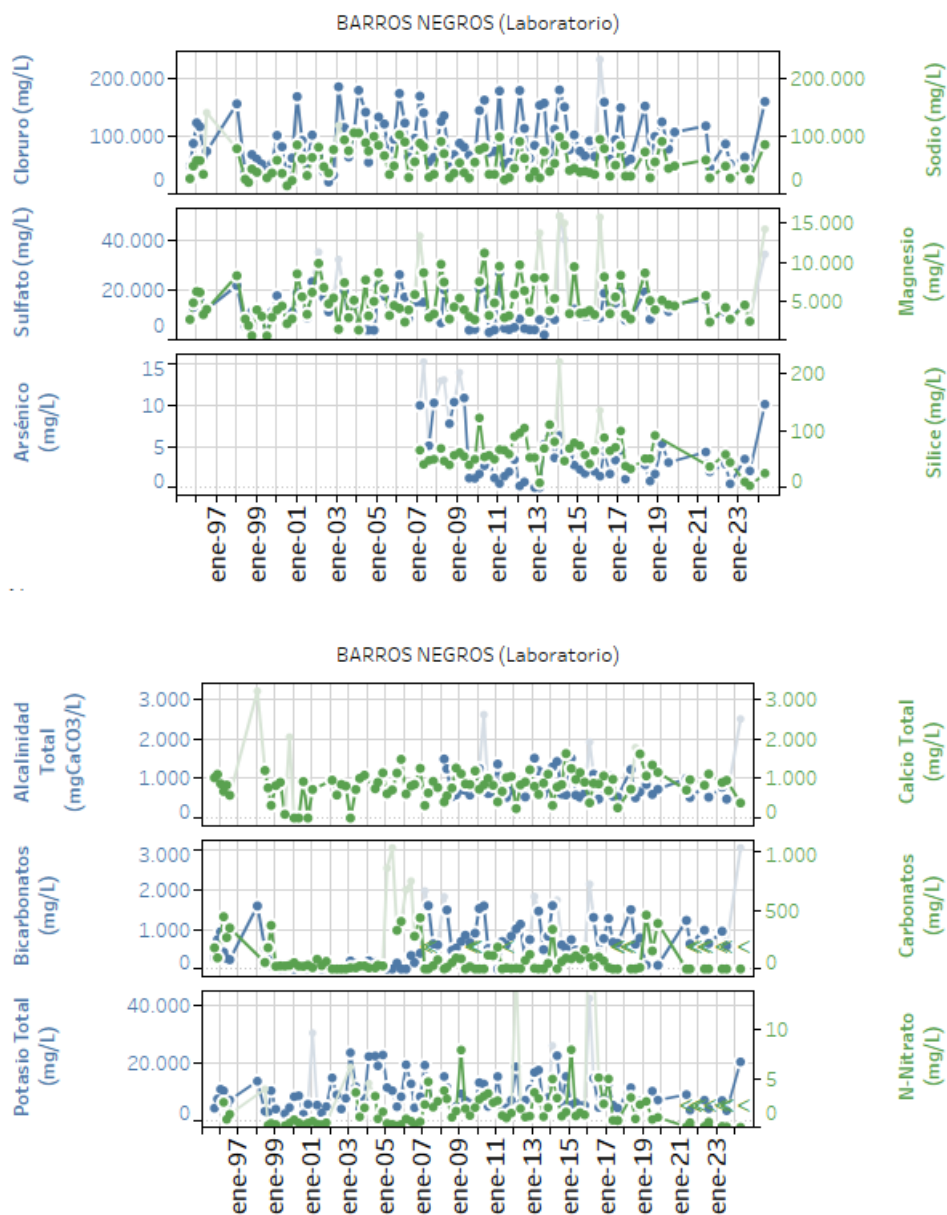
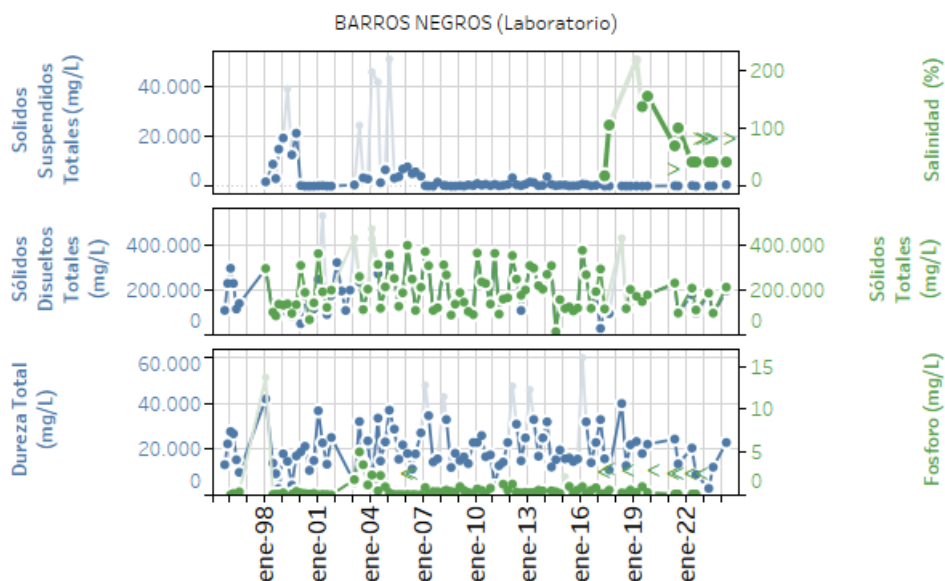


Figura 1-16 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Barros Negros

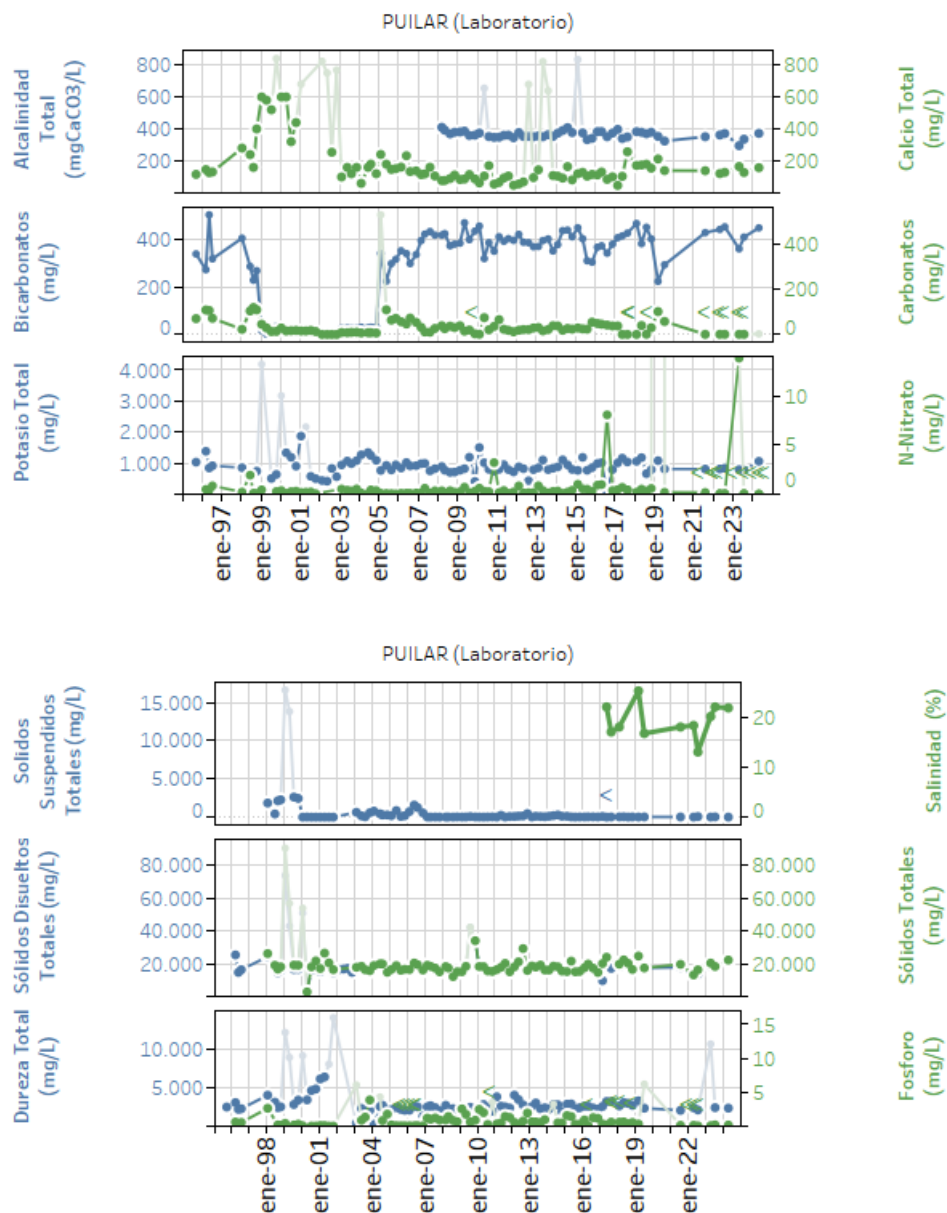


Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala se ha omitido el valor de nitrógeno nitrato para febrero 2019 (2650mg/L). Los valores <LD o >LD se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">" en el color del parámetro que representa. Los valores validados según concentración se muestran con resalte.

Figura 1-17: Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Puilar



Figura 1-17 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Puilar

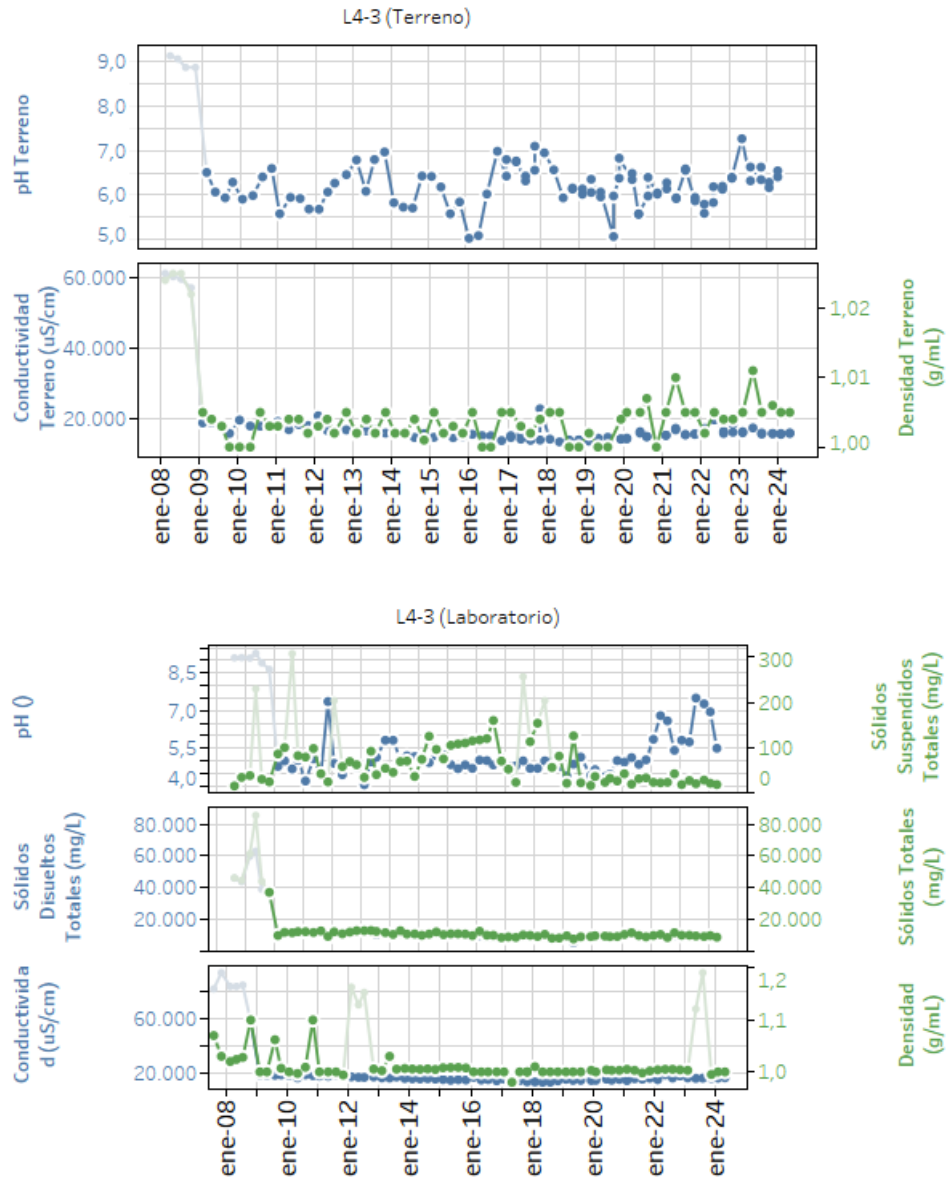


Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala se ha omitido el valor de nitrógeno nitrato para febrero 2019 (1903mg/L). Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">". En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores se muestran con resalte.

