

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico      | Índice de Wobbe       | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3           | MJoules /m3           | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3            |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA (36,30 - 43,60) | NORMA (46,20 - 53,20) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )      |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico      | I. Wobbe              | HCDP                  | H2O           | H2S              |
|              |              | X           |             |                  |                       |                       |                       |               |                  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 01-nov-16                              | KM-100                                    |
| 02-nov-16                              | KM-100                                    |
| 03-nov-16                              | KM-100                                    |
| 04-nov-16                              | KM-100                                    |
| 05-nov-16                              | KM-100                                    |
| 06-nov-16                              | KM-100                                    |
| 07-nov-16                              | KM-100                                    |
| 08-nov-16                              | KM-100                                    |
| 09-nov-16                              | KM-100                                    |
| 10-nov-16                              | KM-100                                    |
| 11-nov-16                              | KM-100                                    |
| 12-nov-16                              | KM-100                                    |
| 13-nov-16                              | KM-100                                    |
| 14-nov-16                              | KM-100                                    |
| 15-nov-16                              | KM-100                                    |
| 16-nov-16                              | KM-100                                    |
| 17-nov-16                              | KM-100                                    |
| 18-nov-16                              | KM-100                                    |
| 19-nov-16                              | KM-100                                    |
| 20-nov-16                              | KM-100                                    |
| 21-nov-16                              | KM-100                                    |
| 22-nov-16                              | KM-100                                    |
| 23-nov-16                              | KM-100                                    |
| 24-nov-16                              | KM-100                                    |
| 25-nov-16                              | KM-100                                    |
| 26-nov-16                              | KM-100                                    |
| 27-nov-16                              | KM-100                                    |
| 28-nov-16                              | KM-100                                    |
| 29-nov-16                              | KM-100                                    |
| 30-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mg/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.189                | 01-nov-16                              | KM-100             |
| 12.003                | 02-nov-16                              | KM-100             |
| 12.853                | 03-nov-16                              | KM-100             |
| 11.312                | 04-nov-16                              | KM-100             |
| 11.536                | 05-nov-16                              | KM-100             |
| 11.379                | 06-nov-16                              | KM-100             |
| 11.411                | 07-nov-16                              | KM-100             |
| 12.130                | 08-nov-16                              | KM-100             |
| 12.434                | 09-nov-16                              | KM-100             |
| 13.207                | 10-nov-16                              | KM-100             |
| 11.836                | 11-nov-16                              | KM-100             |
| 12.057                | 12-nov-16                              | KM-100             |
| 12.160                | 13-nov-16                              | KM-100             |
| 11.590                | 14-nov-16                              | KM-100             |
| 10.811                | 15-nov-16                              | KM-100             |
| 11.498                | 16-nov-16                              | KM-100             |
| 10.936                | 17-nov-16                              | KM-100             |
| 11.812                | 18-nov-16                              | KM-100             |
| 11.973                | 19-nov-16                              | KM-100             |
| 12.187                | 20-nov-16                              | KM-100             |
| 12.132                | 21-nov-16                              | KM-100             |
| 13.348                | 22-nov-16                              | KM-100             |
| 13.101                | 23-nov-16                              | KM-100             |
| 12.337                | 24-nov-16                              | KM-100             |
| 11.547                | 25-nov-16                              | KM-100             |
| 11.307                | 26-nov-16                              | KM-100             |
| 12.089                | 27-nov-16                              | KM-100             |
| 12.557                | 28-nov-16                              | KM-100             |
| 13.141                | 29-nov-16                              | KM-100             |
| 12.252                | 30-nov-16                              | KM-100             |

Observaciones:

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 01-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.189                | 01-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.970              |
| 10:00:00     | 10.827              |
| 11:00:00     | 11.062              |
| 12:00:00     | 11.101              |
| 13:00:00     | 10.888              |
| 14:00:00     | 10.784              |
| 15:00:00     | 10.468              |
| 16:00:00     | 10.777              |
| 17:00:00     | 10.895              |
| 18:00:00     | 10.907              |
| 19:00:00     | 11.510              |
| 20:00:00     | 11.429              |
| 21:00:00     | 11.482              |
| 22:00:00     | 11.419              |
| 23:00:00     | 11.482              |
| 00:00:00     | 11.472              |
| 01:00:00     | 11.481              |
| 02:00:00     | 11.319              |
| 03:00:00     | 11.467              |
| 04:00:00     | 11.366              |
| 05:00:00     | 11.587              |
| 06:00:00     | 11.600              |
| 07:00:00     | 11.157              |
| 08:00:00     | 11.092              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 02-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.003                | 02-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.329              |
| 10:00:00     | 11.374              |
| 11:00:00     | 11.353              |
| 12:00:00     | 11.353              |
| 13:00:00     | 11.542              |
| 14:00:00     | 11.827              |
| 15:00:00     | 11.921              |
| 16:00:00     | 11.975              |
| 17:00:00     | 11.858              |
| 18:00:00     | 12.121              |
| 19:00:00     | 12.384              |
| 20:00:00     | 12.410              |
| 21:00:00     | 12.570              |
| 22:00:00     | 12.724              |
| 23:00:00     | 12.415              |
| 00:00:00     | 12.560              |
| 01:00:00     | 12.701              |
| 02:00:00     | 12.798              |
| 03:00:00     | 12.738              |
| 04:00:00     | 12.656              |
| 05:00:00     | 11.563              |
| 06:00:00     | 11.420              |
| 07:00:00     | 11.189              |
| 08:00:00     | 11.302              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 03-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.853                | 03-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.686              |
| 10:00:00     | 12.823              |
| 11:00:00     | 12.251              |
| 12:00:00     | 12.478              |
| 13:00:00     | 13.026              |
| 14:00:00     | 13.065              |
| 15:00:00     | 13.048              |
| 16:00:00     | 13.263              |
| 17:00:00     | 13.664              |
| 18:00:00     | 12.904              |
| 19:00:00     | 13.365              |
| 20:00:00     | 13.718              |
| 21:00:00     | 13.218              |
| 22:00:00     | 12.682              |
| 23:00:00     | 12.641              |
| 00:00:00     | 12.200              |
| 01:00:00     | 13.105              |
| 02:00:00     | 12.618              |
| 03:00:00     | 12.615              |
| 04:00:00     | 12.308              |
| 05:00:00     | 12.778              |
| 06:00:00     | 12.711              |
| 07:00:00     | 12.516              |
| 08:00:00     | 12.779              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 04-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.312                | 04-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.261              |
| 10:00:00     | 10.196              |
| 11:00:00     | 9.336               |
| 12:00:00     | 8.635               |
| 13:00:00     | 9.788               |
| 14:00:00     | 10.181              |
| 15:00:00     | 10.564              |
| 16:00:00     | 10.602              |
| 17:00:00     | 11.404              |
| 18:00:00     | 11.630              |
| 19:00:00     | 11.852              |
| 20:00:00     | 11.588              |
| 21:00:00     | 11.619              |
| 22:00:00     | 12.032              |
| 23:00:00     | 12.285              |
| 00:00:00     | 12.125              |
| 01:00:00     | 12.136              |
| 02:00:00     | 12.360              |
| 03:00:00     | 12.291              |
| 04:00:00     | 12.263              |
| 05:00:00     | 13.097              |
| 06:00:00     | 12.468              |
| 07:00:00     | 11.888              |
| 08:00:00     | 10.893              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 05-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.536                | 05-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.333              |
| 10:00:00     | 11.794              |
| 11:00:00     | 11.721              |
| 12:00:00     | 11.453              |
| 13:00:00     | 11.535              |
| 14:00:00     | 11.492              |
| 15:00:00     | 11.509              |
| 16:00:00     | 11.427              |
| 17:00:00     | 11.340              |
| 18:00:00     | 11.262              |
| 19:00:00     | 11.291              |
| 20:00:00     | 11.292              |
| 21:00:00     | 11.292              |
| 22:00:00     | 11.346              |
| 23:00:00     | 11.203              |
| 00:00:00     | 11.228              |
| 01:00:00     | 11.128              |
| 02:00:00     | 11.147              |
| 03:00:00     | 11.015              |
| 04:00:00     | 11.051              |
| 05:00:00     | 12.393              |
| 06:00:00     | 12.202              |
| 07:00:00     | 12.253              |
| 08:00:00     | 12.166              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 06-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.379                | 06-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.043              |
| 10:00:00     | 11.025              |
| 11:00:00     | 10.964              |
| 12:00:00     | 11.404              |
| 13:00:00     | 11.824              |
| 14:00:00     | 11.441              |
| 15:00:00     | 11.476              |
| 16:00:00     | 11.523              |
| 17:00:00     | 11.610              |
| 18:00:00     | 11.651              |
| 19:00:00     | 11.604              |
| 20:00:00     | 11.622              |
| 21:00:00     | 11.556              |
| 22:00:00     | 11.592              |
| 23:00:00     | 11.573              |
| 00:00:00     | 11.640              |
| 01:00:00     | 11.656              |
| 02:00:00     | 11.221              |
| 03:00:00     | 11.174              |
| 04:00:00     | 11.229              |
| 05:00:00     | 11.055              |
| 06:00:00     | 11.092              |
| 07:00:00     | 11.048              |
| 08:00:00     | 11.081              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 07-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.411                | 07-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.285              |
| 10:00:00     | 11.089              |
| 11:00:00     | 11.390              |
| 12:00:00     | 11.486              |
| 13:00:00     | 11.466              |
| 14:00:00     | 11.496              |
| 15:00:00     | 11.515              |
| 16:00:00     | 11.624              |
| 17:00:00     | 11.351              |
| 18:00:00     | 11.242              |
| 19:00:00     | 11.326              |
| 20:00:00     | 11.249              |
| 21:00:00     | 11.421              |
| 22:00:00     | 11.544              |
| 23:00:00     | 11.513              |
| 00:00:00     | 11.450              |
| 01:00:00     | 11.568              |
| 02:00:00     | 11.551              |
| 03:00:00     | 11.526              |
| 04:00:00     | 11.450              |
| 05:00:00     | 11.309              |
| 06:00:00     | 11.396              |
| 07:00:00     | 11.300              |
| 08:00:00     | 11.326              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 08-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.130                | 08-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.410              |
| 10:00:00     | 11.830              |
| 11:00:00     | 11.916              |
| 12:00:00     | 11.951              |
| 13:00:00     | 12.070              |
| 14:00:00     | 11.844              |
| 15:00:00     | 11.982              |
| 16:00:00     | 12.168              |
| 17:00:00     | 12.248              |
| 18:00:00     | 12.142              |
| 19:00:00     | 12.199              |
| 20:00:00     | 12.184              |
| 21:00:00     | 12.269              |
| 22:00:00     | 12.336              |
| 23:00:00     | 12.538              |
| 00:00:00     | 12.598              |
| 01:00:00     | 12.821              |
| 02:00:00     | 13.079              |
| 03:00:00     | 12.855              |
| 04:00:00     | 13.024              |
| 05:00:00     | 11.531              |
| 06:00:00     | 11.467              |
| 07:00:00     | 11.414              |
| 08:00:00     | 11.244              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 09-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.434                | 09-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.573              |
| 10:00:00     | 11.326              |
| 11:00:00     | 11.399              |
| 12:00:00     | 11.741              |
| 13:00:00     | 11.933              |
| 14:00:00     | 11.640              |
| 15:00:00     | 12.037              |
| 16:00:00     | 11.814              |
| 17:00:00     | 11.888              |
| 18:00:00     | 11.822              |
| 19:00:00     | 12.069              |
| 20:00:00     | 12.957              |
| 21:00:00     | 12.961              |
| 22:00:00     | 13.369              |
| 23:00:00     | 13.454              |
| 00:00:00     | 13.409              |
| 01:00:00     | 13.327              |
| 02:00:00     | 13.303              |
| 03:00:00     | 13.271              |
| 04:00:00     | 13.362              |
| 05:00:00     | 12.546              |
| 06:00:00     | 12.515              |
| 07:00:00     | 12.456              |
| 08:00:00     | 12.248              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 10-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.207                | 10-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.726              |
| 10:00:00     | 13.246              |
| 11:00:00     | 12.853              |
| 12:00:00     | 12.990              |
| 13:00:00     | 12.997              |
| 14:00:00     | 13.047              |
| 15:00:00     | 12.834              |
| 16:00:00     | 13.256              |
| 17:00:00     | 13.312              |
| 18:00:00     | 12.897              |
| 19:00:00     | 12.929              |
| 20:00:00     | 12.942              |
| 21:00:00     | 12.892              |
| 22:00:00     | 12.833              |
| 23:00:00     | 12.927              |
| 00:00:00     | 13.182              |
| 01:00:00     | 13.162              |
| 02:00:00     | 13.405              |
| 03:00:00     | 13.592              |
| 04:00:00     | 13.613              |
| 05:00:00     | 13.414              |
| 06:00:00     | 13.623              |
| 07:00:00     | 13.646              |
| 08:00:00     | 13.649              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 11-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.836                | 11-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.924              |
| 10:00:00     | 11.406              |
| 11:00:00     | 11.314              |
| 12:00:00     | 11.204              |
| 13:00:00     | 11.426              |
| 14:00:00     | 11.924              |
| 15:00:00     | 11.833              |
| 16:00:00     | 11.599              |
| 17:00:00     | 11.869              |
| 18:00:00     | 11.749              |
| 19:00:00     | 11.621              |
| 20:00:00     | 11.314              |
| 21:00:00     | 11.204              |
| 22:00:00     | 11.426              |
| 23:00:00     | 11.332              |
| 00:00:00     | 11.227              |
| 01:00:00     | 11.326              |
| 02:00:00     | 11.800              |
| 03:00:00     | 12.010              |
| 04:00:00     | 12.012              |
| 05:00:00     | 13.560              |
| 06:00:00     | 13.379              |
| 07:00:00     | 12.990              |
| 08:00:00     | 12.627              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 12-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.057                | 12-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.077              |
| 10:00:00     | 12.206              |
| 11:00:00     | 12.269              |
| 12:00:00     | 11.804              |
| 13:00:00     | 11.872              |
| 14:00:00     | 12.034              |
| 15:00:00     | 12.174              |
| 16:00:00     | 11.990              |
| 17:00:00     | 12.189              |
| 18:00:00     | 12.182              |
| 19:00:00     | 12.063              |
