

## ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **13/08/2020**ID. EQUIPO: **Transformador TAG T-4 ABB N° 1ZBR61277**EQUIPO / DIAGNOSTICO  
**08140 065371**POT. MAXIMA: **100 MVA**VOLTAJE: **220/20 kV**LUGAR: **S/E Cardones**FECHA MUESTREO: **31/07/2020**FECHA RECEPCION: **05/08/2020**FECHA ANALISIS: **12/08/2020**DIAGNOSTICO ANTERIOR: **057883**FECHA: **05/03/2019**AÑO DE FABRICACION: **2013**ULTIMO DESGASIFICADO: **29/09/2013**N° ORDEN TRABAJO: **6948**TIPO EQUIPO: **Hermético c/bolsa de goma.**LUGAR MUESTREO: **Nivel inferior estanque**VOL. MUESTRA: **15 mL**REGIMEN DE CARGA: **?** %TEMPERATURA ACEITE: **48** °CVOL. ACEITE ESTANQUE: **29816** LDENSIDAD: **—** gr/mL

## GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	16681	Lím<	50000	Etano: C2H6=	0	Lím<	50
Oxígeno: O2=	2349	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	0	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	1097	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	331	Lím<	400	Propano: C3H8=	0	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	2	Lím<	50	Propileno: C3H6=	0	Lím<	25
Metano: CH4=	4	Lím<	50				
TGC=	337	Lím<	601	TG (%):	2,05	CO (L):	10,05
TGC-CO=	6	Lím<	201	TGC (%):	0,03	nTG (mL):	0,31
S(C1-C2)=	4	Lím<	151			PTG (atm):	0,18

## RELACIONES:

CH4/H2:	2,00	C2H4/C2H6:	0,00	%H2:	33,33
C2H2/CH4:	0,00	C2H4/C3H6:	0,00	%CH4:	66,67
C2H2/C2H4:	0,00	C3H6/C3H8:	0,00	%C2H6:	0,00
C2H2/C2H6:	0,00			%C2H4:	0,00
C2H4/CH4:	0,00	CO2/CO:	3,31	%C2H2:	0,00
C2H6/CH4:	0,00	N2/O2:	7,10		

TGC = CO+H2+CH4+C2H6+C2H4+C2H2  
S(C1-C2) = CH4+C2H6+C2H4+C2H2

%GAS = GAS/(S(C1-C2)+H2)x100  
PTG = Presión Total Gas

## DIAGNOSTICO PRINCIPAL:

## DIAGNOSTICO ADICIONAL:

Sin falla aparente.

## OBSERVACIONES:

-Muestra tomada por Transelec S.A.


## SITUACION ACTUAL:

-El transformador puede continuar en servicio.

## ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de un año.  
-Indicar régimen de carga.

Metodo: ASTM D3612 Método C. Procedimientos: JORPA, Laborelec, LCIE, Duval, IEC, IEEE.

  
Sergio Palacios V.  
Aprobó

  
Janet Mendez.  
Ejecutó

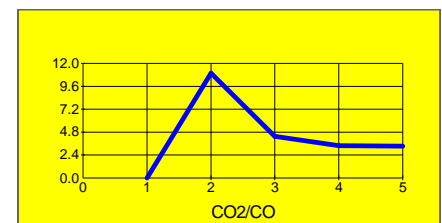
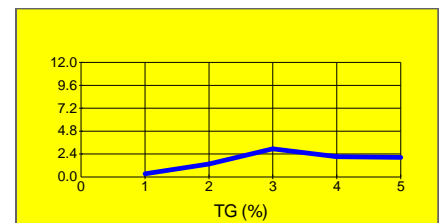
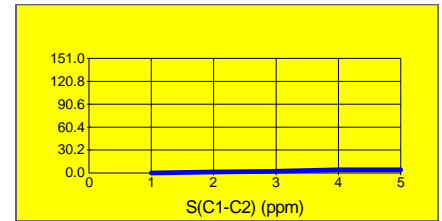
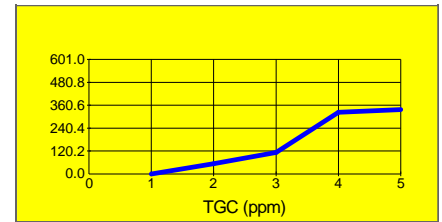
# ESTADÍSTICAS DE ANÁLISIS ANTERIORES



Equipo No: 08140  
 Descripción Equipo: Transformador TAG T-4 ABB N° 1ZBR61277  
 Potencia (MVA): 100  
 Voltaje (kV): 220/20  
 Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma.

