



**IGASAMEX**

**IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.**  
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS  
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

SISTEMA:	<u>Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.</u>	PERIODO:	<u>26-Apr-2015 25-Oct-2015</u>	<b>REV. 0</b> <b>RO-007</b>
LLENADO POR:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>	FRECUENCIA:	<u>SEMESTRAL</u>	

Equipo empleado: fluke  
Fecha de calibración: 20/08/2015 12:00:00a.m.  
Certificado de calibración: 31080

**PERFIL DE POTENCIAL**

Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11

Fecha de registro: 10-Dec-2015  
Fecha de aprobación: 11-Mar-2016  
Elaborado por: Mateo Guapo Cerca  
Aprobado por: Hernán Arias Morales



**IGASAMEX**

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

SISTEMA:	Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.	PERIODO:	26-Apr-2015 25-Oct-2015	REV. 0
LLENADO POR:	Mateo Guapo Cerca	FRECUENCIA:	SEMESTRAL	RO-007

Numero: 1  
 Ubicación: **ANTES DE LLEGADA A INTERCONEXION**  
 VCC-CSE (volts): -1.22  
 VCA-CSE (volts): 0.01  
 Observaciones:  
 LLEGADA A PATIN DE MEDICION-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 2  
 Ubicación: **ENTRE MEDICION Y CASETA DE REGULACION**  
 VCC-CSE (volts): -1.56  
 VCA-CSE (volts): 0.06  
 Observaciones:  
 ENTRE MEDICION Y REGULACION----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 3  
 Ubicación: **SALIDA DE CASETA DE INTERCONEXION**  
 VCC-CSE (volts): -1.27  
 VCA-CSE (volts): 0.17  
 Observaciones:  
 DENTRO DE LA CASETA DE INTERCONEXION-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 4  
 Ubicación: **ANTES DE GRANJA**  
 VCC-CSE (volts): -1.34  
 VCA-CSE (volts): 0.45  
 Observaciones:  
 KM 0+938-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 5  
 Ubicación: **JUNTO A BANCO DE ARENA**  
 VCC-CSE (volts): -1.31  
 VCA-CSE (volts): 0.22  
 Observaciones:  
 DESPUES DE TORRES ALTA TENSION KM 2+001-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 6  
 Ubicación: **DESPUES DE GRANJA Y ANTES DE CANAL DE**  
 VCC-CSE (volts): -1.38  
 VCA-CSE (volts): 0.15  
 Observaciones:  
 KM 3+008-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 7  
 Ubicación: **ANTES DE CANAL DE RIEGO**  
 VCC-CSE (volts): -1.31  
 VCA-CSE (volts): 0.06  
 Observaciones:  
 KM 3+100 FRENTE A CASETA DE COBRO LIBRAMIENTO SUR DE CELAYA-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 8  
 Ubicación: **DESPUES DE CANAL DE RIEGO**  
 VCC-CSE (volts): -1.38  
 VCA-CSE (volts): 0.39  
 Observaciones:  
 FRENTE A CASETA DE COBRO KM 3+250-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 9  
 Ubicación: **ANTES DE POZO DE RIEGO**  
 VCC-CSE (volts): -1.39  
 VCA-CSE (volts): 0.37  
 Observaciones:  
 KM 4+009-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 10  
 Ubicación: **A UN COSTADO DE POZO DE RIEGO**  
 VCC-CSE (volts): -1.40  
 VCA-CSE (volts): 0.09  
 Observaciones:  
 KM 4+074-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha	Fecha de registro:	10-Dec-2015
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11	Fecha de aprobación:	11-Mar-2016
			Elaborado por:	Mateo Guapo Cerca
			Aprobado por:	Hernán Arias Morales



**IGASAMEX**

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

SISTEMA:	Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.	PERIODO:	26-Apr-2015 25-Oct-2015	REV. 0
LLENADO POR:	Mateo Guapo Cerca	FRECUENCIA:	SEMESTRAL	RO-007

Numero: 11  
 Ubicación: ANTES DE CANAL DE AGUAS NEGRAS  
 VCC-CSE (volts): 0.00  
 VCA-CSE (volts): 0.00  
 Observaciones:  
POTENCIAL ROBADO-LIMITES  
CELAYA-APASEO-----



Numero: 12  
 Ubicación: A UN COSTADO DE EMPRESA DE  
 VCC-CSE (volts): -1.35  
 VCA-CSE (volts): 0.39  
 Observaciones:  
KM 5+984-----



Numero: 13  
 Ubicación: FRENTE A CENTRAL DE ABASTOS ANTES DE  
 VCC-CSE (volts): -1.30  
 VCA-CSE (volts): 0.32  
 Observaciones:  
KM 7+000-----



Numero: 14  
 Ubicación: DESPUES DE CARRETERA FEDERAL  
 VCC-CSE (volts): -1.32  
 VCA-CSE (volts): 0.42  
 Observaciones:  
KM 7+300-----



Numero: 15  
 Ubicación: FRENTE A LA PLAZA DE TOROS  
 VCC-CSE (volts): -1.33  
 VCA-CSE (volts): 0.33  
 Observaciones:  
KM 8+000-----



Numero: 16  
 Ubicación: ANTES DE CRUZAR VIAS DE FERROCARRIL  
 VCC-CSE (volts): -1.30  
 VCA-CSE (volts): 0.24  
 Observaciones:  
KM 9+052-----



