

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 1

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.1 Aplicacion de quimicos para lavado y desinfeccion de pozos profundos.

UNIDAD m

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                           | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Agua para obra                   | l      | 20.0000  | 500.00         | 10,000.00        |
| Tripolisfosfato de Sodio x 50 Kg | bt     | 0.0300   | 297,500.00     | 8,925.00         |
|                                  |        |          |                | <b>18,925.00</b> |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                 | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial    |
|------------------------|--------|----------|----------------|---------------|
| Ayudante de maquinaria | h      | 0.1000   | 5,943.00       | 594.00        |
|                        |        |          |                | <b>594.00</b> |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **19,519.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro



ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 2

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.2 Prueba de bombeo - minimo 24 horas - motobomba

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Equipos**

| Nombre                                   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--|--------|----------|----------------|------------|
| Campero 2000 cc-2999 cc                  | HR     | 16.0000  | 33,022.00      | 528,352.00 |
| Herramienta menor 10% M.O. Ayud. const.1 | HR     | 24.0000  | 904.00         | 21,696.00  |
| Motobomba de 3"                          | HR     | 24.0000  | 11,284.00      | 270,816.00 |
|  |        |          |                | 820,864.00 |

**Mano de Obra**

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|----------------------------|--------|----------|----------------|------------|
| Ayudante de construccion 1 | h      | 24.0000  | 9,044.00       | 217,056.00 |
| Tecnico 1                  | h      | 24.0000  | 8,712.00       | 209,088.00 |
|                            |        |          |                | 426,144.00 |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 1,247,008.00

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SRPS  
elaboro

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 3

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.3 Movilizacion y desmovilizacion para el compresor en pozos profundos

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                    | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial    |
|---------------------------|--------|----------|----------------|---------------|
| Tablon de 0.05 x 0.30 x 1 | m      | 0.0401   | 14,583.00      | 585.00        |
|                           |        |          |                | <b>585.00</b> |

**Equipos**

| Nombre     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Camion 350 | HR     | 5.0000   | 68,370.00      | 341,850.00        |
|            |        |          |                | <b>341,850.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial      |
|----------------------------|--------|----------|----------------|-----------------|
| Ayudante de construccion 1 | h      | 0.2944   | 9,044.00       | 2,663.00        |
|                            |        |          |                | <b>2,663.00</b> |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **345,098.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboró

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 4

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.4 Adecuacion del terreno y construccion de piscinas para lodos

UNIDAD m<sup>3</sup>

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Equipos**

| Nombre                        | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR     | 1.7000   | 2,202.00       | 3,743.00   |
|                               |        |          |                | 3,743.00   |

**Mano de Obra**

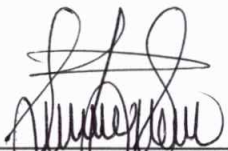
| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|----------------------------|--------|----------|----------------|------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h      | 1.7000   | 22,016.00      | 37,427.00  |
|                            |        |          |                | 37,427.00  |


**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** 41,170.00

  
ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

  
JEFFERSON MUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro



ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 5

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.5 Grava lavada y libre de calcareos para filtros 1/32" - 1".  
Suministro e Instal.

UNIDAD m³

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|--|--------|----------|----------------|-------------------|
| Grava fina libre de calcareos Ø 1/32" a 1" | bt     | 28.0000  | 26,200.00      | 733,600.00        |
|  |        |          |                | <b>733,600.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                        | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial      |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR     | 1.6000   | 2,202.00       | 3,523.00        |
|                               |        |          |                | <b>3,523.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h      | 1.6000   | 22,016.00      | 35,226.00        |
|                            |        |          |                | <b>35,226.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.1500   | 154,690.00     | 177,894.00        |
|                              |        |          |                | <b>177,894.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **950,243.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPS  
elaboro





ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 6

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.6 Sello sanitario Placa base en Concreto 3000 Psi 1.0 x 1.0 x 0.08. Incluye alimentador gravilla Ø 1 1/2" y Tapon roscado

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|---|--------|----------|----------------|-------------------|
| Adaptador macho presión PVC 1 1/2"                    | und    | 1.0000   | 5,039.00       | 5,039.00          |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m³     | 0.0800   | 1,189,766.00   | 95,181.00         |
| Tabla burra ordinaria 0.10                            | m      | 1.3300   | 8,178.00       | 10,877.00         |
| Tapon roscado presión PVC 1 1/2"                      | und    | 1.0000   | 5,923.00       | 5,923.00          |
| Tubo presion RDE 21 PVC 1 1/2 "                       | m      | 5.0000   | 13,791.00      | 68,955.00         |
|   |        |          |                | <b>185,975.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                        | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial      |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|-----------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR     | 0.8000   | 2,202.00       | 1,762.00        |
|                               |        |          |                | <b>1,762.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h      | 0.8000   | 22,016.00      | 17,613.00        |
|                            |        |          |                | <b>17,613.00</b> |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **205,350.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPBS  
elaboro



