

ANALISIS POR GASES DISUELTOS

EMPRESA: **TRANSELEC S.A.**FECHA: **15/01/2020**ID. EQUIPO: **Autotransformador TAG ATR-3 GENERAL ELECTRIC N° 84188**EQUIPO / DIAGNOSTICO
00339 062130POT. MAXIMA: **75 MVA**VOLTAJE: **220/115/13.8 kV**LUGAR: **S/E Pan de Azúcar**FECHA MUESTREO: **20/12/2019**FECHA RECEPCION: **27/12/2019**FECHA ANALISIS: **07/01/2020**DIAGNOSTICO ANTERIOR: **058169**
FECHA: **19/03/2019**AÑO DE FABRICACION: **1980**
ULTIMO DESGASIFICADO: **07/05/2000**N° ORDEN TRABAJO: **6259**
TIPO EQUIPO: **Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.**
LUGAR MUESTREO: **Nivel inferior estanque**
VOL. MUESTRA: **15 mL**REGIMEN DE CARGA: **53 %**
TEMPERATURA ACEITE: **44 °C**
VOL. ACEITE ESTANQUE: **56430 L**
DENSIDAD: **-- gr/mL**

GAS DISUELTO [ppm(v/v)]:

Nitrógeno: N2=	26802	Lím<	50000	Etano: C2H6=	22	Lím<	50
Oxígeno: O2=	3141	Lím<	2500	Etileno: C2H4=	2	Lím<	50
Dioxido de Carbono: CO2=	678	Lím<	4000	Acetileno: C2H2=	0	Lím<	1
Monoxido de Carbono: CO=	71	Lím<	400	Propano: C3H8=	14	Lím<	25
Hidrógeno: H2=	25	Lím<	50	Propileno: C3H6=	7	Lím<	25
Metano: CH4=	9	Lím<	50				
TGC=	129	Lím<	601	TG (%):	3.08	CO (L):	4.02
TGC-CO=	58	Lím<	201	TGC (%):	0.01	nTG (mL):	0.46
S(C1-C2)=	33	Lím<	151			PTG (atm):	0.28

RELACIONES:

CH4/H2:	0.36	C2H4/C2H6:	0.09	%H2:	43.10
C2H2/CH4:	0.00	C2H4/C3H6:	0.29	%CH4:	15.52
C2H2/C2H4:	0.00	C3H6/C3H8:	0.50	%C2H6:	37.93
C2H2/C2H6:	0.00			%C2H4:	3.45
C2H4/CH4:	0.22	CO2/CO:	9.55	%C2H2:	0.00
C2H6/CH4:	2.44	N2/O2:	8.53		

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.
- El gas subrayado que está sobre el límite no indica ciertamente la evolución de una falla incipiente.

SITUACION ACTUAL:

-El autotransformador puede continuar en servicio.

ACCION A SEGUIR:

-Analizar al cabo de un año.

Sergio Palacios V.
Aprobó

Janet Mendez.
Ejecutó

Equipo No: 00339
Descripción Equipo: Autotransformador TAG ATR-3 GENERAL ELECTRIC N° 84188
Potencia (MVA): 75
Voltaje (kV): 220/115/13.8
Tipo de Equipo: Hermético c/bolsa de goma y CDBC sellado.

Datos análisis anteriores:

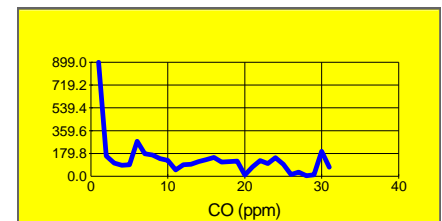
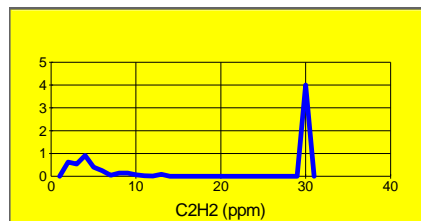
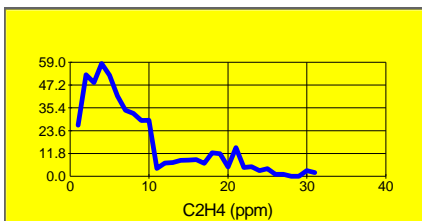
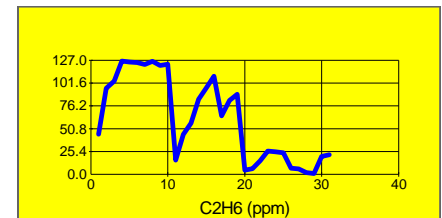
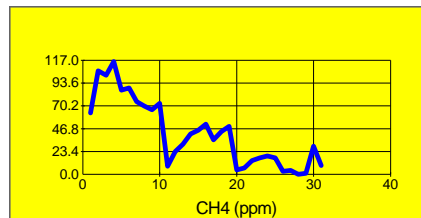
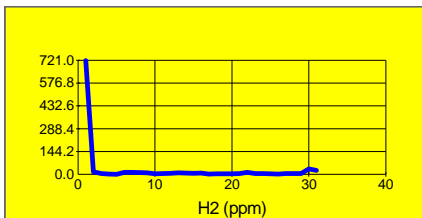
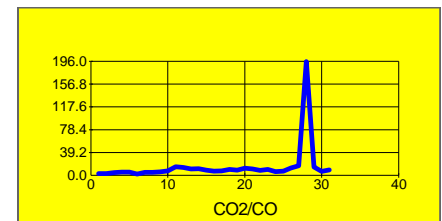
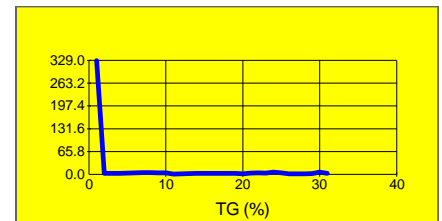
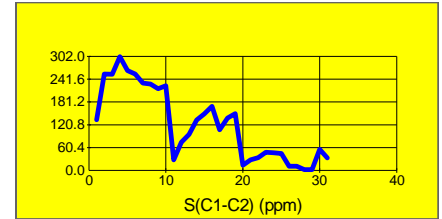
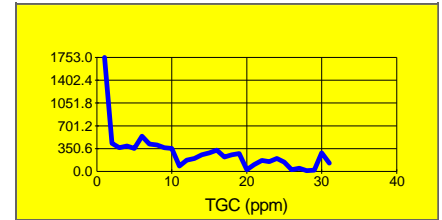
	Análisis >	062130	058169	042104	041774	040208
	Fecha >	20/12/2019	01/03/2019	30/06/2015	--/05/2015	11/12/2014
Nitrógeno	N2	26802	64878	17276	12820	13349
Oxígeno	O2	3141	1247	3231	3528	2281
Anhídrido Carbónico	CO2	678	1359	189	977	552
Monóxido de Carbono	CO	71	198	13	5	33
Hidrógeno	H2	25	34	5	5	5
Metano	CH4	9	29	1	0	4
Etano	C2H6	22	20	1	2	6
Etileno	C2H4	2	3	0	0	1
Acetileno	C2H2	0	4	0	0	0
Propano	C3H8	14	20	0	0	10
Propileno	C3H6	7	8	0	0	11
CO	Litros	4.02	11.21	0.73	0.28	1.87
CO2/CO	--	9.55	6.86	14.54	195.4	16.73
nTG	(cc)	0.46	1.02	0.31	0.26	0.24
TG	(%)	3.08	6.78	2.07	1.73	1.63
PTG	(atm)	0.28	0.63	0.19	0.15	0.14
Total gas combustible	TGC	129	288	20	12	49
TGC-CO		58	90	7	7	16
S(C1-C2)		33	56	2	2	11
Régimen de Carga	(%)	53	80	66	?	?

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.