Numero: 17  
 Ubicación: DESPUES DE VIAS DE FERROCARRIL  
 VCC-CSE (volts): -1.42  
 VCA-CSE (volts): 0.46  
 Observaciones:  
KM 8+604-----



Numero: 18  
 Ubicación: FRENTE A CASETA PROTEINOL  
 VCC-CSE (volts): -1.33  
 VCA-CSE (volts): 0.49  
 Observaciones:  
KM 9+052-----



Numero: 19  
 Ubicación: RAMAL HACIA COVEMEX  
 VCC-CSE (volts): -1.38  
 VCA-CSE (volts): 0.45  
 Observaciones:  
KM 0+041-----



Numero: 20  
 Ubicación: CASETA DE COVEMEX  
 VCC-CSE (volts): -1.35  
 VCA-CSE (volts): 0.32  
 Observaciones:  
A UN COSTADO DE CASETA DE COVEMEX-----



Rev. No./ Resp.	Descripción	Fecha
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11

Fecha de registro: 10-Dec-2015  
 Fecha de aprobación: 11-Mar-2016  
 Elaborado por: Mateo Guapo Cerca  
 Aprobado por: Hernán Arias Morales



**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

SISTEMA:	<u>Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.</u>	PERIODO:	<u>26-Apr-2015 25-Oct-2015</u>	<b>REV. 0</b>
LLENADO POR:	<u>Mateo Guapo Cerca</u>	FRECUENCIA:	<u>SEMESTRAL</u>	<b>RO-007</b>

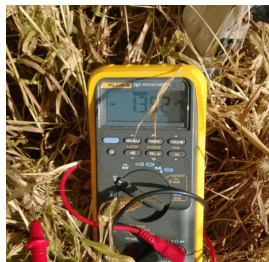
Numero: 21  
 Ubicación: CASETA SANIVEX  
 VCC-CSE (volts): -1.37  
 VCA-CSE (volts): 0.15  
 Observaciones:  
ANTES DE CASETA SANIVEX-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 22  
 Ubicación: RAMAL HACIA HONDA  
 VCC-CSE (volts): -1.36  
 VCA-CSE (volts): 0.23  
 Observaciones:  
FUERA DE INTERCONEXION RAMAL  
HACIA HONDA-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 23  
 Ubicación: RAMAL HACIA HDM  
ANTES DE TERRAPLEN  
 VCC-CSE (volts): -1.34  
 VCA-CSE (volts): 0.12  
 Observaciones:  
ANTES DE VIA HDM-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 24  
 Ubicación: DENTRO DE PLANTA  
HONDA  
 VCC-CSE (volts): -1.29  
 VCA-CSE (volts): 0.15  
 Observaciones:  
DENTRO DE PERIMETRO DE HONDA  
KM 0+266-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 25  
 Ubicación: CASETA HONDA  
 VCC-CSE (volts): -1.34  
 VCA-CSE (volts): 0.07  
 Observaciones:  
ANTES DE CASETA HONDA-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



**CONTINUIDAD ELECTRICA**

<b>Rev. No./ Resp.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha</b>	<b>Fecha de registro:</b>	<u>10-Dec-2015</u>
<u>0/OUL</u>	<u>Formato nuevo</u>	<u>Nov-11</u>	<b>Fecha de aprobación:</b>	<u>11-Mar-2016</u>
			<b>Elaborado por:</b>	<u>Mateo Guapo Cerca</u>
			<b>Aprobado por:</b>	<u>Hernán Arias Morales</u>



**IGASAMEX**

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

SISTEMA:	Gas Natural de Apaseo, S. A. de C. V.	PERIODO:	26-Apr-2015 25-Oct-2015	<b>REV. 0</b>
LLENADO POR:	Mateo Guapo Cerca	FRECUENCIA:	<b>SEMESTRAL</b>	<b>RO-007</b>

Usuario	Juntas de Micarta o Monoblock	Venteos o Encamisados	Observaciones
INTERCONEXION	MICARTA	CORRECTOS	ANTES DE PATIN DE MEDICION
INTERCONEXION	MICARTA	CORRECTOS	DESPUÉS DE PATÍN DE MEDICION
INTERCONEXION	MICARTA	CORRECTOS	ANTES DE PATIN DE REGULACION
INTERCONEXION	MICARTA	CORRECTOS	DESPUÉS DE PATÍN DE REGULACION
PROTEINOL	MICARTA	CORRECTOS	LLEGADA A CASETA
PROTIENOL	MICARTA	CORRECTOS	SALIDA A CASETA
SANIVEX	MICARTA	CORRECTOS	LLEGADA A CASETA
SANIVEX	MICARTA	CORRECTOS	SALIDA A CASETA
COVEMEX	MICARTA	CORRECTOS	LLEGADA A CASETA
COVEMEX	MICARTA	CORRECTOS	SALIDA A CASETA
HONDA	MICARTA	CORRECTOS	LLEGADA A CASETA
HONDA	MICARTA	CORRECTOS	SALIDA A CASETA

<b>Rev. No./ Resp.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fecha</b>	<b>Fecha de registro:</b>	10-Dec-2015
0/OUL	Formato nuevo	Nov-11	<b>Fecha de aprobación:</b>	11-Mar-2016
			<b>Elaborado por:</b>	Mateo Guapo Cerca
			<b>Aprobado por:</b>	Hernán Arias Morales