2 SISTEMA AGUAS DE QUELANA – VEGETACIÓN BORDE ESTE

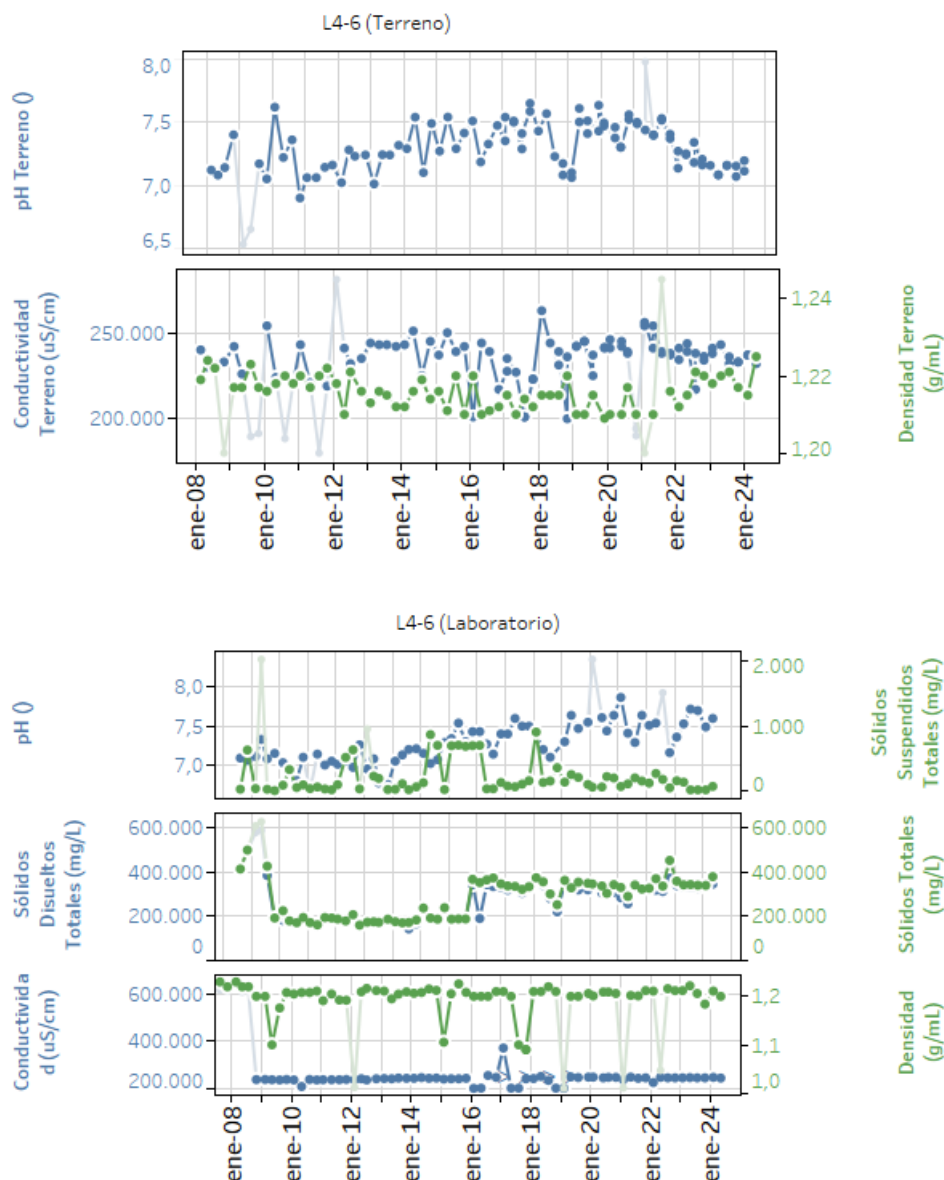
2.1 CALIDAD DEL AGUA EN POZOS Y REGLILLAS DE MONITOREO

Figura 2-1: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L4-3



Fuente: Elaboración propia En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-2: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L4-6



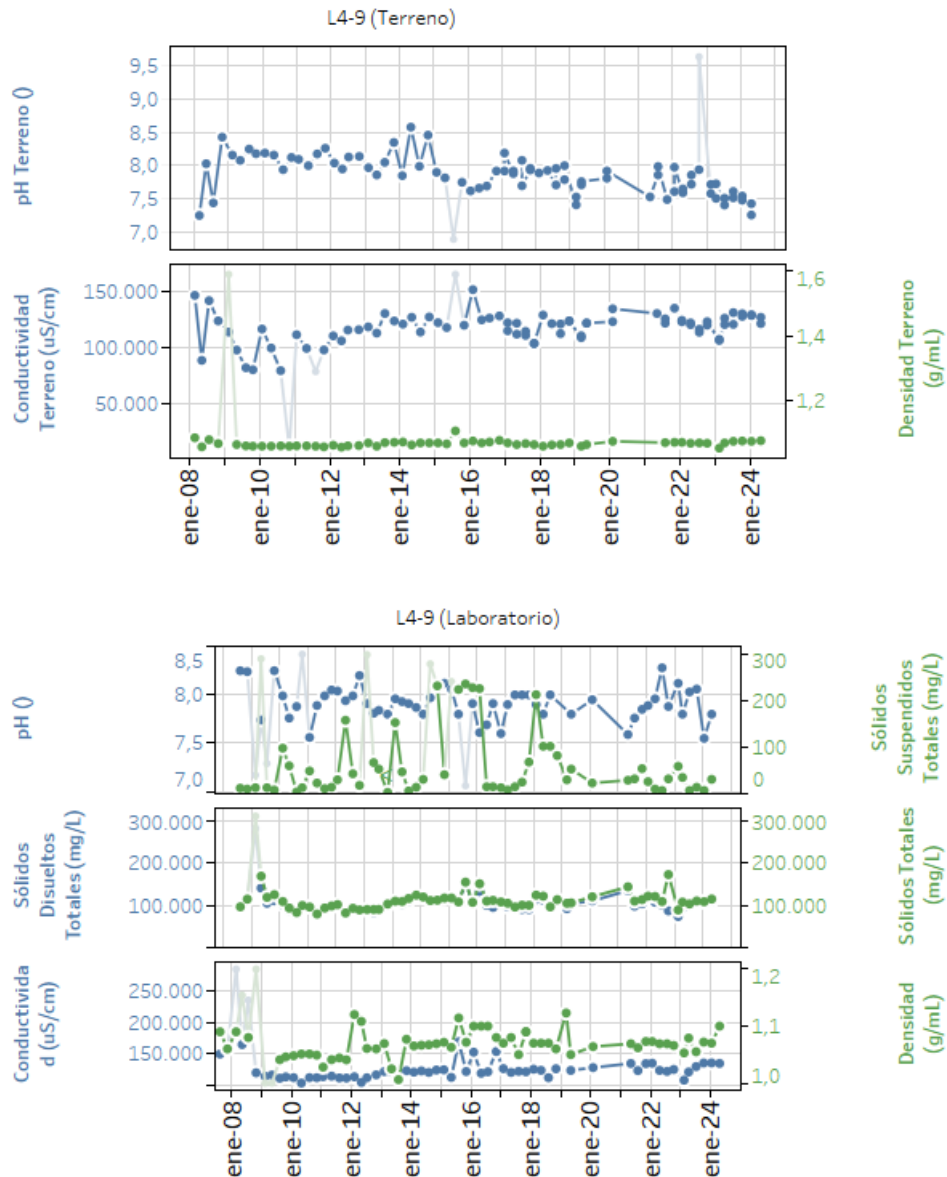
Fuente: Elaboración propia Los valores <LD o >LQ se presentan = LD o LQ y con la etiqueta "<" o ">" en el color del parámetro que representa. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-3: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L4-8



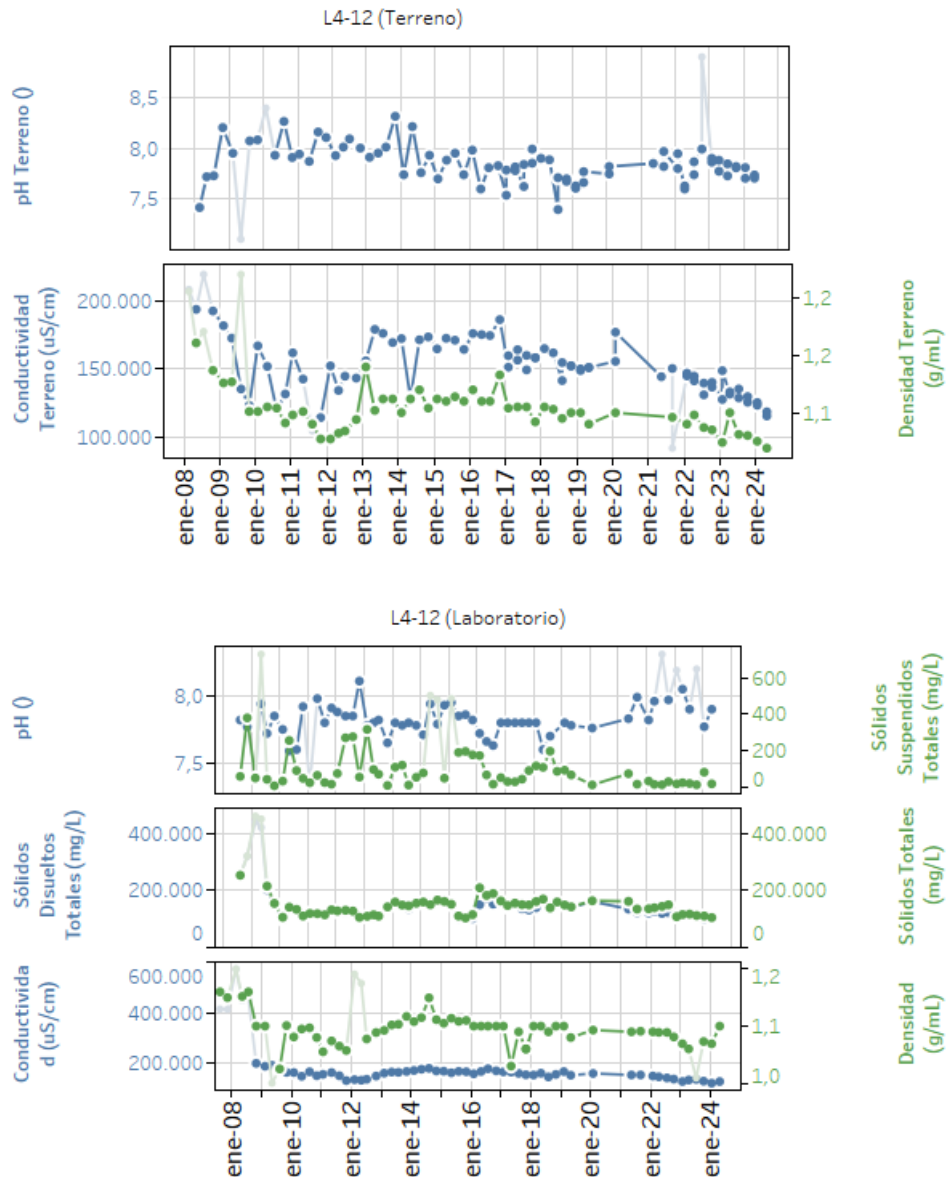
Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-4: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L4-9