| 20:00:00     | 11.898              |
| 21:00:00     | 12.028              |
| 22:00:00     | 12.105              |
| 23:00:00     | 12.111              |
| 00:00:00     | 11.941              |
| 01:00:00     | 11.973              |
| 02:00:00     | 12.057              |
| 03:00:00     | 12.189              |
| 04:00:00     | 12.182              |
| 05:00:00     | 11.964              |
| 06:00:00     | 12.025              |
| 07:00:00     | 12.094              |
| 08:00:00     | 11.953              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 13-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.160                | 13-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.823              |
| 10:00:00     | 12.349              |
| 11:00:00     | 12.411              |
| 12:00:00     | 12.215              |
| 13:00:00     | 12.291              |
| 14:00:00     | 12.517              |
| 15:00:00     | 12.306              |
| 16:00:00     | 11.860              |
| 17:00:00     | 11.823              |
| 18:00:00     | 12.255              |
| 19:00:00     | 12.234              |
| 20:00:00     | 12.131              |
| 21:00:00     | 12.244              |
| 22:00:00     | 12.127              |
| 23:00:00     | 12.150              |
| 00:00:00     | 12.111              |
| 01:00:00     | 11.816              |
| 02:00:00     | 12.330              |
| 03:00:00     | 12.253              |
| 04:00:00     | 12.138              |
| 05:00:00     | 12.132              |
| 06:00:00     | 12.276              |
| 07:00:00     | 12.200              |
| 08:00:00     | 11.860              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 14-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.590                | 14-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.980              |
| 10:00:00     | 11.203              |
| 11:00:00     | 11.820              |
| 12:00:00     | 11.831              |
| 13:00:00     | 11.245              |
| 14:00:00     | 10.816              |
| 15:00:00     | 11.356              |
| 16:00:00     | 10.980              |
| 17:00:00     | 11.203              |
| 18:00:00     | 11.969              |
| 19:00:00     | 11.815              |
| 20:00:00     | 11.706              |
| 21:00:00     | 11.766              |
| 22:00:00     | 11.740              |
| 23:00:00     | 11.681              |
| 00:00:00     | 11.743              |
| 01:00:00     | 11.749              |
| 02:00:00     | 11.712              |
| 03:00:00     | 11.679              |
| 04:00:00     | 11.617              |
| 05:00:00     | 12.086              |
| 06:00:00     | 11.935              |
| 07:00:00     | 11.872              |
| 08:00:00     | 11.657              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 15-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 10.811                | 15-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 9.895               |
| 10:00:00     | 11.685              |
| 11:00:00     | 11.608              |
| 12:00:00     | 11.646              |
| 13:00:00     | 11.162              |
| 14:00:00     | 11.285              |
| 15:00:00     | 11.637              |
| 16:00:00     | 11.235              |
| 17:00:00     | 11.127              |
| 18:00:00     | 10.808              |
| 19:00:00     | 10.608              |
| 20:00:00     | 10.100              |
| 21:00:00     | 10.046              |
| 22:00:00     | 10.146              |
| 23:00:00     | 9.990               |
| 00:00:00     | 9.898               |
| 01:00:00     | 9.936               |
| 02:00:00     | 9.895               |
| 03:00:00     | 10.035              |
| 04:00:00     | 10.245              |
| 05:00:00     | 11.628              |
| 06:00:00     | 11.679              |
| 07:00:00     | 11.631              |
| 08:00:00     | 11.545              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 16-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.498                | 16-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.791              |
| 10:00:00     | 10.853              |
| 11:00:00     | 11.252              |
| 12:00:00     | 11.039              |
| 13:00:00     | 11.096              |
| 14:00:00     | 11.129              |
| 15:00:00     | 11.236              |
| 16:00:00     | 11.477              |
| 17:00:00     | 11.798              |
| 18:00:00     | 12.323              |
| 19:00:00     | 12.536              |
| 20:00:00     | 12.327              |
| 21:00:00     | 12.337              |
| 22:00:00     | 12.415              |
| 23:00:00     | 12.385              |
| 00:00:00     | 12.137              |
| 01:00:00     | 11.948              |
| 02:00:00     | 11.778              |
| 03:00:00     | 11.507              |
| 04:00:00     | 11.202              |
| 05:00:00     | 10.346              |
| 06:00:00     | 10.516              |
| 07:00:00     | 10.701              |
| 08:00:00     | 10.827              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 17-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 10.936                | 17-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.226              |
| 10:00:00     | 11.140              |
| 11:00:00     | 11.064              |
| 12:00:00     | 11.203              |
| 13:00:00     | 11.240              |
| 14:00:00     | 10.542              |
| 15:00:00     | 10.617              |
| 16:00:00     | 10.746              |
| 17:00:00     | 10.830              |
| 18:00:00     | 10.955              |
| 19:00:00     | 11.071              |
| 20:00:00     | 11.006              |
| 21:00:00     | 11.062              |
| 22:00:00     | 11.158              |
| 23:00:00     | 10.982              |
| 00:00:00     | 10.924              |
| 01:00:00     | 10.977              |
| 02:00:00     | 10.878              |
| 03:00:00     | 10.779              |
| 04:00:00     | 10.647              |
| 05:00:00     | 10.880              |
| 06:00:00     | 10.609              |
| 07:00:00     | 10.856              |
| 08:00:00     | 11.074              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 18-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.812                | 18-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.262              |
| 10:00:00     | 11.528              |
| 11:00:00     | 11.767              |
| 12:00:00     | 12.129              |
| 13:00:00     | 12.279              |
| 14:00:00     | 12.225              |
| 15:00:00     | 12.205              |
| 16:00:00     | 12.075              |
| 17:00:00     | 11.906              |
| 18:00:00     | 12.341              |
| 19:00:00     | 12.209              |
| 20:00:00     | 12.038              |
| 21:00:00     | 12.066              |
| 22:00:00     | 11.981              |
| 23:00:00     | 11.592              |
| 00:00:00     | 11.933              |
| 01:00:00     | 12.126              |
| 02:00:00     | 12.244              |
| 03:00:00     | 12.226              |
| 04:00:00     | 12.056              |
| 05:00:00     | 10.747              |
| 06:00:00     | 10.825              |
| 07:00:00     | 10.774              |
| 08:00:00     | 10.945              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 19-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.973                | 19-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.096              |
| 10:00:00     | 12.121              |
| 11:00:00     | 11.820              |
| 12:00:00     | 11.866              |
| 13:00:00     | 11.867              |
| 14:00:00     | 11.716              |
| 15:00:00     | 11.716              |
| 16:00:00     | 11.651              |
| 17:00:00     | 11.734              |
| 18:00:00     | 11.857              |
| 19:00:00     | 11.882              |
| 20:00:00     | 11.815              |
| 21:00:00     | 11.820              |
| 22:00:00     | 11.879              |
| 23:00:00     | 11.844              |
| 00:00:00     | 11.925              |
| 01:00:00     | 12.083              |
| 02:00:00     | 12.289              |
| 03:00:00     | 12.264              |
| 04:00:00     | 12.133              |
| 05:00:00     | 12.096              |
| 06:00:00     | 12.121              |
| 07:00:00     | 12.333              |
| 08:00:00     | 12.411              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 20-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.187                | 20-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.063              |
| 10:00:00     | 12.141              |
| 11:00:00     | 12.215              |
| 12:00:00     | 12.154              |
| 13:00:00     | 12.260              |
| 14:00:00     | 12.251              |
| 15:00:00     | 12.254              |
| 16:00:00     | 12.351              |
| 17:00:00     | 12.398              |
| 18:00:00     | 12.098              |
| 19:00:00     | 12.163              |
| 20:00:00     | 12.143              |
| 21:00:00     | 12.127              |
| 22:00:00     | 12.063              |
| 23:00:00     | 12.141              |
| 00:00:00     | 12.215              |
| 01:00:00     | 12.154              |
| 02:00:00     | 12.260              |
| 03:00:00     | 12.251              |
| 04:00:00     | 12.254              |
| 05:00:00     | 12.098              |
| 06:00:00     | 12.163              |
| 07:00:00     | 12.143              |
| 08:00:00     | 12.127              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 21-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.132                | 21-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.132              |
| 10:00:00     | 12.132              |
| 11:00:00     | 12.132              |
| 12:00:00     | 12.132              |
| 13:00:00     | 12.132              |
| 14:00:00     | 12.132              |
| 15:00:00     | 12.132              |
| 16:00:00     | 12.132              |
| 17:00:00     | 12.132              |
| 18:00:00     | 12.132              |
| 19:00:00     | 12.132              |
| 20:00:00     | 12.132              |
| 21:00:00     | 12.132              |
| 22:00:00     | 12.132              |
| 23:00:00     | 12.132              |
| 00:00:00     | 12.132              |
| 01:00:00     | 12.132              |
| 02:00:00     | 12.132              |
| 03:00:00     | 12.132              |
| 04:00:00     | 12.132              |
| 05:00:00     | 12.132              |
| 06:00:00     | 12.132              |
| 07:00:00     | 12.132              |
| 08:00:00     | 12.132              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 22-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.348                | 22-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.791              |
| 10:00:00     | 13.878              |
| 11:00:00     | 13.697              |
| 12:00:00     | 13.336              |
| 13:00:00     | 13.849              |
| 14:00:00     | 13.446              |
| 15:00:00     | 13.200              |
| 16:00:00     | 13.306              |
| 17:00:00     | 13.216              |
| 18:00:00     | 13.284              |
| 19:00:00     | 13.270              |
| 20:00:00     | 13.238              |
| 21:00:00     | 12.931              |
| 22:00:00     | 13.357              |
| 23:00:00     | 13.316              |
| 00:00:00     | 13.208              |
| 01:00:00     | 13.298              |
| 02:00:00     | 13.138              |
| 03:00:00     | 13.080              |
| 04:00:00     | 13.083              |
| 05:00:00     | 13.083              |
| 06:00:00     | 13.542              |
| 07:00:00     | 13.673              |
| 08:00:00     | 13.138              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 23-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.101                | 23-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.195              |
| 10:00:00     | 13.267              |
| 11:00:00     | 13.226              |
| 12:00:00     | 13.101              |
| 13:00:00     | 13.368              |
| 14:00:00     | 13.214              |
| 15:00:00     | 13.213              |
| 16:00:00     | 13.248              |
| 17:00:00     | 13.044              |
| 18:00:00     | 12.998              |
| 19:00:00     | 13.300              |
| 20:00:00     | 13.472              |
| 21:00:00     | 13.410              |
| 22:00:00     | 13.234              |
| 23:00:00     | 13.166              |
| 00:00:00     | 13.062              |
| 01:00:00     | 12.884              |
| 02:00:00     | 12.778              |
| 03:00:00     | 12.636              |
| 04:00:00     | 12.483              |
| 05:00:00     | 12.954              |
| 06:00:00     | 13.035              |
| 07:00:00     | 13.072              |
| 08:00:00     | 13.052              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 24-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.337                | 24-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.334              |