**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 7

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.7 Limpieza y desarrollo de pozo profundo con compresor

UNIDAD h

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Equipos**

| Nombre                                   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--|--------|----------|----------------|------------|
| Compresor de capacidad 250 lb            | HR     | 1.0000   | 54,812.00      | 54,812.00  |
| Herramienta menor 10% M.O. Ayud. const.1 | HR     | 1.0000   | 904.00         | 904.00     |
|  |        |          |                | 55,716.00  |

**Mano de Obra**

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|----------------------------|--------|----------|----------------|------------|
| Ayudante de construccion 1 | h      | 1.0000   | 9,044.00       | 9,044.00   |
|                            |        |          |                | 9,044.00   |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **64,760.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo-GPRS  
elaboro

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 8

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.8 Perforacion, reperforacion y/o ampliacion de prueba en Ø 8 ½ " pozos unifamiliares (plano-sabana)

UNIDAD m

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                           | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Agua para obra                   | l      | 50.0000  | 500.00         | 25,000.00        |
| Bentonita x 50 Kg                | kg     | 7.0000   | 1,028.00       | 7,196.00         |
| Broca triconica tungsteno Ø 8 ½" | und    | 0.0028   | 3,302,695.00   | 9,248.00         |
|                                  |        |          |                | <b>41,444.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                           | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Equipo de perforacion y rotacion | HR     | 0.3077   | 245,370.00     | 75,500.00        |
| Herramienta menor 10% M.O. PAm-3 | HR     | 0.3077   | 4,701.00       | 1,446.00         |
|                                  |        |          |                | <b>76,946.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                            | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|-----------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla PAm-3 (Pozos profundos) | h      | 0.3077   | 47,012.00      | 14,466.00        |
|                                   |        |          |                | <b>14,466.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **287,546.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro





ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 9

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.9 Filtro acampanado en tubería PVC RDE 21 Ø=4". espacio 0.125". Suministro e Instal.

UNIDAD m

PROPONENTE

Materiales

| Nombre   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|--|--------|----------|----------------|-------------------|
| Filtro acampanado Tubería PVC RDE 21 Ø=4" 0.030" | m      | 1.0000   | 165,583.00     | 165,583.00        |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr            | und    | 0.0330   | 59,423.00      | 1,961.00          |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl                     | und    | 0.0200   | 123,175.00     | 2,464.00          |
|  |        |          |                | <b>170,008.00</b> |

Equipos

| Nombre                           | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Equipo de perforacion y rotacion | HR     | 0.1333   | 245,370.00     | 32,708.00        |
| Herramienta menor 10% M.O. PAm-3 | HR     | 0.1333   | 4,701.00       | 627.00           |
|                                  |        |          |                | <b>33,335.00</b> |

Mano de Obra

| Nombre                            | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial      |
|-----------------------------------|--------|----------|----------------|-----------------|
| Cuadrilla PAm-3 (Pozos profundos) | h      | 0.1333   | 47,012.00      | 6,267.00        |
|                                   |        |          |                | <b>6,267.00</b> |

Transporte

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 0.1000   | 154,690.00     | 15,469.00        |
|                              |        |          |                | <b>15,469.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **225,079.00**

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEPERSSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 10

CAPITULO 1 construccion pozo profundo

SUBCAPITULO construccion pozo profundo

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

1.10 Tuberia acampanada PVC RDE 21 Ø=4" . Suministro e Instal.

UNIDAD m

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                                | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|---------------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr | und    | 0.0500   | 59,423.00      | 2,971.00         |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl          | und    | 0.0500   | 123,175.00     | 6,159.00         |
| Tubo PVC presion 4" campana RDE 21    | m      | 1.0000   | 47,197.00      | 47,197.00        |
|                                       |        |          |                | <b>56,327.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                           | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|----------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Equipo de perforacion y rotacion | HR     | 0.1905   | 245,370.00     | 46,743.00        |
| Herramienta menor 10% M.O. PAm-3 | HR     | 0.1905   | 4,701.00       | 896.00           |
|                                  |        |          |                | <b>47,639.00</b> |

**Mano de Obra**

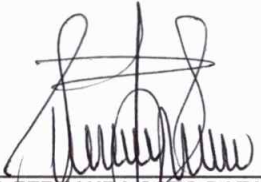
| Nombre                            | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial      |
|-----------------------------------|--------|----------|----------------|-----------------|
| Cuadrilla PAm-3 (Pozos profundos) | h      | 0.1905   | 47,012.00      | 8,956.00        |
|                                   |        |          |                | <b>8,956.00</b> |