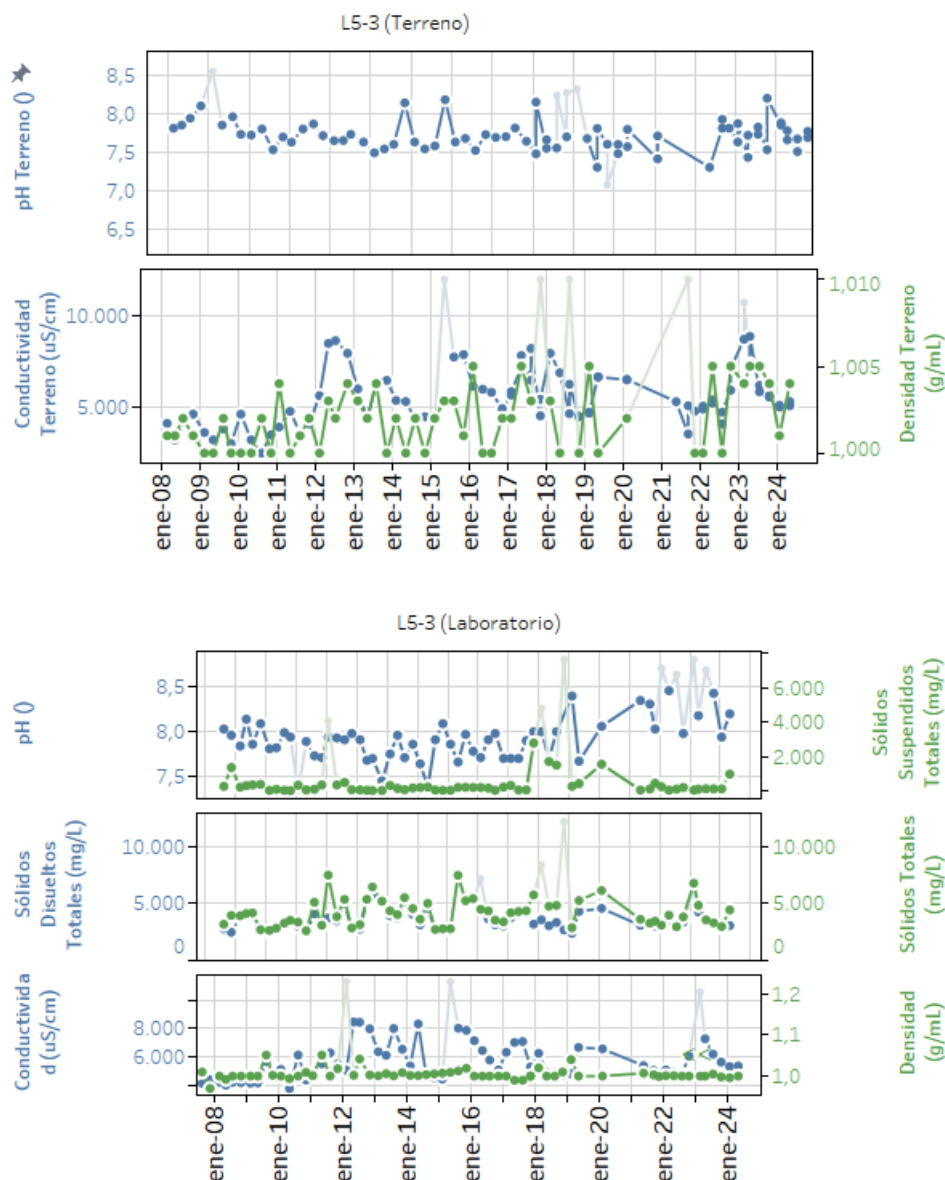
Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-5: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L4-12



Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-6: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L5-3



Fuente: Elaboración propia. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-7: Evolución histórica de la calidad del agua en la regilla L4-10

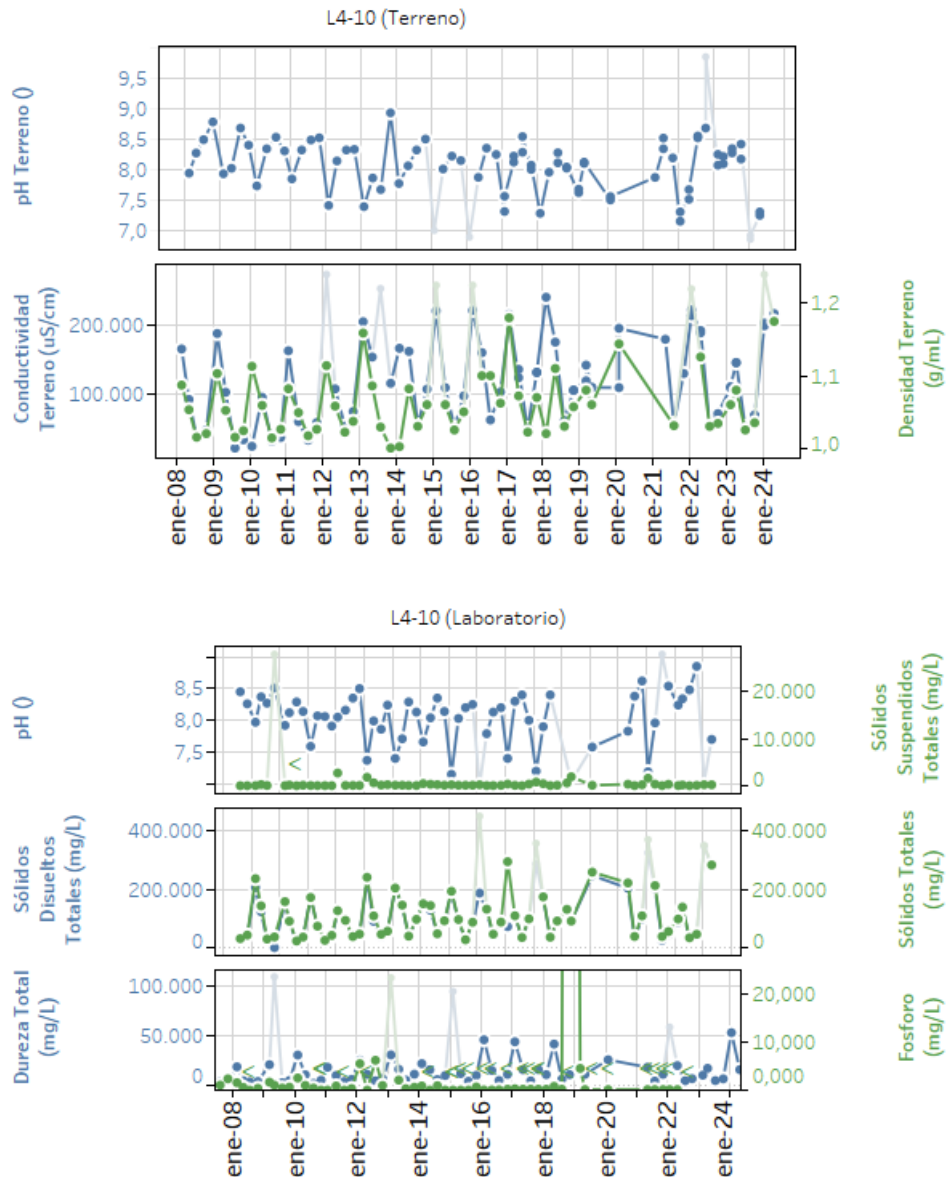
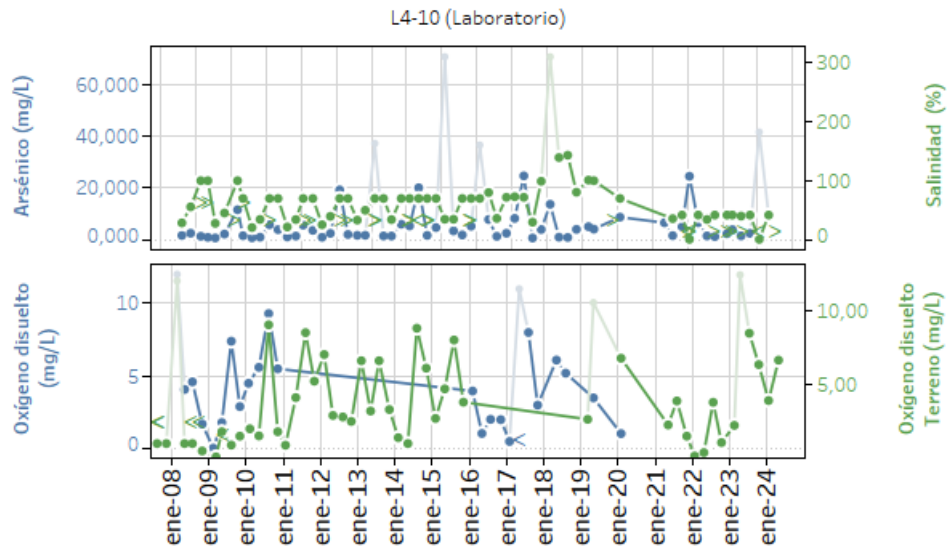


Figura 2-7 (Continuación) Evolución histórica de la calidad del agua en la reglilla L4-10



Figura 2-7 (Continuación) Evolución histórica de la calidad del agua en la reglilla L4-10



Fuente: Elaboración propia. Por motivos de escala, concentración de fosfato de octubre de 2018 no se muestra (Valor anómalo reportado por CESMEC, 1.800mg/L). Los valores < LD y > LM, se presentan como = LD o LM, en símbolos < y > con el color que corresponde al parámetro. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

2.2 CALIDAD DEL AGUA EN POZOS DE AGUA INDUSTRIAL

Figura 2-8: Evolución histórica de la calidad del agua el pozo de extracción Camar-2

