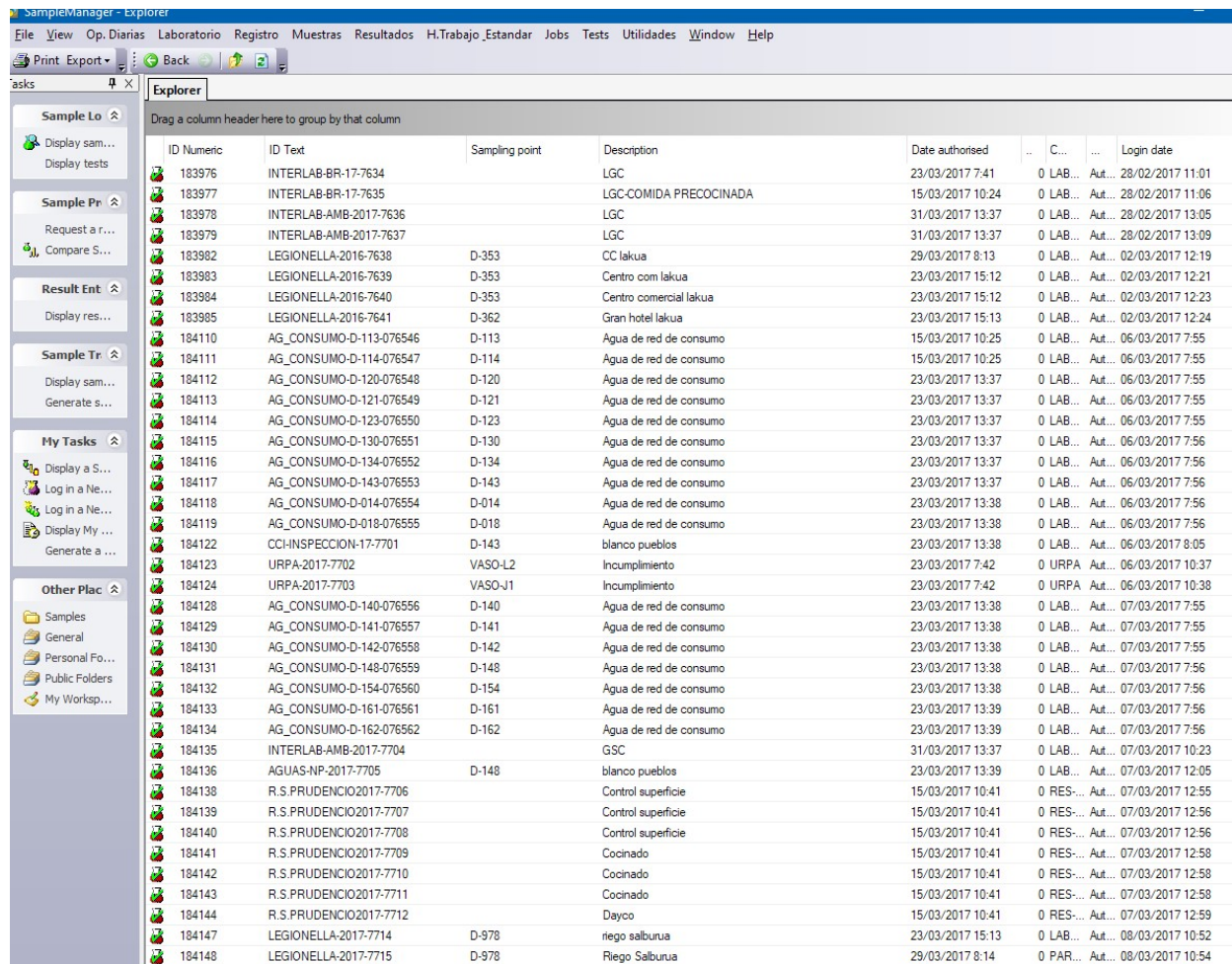


Capturas de pantalla.