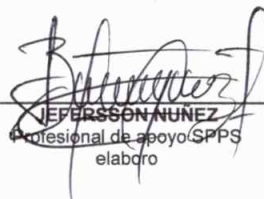
**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 0.1000   | 154,690.00     | 15,469.00        |
|                              |        |          |                | <b>15,469.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **128,391.00**

  
**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

  
**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro



ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 11

CAPITULO 2 sistema de succion y almacenamiento

SUBCAPITULO sistema de succion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

2.1 Tanque plástico de 5000 lt. con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instal.

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Conexion y distribucion tanque elevado PVC de 1/2" y 1", accesorios completos | und    | 1.0000   | 434,696.00     | 434,696.00          |
| Tanque plástico 5000 lt   | und    | 1.0000   | 4,168,798.00   | 4,168,798.00        |
|   |        |          |                | <b>4,603,494.00</b> |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 5.4000   | 154,690.00     | 835,326.00        |
|                              |        |          |                | <b>835,326.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **5,438,820.00**

**ANA FERNANDA SOTO BAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 12

CAPITULO 2 sistema de succion y almacenamiento

SUBCAPITULO sistema de succion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

2.2 Kit de bombeo con energia solar Q=0.46 m3/h incluye bomba sumergible kolosal y 6 paneles solares, variador de frecuencia

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial           |
|---|--------|----------|----------------|----------------------|
| Alambre galvanizado No. 12                                      | kg     | 40.0000  | 9,148.00       | 365,920.00           |
| Amarre plástico   | und    | 30.0000  | 100.00         | 3,000.00             |
| bomba sumergible kolosal 60m-223lpm, 1500w-110vcd descarga en 2 | und    | 1.0000   | 3,498,000.00   | 3,498,000.00         |
| cabeza de pozo altamira 2"                                      | und    | 1.0000   | 1,230,000.00   | 1,230,000.00         |
| Cable encauchetado 2 x 14 para flotador                         | m      | 20.0000  | 7,600.00       | 152,000.00           |
| cable encauchetado 3x10 mts para panales                        | m      | 20.0000  | 20,490.00      | 409,800.00           |
| Cable encauchetado 4x10   | m      | 50.0000  | 27,150.00      | 1,357,500.00         |
| caja string incluye dps breaker                                 | und    | 1.0000   | 775,650.00     | 775,650.00           |
| controlador 12v/24v 15a mppt                                    | und    | 1.0000   | 1,052,000.00   | 1,052,000.00         |
| curva conduit 3/4"  | und    | 8.0000   | 6,200.00       | 49,600.00            |
| flotador electrico 3 mts  | und    | 1.0000   | 69,720.00      | 69,720.00            |
| Herramientas Electricas   | %      | 1.0000   | 20,166,945.00  | 201,669.00           |
| kit suncho y grapas cinta autofundente, aislante.               | und    | 1.0000   | 98,400.00      | 98,400.00            |
| panel solar astral 460w monocristalino                          | und    | 6.0000   | 1,280,000.00   | 7,680,000.00         |
| tuberia altamira 2" x 3 metros                                  | und    | 13.0000  | 209,100.00     | 2,718,300.00         |
| Tubo conduit PVC 3/4"   | m      | 45.0000  | 3,262.00       | 146,790.00           |
| union para cable N10  | und    | 4.0000   | 6,580.00       | 26,320.00            |
| Varilla copperweld cobre 1/2 x 1.2 mts                          | und    | 1.0000   | 87,500.00      | 87,500.00            |
|   |        |          |                | <b>19,922,169.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                             | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Herramienta menor 10% M.O. FF Elec | HR     | 10.0000  | 3,427.00       | 34,270.00        |
|                                    |        |          |                | <b>34,270.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|--------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Cuadrilla FF (Electrica) | h      | 3.0000   | 34,265.00      | 102,795.00        |
|                          |        |          |                | <b>102,795.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 2.0000   | 154,690.00     | 309,380.00 |



309,380.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 20,368,614.00

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**JEFFERSSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro



**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 13

CAPITULO 2 sistema de succion y almacenamiento

SUBCAPITULO sistema de succion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

2.3 Fabricacion, suministro y montaje sobre placa de concreto 3000 psi e=0.15 m, de estructura metalica para soporte de tanque de agua 5000 lts y cerramiento en malla electrosoldada para filtros, en tubo estructural cuadrado de .100x.100x2.5 mm