| 10:00:00     | 12.555              |
| 11:00:00     | 12.587              |
| 12:00:00     | 12.740              |
| 13:00:00     | 12.727              |
| 14:00:00     | 12.822              |
| 15:00:00     | 11.868              |
| 16:00:00     | 12.556              |
| 17:00:00     | 12.425              |
| 18:00:00     | 12.309              |
| 19:00:00     | 12.321              |
| 20:00:00     | 12.326              |
| 21:00:00     | 12.136              |
| 22:00:00     | 12.364              |
| 23:00:00     | 12.418              |
| 00:00:00     | 12.323              |
| 01:00:00     | 11.984              |
| 02:00:00     | 11.868              |
| 03:00:00     | 11.882              |
| 04:00:00     | 12.218              |
| 05:00:00     | 12.334              |
| 06:00:00     | 12.354              |
| 07:00:00     | 12.314              |
| 08:00:00     | 12.334              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 25-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.547                | 25-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.009              |
| 10:00:00     | 10.763              |
| 11:00:00     | 10.547              |
| 12:00:00     | 11.641              |
| 13:00:00     | 12.604              |
| 14:00:00     | 13.036              |
| 15:00:00     | 12.952              |
| 16:00:00     | 12.106              |
| 17:00:00     | 11.179              |
| 18:00:00     | 11.001              |
| 19:00:00     | 11.851              |
| 20:00:00     | 12.019              |
| 21:00:00     | 11.696              |
| 22:00:00     | 11.400              |
| 23:00:00     | 11.443              |
| 00:00:00     | 11.470              |
| 01:00:00     | 11.329              |
| 02:00:00     | 11.331              |
| 03:00:00     | 11.184              |
| 04:00:00     | 11.191              |
| 05:00:00     | 13.100              |
| 06:00:00     | 11.965              |
| 07:00:00     | 9.672               |
| 08:00:00     | 10.647              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 26-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.307                | 26-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.417              |
| 10:00:00     | 11.385              |
| 11:00:00     | 11.279              |
| 12:00:00     | 11.200              |
| 13:00:00     | 11.255              |
| 14:00:00     | 11.377              |
| 15:00:00     | 11.208              |
| 16:00:00     | 11.432              |
| 17:00:00     | 11.471              |
| 18:00:00     | 11.384              |
| 19:00:00     | 11.539              |
| 20:00:00     | 11.258              |
| 21:00:00     | 11.237              |
| 22:00:00     | 11.168              |
| 23:00:00     | 11.277              |
| 00:00:00     | 11.417              |
| 01:00:00     | 11.385              |
| 02:00:00     | 11.279              |
| 03:00:00     | 11.200              |
| 04:00:00     | 11.255              |
| 05:00:00     | 11.258              |
| 06:00:00     | 11.237              |
| 07:00:00     | 11.168              |
| 08:00:00     | 11.277              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 27-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.089                | 27-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.756              |
| 10:00:00     | 12.010              |
| 11:00:00     | 11.987              |
| 12:00:00     | 12.063              |
| 13:00:00     | 12.091              |
| 14:00:00     | 12.082              |
| 15:00:00     | 12.124              |
| 16:00:00     | 11.949              |
| 17:00:00     | 11.970              |
| 18:00:00     | 11.982              |
| 19:00:00     | 12.063              |
| 20:00:00     | 12.186              |
| 21:00:00     | 12.106              |
| 22:00:00     | 12.189              |
| 23:00:00     | 12.232              |
| 00:00:00     | 12.269              |
| 01:00:00     | 12.332              |
| 02:00:00     | 12.307              |
| 03:00:00     | 12.272              |
| 04:00:00     | 12.444              |
| 05:00:00     | 11.949              |
| 06:00:00     | 11.970              |
| 07:00:00     | 11.982              |
| 08:00:00     | 11.825              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 28-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.557                | 28-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.489              |
| 10:00:00     | 12.548              |
| 11:00:00     | 12.634              |
| 12:00:00     | 12.489              |
| 13:00:00     | 12.548              |
| 14:00:00     | 12.634              |
| 15:00:00     | 12.489              |
| 16:00:00     | 12.548              |
| 17:00:00     | 12.634              |
| 18:00:00     | 12.489              |
| 19:00:00     | 12.548              |
| 20:00:00     | 12.634              |
| 21:00:00     | 12.489              |
| 22:00:00     | 12.548              |
| 23:00:00     | 12.634              |
| 00:00:00     | 12.489              |
| 01:00:00     | 12.548              |
| 02:00:00     | 12.634              |
| 03:00:00     | 12.489              |
| 04:00:00     | 12.548              |
| 05:00:00     | 12.634              |
| 06:00:00     | 12.489              |
| 07:00:00     | 12.548              |
| 08:00:00     | 12.634              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 29-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.141                | 29-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.248              |
| 10:00:00     | 13.070              |
| 11:00:00     | 13.109              |
| 12:00:00     | 13.040              |
| 13:00:00     | 13.012              |
| 14:00:00     | 13.163              |
| 15:00:00     | 13.248              |
| 16:00:00     | 13.070              |
| 17:00:00     | 13.012              |
| 18:00:00     | 13.399              |
| 19:00:00     | 13.389              |
| 20:00:00     | 13.399              |
| 21:00:00     | 13.090              |
| 22:00:00     | 13.163              |
| 23:00:00     | 13.109              |
| 00:00:00     | 13.040              |
| 01:00:00     | 13.012              |
| 02:00:00     | 13.163              |
| 03:00:00     | 13.248              |
| 04:00:00     | 13.070              |
| 05:00:00     | 13.109              |
| 06:00:00     | 13.040              |
| 07:00:00     | 13.012              |
| 08:00:00     | 13.163              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 30-nov-16                              | KM-100                                    |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.252                | 30-nov-16                              | KM-100             |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.807              |
| 10:00:00     | 12.807              |
| 11:00:00     | 12.909              |
| 12:00:00     | 12.985              |
| 13:00:00     | 12.827              |
| 14:00:00     | 12.473              |
| 15:00:00     | 12.206              |
| 16:00:00     | 12.064              |
| 17:00:00     | 11.807              |
| 18:00:00     | 11.920              |
| 19:00:00     | 11.936              |
| 20:00:00     | 11.807              |
| 21:00:00     | 11.884              |
| 22:00:00     | 11.926              |
| 23:00:00     | 12.022              |
| 00:00:00     | 11.966              |
| 01:00:00     | 11.888              |
| 02:00:00     | 11.816              |
| 03:00:00     | 11.961              |
| 04:00:00     | 11.871              |
| 05:00:00     | 12.791              |
| 06:00:00     | 12.698              |
| 07:00:00     | 12.715              |
| 08:00:00     | 12.962              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico      | Índice de Wobbe       | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3           | MJoules /m3           | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3            |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA (36,30 - 43,60) | NORMA (46,20 - 53,20) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )      |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico      | I. Wobbe              | HCDP                  | H2O           | H2S              |
|              |              | X           |             |                  |                       |                       |                       |               |                  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 01-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 02-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 03-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 04-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 05-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 06-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 07-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 08-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 09-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 10-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 11-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 12-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 13-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 14-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 15-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 16-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 17-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 18-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 19-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 20-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 21-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 22-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 23-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 24-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 25-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 26-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 27-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 28-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 29-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |
| 30-nov-16                              | NUEVO PEMEX                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día mg/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.189                | 01-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.003                | 02-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.853                | 03-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.312                | 04-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.536                | 05-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.379                | 06-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.411                | 07-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.130                | 08-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.434                | 09-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 13.207                | 10-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.836                | 11-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.057                | 12-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.160                | 13-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.590                | 14-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 10.811                | 15-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.498                | 16-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 10.936                | 17-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.812                | 18-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.973                | 19-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.187                | 20-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.132                | 21-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 13.348                | 22-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 13.101                | 23-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.337                | 24-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.547                | 25-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 11.307                | 26-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.089                | 27-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.557                | 28-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 13.141                | 29-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |
| 12.252                | 30-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