Sistema actual LIMS (Termo Scientific: Simple Manager)

Explorador de muestras:



SampleManager - Explorer

File View Op. Diarias Laboratorio Registro Muestras Resultados H.Trabajo\_Estandar Jobs Tests Utilidades Window Help

Print Export Back

asks Explorer

Drag a column header here to group by that column

ID Numeric	ID Text	Sampling point	Description	Date authorised	..	C...	...	Login date
183976	INTERLAB-BR-17-7634		LGC	23/03/2017 7:41	0	LAB...	Aut...	28/02/2017 11:01
183977	INTERLAB-BR-17-7635		LGC-COMIDA PRECOCINADA	15/03/2017 10:24	0	LAB...	Aut...	28/02/2017 11:06
183978	INTERLAB-AMB-2017-7636		LGC	31/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	28/02/2017 13:05
183979	INTERLAB-AMB-2017-7637		LGC	31/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	28/02/2017 13:09
183982	LEGIONELLA-2016-7638	D-353	CC lakua	29/03/2017 8:13	0	LAB...	Aut...	02/03/2017 12:19
183983	LEGIONELLA-2016-7639	D-353	Centro com lakua	23/03/2017 15:12	0	LAB...	Aut...	02/03/2017 12:21
183984	LEGIONELLA-2016-7640	D-353	Centro comercial lakua	23/03/2017 15:12	0	LAB...	Aut...	02/03/2017 12:23
183985	LEGIONELLA-2016-7641	D-362	Gran hotel lakua	23/03/2017 15:13	0	LAB...	Aut...	02/03/2017 12:24
184110	AG_CONSUMO-D-113-076546	D-113	Agua de red de consumo	15/03/2017 10:25	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:55
184111	AG_CONSUMO-D-114-076547	D-114	Agua de red de consumo	15/03/2017 10:25	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:55
184112	AG_CONSUMO-D-120-076548	D-120	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:55
184113	AG_CONSUMO-D-121-076549	D-121	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:55
184114	AG_CONSUMO-D-123-076550	D-123	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:55
184115	AG_CONSUMO-D-130-076551	D-130	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:56
184116	AG_CONSUMO-D-134-076552	D-134	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:56
184117	AG_CONSUMO-D-143-076553	D-143	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:56
184118	AG_CONSUMO-D-014-076554	D-014	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:56
184119	AG_CONSUMO-D-018-076555	D-018	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 7:56
184122	CCH-INSPECCION-17-7701	D-143	blanco pueblos	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	06/03/2017 8:05
184123	URPA-2017-7702	VASO-L2	Incumplimiento	23/03/2017 7:42	0	URPA	Aut...	06/03/2017 10:37
184124	URPA-2017-7703	VASO-J1	Incumplimiento	23/03/2017 7:42	0	URPA	Aut...	06/03/2017 10:38
184128	AG_CONSUMO-D-140-076556	D-140	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:55
184129	AG_CONSUMO-D-141-076557	D-141	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:55
184130	AG_CONSUMO-D-142-076558	D-142	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:55
184131	AG_CONSUMO-D-148-076559	D-148	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:56
184132	AG_CONSUMO-D-154-076560	D-154	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:38	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:56
184133	AG_CONSUMO-D-161-076561	D-161	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:39	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:56
184134	AG_CONSUMO-D-162-076562	D-162	Agua de red de consumo	23/03/2017 13:39	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 7:56
184135	INTERLAB-AMB-2017-7704		GSC	31/03/2017 13:37	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 10:23
184136	AGUAS-NP-2017-7705	D-148	blanco pueblos	23/03/2017 13:39	0	LAB...	Aut...	07/03/2017 12:05
184138	R.S.PRUDENCIO2017-7706		Control superficie	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:55
184139	R.S.PRUDENCIO2017-7707		Control superficie	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:56
184140	R.S.PRUDENCIO2017-7708		Control superficie	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:56
184141	R.S.PRUDENCIO2017-7709		Cocinado	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:58
184142	R.S.PRUDENCIO2017-7710		Cocinado	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:58
184143	R.S.PRUDENCIO2017-7711		Cocinado	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:58
184144	R.S.PRUDENCIO2017-7712		Dayco	15/03/2017 10:41	0	RES...	Aut...	07/03/2017 12:59
184147	LEGIONELLA-2017-7714	D-978	riego salburua	23/03/2017 15:13	0	LAB...	Aut...	08/03/2017 10:52
184148	LEGIONELLA-2017-7715	D-978	Riego Salburua	29/03/2017 8:14	0	PAR...	Aut...	08/03/2017 10:54

Registro de muestras

Ventana típica para la introducción de datos para el registro de muestras

Display Full Sample

Id Numeric: 242873      Status: ☒   
Sample ID: LEGIONELLA-2025-9244      Priority: 1   
Job name: LEGIONELLA-2025   
Login Date: 15-DEC-2025 08:49