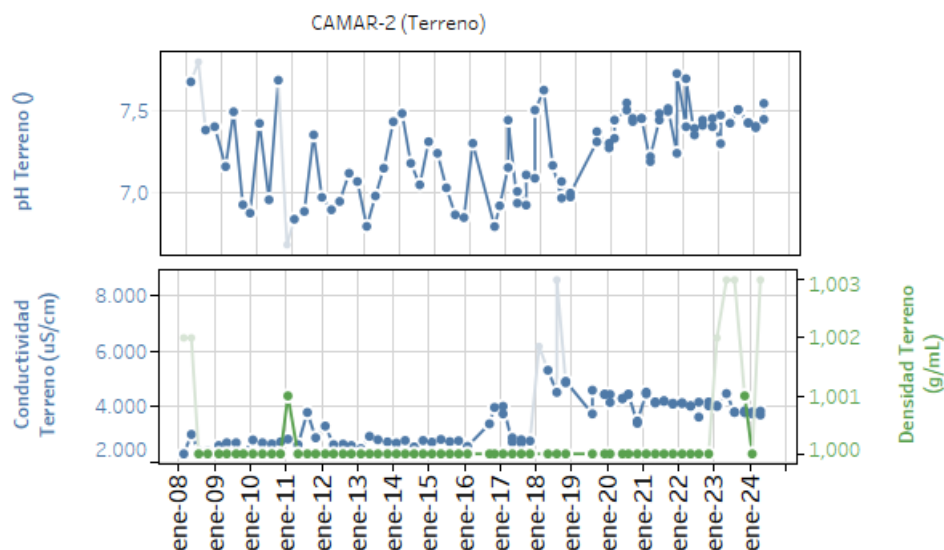


Figura 2-8 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en Camar-2

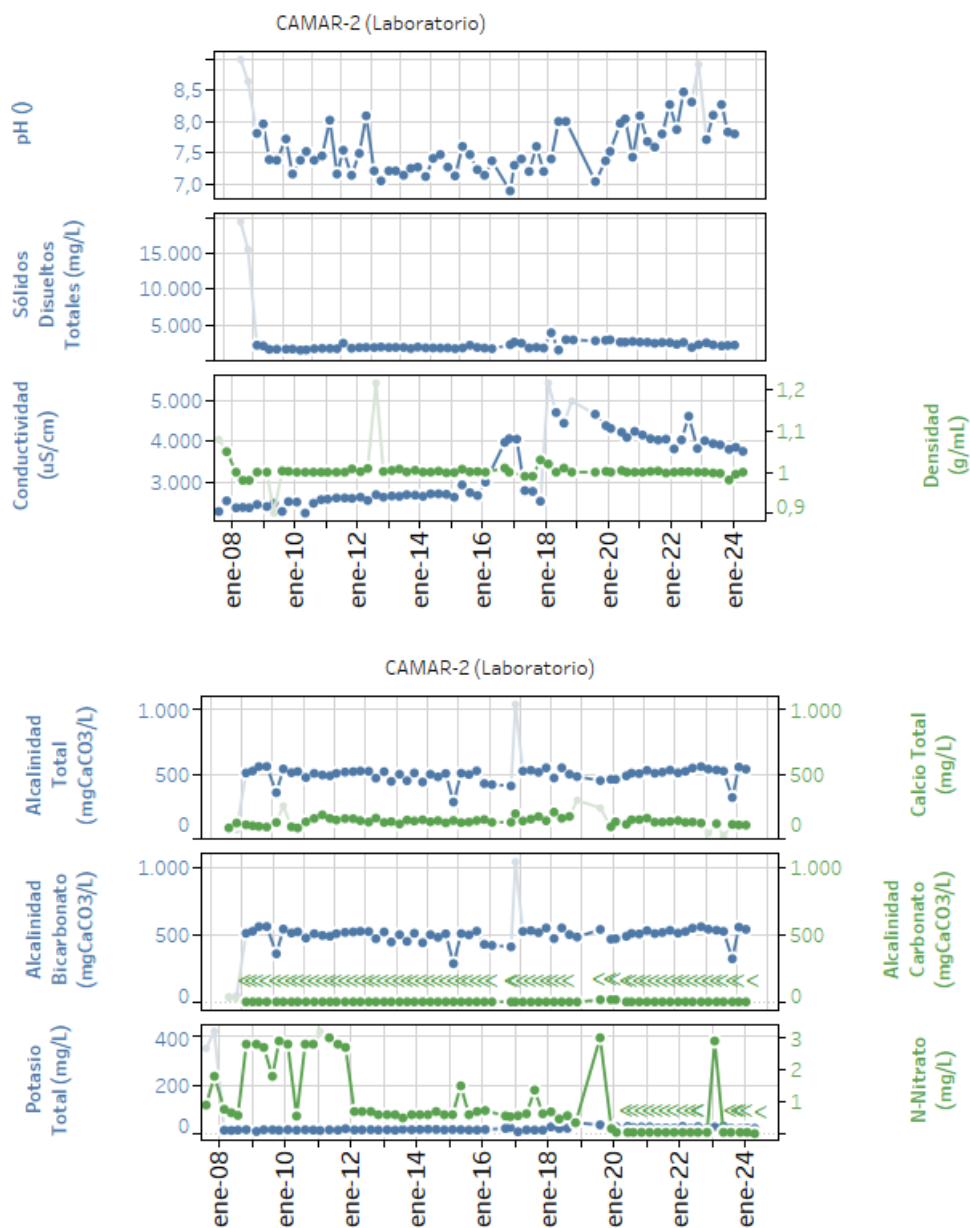


Figura 2-8 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en Camar-2



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD se presentan = LD y con la etiqueta "<" en el color del parámetro que representa. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

Figura 2-9: Evolución histórica de la calidad del agua el pozo de extracción Socaire-5B