UNIDAD UND

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial           |
|---|--------|----------|----------------|----------------------|
| Acero de refuerzo 60000 Psi                                 | kg     | 74.9500  | 6,237.00       | 467,463.00           |
| Angulo de 1 1/2" x 3/16"                                    | m      | 60.0000  | 21,050.00      | 1,263,000.00         |
| Angulo de 2" x 3/16"  | m      | 84.0000  | 25,616.00      | 2,151,744.00         |
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo                              | gal    | 1.0000   | 59,292.00      | 59,292.00            |
| Bisagra 3/8" con aleta                                      | und    | 2.0000   | 4,600.00       | 9,200.00             |
| carterlas de 0.1x.15x3/8                                    | und    | 8.0000   | 24,500.00      | 196,000.00           |
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)       | m³     | 1.3000   | 1,189,766.00   | 1,546,696.00         |
| Esmalte sintetico azul                                      | gal    | 1.0000   | 83,686.00      | 83,686.00            |
| Lamina HR 1/4"  | m²     | 14.4000  | 239,685.00     | 3,451,464.00         |
| Malla electrosoldada Q-3 o M-106 (2.35 x 6m)                | m²     | 34.0000  | 10,082.00      | 342,788.00           |
| pasador   | und    | 1.0000   | 3,500.00       | 3,500.00             |
| Platina 0.1*0.1*2.5mm                                       | und    | 4.0000   | 35,500.00      | 142,000.00           |
| Platina 0.3*0.3*3/8"  | und    | 4.0000   | 47,061.00      | 188,244.00           |
| Teja zinc C-35 acesco 2.15 m                                | und    | 6.0000   | 28,000.00      | 168,000.00           |
| Tornillo Ø= 5/8" x 2" G-8 R.O. Con T. A.                    | und    | 16.0000  | 2,900.00       | 46,400.00            |
| Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 10 3/4"        | m      | 24.0000  | 15,701.00      | 376,824.00           |
| Tubo estructural cuadrado 100*100*4.0 mm                    | m      | 36.0000  | 74,591.00      | 2,685,276.00         |
| Tubo estructural de 80*80*3 mm                              | m      | 30.0000  | 64,500.00      | 1,935,000.00         |
| Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi     | m³     | 0.8100   | 1,417,787.00   | 1,148,407.00         |
| Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi | m³     | 1.3000   | 1,447,651.00   | 1,881,946.00         |
|   |        |          |                | <b>18,146,930.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                                  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Equipo de Oxicorte                      | HR     | 17.0000  | 14,814.00      | 251,838.00          |
| Equipo de pintura con compresor         | HR     | 38.0000  | 5,742.00       | 218,196.00          |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR     | 36.0000  | 6,024.00       | 216,864.00          |
| Herramienta menor 10% M.O. H2H-4        | HR     | 18.0000  | 8,891.00       | 160,038.00          |
| Pulidora electrica manual sin disco 7"  | HR     | 28.0000  | 4,827.00       | 135,156.00          |
| Tronzadora para disco 14"               | HR     | 42.0000  | 3,828.00       | 160,776.00          |
|   |        |          |                | <b>1,142,868.00</b> |

**Mano de Obra**




| Nombre                      | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|-----------------------------|--------|----------|----------------|---------------------|
| Cuadrilla H2H-4 (Metalicas) | h      | 18.0000  | 88,909.00      | 1,600,362.00        |
|                             |        |          |                | <b>1,600,362.00</b> |

| Transporte                   |        |          |                |                   |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
| Transporte de materiales - t | t      | 4.0000   | 154,690.00     | 618,760.00        |
|                              |        |          |                | <b>618,760.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **21,508,920.00**

  
**ANA FERNANDA SOTO BAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

  
**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro



ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 14

CAPITULO 2 sistema de succion y almacenamiento

SUBCAPITULO sistema de succion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

2.4 Estructura de 4.14mx4.2m para 6 paneles solares, a una altura H=3mts  
UNIDAD UND

PROPONENTE

Materiales

| Nombre                                   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|--|--------|----------|----------------|---------------------|
| Angulo de 1 1/2" x 3/16"                 | m      | 12.0000  | 21,050.00      | 252,600.00          |
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo           | gal    | 1.0000   | 59,292.00      | 59,292.00           |
| Esmalte sintetico azul                   | gal    | 1.0000   | 83,686.00      | 83,686.00           |
| Platina anclaje 0.21x0.21x3/8            | und    | 4.0000   | 45,300.00      | 181,200.00          |
| Platina anclaje 0.70x0.70x2.5mm          | und    | 4.0000   | 25,600.00      | 102,400.00          |
| Tornillo Ø= 5/8" x 2" G-8 R.O. Con T. A. | und    | 8.0000   | 2,900.00       | 23,200.00           |
| Tubo estructural de 70*70*3 mm           | m      | 18.0000  | 54,335.00      | 978,030.00          |
|  |        |          |                | <b>1,680,408.00</b> |