Project Name	
Product Name	
Grade Name	
Batch Name	
Sample name	agua caliente sanitaria
Sample description	agua de ducha
Sampling Point	LEGIO-000
Sample type	AG_ACS
Sampling procedure	PM-IL-003
Date sample taken	15-DEC-2025 10:10
Grupo	LM_CAMPO
Customer ID	LAB_MUN
Invoice Number	
Date received	15-DEC-2025 14:02
Hazard ID	
Location ID	
Preparation ID	
Test Schedule	LEGIO-IDEX
Date results required	30-DEC-2025 08:48
Sample priority	1
Job Name	LEGIONELLA-2025
Inspection	
Fecha de Recepcion Optima	
Batch ID	
Total Elements	1

Options...      Help      Cancel

Introducción de datos:

Ventana para introducir datos analíticos

Result Entry - 242872

242872 (AUTOCONTROL-2025-9243)

- BIOCIDA/1
- PE-IL-TEMP/1
- PE-IL-CL/1
- ENVASE/1

Analysis	Component Name	Type	Value	Units
BIOCIDA/1	Biocida nombre	T		
	Biocida neutralizante	T		
PE-IL-TEMP/1	Temperatura del agua	N		° C
PE-IL-CL/1	Cloro libre	N		mg/L
ENVASE/1	Envase	O		

Options...  
Sample...  
Authorise  
Read Inst  
Ad-Hoc  
Recalculate  
IDL...  
Help  
Close

Level ID	Minimum	Maximum	Date	Who	Previous Value	Audit	Incident ID	Table

Visualización de datos:

Ventana para visualizar datos analíticos de una muestra

213484 (AG\_CONSUMO-D-1005-078769)

- FECHA-AMB/1
- D\_POT\_IONIC/1
- SULF-IONIC/1
- D\_TURBIDEZ/1
- TEST-NH4/1
- D\_CONDUCT/1
- D\_PH/1
- WMM-LM-CAM/1
- FECHA-MI/1
- M-016-AC1/1
- M-030-AC1/1
- M-013-AC1/1
- MET-POT-AC/1
- THM-GCMS/1
- BENC-GCMS/1
- 12DCE-GCMS/1
- CLET-GCMS/1
- OXOANIONES/1
- D\_OXIDABIL/1
- PLAG-RD-MS/1

Analysis	Component Name	Type	Value	Units
	Antimonio total	N	<1.0	µg/l
	Boro total	N	<50.0	µg/l
	Cadmio total	N	<10.0	µg/l
	Cobre total	N	<50.0	µg/l
	Cromo total	N	<10.0	µg/l
	Hierro total	N	12.9	µg/l
	Manganeso total	N	<10.0	µg/l
	Niquel total	N	<5.0	µg/l
	Plomo total	N	<1.0	µg/l
	Selenio total	N	<1.0	µg/l
THM-GCMS/1	Cloroformo	N		µg/l
	Bromodichlorometano	N		µg/l
	Dibromodichlorometano	N		µg/l
	Bromoformo	N		µg/l
	Suma Trihalometanos	N		µg/l
	Cloroformo*	N	139.4	ug/L
	Bromodichlorometano*	N	25.0	ug/L
	Dibromodichlorometano*	N	2.2	ug/L
	Bromoformo*	N	<1.0	ug/L
	Suma Trihalometanos*	N	166.6	ug/L
BENC-GCMS/1	Benceno	N		µg/l
	Benceno*	N	<1.0	ug/L
12DCE-GCMS/1	1,2-Dicloroetano	N		µg/l
	1,2-Dicloroetano*	N	<1.0	ug/L
CLET-GCMS/1	Tricloroetano+Tetracloroetano	N		µg/l
	Tricloroetano+Tetracloroetano*	N	<1.0	ug/L
OXOANIONES/1	CLORITO	N	<25.0	ug/l
	BROMATO	N	<2.5	ug/l
	CLORATO	N	28.3	ug/l
D_OXIDABIL/1	Oxidabilidad	N		mg/l O2
	Oxidabilidad*	N	1.33	mg/l O2
PLAG-RD-MS/1	Heptaclor	N		µg/l
	Aldrin	N		µg/l
	Heptaclor Epoxido	N		µg/l
	Dieldrin	N		µg/l
	Heptaclor*	N	<0.03	ug/L
	Aldrin*	N	<0.03	ug/L
	Heptaclor Epoxido*	N	<0.03	ug/L
	Dieldrin*	N	<0.03	ug/L

Options...

Sample...

IDL...