## Datos análisis anteriores:

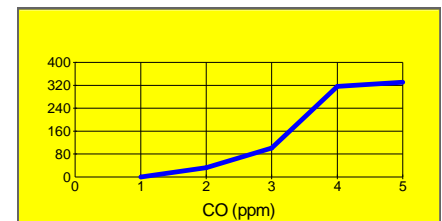
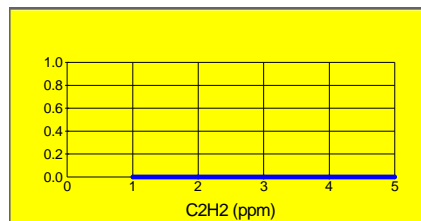
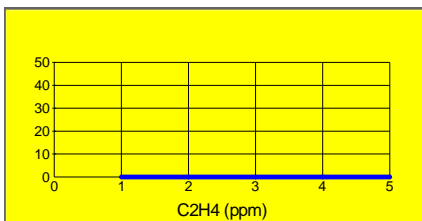
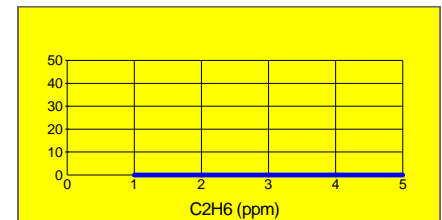
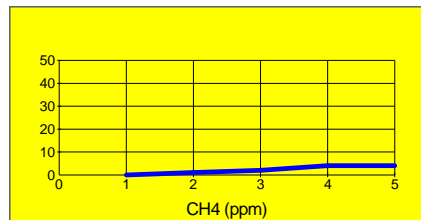
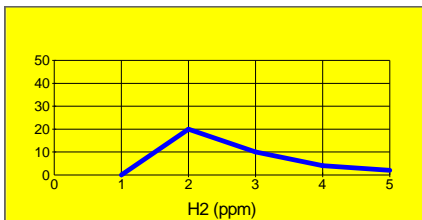
	Análisis >	065371	057883	044132	037869	035883
	Fecha >	31/07/2020	11/02/2019	05/01/2016	--/03/2014	02/10/2013
Nitrógeno	N2	16681	16505	22553	9560	2201
Oxígeno	O2	2349	3423	6418	3625	1064
Anhidrido Carbónico	CO2	1097	1066	439	351	51
Monóxido de Carbono	CO	331	316	101	32	0
Hidrógeno	H2	2	4	10	20	0
Metano	CH4	4	4	2	1	0
Etano	C2H6	0	0	0	0	0
Etileno	C2H4	0	0	0	0	0
Acetileno	C2H2	0	0	0	0	0
Propano	C3H8	0	0	0	3	0
Propileno	C3H6	0	1	0	1	0
CO	Litros	10,05	9,56	3,02	0,96	0
CO2/CO	--	3,31	3,37	4,35	10,97	0
nTG	(cc)	0,31	0,32	0,44	0,2	0,05
TG	(%)	2,05	2,13	2,95	1,36	0,33
PTG	(atm)	0,18	0,19	0,25	0,11	0,03
Total gas combustible	TGC	337	324	113	53	0
TGC-CO		6	8	12	21	0
S(C1-C2)		4	4	2	1	0
Régimen de Carga	(%)	?	6	?	?	?



## NOTAS:

TGC: Total Gas Combustible= H2+CO+CH4+C2H6+C2H4+C2H2  
 S(C1-C2): Gases más importantes de falla= CH4+C2H6+C2H4+C2H2

## RELACIONES MÁS IMPORTANTES (ppm):



(\*) El eje inferior indica el análisis correlativo.