Equipos

| Nombre                                  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Equipo de Oxicorte                      | HR     | 24.0000  | 14,814.00      | 355,536.00          |
| Equipo de pintura con compresor         | HR     | 45.0000  | 5,742.00       | 258,390.00          |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR     | 36.0000  | 6,024.00       | 216,864.00          |
| Herramienta menor 10% M.O. H2H-4        | HR     | 15.0000  | 8,891.00       | 133,365.00          |
| Pulidora electrica manual sin disco 7"  | HR     | 28.0000  | 4,827.00       | 135,156.00          |
| Tronzadora para disco 14"               | HR     | 42.0000  | 3,828.00       | 160,776.00          |
|   |        |          |                | <b>1,260,087.00</b> |

Mano de Obra

| Nombre                      | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|-----------------------------|--------|----------|----------------|---------------------|
| Cuadrilla H2H-4 (Metalicas) | h      | 12.0000  | 88,909.00      | 1,066,908.00        |
|                             |        |          |                | <b>1,066,908.00</b> |

Transporte

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 4.0000   | 154,690.00     | 618,760.00        |
|                              |        |          |                | <b>618,760.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **4,626,163.00**

JEFFERSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPIS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 15

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.1 Tanque elevado 2.000 lts con conexion y distribucion PVC de 1/2" y 1". Suministro e instal.

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Conexion y distribucion tanque elevado PVC de 1/2" y 1", accesorios completos | und    | 1.0000   | 434,696.00     | 434,696.00          |
| Tanque plástico 2000 lt   | und    | 1.0000   | 1,152,328.00   | 1,152,328.00        |
|   |        |          |                | <b>1,587,024.00</b> |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 5.4000   | 154,690.00     | 835,326.00        |
|                              |        |          |                | <b>835,326.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **2,422,350.00**

JEFFERSSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeacion y política sectorial  
Reviso y aprobó



**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 16

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.2 filtro de tratamiento de agua acrua capacidad de 6 a 8 gpm suministro e instalacion

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|--|--------|----------|----------------|---------------------|
| filtro de 10"x54" agua cruda de 350 lts/hora (medio filtrante zeosorb zeolita) | und    | 1.0000   | 3,825,000.00   | 3,825,000.00        |
|  |        |          |                | <b>3,825,000.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Camion 350                   | HR     | 1.0000   | 68,370.00      | 68,370.00        |
| Herramienta menor 5% M.O. BB | HR     | 4.0000   | 1,297.00       | 5,188.00         |
|                              |        |          |                | <b>73,558.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla BB (Instalaciones) | h      | 3.0000   | 25,944.00      | 77,832.00        |
|                              |        |          |                | <b>77,832.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **4,131,080.00**

JEFFERSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPSS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeacion y política sectorial  
Reviso y aprobó



**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 17

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.3 filtros de carbon activado suministro e instalacion

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|--|--------|----------|----------------|---------------------|
| clorador   | und    | 1.0000   | 302,674.00     | 302,674.00          |
| unidad de filtracion (filtro de 10" x 54" agua cruda de 350 lts/hora de carbon activado) | und    | 1.0000   | 3,825,000.00   | 3,825,000.00        |
|  |        |          |                | <b>4,127,674.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Camion 350                   | HR     | 1.0000   | 68,370.00      | 68,370.00        |
| Herramienta menor 5% M.O. BB | HR     | 4.0000   | 1,297.00       | 5,188.00         |
|                              |        |          |                | <b>73,558.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla BB (Instalaciones) | h      | 3.0000   | 25,944.00      | 77,832.00        |
|                              |        |          |                | <b>77,832.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **4,433,754.00**

JEFFERSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SRPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 18

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.4 filtros multimedio (arena, carbon activado, antracita) suministro e instalacion

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|--|--------|----------|----------------|---------------------|
| unidad de filtracion (filtro de 10" x 54" arena, carbon activado, antracita) | und    | 1.0000   | 3,825,000.00   | 3,825,000.00        |
|  |        |          |                | <b>3,825,000.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Camion 350                   | HR     | 4.0000   | 68,370.00      | 273,480.00        |
| Herramienta menor 5% M.O. BB | HR     | 4.0000   | 1,297.00       | 5,188.00          |
|                              |        |          |                | <b>278,668.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla BB (Instalaciones) | h      | 3.0000   | 25,944.00      | 77,832.00        |
|                              |        |          |                | <b>77,832.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **4,336,190.00**

JEFFERSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elabore

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



**ANALISIS UNITARIOS**

Hoja No. 19

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.5 filtro para la eliminacion de hierro hasta 15 ppm suministro e instalacion

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| unidad de eliminacion (filtro de 10" x 54" resina catalitica para eliminacion hasta 15 partes por millon de hierro) | und    | 1.0000   | 4,640,112.00   | 4,640,112.00        |
|   |        |          |                | <b>4,640,112.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Camion 350                   | HR     | 4.0000   | 68,370.00      | 273,480.00        |
| Herramienta menor 5% M.O. BB | HR     | 4.0000   | 1,297.00       | 5,188.00          |
|                              |        |          |                | <b>278,668.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Cuadrilla BB (Instalaciones) | h      | 3.0000   | 25,944.00      | 77,832.00        |
|                              |        |          |                | <b>77,832.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **5,151,302.00**

**JEFERSSON NÚÑEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 20

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.6 Estructura modular metalica tanque de almacenamiento  
2000 lts  
UNIDAD UND

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                                    | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Anticorrosivo gris/blanco/rojo            | gal    | 1.0000   | 59,292.00      | 59,292.00           |
| Esmalte sintetico azul                    | gal    | 1.0000   | 83,686.00      | 83,686.00           |
| Lamina HR 1/4"                            | m²     | 1.0000   | 239,685.00     | 239,685.00          |
| Platina anclaje 0.21x0.21x3/8             | und    | 4.0000   | 45,300.00      | 181,200.00          |
| Platina anclaje 0.70x0.70x2.5mm           | und    | 4.0000   | 25,600.00      | 102,400.00          |
| Tubo estructural de 70*70*3 mm            | m      | 6.0000   | 54,335.00      | 326,010.00          |
| Tubo estructural rectangular 80*40*2.5 mm | m      | 15.0000  | 31,200.00      | 468,000.00          |
|   |        |          |                | <b>1,460,273.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                                  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|---|--------|----------|----------------|-------------------|
| Equipo de Oxicorte                      | HR     | 16.0000  | 14,814.00      | 237,024.00        |
| Equipo de pintura con compresor         | HR     | 24.0000  | 5,742.00       | 137,808.00        |
| Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A | HR     | 24.0000  | 6,024.00       | 144,576.00        |
| Herramienta menor 10% M.O. H2H-4        | HR     | 15.0000  | 8,891.00       | 133,365.00        |
| Pulidora electrica manual sin disco 7"  | HR     | 28.0000  | 4,827.00       | 135,156.00        |
| Tronzadora para disco 14"               | HR     | 42.0000  | 3,828.00       | 160,776.00        |
|   |        |          |                | <b>948,705.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                      | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|-----------------------------|--------|----------|----------------|---------------------|
| Cuadrilla H2H-4 (Metalicas) | h      | 12.0000  | 88,909.00      | 1,066,908.00        |
|                             |        |          |                | <b>1,066,908.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **3,630,576.00**

JEFERSSON NÚÑEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó





ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 21

CAPITULO 3 sistema de potabilizacion y almacen

SUBCAPITULO sistema de potabilizacion y almacenamiento

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

3.7 analisis fisico - quimico de agua (antes - despues)

UNIDAD und

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre                                    | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| analisis fisico - quimico de agua antes   | und    | 1.0000   | 874,400.00     | 874,400.00          |
| analisis fisico - quimico de agua despues | und    | 1.0000   | 935,000.00     | 935,000.00          |
|   |        |          |                | <b>1,809,400.00</b> |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

**Transporte**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 1.0000   | 154,690.00     | 154,690.00        |
|                              |        |          |                | <b>154,690.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,964,090.00**

JEFFERSSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeacion y política sectorial  
Reviso y aprobó





## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 22

## CAPITULO

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi

UNIDAD

## PROPONENTE

## Materiales

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m³     | 1.0000   | 1,189,766.00   | 1,189,766.00        |
| Durmiente - ordinario 5 x 5                           | m      | 3.0000   | 2,078.00       | 6,234.00            |
| Puntilla con cabeza 2"                                | lb     | 0.1000   | 4,992.00       | 499.00              |
| Tabla chapa ordinario 0.30                            | m      | 3.0000   | 5,785.00       | 17,355.00           |
| Vara de clavo 3M -1                                   | m      | 0.5000   | 3,500.00       | 1,750.00            |
|   |        |          |                | <b>1,215,604.00</b> |

## Equipos

| Nombre                        | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR     | 9.0000   | 2,202.00       | 19,818.00        |
| Vibrador de concreto          | HR     | 1.5000   | 7,327.00       | 10,991.00        |
|                               |        |          |                | <b>30,809.00</b> |