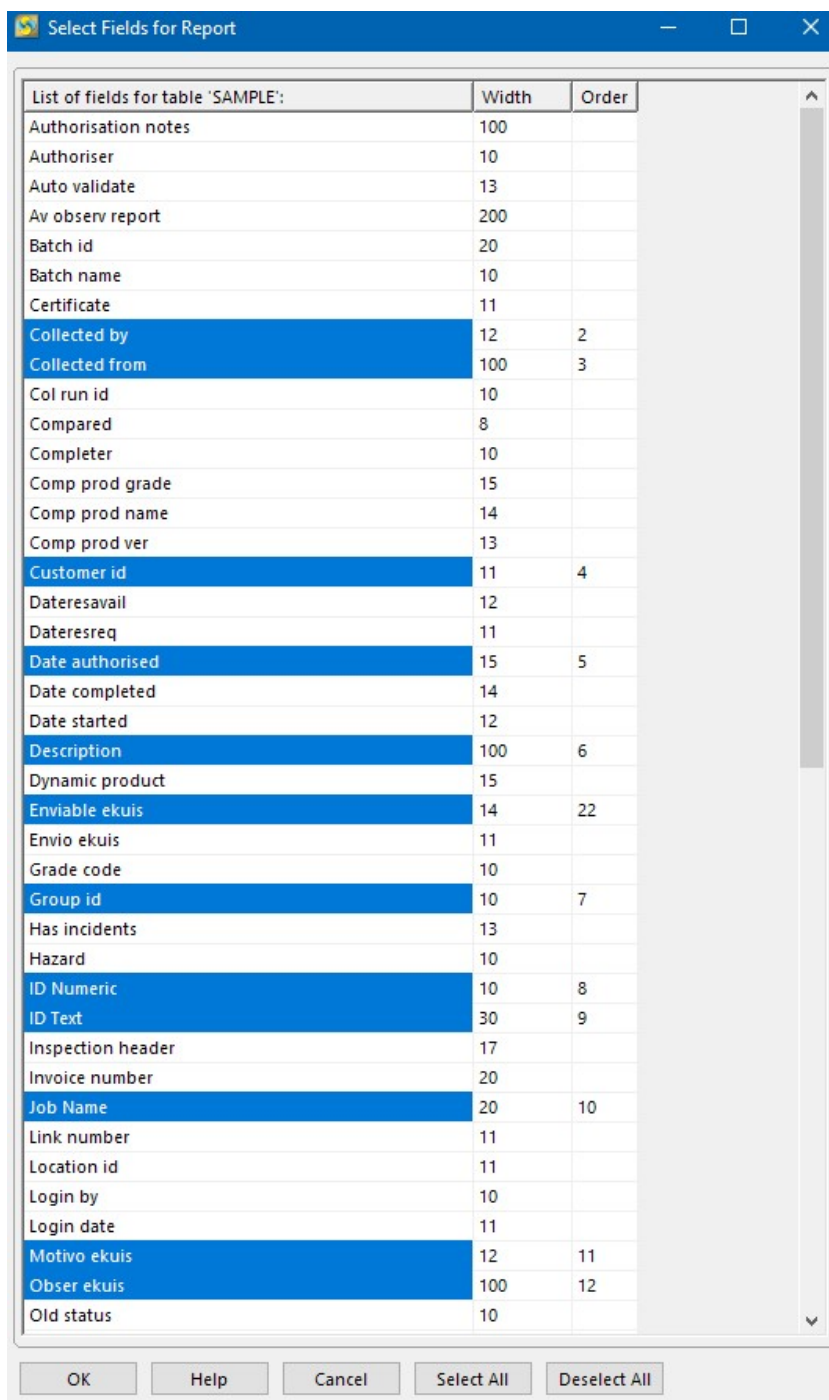
Help

Close

Level ID	Minimum	Maximum	Date	Who	Previous Value	Audit	Incident ID	Table	S
			11-MAY-2021 13:27	BLANCA					

Campos:

Campos de la tabla report para el registro de muestras



The image shows a 'Select Fields for Report' dialog box. It contains a table with columns 'List of fields for table 'SAMPLE'', 'Width', and 'Order'. The table lists various fields from a database table. Some fields are highlighted in blue, indicating they are selected. At the bottom of the dialog, there are five buttons: 'OK', 'Help', 'Cancel', 'Select All', and 'Deselect All'.