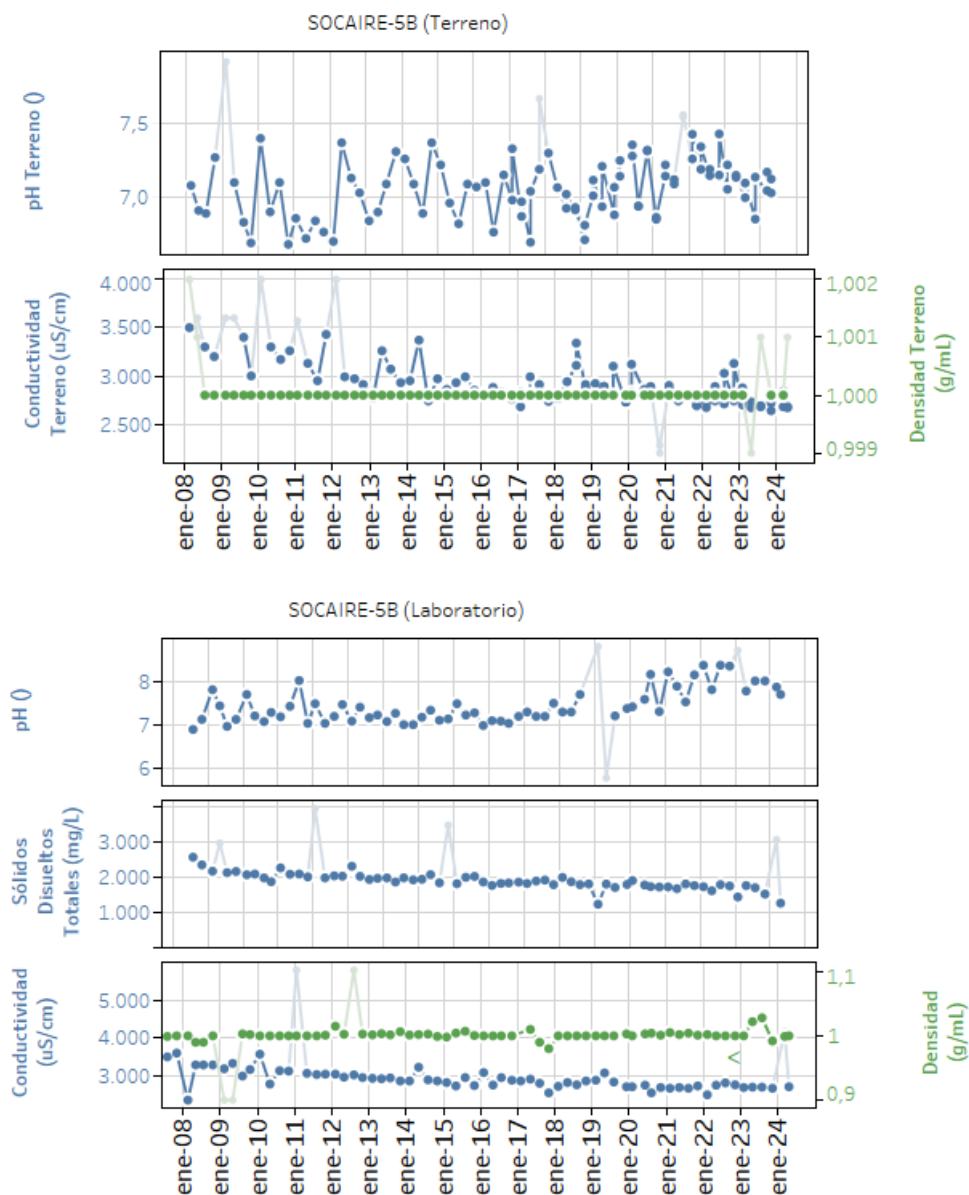


Figura 2-9 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en Socaire-5B

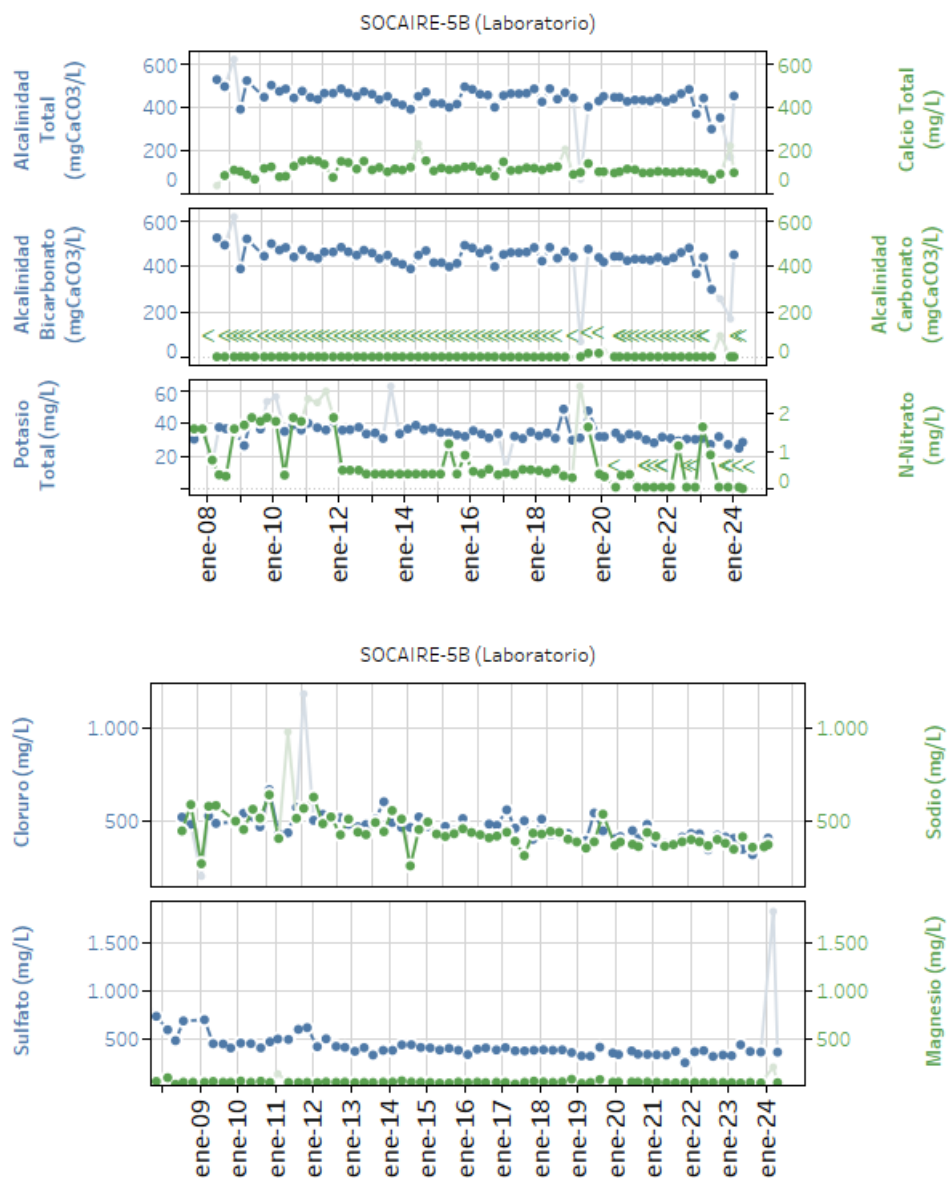
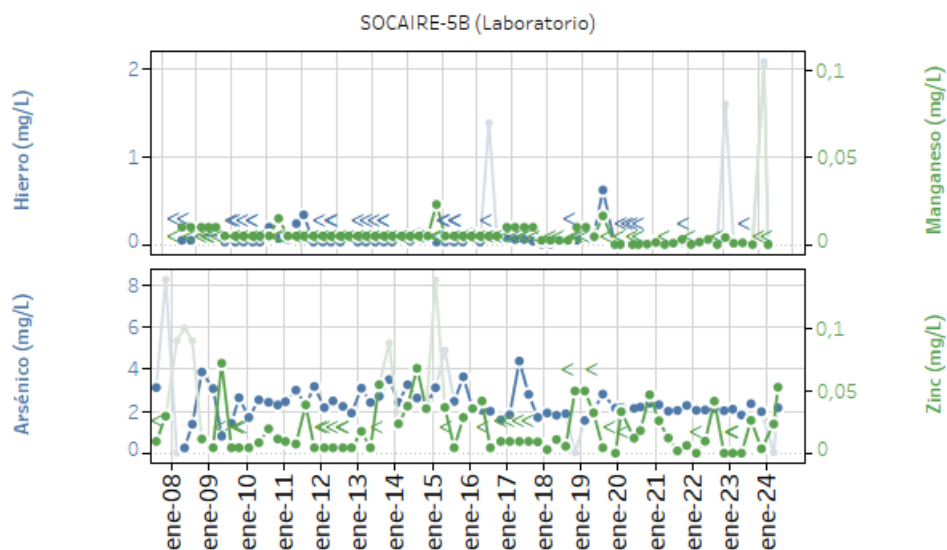


Figura 2-9 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en Socaire-5B



Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD se presentan = LD y con la etiqueta "<" o ">" en el color del parámetro que representa. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

3 SISTEMA VEGETACIÓN BORDE ESTE

Figura 3-1: Evolución histórica de la calidad del agua en los pozos de extracción P2 y CA-2015 (a partir de abril de 2017 corresponden al pozo CA-2015)

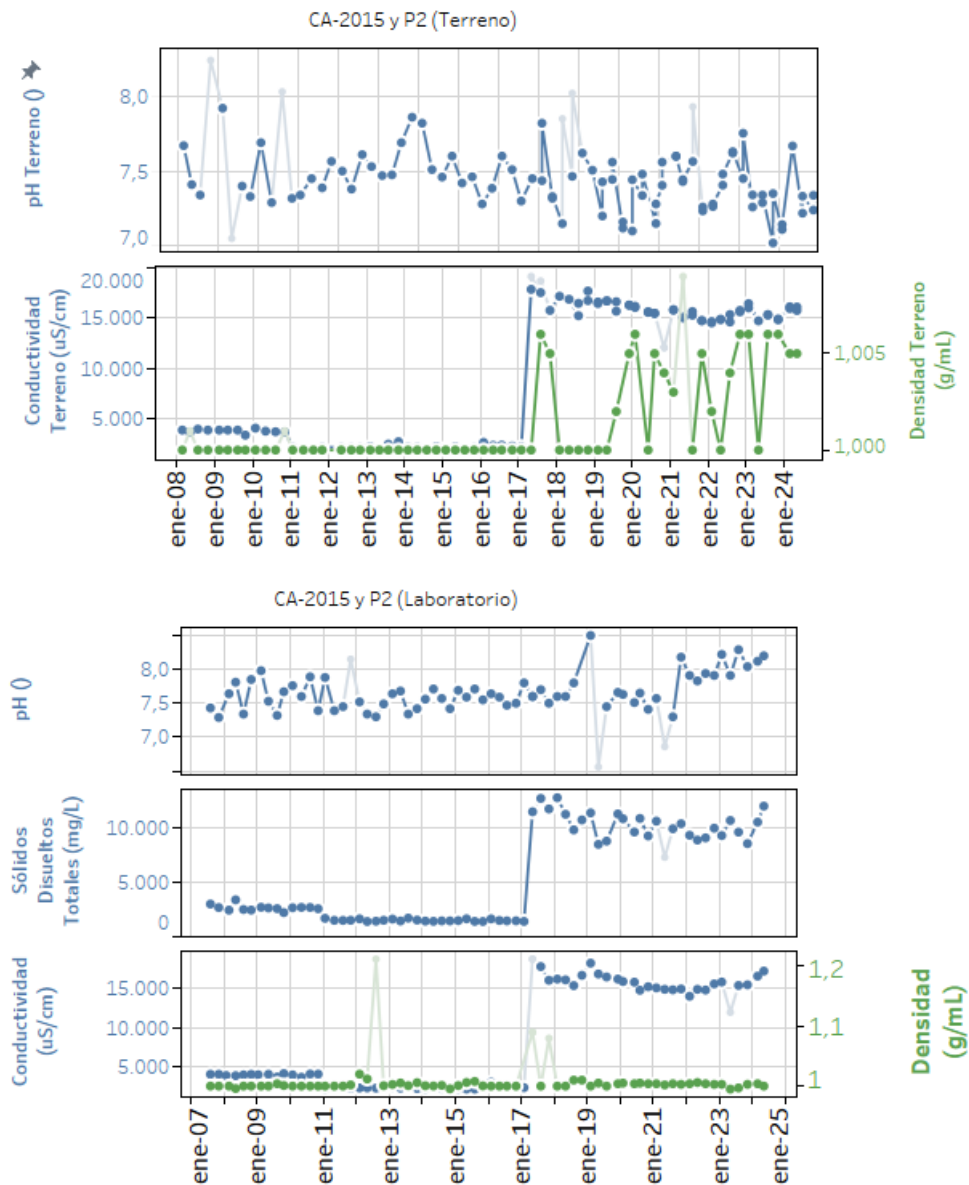


Figura 3-1 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en los pozos de extracción P2 y CA-2015 (a partir de abril de 2017 corresponden al pozo CA-2015)

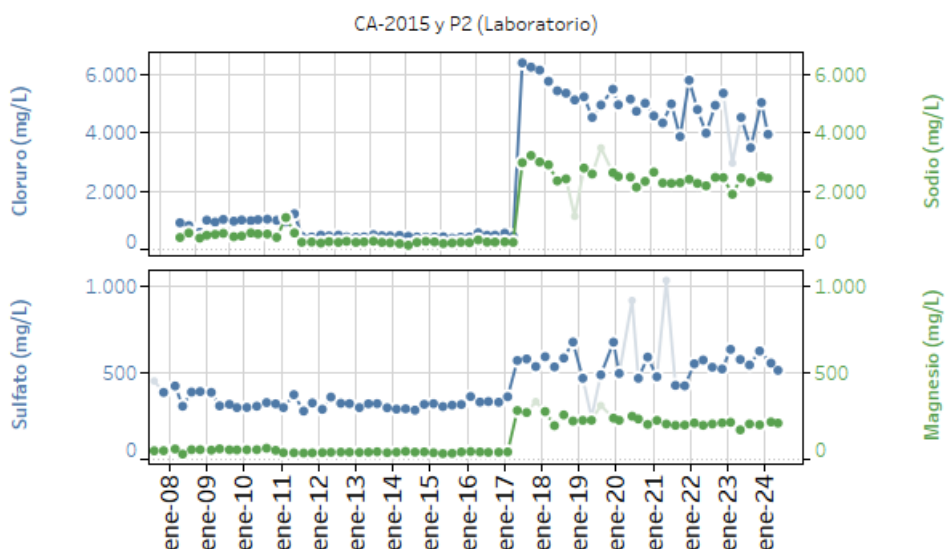
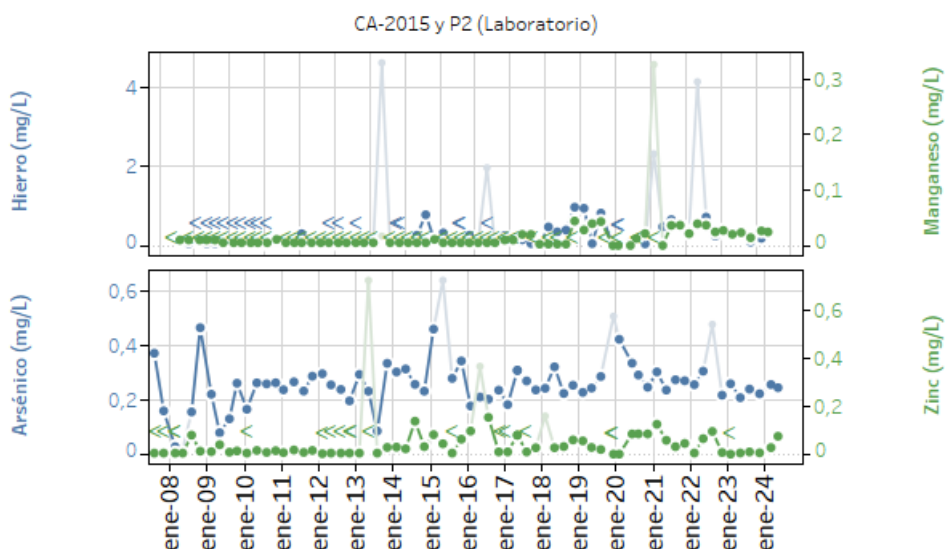


Figura 3-1 (Continuación) Evolución histórica de la calidad del agua en los pozos de extracción P2 y CA-2015 (a partir de abril de 2017 corresponden al pozo CA-2015)