Observaciones:

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 01-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.189                | 01-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.587              |
| 10:00:00     | 11.600              |
| 11:00:00     | 11.157              |
| 12:00:00     | 11.092              |
| 13:00:00     | 10.970              |
| 14:00:00     | 10.827              |
| 15:00:00     | 11.062              |
| 16:00:00     | 11.101              |
| 17:00:00     | 10.888              |
| 18:00:00     | 10.784              |
| 19:00:00     | 10.468              |
| 20:00:00     | 10.777              |
| 21:00:00     | 10.895              |
| 22:00:00     | 10.907              |
| 23:00:00     | 11.510              |
| 00:00:00     | 11.429              |
| 01:00:00     | 11.482              |
| 02:00:00     | 11.419              |
| 03:00:00     | 11.482              |
| 04:00:00     | 11.472              |
| 05:00:00     | 11.481              |
| 06:00:00     | 11.319              |
| 07:00:00     | 11.467              |
| 08:00:00     | 11.366              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>(271,15 (-2)) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>(110) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>(6) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                    |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 02-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.003                | 02-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.563              |
| 10:00:00     | 11.420              |
| 11:00:00     | 11.189              |
| 12:00:00     | 11.302              |
| 13:00:00     | 11.329              |
| 14:00:00     | 11.374              |
| 15:00:00     | 11.353              |
| 16:00:00     | 11.353              |
| 17:00:00     | 11.542              |
| 18:00:00     | 11.627              |
| 19:00:00     | 11.921              |
| 20:00:00     | 11.975              |
| 21:00:00     | 11.858              |
| 22:00:00     | 12.121              |
| 23:00:00     | 12.384              |
| 00:00:00     | 12.410              |
| 01:00:00     | 12.570              |
| 02:00:00     | 12.724              |
| 03:00:00     | 12.415              |
| 04:00:00     | 12.560              |
| 05:00:00     | 12.701              |
| 06:00:00     | 12.798              |
| 07:00:00     | 12.738              |
| 08:00:00     | 12.656              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 03-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.853                | 03-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.778              |
| 10:00:00     | 12.711              |
| 11:00:00     | 12.516              |
| 12:00:00     | 12.779              |
| 13:00:00     | 12.686              |
| 14:00:00     | 12.823              |
| 15:00:00     | 12.251              |
| 16:00:00     | 12.478              |
| 17:00:00     | 13.026              |
| 18:00:00     | 13.065              |
| 19:00:00     | 13.048              |
| 20:00:00     | 13.283              |
| 21:00:00     | 13.684              |
| 22:00:00     | 12.904              |
| 23:00:00     | 13.365              |
| 00:00:00     | 13.718              |
| 01:00:00     | 13.218              |
| 02:00:00     | 12.682              |
| 03:00:00     | 12.641              |
| 04:00:00     | 12.200              |
| 05:00:00     | 13.105              |
| 06:00:00     | 12.618              |
| 07:00:00     | 12.615              |
| 08:00:00     | 12.308              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 04-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.312                | 04-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.097              |
| 10:00:00     | 12.468              |
| 11:00:00     | 11.888              |
| 12:00:00     | 10.893              |
| 13:00:00     | 10.261              |
| 14:00:00     | 10.196              |
| 15:00:00     | 9.336               |
| 16:00:00     | 8.635               |
| 17:00:00     | 9.788               |
| 18:00:00     | 10.181              |
| 19:00:00     | 10.564              |
| 20:00:00     | 10.602              |
| 21:00:00     | 11.404              |
| 22:00:00     | 11.630              |
| 23:00:00     | 11.852              |
| 00:00:00     | 11.588              |
| 01:00:00     | 11.619              |
| 02:00:00     | 12.032              |
| 03:00:00     | 12.285              |
| 04:00:00     | 12.125              |
| 05:00:00     | 12.136              |
| 06:00:00     | 12.360              |
| 07:00:00     | 12.291              |
| 08:00:00     | 12.263              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 05-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.536                | 05-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.393              |
| 10:00:00     | 12.202              |
| 11:00:00     | 12.253              |
| 12:00:00     | 12.166              |
| 13:00:00     | 12.333              |
| 14:00:00     | 11.794              |
| 15:00:00     | 11.721              |
| 16:00:00     | 11.453              |
| 17:00:00     | 11.535              |
| 18:00:00     | 11.492              |
| 19:00:00     | 11.509              |
| 20:00:00     | 11.427              |
| 21:00:00     | 11.340              |
| 22:00:00     | 11.262              |
| 23:00:00     | 11.291              |
| 00:00:00     | 11.292              |
| 01:00:00     | 11.292              |
| 02:00:00     | 11.346              |
| 03:00:00     | 11.203              |
| 04:00:00     | 11.228              |
| 05:00:00     | 11.128              |
| 06:00:00     | 11.147              |
| 07:00:00     | 11.015              |
| 08:00:00     | 11.051              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>(271,15 (-2)) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>(110) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>(6) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                | H2S                                       |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                    |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 06-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.379                | 06-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.055              |
| 10:00:00     | 11.092              |
| 11:00:00     | 11.048              |
| 12:00:00     | 11.081              |
| 13:00:00     | 11.043              |
| 14:00:00     | 11.025              |
| 15:00:00     | 10.984              |
| 16:00:00     | 11.404              |
| 17:00:00     | 11.824              |
| 18:00:00     | 11.441              |
| 19:00:00     | 11.476              |
| 20:00:00     | 11.523              |
| 21:00:00     | 11.610              |
| 22:00:00     | 11.651              |
| 23:00:00     | 11.604              |
| 00:00:00     | 11.622              |
| 01:00:00     | 11.556              |
| 02:00:00     | 11.592              |
| 03:00:00     | 11.573              |
| 04:00:00     | 11.540              |
| 05:00:00     | 11.656              |
| 06:00:00     | 11.221              |
| 07:00:00     | 11.174              |
| 08:00:00     | 11.229              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 07-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.411                | 07-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.309              |
| 10:00:00     | 11.396              |
| 11:00:00     | 11.300              |
| 12:00:00     | 11.326              |
| 13:00:00     | 11.285              |
| 14:00:00     | 11.089              |
| 15:00:00     | 11.390              |
| 16:00:00     | 11.486              |
| 17:00:00     | 11.466              |
| 18:00:00     | 11.496              |
| 19:00:00     | 11.515              |
| 20:00:00     | 11.624              |
| 21:00:00     | 11.351              |
| 22:00:00     | 11.242              |
| 23:00:00     | 11.326              |
| 00:00:00     | 11.249              |
| 01:00:00     | 11.421              |
| 02:00:00     | 11.544              |
| 03:00:00     | 11.513              |
| 04:00:00     | 11.450              |
| 05:00:00     | 11.568              |
| 06:00:00     | 11.551              |
| 07:00:00     | 11.526              |
| 08:00:00     | 11.450              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 08-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.130                | 08-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.531              |
| 10:00:00     | 11.467              |
| 11:00:00     | 11.414              |
| 12:00:00     | 11.244              |
| 13:00:00     | 11.410              |
| 14:00:00     | 11.830              |
| 15:00:00     | 11.916              |
| 16:00:00     | 11.951              |
| 17:00:00     | 12.070              |
| 18:00:00     | 11.844              |
| 19:00:00     | 11.582              |
| 20:00:00     | 12.168              |
| 21:00:00     | 12.248              |
| 22:00:00     | 12.142              |
| 23:00:00     | 12.199              |
| 00:00:00     | 12.184              |
| 01:00:00     | 12.269              |
| 02:00:00     | 12.336              |
| 03:00:00     | 12.538              |
| 04:00:00     | 12.598              |
| 05:00:00     | 12.821              |
| 06:00:00     | 13.079              |
| 07:00:00     | 12.855              |
| 08:00:00     | 13.024              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 09-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.434                | 09-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.546              |
| 10:00:00     | 12.515              |
| 11:00:00     | 12.456              |
| 12:00:00     | 12.248              |
| 13:00:00     | 11.573              |
| 14:00:00     | 11.326              |
| 15:00:00     | 11.399              |
| 16:00:00     | 11.741              |
| 17:00:00     | 11.933              |
| 18:00:00     | 11.640              |
| 19:00:00     | 12.037              |
| 20:00:00     | 11.814              |
| 21:00:00     | 11.888              |
| 22:00:00     | 11.822              |
| 23:00:00     | 12.069              |
| 00:00:00     | 12.957              |
| 01:00:00     | 12.961              |
| 02:00:00     | 13.389              |
| 03:00:00     | 13.454              |
| 04:00:00     | 13.409              |
| 05:00:00     | 13.327              |
| 06:00:00     | 13.303              |
| 07:00:00     | 13.271              |
| 08:00:00     | 13.362              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 10-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.207                | 10-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.414              |
| 10:00:00     | 13.623              |
| 11:00:00     | 13.646              |
| 12:00:00     | 13.649              |
| 13:00:00     | 13.726              |
| 14:00:00     | 13.246              |
| 15:00:00     | 12.853              |
| 16:00:00     | 12.990              |
| 17:00:00     | 12.997              |
| 18:00:00     | 13.047              |
| 19:00:00     | 12.834              |
| 20:00:00     | 13.256              |
| 21:00:00     | 13.312              |
| 22:00:00     | 12.897              |
| 23:00:00     | 12.929              |
| 00:00:00     | 12.942              |
| 01:00:00     | 12.892              |
| 02:00:00     | 12.833              |
| 03:00:00     | 12.927              |
| 04:00:00     | 13.162              |
| 05:00:00     | 13.162              |
| 06:00:00     | 13.405              |
| 07:00:00     | 13.592              |
| 08:00:00     | 13.613              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 11-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.836                | 11-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.560              |
| 10:00:00     | 13.379              |
| 11:00:00     | 12.990              |
| 12:00:00     | 12.627              |
| 13:00:00     | 11.924              |
| 14:00:00     | 11.406              |
| 15:00:00     | 11.314              |
| 16:00:00     | 11.204              |
| 17:00:00     | 11.426              |
| 18:00:00     | 11.924              |
| 19:00:00     | 11.833              |
| 20:00:00     | 11.599              |
| 21:00:00     | 11.889              |
| 22:00:00     | 11.749              |
| 23:00:00     | 11.621              |
| 00:00:00     | 11.314              |
| 01:00:00     | 11.204              |
| 02:00:00     | 11.426              |
| 03:00:00     | 11.332              |
| 04:00:00     | 11.227              |
| 05:00:00     | 11.326              |
| 06:00:00     | 11.800              |
| 07:00:00     | 12.010              |
| 08:00:00     | 12.012              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 12-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.057                | 12-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.964              |
| 10:00:00     | 12.025              |
| 11:00:00     | 12.094              |
| 12:00:00     | 11.953              |
| 13:00:00     | 12.077              |
| 14:00:00     | 12.206              |
| 15:00:00     | 12.269              |
| 16:00:00     | 11.804              |
| 17:00:00     | 11.872              |
| 18:00:00     | 12.034              |
| 19:00:00     | 12.174              |
| 20:00:00     | 11.990              |
| 21:00:00     | 12.189              |
| 22:00:00     | 12.182              |
| 23:00:00     | 12.063              |
| 00:00:00     | 11.898              |
| 01:00:00     | 12.028              |
| 02:00:00     | 12.105              |
| 03:00:00     | 12.111              |
| 04:00:00     | 11.941              |
| 05:00:00     | 11.973              |
| 06:00:00     | 12.057              |
| 07:00:00     | 12.189              |
| 08:00:00     | 12.182              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 13-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.160                | 13-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.132              |
| 10:00:00     | 12.276              |
| 11:00:00     | 12.200              |
| 12:00:00     | 11.860              |
| 13:00:00     | 11.823              |
| 14:00:00     | 12.349              |
| 15:00:00     | 12.411              |
| 16:00:00     | 12.215              |
| 17:00:00     | 12.291              |
| 18:00:00     | 12.517              |
| 19:00:00     | 12.306              |
| 20:00:00     | 11.860              |
| 21:00:00     | 11.823              |
| 22:00:00     | 12.255              |
| 23:00:00     | 12.234              |
| 00:00:00     | 12.131              |
| 01:00:00     | 12.244              |
| 02:00:00     | 12.127              |
| 03:00:00     | 12.150              |
| 04:00:00     | 12.111              |
| 05:00:00     | 11.816              |
| 06:00:00     | 12.330              |
| 07:00:00     | 12.253              |
| 08:00:00     | 12.138              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 14-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.590                | 14-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.086              |
| 10:00:00     | 11.935              |
| 11:00:00     | 11.872              |
| 12:00:00     | 11.657              |
| 13:00:00     | 10.980              |
| 14:00:00     | 11.203              |
| 15:00:00     | 11.620              |
| 16:00:00     | 11.831              |
| 17:00:00     | 11.245              |
| 18:00:00     | 10.816              |
| 19:00:00     | 11.356              |
| 20:00:00     | 10.980              |
| 21:00:00     | 11.203              |
| 22:00:00     | 11.969              |
| 23:00:00     | 11.815              |
| 00:00:00     | 11.706              |
| 01:00:00     | 11.766              |
| 02:00:00     | 11.740              |
| 03:00:00     | 11.681              |