List of fields for table 'SAMPLE':	Width	Order
Authorisation notes	100	
Authoriser	10	
Auto validate	13	
Av observ report	200	
Batch id	20	
Batch name	10	
Certificate	11	
Collected by	12	2
Collected from	100	3
Col run id	10	
Compared	8	
Completer	10	
Comp prod grade	15	
Comp prod name	14	
Comp prod ver	13	
Customer id	11	4
Dateresavail	12	
Dateresreq	11	
Date authorised	15	5
Date completed	14	
Date started	12	
Description	100	6
Dynamic product	15	
Envable ekuis	14	22
Envio ekuis	11	
Grade code	10	
Group id	10	7
Has incidents	13	
Hazard	10	
ID Numeric	10	8
ID Text	30	9
Inspection header	17	
Invoice number	20	
Job Name	20	10
Link number	11	
Location id	11	
Login by	10	
Login date	11	
Motivo ekuis	12	11
Obser ekuis	100	12
Old status	10	

Ventana de edición de criterios:

Para seleccionar criterios de filtrado. Se debe utilizar desde el GUI de usuario, no se permite editar SQL de forma libre. No se permiten JOIN

Update Cancel Run Query

Fields Variables

Samp test result

- Analysis
- Authorisation notes
- Authoriser
- Batch id
- Batch name
- Collected from
- Compared
- Completer
- Component name
- Comp prod grade
- Comp prod name
- Comp prod ver
- Customer id
- Dateresavail
- Dateresreq
- Date completed
- Date result authorised
- Date result entered
- Date started
- Description
- Grade code
- Hazard
- Id numeric
- Id text
- Instrument
- Invoice number
- Job name
- Link number
- Location id
- Login by
- Login date
- Maximum
- Minimum
- On spec
- On wks
- Original sample
- Out of range
- Preparation

Criteria

Criteria field	Operator	Value
> STATUS	=	Authorised
AND		
Sample date authorised	> =	FechaInicial
AND		
Sample date authorised	< =	FechaFinal
AND		
(		
Job name	LIKE	CCI-IN%
OR		
Job name	LIKE	LEGIO%
OR		
Job name	LIKE	AGUA%
OR		
Job name	LIKE	URPA%
OR		
Job name	LIKE	LUD%
OR		
Job name	LIKE	FUEN%
OR		
Job name	LIKE	AUTO%
)		
< Empty>		

Order 2

Field	Order
> Id numeric	Ascending
	Ascending

Id numeric Status Job name Analysis Component name Result text Units Collected from Sampling point

Consulta Infomaker:

El LIMS no dispone de generador de informes para imprimir o guardar en PDF, para ello se utiliza el software Infomaker que se conecta a la misma base de datos.

InfoMaker - inspeccion.pbl

File Edit Search Design Window Help

Select - PsrvaplLIMSP.ODBC.VGSM

```

SELECT SAMPLE.ID_NUMERIC,
SAMPLE.SAMPLED_DATE,
SAMPLE.TEST_SCHEDULE,
SAMPLE_POINT.IDENTITY,
SAMPLE.STATUS,
SAMPLE.JOB_NAME,
SAMPLE.SAMPLING_POINT,
SAMPLE.SAMPLE_TYPE,
SAMPLE_POINT.DESCRPTION,
SAMPLE.COLLECTED_BY,
SAMPLE.CUSTOMER_ID,
SAMPLE.STARTER,
SAMPLE.GROUP_ID
FROM SAMPLE,
SAMPLE_POINT
WHERE (SAMPLE_POINT.IDENTITY = SAMPLE.SAMPLING_POINT ) and
(SAMPLE.SAMPLED_DATE like :Fecha_Muestreo ) AND
(SAMPLE.TEST_SCHEDULE like 'LUD%' ) AND
SAMPLE.COLLECTED_BY = UPPER(:INSPECTOR)
ORDER BY SAMPLE_POINT.DESCRPTION ASC