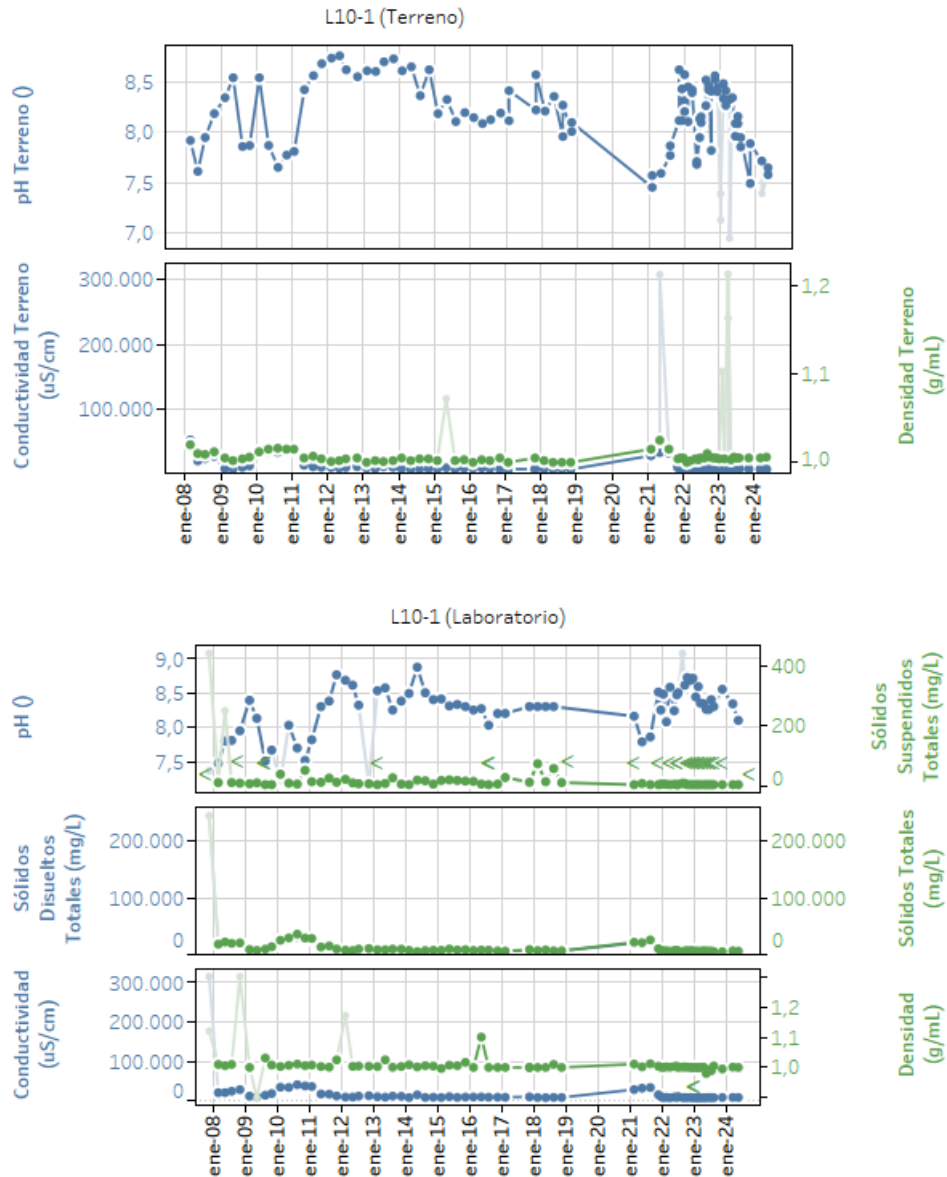


Fuente: Elaboración propia. Los valores <LD se presentan = LD y con la etiqueta "<" en el color del parámetro que representa. En el gráfico se muestran los colores para los parámetros igual que el color en los ejes respectivos. Los valores validados se muestran con resalte.

4 SISTEMA PEINE

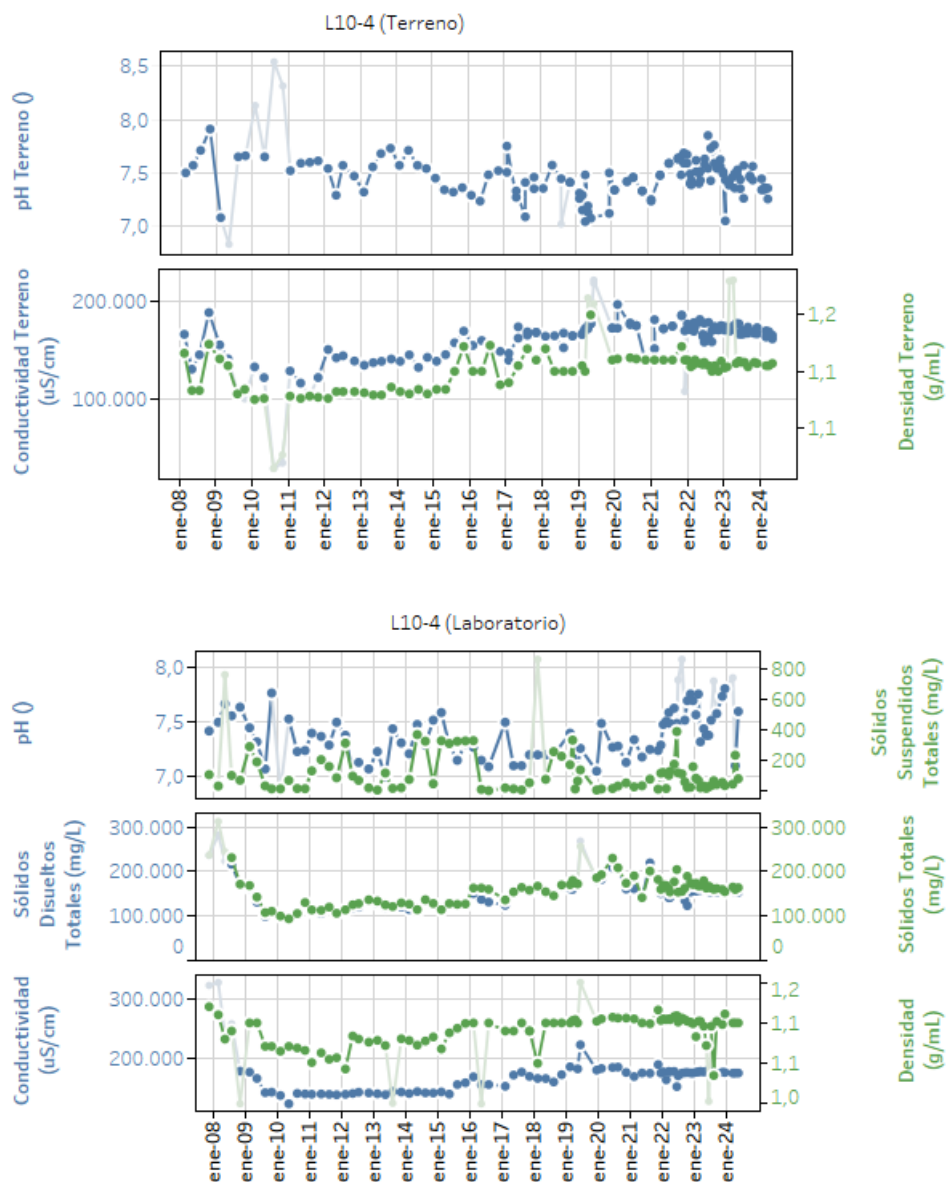
4.1 CALIDAD DEL AGUA EN POZOS DE MONITOREO

Figura 4-1: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L10-1



Fuente: Elaboración propia

Figura 4-2: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo L10-4



Fuente: Elaboración propia

Figura 4-3: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo 1028



Fuente: Elaboración propia. Los valores >LQ se presentan = LQ y con la etiqueta ">" en el color del parámetro que representa. Los valores validados según concentración se muestran resaltados.

