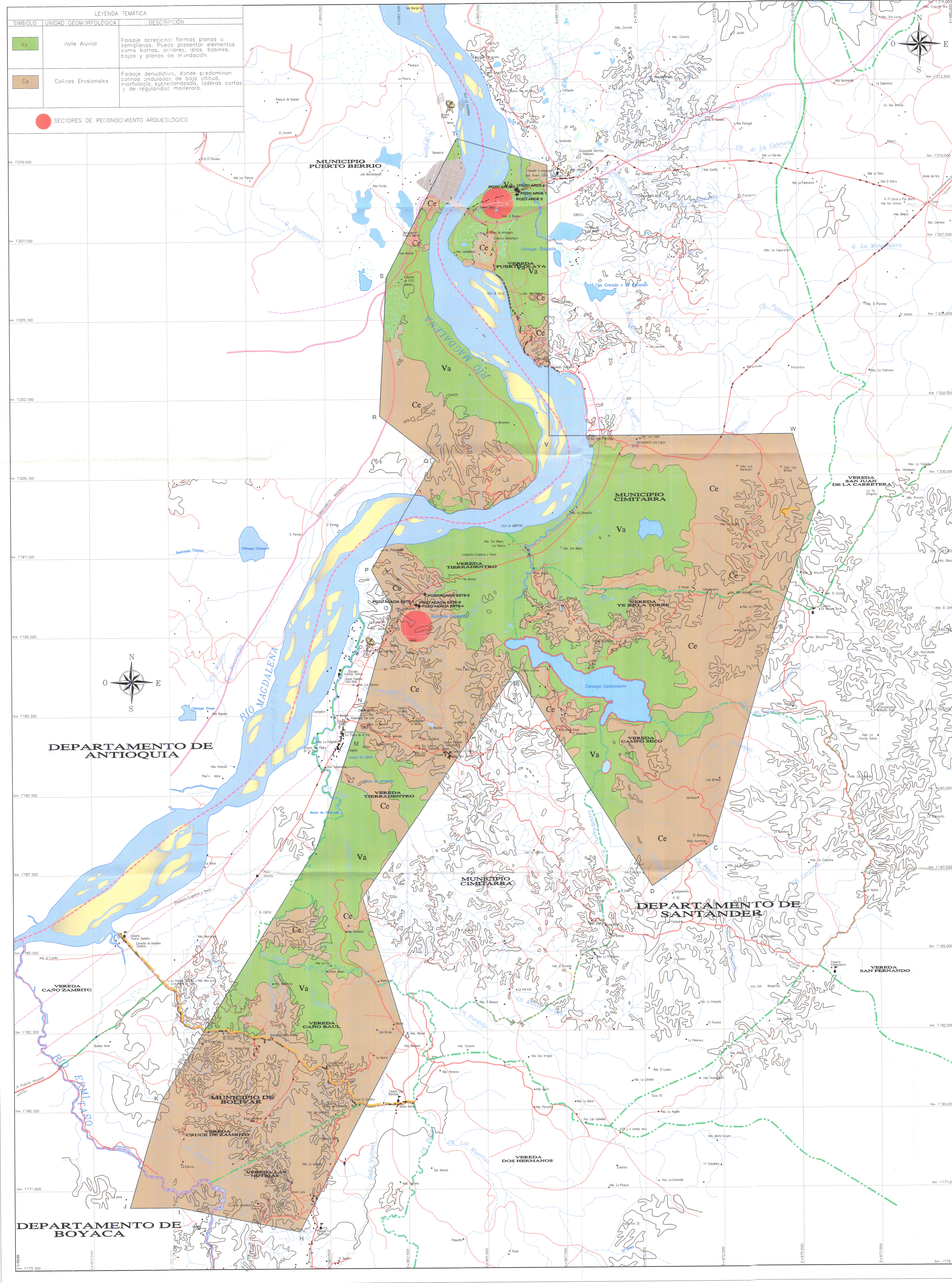




### LOCALIZACIÓN GENERAL

### CONVENCIONES GENERALES

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Limite Departamental | Carretera Pavimentada |
| Limite Municipal     | Via Transitable       |
| Limite Veredal       | Sendero, Camino       |
| Estacion de Servicio | Rio Principal         |
| Linea Férrea         | Quebradas y Caños     |
|                      | Ciénaga               |
|                      | Pantano               |
|                      | Playones              |
|                      | Curvas de Nivel       |
|                      | Antena                |
|                      | Escuela               |
|                      | Iglesia               |
|                      | Puente                |
|                      | Pozo Perforado        |