```



Aquí Infomaker usa su propia lógica modificando la visualización de los datos que le llegan del LIMS aunque no es una buena práctica ya que podemos tener expresiones de resultados diferentes en el informe y en el LIMS:

```
Retrieve: SELECT SAMPLE.ID_NUMERIC,
        SAMPLE.SAMPLED_DATE,
        SAMPLE.TEST_SCHEDULE,
        SAMPLE.POINTIDENTITY,
        SAMPLE.STATUS,
        SAMPLE.JOB_NAME,
        SAMPLE.SAMPLING_POINT,
        SAMPLE.SAMPLE_TYPE,
        SAMPLE.POINDESCRIPTION,
        SAMPLE.COLLECTED_BY,
        SAMPLE.CUSTOMER_ID,
        SAMPLE.STARTER,
        SAMPLE.GROUP_ID
FROM SAMPLE,
        SAMPLE_POINT
WHERE (SAMPLE.POINTIDENTITY = SAMPLE.SAMPLING_POINT) and
      (SAMPLE.SAMPLED_DATE like :Fecha_Muestreo )AND
      (SAMPLE.TEST_SCHEDULE like 'LUD%' )AND
      SAMPLE.COLLECTED_BY = UPPER(:INSPECTOR)
ORDER BY SAMPLE.POINDESCRIPTIONASC
Arguments: Fecha_Muestreo Inspector
Filter: None
Sort: id_numeric Ascending
Sparse: None
Computed Field: 'Fecha: ' + Fecha_Muestreo
    Format: "[General]"
    Border style: None
Computed Field: if(page()=1,'Hora Llegada:',")
    Format: "[GENERAL]"
    Border style: None
Computed Field: Inspector
    Format: "[GENERAL]"
    Border style: None
Computed Field: if( isocianurico='Isocianurico:', 'Cl medido',      if (biocida='Bromo',",", 'Cl lib'))
    Format: "[GENERAL]"
    Border style: None
Computed Field: if( isocianurico='Isocianurico:', 'Cl libre',      if (biocida='Bromo',",", 'Cl tot'))
    Format: "[GENERAL]"
    Border style: None
Computed Field: if(isocianurico='Isocianurico:', 'Cl tot',      if(biocida='Bromo','Br',"))
    Format: "[GENERAL]"
    Border style: None
Computed Field: if( sample_sampling_point ='D-225' or sample_sampling_point ='D-248' or sample_sampling_point
='D-1035' or sample_sampling_point ='D-237' or sample_sampling_point ='D-238' or sample_sampling_point ='D-252' or
sample_sampling_point ='D-219' or sample_sampling_point ='D-220' or sample_sampling_point ='D-221', 'Bromo','Cloro')
    Format: "[GENERAL]"
    Border style: None
```

EKUIS:

Los datos de aguas potables del LIMS deben exportarse para subir a la base de datos pública de Gobierno Vasco mediante archivo XML.

Departamento de Salud

Módulo Ekuis Ciudadano

euskadi.eus

es | eu

ayuda

Inicio

Listados y Consultas

Inicio / Analisis Aguas

Búsqueda análisis aguas

Criterios de filtrado

Territorio Histórico = Araba/Álava, Municipio = Vitoria-Gasteiz, Localidad = Vitoria-Gasteiz, 01/01/2025, 05/12/2025, Zona abastecimiento = RED GENERAL DE VITORIA

Territorio Histórico

Araba/Álava

Municipio

Vitoria-Gasteiz

Localidad

Vitoria-Gasteiz

Fecha (desde)

01/01/2025

Fecha (hasta)

05/12/2025

Zona abastecimiento

RED GENERAL DE VITORIA

Punto de muestreo

BUSCAR

LIMPIAR

Descargar Boletín

Referencia	Municipio	Punto Muestreo	Tipo análisis	Calificación	Zona (*)
2025/027143	Vitoria-Gasteiz	SALBURUA_2	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA
2025/027142	Vitoria-Gasteiz	LARREIN	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA
2025/027140	Vitoria-Gasteiz	DEPOSITO ARAKA	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA
2025/027139	Vitoria-Gasteiz	ARIKAIATE	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA
2025/027144	Vitoria-Gasteiz	ZARAMAGA	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA
2025/027134	Vitoria-Gasteiz	ALDAIA	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA
2025/027137	Vitoria-Gasteiz	SAN_MARTIN (Pza San Martín de Abendaño)	CONTROL	Apta para el consumo	RED GENERAL DE VITORIA

Detalle análisis aguas

Volver

Parámetros analizados

Parámetro	Resultado	Valor paramétrico	Valor no aptitud	Unidad de medida
COLOR (Pt/Co)	<5	15		mg/L
PH (20°C)	8.0			-
COLIFORMES TOTALES (NMP)	<1	0	100	NMP/100 ml
TURBIDEZ	0.3	4	6	UNF
ENTEROCOCOS INTESITNALES (NMP)	<1	0	0	NMP/100ml
CONDUCTIVIDAD (20°C)	255	2500	4000	µS/cm
CLORO LIBRE RESIDUAL	0.2	1	5	mg/L
RECuento de bacterias heterotrofas a 22°C	<1	100		UFC/ml
ESCHERICHIA COLI (NMP)	<1	0	0	NMP/100 ml