4.2 CALIDAD DEL AGUA EN SISTEMAS LACUSTRES

Figura 4-4: Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Salada

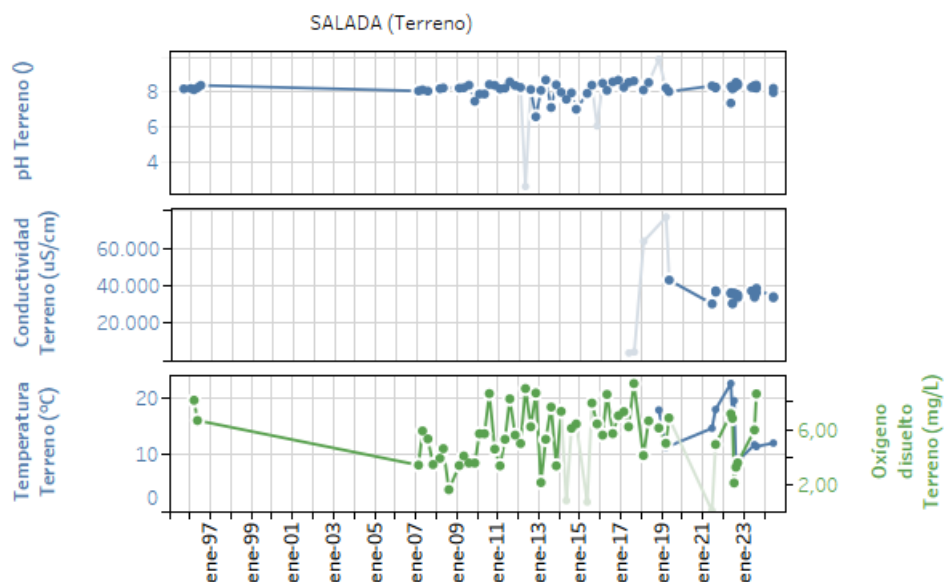


Figura 4-4 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Salada

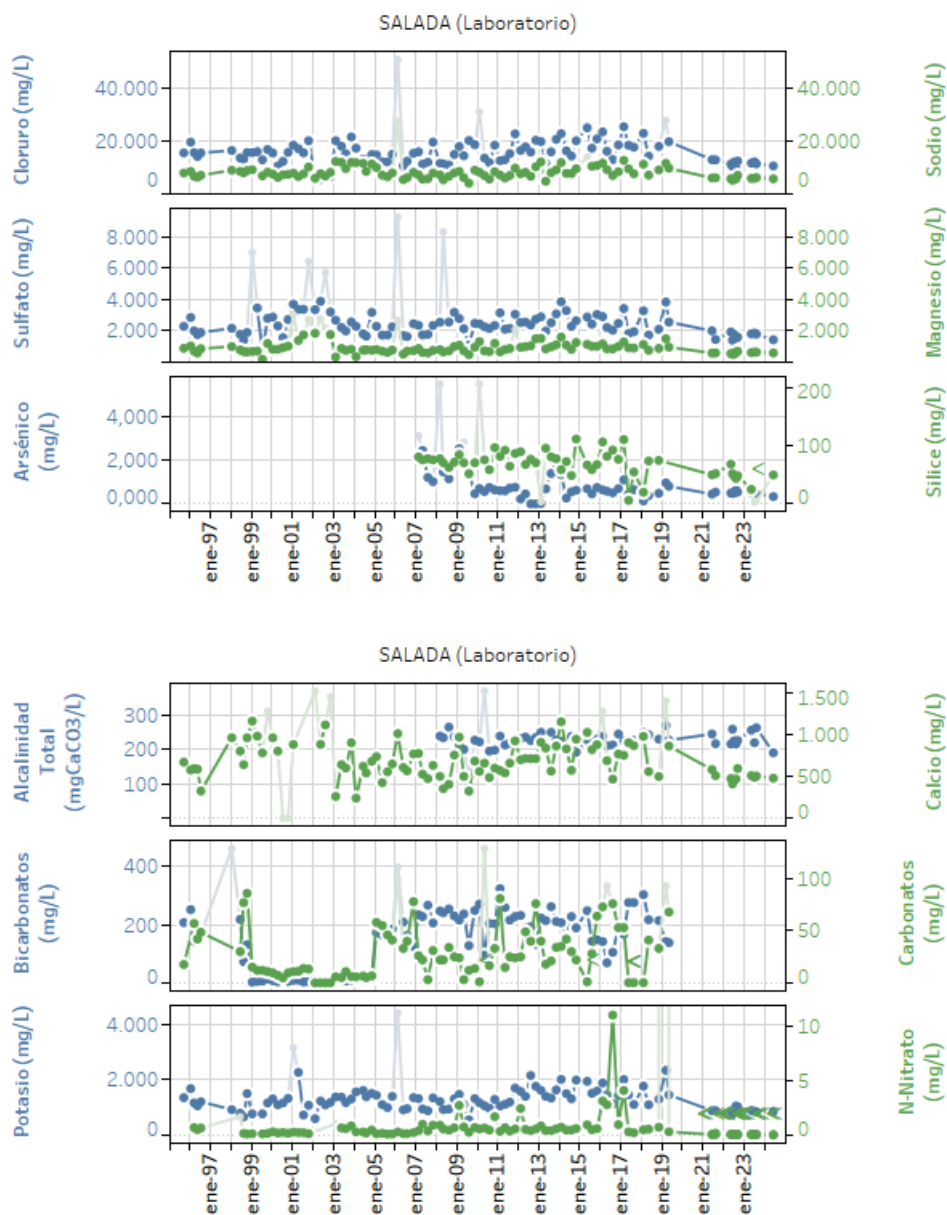
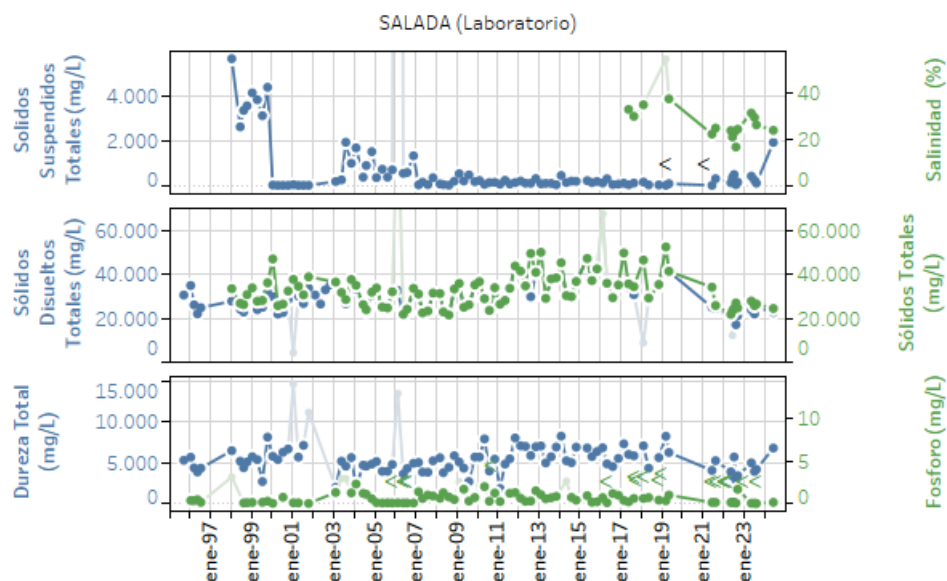


Figura 4-4 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Salada



Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala, se han omitido del gráfico los valores para febrero de 2006 de Sólidos Suspendedos Totales (81.260mg/L) y Sólidos Totales (113.900 mg/L) y el valor de nitrógeno nitrato para febrero de 2019 (657mg/L). Los valores <LD se presentan = LD y con la etiqueta "<" en el color del parámetro que representa.

Los valores validados según concentración se muestran resaltados.

Figura 4-5: Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Saladita

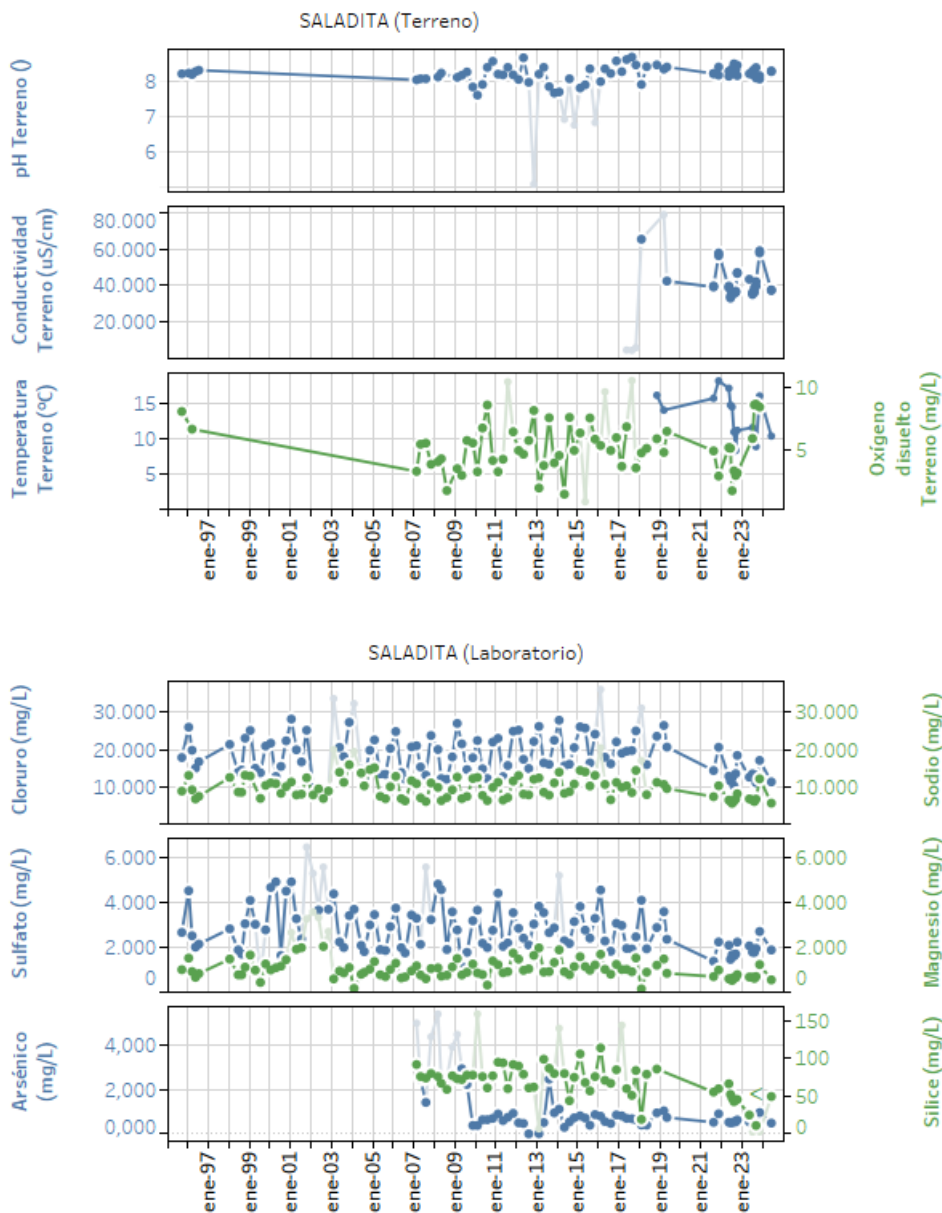
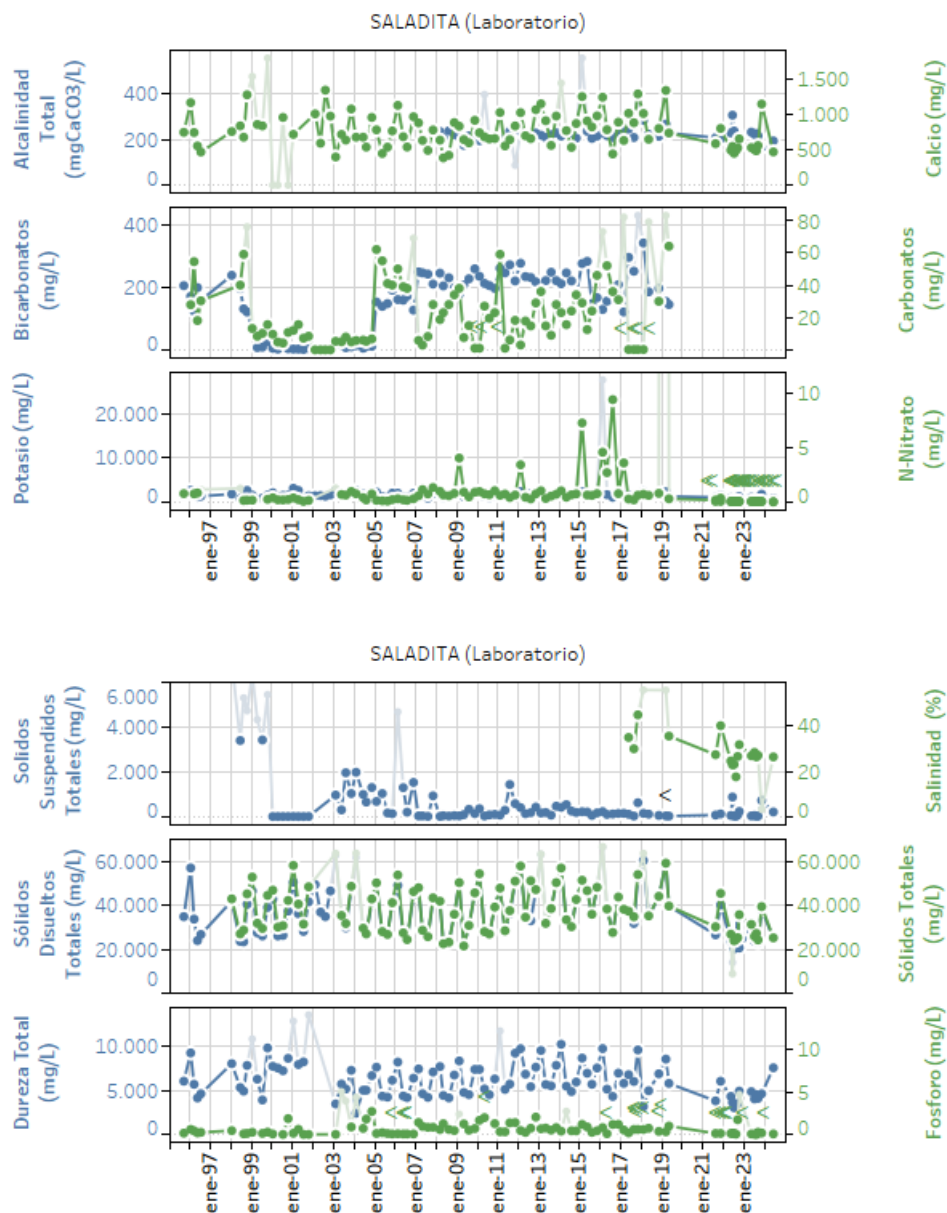


Figura 4-5 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Saladita



Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala se ha omitido el valor de nitrógeno nitrato de febrero de 2019 (493mg/L). Los valores <LD se presentan = LD y con la etiqueta "<" en el color del parámetro que representa. Los valores validados según concentración se muestran resaltados.