Alcantarillas  
Oleoducto

| VÉRTICE | COORDENADAS BLOQUE LAS QUINCHAS - ORIGEN BOGOTÁ (DATUM OBSERVATORIO BOGOTÁ) |           | COORDENADAS BLOQUE LAS QUINCHAS - ORIGEN BOGOTÁ (DATUM MAGNA SIRGAS) |           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
|         | NORTE                                                                       | ESTE      | NORTE                                                                | ESTE      |
| A       | 1.198.894,7                                                                 | 975.512,7 | 1.198.948,5                                                          | 975.519,0 |
| B       | 1.195.356,5                                                                 | 974.272,5 | 1.195.397,4                                                          | 974.278,7 |
| C       | 1.188.356,8                                                                 | 972.175,3 | 1.188.397,7                                                          | 972.181,6 |
| D       | 1.187.048,3                                                                 | 970.258,8 | 1.187.049,2                                                          | 970.265,0 |
| E       | 1.193.872,4                                                                 | 965.964,5 | 1.193.873,3                                                          | 965.970,8 |
| F       | 1.186.739,1                                                                 | 961.064,1 | 1.186.740,0                                                          | 961.070,4 |
| G       | 1.192.481,6                                                                 | 962.352,2 | 1.192.482,6                                                          | 962.358,5 |
| H       | 1.176.168,4                                                                 | 959.016,6 | 1.176.169,5                                                          | 959.022,9 |
| I       | 1.176.966,3                                                                 | 955.162,5 | 1.176.967,4                                                          | 955.168,8 |
| J       | 1.176.966,3                                                                 | 953.639,7 | 1.176.967,3                                                          | 953.646,0 |
| K       | 1.180.338,2                                                                 | 954.635,5 | 1.180.339,2                                                          | 954.641,9 |
| L       | 1.188.362,5                                                                 | 959.635,3 | 1.188.363,4                                                          | 959.641,7 |
| M       | 1.191.636,3                                                                 | 960.729,9 | 1.191.637,3                                                          | 960.736,3 |
| N       | 1.192.874,3                                                                 | 961.171,5 | 1.192.875,2                                                          | 961.177,9 |
| O       | 1.195.922,6                                                                 | 962.054,5 | 1.195.923,4                                                          | 962.060,8 |
| P       | 1.197.107,9                                                                 | 961.427,4 | 1.197.108,8                                                          | 961.433,8 |
| Q       | 1.200.590,2                                                                 | 963.470,7 | 1.200.591,0                                                          | 963.477,1 |
| R       | 1.201.968,7                                                                 | 961.717,5 | 1.201.969,6                                                          | 961.723,9 |
| S       | 1.206.324,7                                                                 | 961.953,3 | 1.206.325,4                                                          | 961.959,7 |
| T       | 1.210.735,2                                                                 | 964.219,5 | 1.210.735,9                                                          | 964.225,0 |
| U       | 1.209.881,2                                                                 | 967.094,3 | 1.209.881,8                                                          | 967.100,0 |
| V       | 1.201.319,2                                                                 | 967.089,3 | 1.201.319,9                                                          | 967.095,6 |
| W       | 1.201.315,3                                                                 | 974.820,8 | 1.201.315,9                                                          | 974.827,0 |

FUENTE: PACIFIC STRATUS ENERGY COLOMBIA CORP. 2009  
MAGNA SIRGAS PROJ. V.2.0 (VERSIÓN LIBRE) IGAC 2009  
\*De acuerdo con la devolución de áreas hecha en mayo de 2009

### COORDENADAS POZOS PERFORADOS (ORIGEN BOGOTÁ)

| POZO          | NORTE        | ESTE       | POZO          | NORTE        | ESTE       |
|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|
| ACACIA ESTE 1 | 1.195.993.00 | 962.836.68 | ACACIA ESTE 5 | 1.195.952.80 | 962.926.60 |
| ACACIA ESTE 2 | 1.196.332.47 | 963.117.45 | ACACIA ESTE 6 | 1.195.952.80 | 962.936.60 |
| ARCE 1        | 1.209.046.00 | 966.193.00 | ARCE 3        | 1.208.948.00 | 966.131.00 |
| ARCE 2        | 1.209.104.00 | 966.099.00 | ARCE 4        | 1.209.102.00 | 966.105.00 |

### FUENTE

| PLANCHAS IGAC UTILIZADAS EN EL ESTUDIO |            |               |
|----------------------------------------|------------|---------------|
| TIPO DE PLANCHAS                       | ESCALA     | NÚMERO        |
| CARTA PRELIMINAR                       | 1 : 25.000 | 133 - III - D |
|                                        | 1 : 25.000 | 149 - I - D   |

| FOTOGRAFÍA AEREA IGAC DEL AREA DE INTERÉS UTILIZADA EN EL ESTUDIO |          |       |            |
|-------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------|
| FECHA                                                             | VUELO    | SOBRE | ESCALA     |
| ENERO 3 DE 1.995                                                  | C - 2547 | 37206 | 1 : 46.500 |
| ENERO 10 DE 1.995                                                 | C - 2547 | 37210 | 1 : 47.900 |
| ENERO 10 DE 1.995                                                 | C - 2547 | 37210 | 1 : 47.900 |

| TIPO DE IMAGEN               |      | FECHA                        |
|------------------------------|------|------------------------------|
| SPOT                         | 2008 | RESOLUCIÓN ESPACIAL 5 - 10m. |
| GOOGLE EARTH (Versión Libre) | 2009 |                              |

- INFORMACIÓN LEVANTADA EN TRABAJO DE CAMPO MCS CONSULTORIA 2008-2009

### COORDENADAS DEL AREA DE EXPLOTACIÓN CAMPO ARCE (COORDENADAS ORIGEN BOGOTÁ)

| PUNTO | NORTE     | ESTE    | PUNTO | NORTE     | ESTE    |
|-------|-----------|---------|-------|-----------|---------|
| A     | 1.210.272 | 965.788 | E     | 1.205.702 | 966.443 |
| B     | 1.209.710 | 967.873 | F     | 1.207.216 | 964.072 |
| C     | 1.211.194 | 968.209 | G     | 1.208.247 | 964.345 |
| D     | 1.210.940 | 968.692 | H     | 1.209.632 | 965.537 |

OTORGADO MEDIANTE RESOLUCIÓN 0290 DE 2008

### ESCALA GRÁFICA

0m 2500m

ESCALA 1 : 50.000

Pacific Rubiales Energy

IGAC

SBC

### PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA Y PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO PARA EL BLOQUE LAS QUINCHAS

### MAPA GEOMORFOLÓGICO

ESCALA: 1 : 50.000 ARBORIO: C:QUINCHAS/GEOMORFOLÓGICO.DWG MAPA Nº: 02 / 02

ELABORADO POR: M. C. S. CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL

REVISADO Y APROBADO POR: Pacific Stratus Energy Colombia Corp. FEBRERO 2010