PRIMERO

ANTERIOR

Página 1 de 1

SIGUIENTE

ÚLTIMO

100

Mostrando 1 - 9 de 9

Valor paramétrico

### Calificator

La primera versión de mi software *myEKUIS* en C convertía tres tablas CVS en el fichero XML necesario. Una vez hemos conseguido configurar el módulo EKUIS de LIMS éste ya lo genera pero sin calificar y con errores. La nueva versión de mi software *Calificator* se encarga de corregir errores y calificar las muestras.

```

D:\Trabajo\myEkuis\ekuis.exe
Procesando el fichero analisisMetales.csv

Cabecera analisisMetales.csv correcto

Se han procesado 15 analisis de metales.
Procesando el fichero analisisVOC1.csv
Lectura cabecera Voc1 correcta, hay 15 analisis de voc1.

Se han procesado 15 analisis de analisis voc1.

Procesando el fichero analisisVOC2.csv
Lectura cabecera Voc1 correcta.

Se han procesado 15 analisis de analisis voc2.

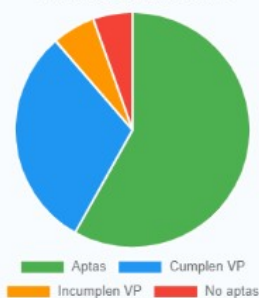
Resultado calificacion de potabilidad para los 14 analisis:  APTAS: 12   NO APTAS: 1 SIN CALIF: 0 CUMPLE:1
Fecha auth min: 23/1/2025   fecha auth max: 3/2/2025

Se han generado las siguientes muestras:  237645 , 237646 , 237647 , 237648 , 237798 , 237799 , 237800 , 237801 , 237802
, 237803 , 237804 , 237805 , 237806 , 237863 ,
Resumen: Grifo: 0  Supervision: 14  completos: 0  libres: 0  Total analisis: 14
Fecha inicial: 21/01/2025   Fecha final:03/02/2025
Fecha actual: 23/12/25 11:55:43

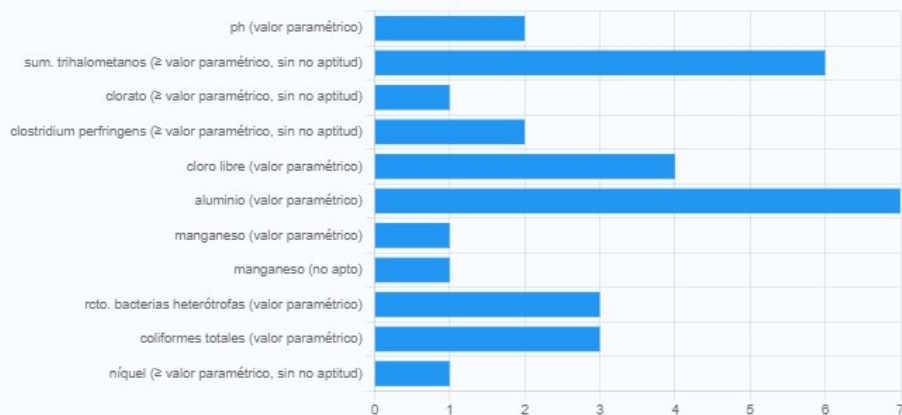
-----
MENU pulse opcion:  1---Generar EKUIS  2---Cambiar calificacion  3---Redactar Observaciones calificacion  4---Redactar O
bservaciones laboratorio  5---Cambiar motivo

```

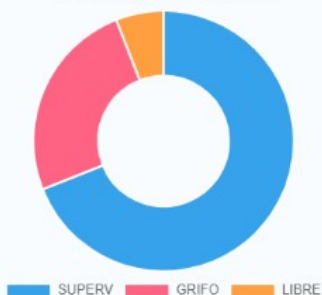
Distribución de Calificaciones



Incidencias por Parámetro



Distribución por Tipo de Muestra





Listado Completo de Muestras

								Cerrar	
Referencia	Punto	Fecha	Motivo	Calificación	Observaciones calif.	Incumplimientos	nº test	Tipo	
239515		21/05/2025	Incidencia	Cumple VP sin parámetros mínimos	—		2	LIBRE	
239516		21/05/2025	Incidencia	Cumple VP sin parámetros mínimos	—		2	LIBRE	
239517		21/05/2025	Incidencia	Incumple VP ph	PH:9.9_*		3	LIBRE	
237427		23/12/2024	Vigilancia municipal	Incumple VP sum. trihalometanos	SUM. TRIHALOMETANOS: 192 µg/L*		18	GRIFO	
237645		21/01/2025	Incidencia	Cumple VP sin parámetros mínimos	—		24	SUPERV	
237646		21/01/2025	Vigilancia sanitaria	Cumple VP sin parámetros mínimos	—		24	SUPERV	
237647		21/01/2025	Incidencia	Cumple VP sin parámetros mínimos	—		24	SUPERV	