| 04:00:00     | 11.743              |
| 05:00:00     | 11.749              |
| 06:00:00     | 11.712              |
| 07:00:00     | 11.679              |
| 08:00:00     | 11.617              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 15-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 10.811                | 15-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.628              |
| 10:00:00     | 11.679              |
| 11:00:00     | 11.631              |
| 12:00:00     | 11.545              |
| 13:00:00     | 9.895               |
| 14:00:00     | 11.685              |
| 15:00:00     | 11.608              |
| 16:00:00     | 11.646              |
| 17:00:00     | 11.162              |
| 18:00:00     | 11.285              |
| 19:00:00     | 11.637              |
| 20:00:00     | 11.236              |
| 21:00:00     | 11.127              |
| 22:00:00     | 10.808              |
| 23:00:00     | 10.608              |
| 00:00:00     | 10.100              |
| 01:00:00     | 10.046              |
| 02:00:00     | 10.146              |
| 03:00:00     | 9.990               |
| 04:00:00     | 9.898               |
| 05:00:00     | 9.936               |
| 06:00:00     | 9.895               |
| 07:00:00     | 10.035              |
| 08:00:00     | 10.245              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 16-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.498                | 16-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.346              |
| 10:00:00     | 10.516              |
| 11:00:00     | 10.701              |
| 12:00:00     | 10.627              |
| 13:00:00     | 10.791              |
| 14:00:00     | 10.853              |
| 15:00:00     | 11.252              |
| 16:00:00     | 11.039              |
| 17:00:00     | 11.096              |
| 18:00:00     | 11.129              |
| 19:00:00     | 11.236              |
| 20:00:00     | 11.477              |
| 21:00:00     | 11.798              |
| 22:00:00     | 12.323              |
| 23:00:00     | 12.536              |
| 00:00:00     | 12.327              |
| 01:00:00     | 12.337              |
| 02:00:00     | 12.415              |
| 03:00:00     | 12.385              |
| 04:00:00     | 12.137              |
| 05:00:00     | 11.948              |
| 06:00:00     | 11.778              |
| 07:00:00     | 11.507              |
| 08:00:00     | 11.202              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>(271,15 (-2)) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>(110) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>(6) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                    |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 17-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 10.936                | 17-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.580              |
| 10:00:00     | 10.609              |
| 11:00:00     | 10.856              |
| 12:00:00     | 11.074              |
| 13:00:00     | 11.226              |
| 14:00:00     | 11.140              |
| 15:00:00     | 11.084              |
| 16:00:00     | 11.203              |
| 17:00:00     | 11.240              |
| 18:00:00     | 10.542              |
| 19:00:00     | 10.617              |
| 20:00:00     | 10.746              |
| 21:00:00     | 10.830              |
| 22:00:00     | 10.955              |
| 23:00:00     | 11.071              |
| 00:00:00     | 11.006              |
| 01:00:00     | 11.062              |
| 02:00:00     | 11.158              |
| 03:00:00     | 10.982              |
| 04:00:00     | 10.924              |
| 05:00:00     | 10.977              |
| 06:00:00     | 10.878              |
| 07:00:00     | 10.779              |
| 08:00:00     | 10.647              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 18-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.812                | 18-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 10.747              |
| 10:00:00     | 10.825              |
| 11:00:00     | 10.774              |
| 12:00:00     | 10.945              |
| 13:00:00     | 11.262              |
| 14:00:00     | 11.528              |
| 15:00:00     | 11.767              |
| 16:00:00     | 12.129              |
| 17:00:00     | 12.279              |
| 18:00:00     | 12.225              |
| 19:00:00     | 12.205              |
| 20:00:00     | 12.075              |
| 21:00:00     | 11.906              |
| 22:00:00     | 12.341              |
| 23:00:00     | 12.209              |
| 00:00:00     | 12.038              |
| 01:00:00     | 12.066              |
| 02:00:00     | 11.981              |
| 03:00:00     | 11.592              |
| 04:00:00     | 11.553              |
| 05:00:00     | 12.126              |
| 06:00:00     | 12.244              |
| 07:00:00     | 12.226              |
| 08:00:00     | 12.056              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 19-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.973                | 19-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.096              |
| 10:00:00     | 12.121              |
| 11:00:00     | 12.333              |
| 12:00:00     | 12.411              |
| 13:00:00     | 12.096              |
| 14:00:00     | 12.121              |
| 15:00:00     | 11.820              |
| 16:00:00     | 11.866              |
| 17:00:00     | 11.867              |
| 18:00:00     | 11.716              |
| 19:00:00     | 11.716              |
| 20:00:00     | 11.651              |
| 21:00:00     | 11.734              |
| 22:00:00     | 11.857              |
| 23:00:00     | 11.882              |
| 00:00:00     | 11.815              |
| 01:00:00     | 11.820              |
| 02:00:00     | 11.879              |
| 03:00:00     | 11.844              |
| 04:00:00     | 11.925              |
| 05:00:00     | 12.083              |
| 06:00:00     | 12.289              |
| 07:00:00     | 12.264              |
| 08:00:00     | 12.133              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 20-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.187                | 20-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.098              |
| 10:00:00     | 12.163              |
| 11:00:00     | 12.143              |
| 12:00:00     | 12.127              |
| 13:00:00     | 12.083              |
| 14:00:00     | 12.141              |
| 15:00:00     | 12.215              |
| 16:00:00     | 12.154              |
| 17:00:00     | 12.260              |
| 18:00:00     | 12.251              |
| 19:00:00     | 12.254              |
| 20:00:00     | 12.351              |
| 21:00:00     | 12.398              |
| 22:00:00     | 12.098              |
| 23:00:00     | 12.163              |
| 00:00:00     | 12.143              |
| 01:00:00     | 12.127              |
| 02:00:00     | 12.083              |
| 03:00:00     | 12.141              |
| 04:00:00     | 12.215              |
| 05:00:00     | 12.154              |
| 06:00:00     | 12.260              |
| 07:00:00     | 12.251              |
| 08:00:00     | 12.254              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 21-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.132                | 21-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.132              |
| 10:00:00     | 12.132              |
| 11:00:00     | 12.132              |
| 12:00:00     | 12.132              |
| 13:00:00     | 12.132              |
| 14:00:00     | 12.132              |
| 15:00:00     | 12.132              |
| 16:00:00     | 12.132              |
| 17:00:00     | 12.132              |
| 18:00:00     | 12.132              |
| 19:00:00     | 12.132              |
| 20:00:00     | 12.132              |
| 21:00:00     | 12.132              |
| 22:00:00     | 12.132              |
| 23:00:00     | 12.132              |
| 00:00:00     | 12.132              |
| 01:00:00     | 12.132              |
| 02:00:00     | 12.132              |
| 03:00:00     | 12.132              |
| 04:00:00     | 12.132              |
| 05:00:00     | 12.132              |
| 06:00:00     | 12.132              |
| 07:00:00     | 12.132              |
| 08:00:00     | 12.132              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 22-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.348                | 22-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.083              |
| 10:00:00     | 13.542              |
| 11:00:00     | 13.673              |
| 12:00:00     | 13.138              |
| 13:00:00     | 13.791              |
| 14:00:00     | 13.878              |
| 15:00:00     | 13.697              |
| 16:00:00     | 13.336              |
| 17:00:00     | 13.849              |
| 18:00:00     | 13.446              |
| 19:00:00     | 13.200              |
| 20:00:00     | 13.306              |
| 21:00:00     | 13.216              |
| 22:00:00     | 13.284              |
| 23:00:00     | 13.270              |
| 00:00:00     | 13.238              |
| 01:00:00     | 12.931              |
| 02:00:00     | 13.357              |
| 03:00:00     | 13.316              |
| 04:00:00     | 13.208              |
| 05:00:00     | 13.298              |
| 06:00:00     | 13.138              |
| 07:00:00     | 13.080              |
| 08:00:00     | 13.083              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 23-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.101                | 23-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.954              |
| 10:00:00     | 13.035              |
| 11:00:00     | 13.072              |
| 12:00:00     | 13.052              |
| 13:00:00     | 13.195              |
| 14:00:00     | 13.267              |
| 15:00:00     | 13.226              |
| 16:00:00     | 13.101              |
| 17:00:00     | 13.368              |
| 18:00:00     | 13.214              |
| 19:00:00     | 13.213              |
| 20:00:00     | 13.248              |
| 21:00:00     | 13.044              |
| 22:00:00     | 12.998              |
| 23:00:00     | 13.300              |
| 00:00:00     | 13.472              |
| 01:00:00     | 13.410              |
| 02:00:00     | 13.234              |
| 03:00:00     | 13.166              |
| 04:00:00     | 13.062              |
| 05:00:00     | 12.884              |
| 06:00:00     | 12.778              |
| 07:00:00     | 12.636              |
| 08:00:00     | 12.483              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 24-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.337                | 24-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.334              |
| 10:00:00     | 12.354              |
| 11:00:00     | 12.314              |
| 12:00:00     | 12.334              |
| 13:00:00     | 12.334              |
| 14:00:00     | 12.555              |
| 15:00:00     | 12.587              |
| 16:00:00     | 12.740              |
| 17:00:00     | 12.727              |
| 18:00:00     | 12.822              |
| 19:00:00     | 11.868              |
| 20:00:00     | 12.556              |
| 21:00:00     | 12.425              |
| 22:00:00     | 12.309              |
| 23:00:00     | 12.321              |
| 00:00:00     | 12.326              |
| 01:00:00     | 12.136              |
| 02:00:00     | 12.384              |
| 03:00:00     | 12.418              |
| 04:00:00     | 12.323              |
| 05:00:00     | 11.984              |
| 06:00:00     | 11.868              |
| 07:00:00     | 11.882              |
| 08:00:00     | 12.218              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 25-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.547                | 25-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.100              |
| 10:00:00     | 11.965              |
| 11:00:00     | 9.672               |
| 12:00:00     | 10.647              |
| 13:00:00     | 11.009              |
| 14:00:00     | 10.763              |
| 15:00:00     | 10.547              |
| 16:00:00     | 11.641              |
| 17:00:00     | 12.604              |
| 18:00:00     | 13.036              |
| 19:00:00     | 12.952              |
| 20:00:00     | 12.106              |
| 21:00:00     | 11.379              |
| 22:00:00     | 11.001              |
| 23:00:00     | 11.851              |
| 00:00:00     | 12.019              |
| 01:00:00     | 11.696              |
| 02:00:00     | 11.400              |
| 03:00:00     | 11.443              |
| 04:00:00     | 11.470              |
| 05:00:00     | 11.329              |
| 06:00:00     | 11.331              |
| 07:00:00     | 11.184              |
| 08:00:00     | 11.191              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 26-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 11.307                | 26-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.258              |
| 10:00:00     | 11.237              |
| 11:00:00     | 11.168              |
| 12:00:00     | 11.277              |
| 13:00:00     | 11.417              |
| 14:00:00     | 11.385              |
| 15:00:00     | 11.279              |
| 16:00:00     | 11.200              |
| 17:00:00     | 11.255              |
| 18:00:00     | 11.377              |
| 19:00:00     | 11.208              |
| 20:00:00     | 11.432              |
| 21:00:00     | 11.471              |
| 22:00:00     | 11.384              |
| 23:00:00     | 11.539              |
| 00:00:00     | 11.258              |
| 01:00:00     | 11.237              |
| 02:00:00     | 11.168              |
| 03:00:00     | 11.277              |
| 04:00:00     | 11.417              |
| 05:00:00     | 11.385              |
| 06:00:00     | 11.279              |
| 07:00:00     | 11.200              |
| 08:00:00     | 11.255              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 27-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.089                | 27-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 11.949              |
| 10:00:00     | 11.970              |
| 11:00:00     | 11.982              |
| 12:00:00     | 11.825              |
| 13:00:00     | 11.756              |
| 14:00:00     | 12.010              |
| 15:00:00     | 11.987              |
| 16:00:00     | 12.063              |
| 17:00:00     | 12.091              |
| 18:00:00     | 12.082              |
| 19:00:00     | 12.124              |
| 20:00:00     | 11.949              |
| 21:00:00     | 11.970              |
| 22:00:00     | 11.982              |
| 23:00:00     | 12.063              |
| 00:00:00     | 12.186              |
| 01:00:00     | 12.106              |
| 02:00:00     | 12.189              |
| 03:00:00     | 12.232              |
| 04:00:00     | 12.269              |
| 05:00:00     | 12.332              |
| 06:00:00     | 12.307              |
| 07:00:00     | 12.272              |
| 08:00:00     | 12.444              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 28-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.557                | 28-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.634              |
| 10:00:00     | 12.489              |
| 11:00:00     | 12.548              |
| 12:00:00     | 12.634              |
| 13:00:00     | 12.489              |
| 14:00:00     | 12.548              |
| 15:00:00     | 12.634              |
| 16:00:00     | 12.489              |
| 17:00:00     | 12.548              |
| 18:00:00     | 12.634              |
| 19:00:00     | 12.489              |
| 20:00:00     | 12.548              |
| 21:00:00     | 12.634              |
| 22:00:00     | 12.489              |
| 23:00:00     | 12.548              |
| 00:00:00     | 12.634              |
| 01:00:00     | 12.489              |
| 02:00:00     | 12.548              |
| 03:00:00     | 12.634              |
| 04:00:00     | 12.489              |
| 05:00:00     | 12.548              |
| 06:00:00     | 12.634              |
| 07:00:00     | 12.489              |
| 08:00:00     | 12.548              |