## Mano de Obra

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|----------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h      | 9.0000   | 22,016.00      | 198,144.00        |
|                            |        |          |                | <b>198,144.00</b> |

## Transporte

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial      |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-----------------|
| Transporte de materiales - t | t      | 0.0200   | 154,690.00     | 3,094.00        |
|                              |        |          |                | <b>3,094.00</b> |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,447,651.00**

JEFERSSON NUNEZ  
Profesional de apoyo - t  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó

**ANALISIS ANIDADOS**

Hoja No. 23

**CAPITULO**

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi

UNIDAD

**PROPONENTE****Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial          |
|---|--------|----------|----------------|---------------------|
| Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio) | m³     | 1.0000   | 1,189,766.00   | 1,189,766.00        |
| Durmiente - ordinario 5 x 5                           | m      | 3.5200   | 2,078.00       | 7,315.00            |
| Puntilla con cabeza 2"                                | lb     | 1.4700   | 4,992.00       | 7,338.00            |
| Repisa Ordinario 3 m                                  | m      | 3.1100   | 4,388.00       | 13,647.00           |
|   |        |          |                | <b>1,218,066.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                        | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA | HR     | 8.1500   | 2,202.00       | 17,946.00        |
| Vibrador de concreto          | HR     | 0.3200   | 7,327.00       | 2,345.00         |
|                               |        |          |                | <b>20,291.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                     | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|----------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Cuadrilla AA (Albañileria) | h      | 8.1500   | 22,016.00      | 179,430.00        |
|                            |        |          |                | <b>179,430.00</b> |

**Transporte**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial  |
|--------|--------|----------|----------------|-------------|
|        |        |          |                | <b>0.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **1,417,787.00**

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



**ANALISIS ANIDADOS**

Hoja No. 24

**CAPITULO**

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)

UNIDAD

**PROPONENTE**

**Materiales**

| Nombre                   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|--------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Agua para obra           | l      | 199.5000 | 500.00         | 99,750.00         |
| Arena lavada de rio      | m³     | 0.5880   | 27,340.00      | 16,076.00         |
| Cemento gris             | kg     | 367.5000 | 640.00         | 235,200.00        |
| Triturado de 1/2" - 3/4" | m³     | 0.8820   | 79,780.00      | 70,366.00         |
|                          |        |          |                | <b>421,392.00</b> |

**Equipos**

| Nombre                          | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|---------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Herramienta menor 10% M.O. AA-5 | HR     | 1.7864   | 5,819.00       | 10,395.00        |
| Mezcladora de 9 ft              | HR     | 0.4800   | 11,868.00      | 5,697.00         |
|                                 |        |          |                | <b>16,092.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre         | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|----------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Cuadrilla AA-5 | h      | 1.7864   | 58,191.00      | 103,952.00        |
|                |        |          |                | <b>103,952.00</b> |

**Transporte**

| Nombre   | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|--|--------|----------|----------------|-------------------|
| Transporte de material (triturado) - m³                      | m³     | 0.8820   | 402,368.00     | 354,889.00        |
| Transporte de materiales - t                                 | t      | 0.3675   | 154,690.00     | 56,849.00         |
| Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³ | m³     | 0.5880   | 402,368.00     | 236,592.00        |
|  |        |          |                | <b>648,330.00</b> |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** **1,189,766.00**

**JEFFERSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 25

CAPITULO

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m<sup>3</sup>

UNIDAD

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Transporte**

| Nombre  | Unidad             | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|--------------------|----------|----------------|------------|
| Transporte por volumen en via (pavimentada)     | m <sup>3</sup> -km | 1.0000   | 1,548.00       | 1,548.00   |
| Transporte por volumen en via (sin pavimentar)  | m <sup>3</sup> -km | 245.0000 | 1,636.00       | 400,820.00 |
| Transporte por volumen en via (sin pav-montaña) | m <sup>3</sup> -km |          | 2,431.00       | 0.00       |
|   |                    |          |                | 402,368.00 |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 402,368.00

JEFERSSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



**ANALISIS ANIDADOS**

Hoja No. 26

CAPITULO

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Transporte de materiales - t

UNIDAD

PROPONENTE

**Materiales**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Equipos**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Mano de Obra**

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

**Transporte**

| Nombre                                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--|--------|----------|----------------|------------|
| Transporte por peso en via (pavimentada)     | t-km   | 1.0000   | 340.00         | 340.00     |
| Transporte por peso en via (sin pavimentar)  | t-km   | 245.0000 | 630.00         | 154,350.00 |
| Transporte por peso en via (sin pav-montaña) | t-km   |          | 3,214.00       | 0.00       |
|  |        |          |                | 154,690.00 |