Punto [redacted] desde 10/02/2025:

✗ Fecha: 10/02/2025, Ref: 237984, Motivo: Incidencia, Calificación: No apta, Obs: Incumple VP sum. trihalometanos, ObsLab: comprobación incidencia 237886  
↳ cloro libre: 1.09 \*

✗ Fecha: 12/02/2025, Ref: 238004, Motivo: Incidencia, Calificación: No apta, Obs: Incumple VP sum. trihalometanos, ObsLab: seguimiento incidencia 237886  
↳ sum. trihalometanos: 128.1 \*\*

✗ Fecha: 18/02/2025, Ref: 238102, Motivo: Incidencia, Calificación: Cumple RD2023, Obs: Cumple VP sin parámetros mínimos, ObsLab: seguimiento incidencia 237886

✗ Fecha: 24/02/2025, Ref: 238239, Motivo: Vigilancia municipal, Calificación: Cumple RD2023, Obs: Cumple VP sin parámetros mínimos, ObsLab: cierre incidencia 2378

✓ Fecha: 05/05/2025, Ref: 239194, Motivo: Vigilancia sanitaria, Calificación: Apta, Obs: —

⚠ Fecha: 07/07/2025, Ref: 240374, Motivo: Vigilancia sanitaria, Calificación: Incumple RD2023, Obs: Incumple VP coliformes totales  
↳ coliformes totales: R.E. R.E. 5 \*\*

Punto [redacted] desde 12/02/2025:

✗ Fecha: 12/02/2025, Ref: 238004, Motivo: Incidencia, Calificación: No apta, Obs: Incumple VP sum. trihalometanos, ObsLab: seguimiento incidencia 237886  
↳ sum. trihalometanos: 122.1 \*\*

✗ Fecha: 18/02/2025, Ref: 238102, Motivo: Incidencia, Calificación: Cumple RD2023, Obs: Cumple VP sin parámetros mínimos, ObsLab: seguimiento incidencia 237886

✗ Fecha: 24/02/2025, Ref: 238239, Motivo: Vigilancia municipal, Calificación: Cumple RD2023, Obs: Cumple VP sin parámetros mínimos, ObsLab: cierre incidencia 2378

✓ Fecha: 05/05/2025, Ref: 239194, Motivo: Vigilancia sanitaria, Calificación: Apta, Obs: —

⚠ Fecha: 07/07/2025, Ref: 240374, Motivo: Vigilancia sanitaria, Calificación: Incumple RD2023, Obs: Incumple VP coliformes totales  
↳ coliformes totales: R.E. R.E. 5 \*\*

Punto [redacted] desde 06/05/2025:

✗ Fecha: 06/05/2025, Ref: 239222, Motivo: Vigilancia sanitaria, Calificación: No apta, Obs: Incumple VP clostridium perfringens  
↳ clostridium perfringens: R.E. Presencia < 3 \*\*

✗ Fecha: 08/05/2025, Ref: 239287, Motivo: Incidencia, Calificación: Cumple RD2023, Obs: Cumple VP sin parámetros mínimos, ObsLab: comprobacion incidencia micro 23

Punto [redacted] desde 12/05/2025:

✗ Fecha: 12/05/2025, Ref: 239379, Motivo: Vigilancia sanitaria, Calificación: No apta, Obs: Incumple VP manganeso  
↳ aluminio: 581.3 \*

✗ Fecha: 21/05/2025, Ref: 239516, Motivo: Incidencia, Calificación: Cumple RD2023, Obs: Cumple VP sin parámetros mínimos, ObsLab: comprobacion incidencia 239379

Punto [redacted] desde 19/03/2025:

✗ Fecha: 19/03/2025, Ref: 238535, Motivo: Vigilancia municipal, Calificación: No apta, Obs: Incumple VP níquel  
↳ rcto. bacterias heterótrofas: 330 \*

↳ níquel: 31.8 \*\*

Estadísticas de cloratos/cloritos (µg/L):

- CLORATO (CLORAT): n=141, media=205.291, min=25, max=731
- CLORITO (CLORIT): n=141, media=25, min=25, max=25

Estadísticas por ZA (µg/L):

• Sin ZA:

CLORATO (CLORAT): n=3, media=102, min=30, max=144