Figura 4-6: Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Interna

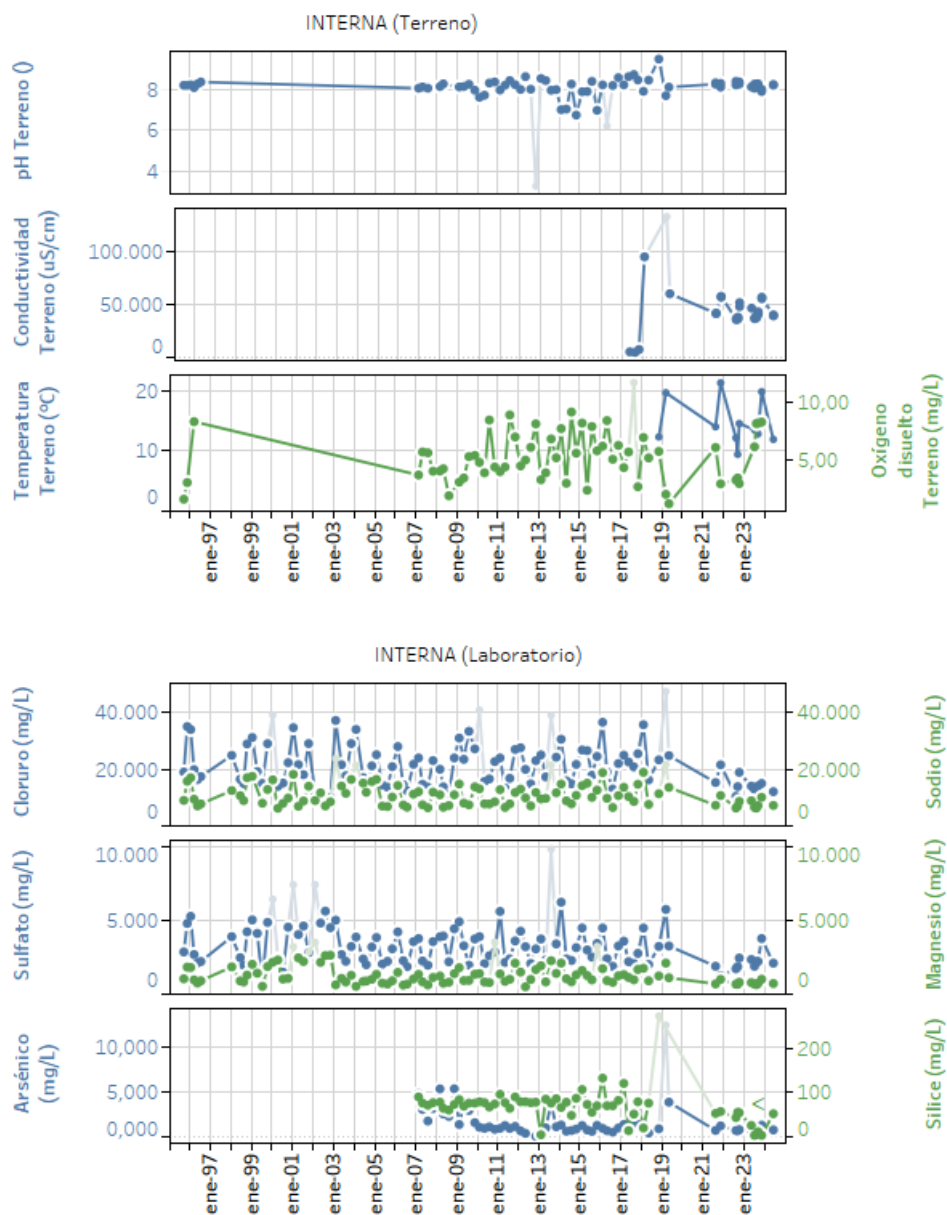
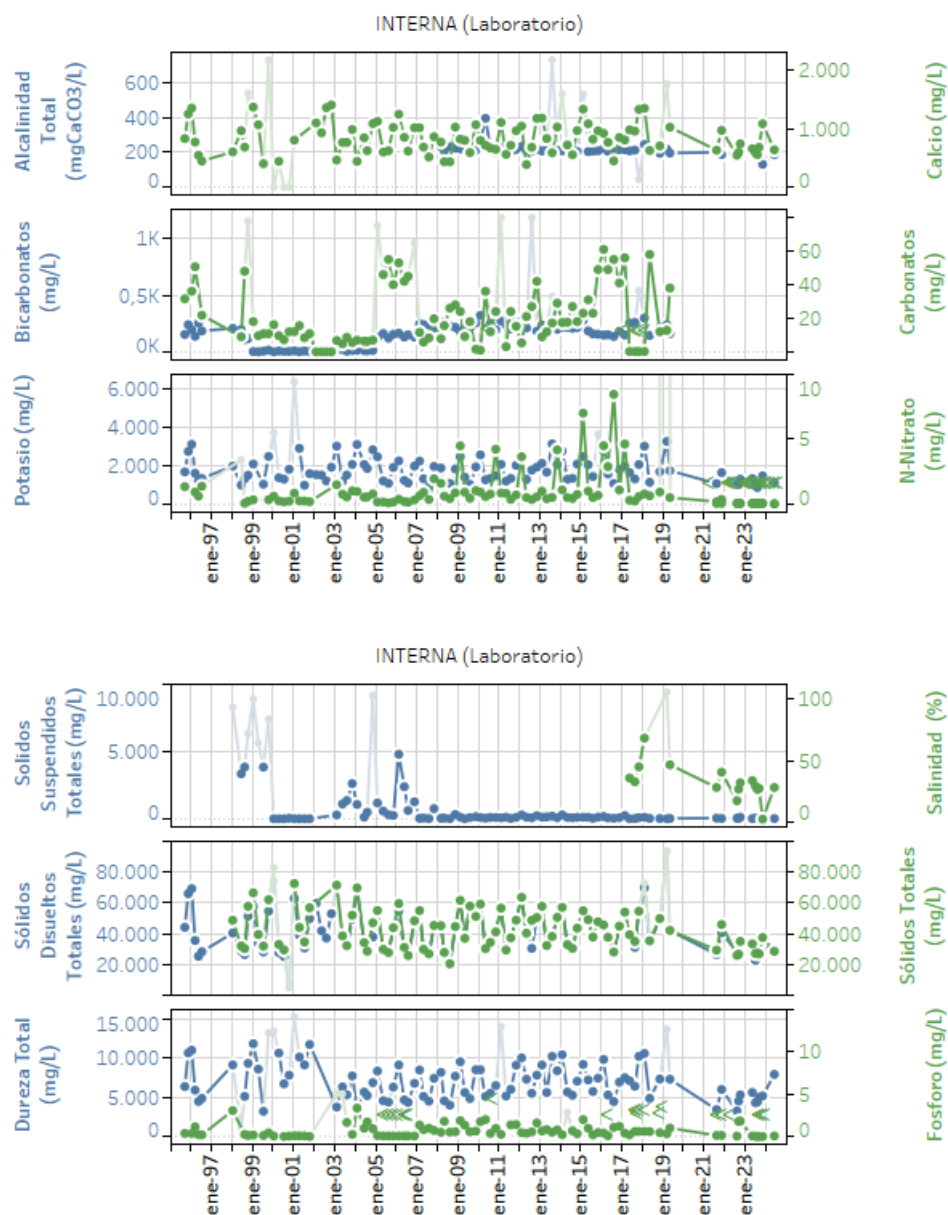


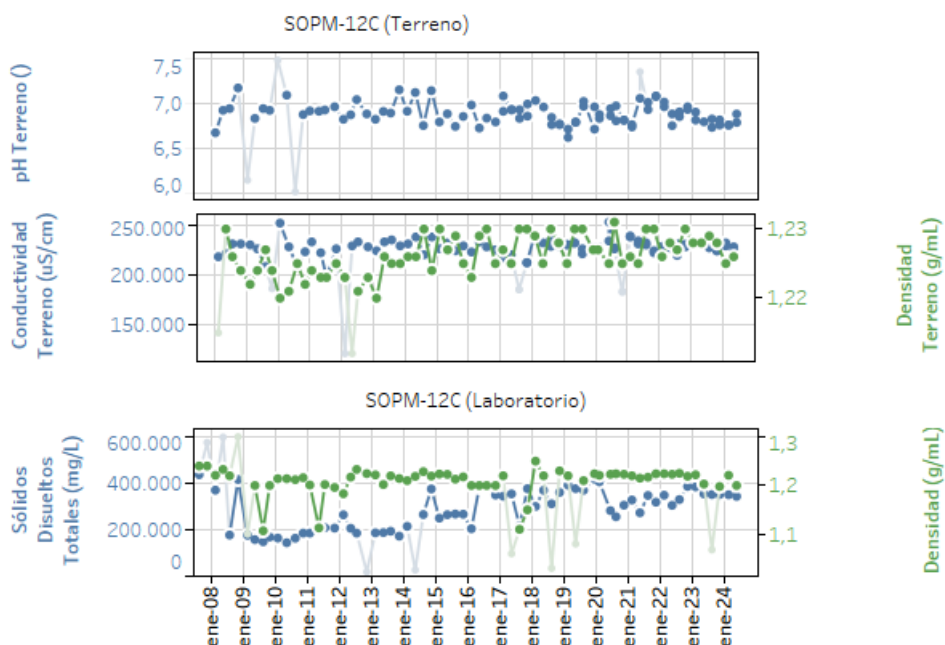
Figura 4-6 (Continuación): Evolución histórica de la calidad del agua en laguna Interna



Fuente: Elaboración propia. Por cuestión de escala se ha omitido el valor de nitrógeno nitrato de febrero de 2019 (1062mg/L). Los valores <LD se presentan = LD y con la etiqueta "<" en el color del parámetro que representa. Los valores validados según concentración se muestran resaltados

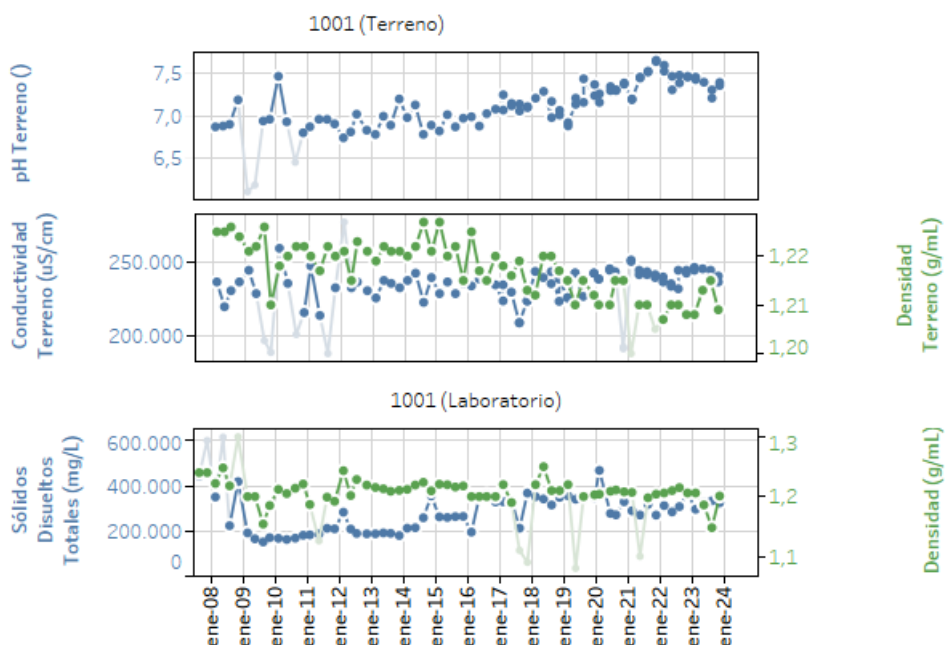
5 NÚCLEO DEL SALAR DE ATACAMA

Figura 5-1: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo SOPM-12C



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5-2: Evolución histórica de la calidad del agua en el pozo 1001



Fuente: Elaboración propia.