**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                |                            |                             |  |  |   |  |                                      |  |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 29-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 13.141                | 29-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 13.109              |
| 10:00:00     | 13.040              |
| 11:00:00     | 13.012              |
| 12:00:00     | 13.163              |
| 13:00:00     | 13.248              |
| 14:00:00     | 13.070              |
| 15:00:00     | 13.109              |
| 16:00:00     | 13.040              |
| 17:00:00     | 13.012              |
| 18:00:00     | 13.163              |
| 19:00:00     | 13.248              |
| 20:00:00     | 13.070              |
| 21:00:00     | 13.012              |
| 22:00:00     | 13.399              |
| 23:00:00     | 13.389              |
| 00:00:00     | 13.399              |
| 01:00:00     | 13.090              |
| 02:00:00     | 13.163              |
| 03:00:00     | 13.109              |
| 04:00:00     | 13.040              |
| 05:00:00     | 13.012              |
| 06:00:00     | 13.163              |
| 07:00:00     | 13.248              |
| 08:00:00     | 13.070              |



REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN

PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:

ZONA: SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--------------------------------------|---|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico  | I. Wobbe   | HCDP   | H2O                                  | H2S   |
|                                 |                                |                            |                             |  |   |  |  |                                      |   |

A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 30-nov-16                              | NVO. PEMEX                                |

B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.

| Valor Prom/ Dia mJ/m3 | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|-----------------------|--|--------------------|
| 12.252                | 30-nov-16                              | NUEVO PEMEX        |

C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora % Vol |
|--------------|---------------------|
| 09:00:00     | 12.791              |
| 10:00:00     | 12.698              |
| 11:00:00     | 12.715              |
| 12:00:00     | 12.962              |
| 13:00:00     | 11.807              |
| 14:00:00     | 12.807              |
| 15:00:00     | 12.909              |
| 16:00:00     | 12.985              |
| 17:00:00     | 12.827              |
| 18:00:00     | 12.473              |
| 19:00:00     | 12.206              |
| 20:00:00     | 12.064              |
| 21:00:00     | 11.807              |
| 22:00:00     | 11.920              |
| 23:00:00     | 11.936              |
| 00:00:00     | 11.807              |
| 01:00:00     | 11.884              |
| 02:00:00     | 11.526              |
| 03:00:00     | 12.022              |
| 04:00:00     | 11.966              |
| 05:00:00     | 11.888              |
| 06:00:00     | 11.816              |
| 07:00:00     | 11.961              |
| 08:00:00     | 11.871              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA: SUR**

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico       | Índice de Woobe        | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3            | MJoules /m3            | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA (36,30 - 43,60 ) | NORMA (46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico       | I. Wobbe               | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                        |                        |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 05-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 07-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 08-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 09-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 10-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.103                | 05-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.028                | 07-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.119                | 08-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.102                | 09-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.750                | 10-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 05-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.103                | 05-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.355              |
| 10:00:00     | 8.325              |
| 11:00:00     | 8.048              |
| 12:00:00     | 8.217              |
| 13:00:00     | 8.193              |
| 15:00:00     | 8.163              |
| 16:00:00     | 8.162              |
| 17:00:00     | 8.137              |
| 18:00:00     | 8.102              |
| 19:00:00     | 8.048              |
| 20:00:00     | 8.108              |
| 21:00:00     | 8.048              |
| 01:00:00     | 8.162              |
| 03:00:00     | 8.124              |
| 04:00:00     | 8.124              |
| 05:00:00     | 8.116              |
| 06:00:00     | 8.048              |
| 07:00:00     | 8.115              |
| 08:00:00     | 8.048              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 07-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.028                | 07-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.266              |
| 11:00:00     | 8.206              |
| 13:00:00     | 8.143              |
| 14:00:00     | 8.008              |
| 15:00:00     | 8.142              |
| 16:00:00     | 8.008              |
| 17:00:00     | 8.125              |
| 20:00:00     | 8.07               |
| 21:00:00     | 8.159              |
| 22:00:00     | 8.159              |
| 23:00:00     | 8.034              |
| 00:00:00     | 8.03               |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA: SUR**

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 08-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.119                | 08-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.059              |
| 10:00:00     | 8.355              |
| 11:00:00     | 8.328              |
| 12:00:00     | 8.385              |
| 13:00:00     | 8.417              |
| 14:00:00     | 8.327              |
| 15:00:00     | 8.103              |
| 16:00:00     | 8.04               |
| 17:00:00     | 8.128              |
| 18:00:00     | 8.08               |
| 23:00:00     | 8.059              |
| 00:00:00     | 8.355              |
| 01:00:00     | 8.328              |
| 02:00:00     | 8.385              |
| 03:00:00     | 8.417              |
| 04:00:00     | 8.327              |
| 05:00:00     | 8.103              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocio  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 09-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.102                | 09-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 13:00:00     | 8.091              |
| 14:00:00     | 8.105              |
| 15:00:00     | 8.002              |
| 22:00:00     | 8.091              |
| 23:00:00     | 8.384              |
| 00:00:00     | 8.779              |
| 01:00:00     | 8.547              |
| 02:00:00     | 8.496              |
| 04:00:00     | 8.515              |
| 05:00:00     | 8.369              |
| 06:00:00     | 8.263              |
| 07:00:00     | 8.305              |
| 08:00:00     | 8.312              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 10-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.750                | 10-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.325              |
| 10:00:00     | 8.365              |
| 11:00:00     | 8.598              |
| 12:00:00     | 9.103              |
| 13:00:00     | 9.307              |
| 14:00:00     | 9.435              |
| 15:00:00     | 9.586              |
| 16:00:00     | 9.453              |
| 17:00:00     | 9.446              |
| 18:00:00     | 8.885              |
| 19:00:00     | 8.942              |
| 20:00:00     | 8.924              |
| 21:00:00     | 8.796              |
| 22:00:00     | 8.788              |
| 23:00:00     | 8.786              |
| 00:00:00     | 8.745              |
| 01:00:00     | 8.746              |
| 02:00:00     | 8.325              |
| 03:00:00     | 8.365              |
| 05:00:00     | 8.472              |
| 06:00:00     | 8.407              |
| 08:00:00     | 8.284              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA: SUR**