Redondeo : 0

**Valor Unitario Total** 154,690.00

JEFFERSSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó





**ANALISIS ANIDADOS**

Hoja No. 27

**CAPITULO**

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Conexion y distribucion tanque elevado PVC de 1/2" y 1",  
accesorios completos

UNIDAD

**PROPONENTE**

**Materiales**

| Nombre  | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|---|--------|----------|----------------|-------------------|
| Adaptador macho presión PVC 1"  | und    | 5.0000   | 2,013.00       | 10,065.00         |
| Adaptador macho presión PVC 1/2"  | und    | 1.0000   | 541.00         | 541.00            |
| Buje soldado presion PVC 1 x 1/2  | und    | 1.0000   | 1,508.00       | 1,508.00          |
| Cheque hidro 1"   | und    | 1.0000   | 83,776.00      | 83,776.00         |
| Cinta teflon 3/4" x 10 m  | und    | 1.0000   | 2,860.00       | 2,860.00          |
| Codo 90° presion PVC 1/2"   | und    | 1.0000   | 779.00         | 779.00            |
| Flotador completo (valvula con varilla en laton y bola plastica) Ø 1/2" | und    | 1.0000   | 46,053.00      | 46,053.00         |
| Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr                                   | und    | 0.0480   | 59,423.00      | 2,852.00          |
| Soldadura liquida PVC 1/4 gl  | und    | 0.0400   | 123,175.00     | 4,927.00          |
| Tee sencilla presion PVC 1"   | und    | 2.0000   | 3,410.00       | 6,820.00          |
| Tubo presion RDE 13.5 PVC 1 "   | m      | 3.0000   | 8,476.00       | 25,428.00         |
| Tubo presion RDE 13.5 PVC 1/2 "   | m      | 2.5000   | 3,375.00       | 8,438.00          |
| Universal presión PVC 1"  | und    | 1.0000   | 11,688.00      | 11,688.00         |
| Universal presión PVC 1/2"  | und    | 1.0000   | 4,377.00       | 4,377.00          |
| Valvula de compuerta en bronce 1" T.P                                   | und    | 1.0000   | 110,432.00     | 110,432.00        |
|   |        |          |                | <b>320,544.00</b> |

**Equipos**

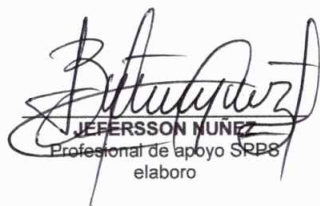
| Nombre                        | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial       |
|-------------------------------|--------|----------|----------------|------------------|
| Herramienta menor 10% M.O. BB | HR     | 4.0000   | 2,594.00       | 10,376.00        |
|                               |        |          |                | <b>10,376.00</b> |

**Mano de Obra**

| Nombre                       | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial        |
|------------------------------|--------|----------|----------------|-------------------|
| Cuadrilla BB (Instalaciones) | h      | 4.0000   | 25,944.00      | 103,776.00        |
|                              |        |          |                | <b>103,776.00</b> |



| Transporte           |        |          |                |            |
|----------------------|--------|----------|----------------|------------|
| Nombre               | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|                      |        |          |                | 0.00       |
| Redondeo :           |        |          |                | 0          |
| Valor Unitario Total |        |          |                | 434,696.00 |



**JEFFERSSON NUNEZ**  
Profesional de apoyo SRPS  
elaboro



**ANA FERNANDA SOTO DAZA**  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó



## ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 28

CAPITULO

APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZO PROFUNDO PTAP, PARA LA COMUNIDAD DE MARDUE DEL RESGUARDO INDIGENA DE CAÑO MOCHUELO, DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Transporte de material (triturado) - m<sup>3</sup>

UNIDAD

PROPONENTE

## Materiales

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

## Equipos

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

## Mano de Obra

| Nombre | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|--------|--------|----------|----------------|------------|
|        |        |          |                | 0.00       |

## Transporte

| Nombre  | Unidad             | Cantidad | Valor Unitario | Vr.Parcial |
|---|--------------------|----------|----------------|------------|
| Transporte por volumen en via (pavimentada)     | m <sup>3</sup> -km | 1.0000   | 1,548.00       | 1,548.00   |
| Transporte por volumen en via (sin pavimentar)  | m <sup>3</sup> -km | 245.0000 | 1,636.00       | 400,820.00 |
| Transporte por volumen en via (sin pav-montaña) | m <sup>3</sup> -km |          | 2,431.00       | 0.00       |
|   |                    |          |                | 402,368.00 |

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 402,368.00

JEFERSSON NUNEZ  
Profesional de apoyo SPPS  
elaboro

ANA FERNANDA SOTO DAZA  
Secretaria de planeación y política sectorial  
Reviso y aprobó