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocío<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 11-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |  |
|----------------------|--|--------------------|--|
| 8.281                | 11-nov-16                              | TRONCAL 48"        |  |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 11-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.281                | 11-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.206              |
| 10:00:00     | 8.16               |
| 11:00:00     | 8.191              |
| 12:00:00     | 8.317              |
| 13:00:00     | 8.388              |
| 14:00:00     | 8.572              |
| 15:00:00     | 8.508              |
| 16:00:00     | 8.383              |
| 17:00:00     | 8.421              |
| 18:00:00     | 8.441              |
| 19:00:00     | 8.382              |
| 20:00:00     | 8.246              |
| 21:00:00     | 8.061              |
| 22:00:00     | 8.17               |
| 23:00:00     | 8.296              |
| 00:00:00     | 8.229              |
| 01:00:00     | 8.254              |
| 02:00:00     | 8.222              |
| 03:00:00     | 8.246              |
| 04:00:00     | 8.301              |
| 05:00:00     | 8.304              |
| 06:00:00     | 8.319              |
| 07:00:00     | 8.017              |
| 08:00:00     | 8.105              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA: SUR**

| Metano       | Etano        | N2          | CO2         | Total de Inertes | Poder Calorífico        | Índice de Woobe         | Temperatura de Rocío  | Humedad       | Acido Sulfhídrico |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| % VOL        | % VOL        | % VOL       | % VOL       | % VOL            | MJoules /m3             | MJoules /m3             | K (°C)                | mg/m3         | mg/m3             |
| NORMA ( 83 ) | NORMA ( 11 ) | NORMA ( 8 ) | NORMA ( 3 ) | NORMA ( 8 )      | NORMA ( 36,30 - 43,60 ) | NORMA ( 46,20 - 53,20 ) | NORMA ( 271,15 (-2) ) | NORMA ( 110 ) | NORMA ( 6 )       |
| % C1         | % C2         | N2          | CO2         | CO2+N2           | Poder Calorífico        | I. Wobbe                | HCDP                  | H2O           | H2S               |
|              |              | X           |             |                  |                         |                         |                       |               |                   |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 21-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 22-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 23-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 24-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 25-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 29-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |
| 30-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.057                | 21-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.094                | 22-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.270                | 23-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.296                | 24-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.761                | 25-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.720                | 29-nov-16                              | TRONCAL 48"        |
| 8.761                | 30-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 21-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.057                | 21-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.017              |
| 10:00:00     | 8.087              |
| 11:00:00     | 8.068              |
| 12:00:00     | 8.017              |
| 13:00:00     | 8.087              |
| 14:00:00     | 8.068              |
| 15:00:00     | 8.017              |
| 16:00:00     | 8.087              |
| 17:00:00     | 8.068              |
| 18:00:00     | 8.017              |
| 19:00:00     | 8.087              |
| 20:00:00     | 8.068              |
| 21:00:00     | 8.017              |
| 22:00:00     | 8.087              |
| 23:00:00     | 8.068              |
| 00:00:00     | 8.017              |
| 01:00:00     | 8.087              |
| 02:00:00     | 8.068              |
| 03:00:00     | 8.017              |
| 04:00:00     | 8.087              |
| 05:00:00     | 8.068              |
| 06:00:00     | 8.017              |
| 07:00:00     | 8.087              |
| 08:00:00     | 8.068              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 22-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.094                | 22-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 11:00:00     | 8.03               |
| 17:00:00     | 8.097              |
| 18:00:00     | 8.067              |
| 20:00:00     | 8.126              |
| 21:00:00     | 8.096              |
| 22:00:00     | 8.118              |
| 23:00:00     | 8.153              |
| 00:00:00     | 8.047              |
| 01:00:00     | 8.294              |
| 02:00:00     | 8.357              |
| 03:00:00     | 8.279              |
| 04:00:00     | 8.283              |
| 05:00:00     | 8.255              |
| 06:00:00     | 8.224              |
| 07:00:00     | 8.212              |
| 08:00:00     | 8.24               |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 23-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.270                | 23-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.227              |
| 10:00:00     | 8.102              |
| 11:00:00     | 8.138              |
| 12:00:00     | 8.295              |
| 13:00:00     | 8.213              |
| 14:00:00     | 8.115              |
| 15:00:00     | 8.236              |
| 16:00:00     | 8.108              |
| 17:00:00     | 8.15               |
| 18:00:00     | 8.23               |
| 19:00:00     | 8.198              |
| 20:00:00     | 8.297              |
| 21:00:00     | 8.426              |
| 22:00:00     | 8.467              |
| 23:00:00     | 8.397              |
| 00:00:00     | 8.472              |
| 01:00:00     | 8.403              |
| 02:00:00     | 8.362              |
| 03:00:00     | 8.355              |
| 04:00:00     | 8.315              |
| 05:00:00     | 8.302              |
| 06:00:00     | 8.26               |
| 07:00:00     | 8.202              |
| 08:00:00     | 8.204              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 24-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.296                | 24-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.192              |
| 10:00:00     | 8.168              |
| 11:00:00     | 8.105              |
| 12:00:00     | 8.123              |
| 13:00:00     | 8.061              |
| 14:00:00     | 8.131              |
| 15:00:00     | 8.081              |
| 16:00:00     | 8.156              |
| 17:00:00     | 8.164              |
| 18:00:00     | 8.188              |
| 19:00:00     | 8.255              |
| 20:00:00     | 8.156              |
| 21:00:00     | 8.048              |
| 22:00:00     | 8.054              |
| 23:00:00     | 8.171              |
| 00:00:00     | 8.201              |
| 01:00:00     | 8.126              |
| 02:00:00     | 8.11               |
| 03:00:00     | 8.164              |
| 04:00:00     | 8.211              |
| 05:00:00     | 8.476              |
| 06:00:00     | 9.077              |
| 07:00:00     | 9.206              |
| 08:00:00     | 9.472              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 25-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.761                | 25-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 9.571              |
| 10:00:00     | 10.006             |
| 11:00:00     | 9.923              |
| 12:00:00     | 10.147             |
| 13:00:00     | 10.736             |
| 14:00:00     | 10.252             |
| 15:00:00     | 9.788              |
| 16:00:00     | 9.967              |
| 17:00:00     | 9.597              |
| 18:00:00     | 8.828              |
| 19:00:00     | 8.211              |
| 20:00:00     | 8.191              |
| 22:00:00     | 8.158              |
| 23:00:00     | 8.108              |
| 00:00:00     | 8.103              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhídrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 29-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.720                | 29-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.525              |
| 10:00:00     | 8.582              |
| 11:00:00     | 8.696              |
| 12:00:00     | 8.571              |
| 13:00:00     | 8.516              |
| 14:00:00     | 8.703              |
| 15:00:00     | 8.858              |
| 16:00:00     | 8.969              |
| 17:00:00     | 8.571              |
| 18:00:00     | 8.906              |
| 19:00:00     | 8.883              |
| 20:00:00     | 8.696              |
| 21:00:00     | 8.703              |
| 22:00:00     | 8.916              |
| 23:00:00     | 8.571              |
| 00:00:00     | 8.871              |
| 01:00:00     | 8.571              |
| 02:00:00     | 8.928              |
| 03:00:00     | 8.571              |
| 04:00:00     | 8.696              |
| 05:00:00     | 8.806              |
| 06:00:00     | 8.571              |
| 07:00:00     | 8.728              |
| 08:00:00     | 8.878              |

**REPORTE DE PROPIEDADES FUERA DE ESPECIFICACIÓN**
**PARAMETRO FUERA DE ESPECIFICACIÓN:**
**ZONA:** SUR

| Metano<br>% VOL<br>NORMA ( 83 ) | Etano<br>% VOL<br>NORMA ( 11 ) | N2<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | CO2<br>% VOL<br>NORMA ( 3 ) | Total de Inertes<br>% VOL<br>NORMA ( 8 ) | Poder Calorífico<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(36,30 - 43,60 ) | Índice de Woobe<br>MJoules /m3<br>NORMA<br>(46,20 - 53,20 ) | Temperatura de Rocio<br>K (°C)<br>NORMA<br>( 271,15 (-2) ) | Humedad<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 110 ) | Acido Sulfhidrico<br>mg/m3<br>NORMA<br>( 6 ) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| % C1                            | % C2                           | N2                         | CO2                         | CO2+N2                                   | Poder Calorífico   | I. Wobbe  | HCDP   | H2O                                  | H2S  |
|                                 |                                | X                          |                             |  |  |   |  |                                      |  |

**A) FECHA Y LUGAR DONDE SE REGISTRÓ EL INCUMPLIMIENTO**

| Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Lugar donde se registró el incumplimiento |
|--|---|
| 30-nov-16                              | TRONCAL 48"                               |

**B) PERIODO DURANTE EL CUAL EL GAS NATURAL SE ENCUENTRA FUERA DE ESPECIFICACIONES.**

| Valor Prom/ Día %Vol | Fecha de Flujo Fuera de Especificación | Punto de Inyección |
|----------------------|--|--------------------|
| 8.761                | 30-nov-16                              | TRONCAL 48"        |

**C) REGISTRO DE LOS VALORES PROMEDIO HORARIOS DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES QUE ESTUVIERON FUERA DE ESPECIFICACIONES DURANTE DICHO PERIODO.**

| Fecha y Hora | N2 Prom/ Hora %Vol |
|--------------|--------------------|
| 09:00:00     | 8.8                |
| 10:00:00     | 8.85               |
| 11:00:00     | 8.46               |
| 12:00:00     | 8.87               |
| 13:00:00     | 8.88               |
| 14:00:00     | 8.87               |
| 15:00:00     | 8.76               |
| 16:00:00     | 8.81               |
| 17:00:00     | 8.6                |
| 18:00:00     | 8.58               |
| 19:00:00     | 8.61               |
| 20:00:00     | 8.61               |
| 21:00:00     | 8.84               |
| 22:00:00     | 8.97               |
| 23:00:00     | 8.76               |
| 00:00:00     | 8.92               |
| 01:00:00     | 8.8                |
| 02:00:00     | 8.61               |
| 03:00:00     | 8.82               |
| 04:00:00     | 8.76               |
| 05:00:00     | 8.83               |
| 06:00:00     | 8.64               |
| 07:00:00     | 8.87               |
| 08:00:00     | 8.75               |