



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Gestión Ambiental

ANEXO N° 3

APU'S

1. ESTABLECER SISTEMAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

| ITEM                  |                | DESCRIPCIÓN                                                |                     |                  | U.M             | CANTIDA<br>D            |                         |
|-----------------------|----------------|------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                     |                | ESTABLECER SISTEMAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA              |                     |                  | Ha              | 1                       |                         |
| ITE<br>M              | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                                                | UNIDAD              | CANTIDAD         | VALOR UNITARIO  | VALOR<br>TOTAL          |                         |
| 1.1 INSUMOS           |                |                                                            |                     |                  |                 |                         |                         |
| 1.1.<br>1             | 0196199        | Plántulas (Nativo 30-45<br>cm - bolsa 15x25 con<br>fuelle) | Und                 | 1840             | \$<br>7.850,00  | \$<br>14.444.00<br>0,00 |                         |
| 1.1.<br>2             | 3465401        | Abono orgánico                                             | Kg                  | 920              | \$<br>1.295,00  | \$<br>1.191.400,<br>00  |                         |
| 1.1.<br>3             | 3742001        | Correctivos - Cal<br>dolomita                              | Kg                  | 184              | \$<br>896,00    | \$<br>164.864,0<br>0    |                         |
| 1.1.<br>4             | 3479013        | Hidroretenedor                                             | Kg                  | 5,52             | \$<br>95.530,00 | \$<br>527.325,6<br>0    |                         |
| 1.1.<br>5             | 3465901        | Fertilizante síntesis<br>química                           | Kg                  | 110,4            | \$<br>6.575,00  | \$<br>725.880,0<br>0    |                         |
| SUB TOTAL INSUMOS     |                |                                                            |                     |                  |                 | \$<br>17.053.46<br>9,60 |                         |
| 1.2 HERRAMIENTA       |                |                                                            |                     |                  |                 |                         |                         |
| ITE<br>M              | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                                                | UNIDAD              | TARIFA / DÍA     | RENDIMIENTO     | VALOR<br>TOTAL          |                         |
| 1.2.<br>1             | 42921          | Herramienta menor                                          | 1                   | \$<br>126.843,33 | 1               | \$<br>126.843,3<br>3    |                         |
| SUB TOTAL HERREMIENTA |                |                                                            |                     |                  |                 | \$<br>126.843,3<br>3    |                         |
| 1.3 TRANSPORTE        |                |                                                            |                     |                  |                 |                         |                         |
| ITE<br>M              | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                                                | VOL, PESO O<br>CANT | DISTANCIA        | Kg - Km         | TARIFA                  | VALOR<br>TOTAL          |
| 1.3.<br>1             | 65119          | Transporte mayor de<br>insumos                             | 2140                | 200              | 428000          | \$<br>3,084             | \$<br>1.319.952,<br>000 |
| 1.3.<br>2             | 65119          | Transporte de carga de<br>insumos                          | 2140                | 0,5              | 1070            | \$<br>490,00            | \$<br>524.300,0<br>0    |
| SUB TOTAL TRANSPORTE  |                |                                                            |                     |                  |                 |                         | \$<br>1.844.252,<br>00  |
| 1.4 MANO DE OBRA      |                |                                                            |                     |                  |                 |                         |                         |
| ITE<br>M              | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                                                | JORNAL              | PRESTACIONES     | JORNAL<br>TOTAL | RENDIMIE<br>NTO         | VALOR<br>TOTAL          |



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Gestión Ambiental

|                        |       |              |                  |      |                  |      |                     |
|------------------------|-------|--------------|------------------|------|------------------|------|---------------------|
| 1.4.<br>1              | 83990 | Mano de obra | \$<br>190.265,00 | 200% | \$<br>380.530,00 | 0,30 | \$<br>1.268.433,33  |
| SUB TOTAL MANO DE OBRA |       |              |                  |      |                  |      | \$<br>1.268.433,33  |
| TOTAL COSTO DIRECTO    |       |              |                  |      |                  |      | \$<br>20.292.998,26 |

2. CONSTRUCCIÓN DE AISLAMIENTO PARA PROTECCIÓN DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN

| ITEM                  |             | DESCRIPCIÓN                                                                                                                   |                        |                  | U.M              | CANTIDA<br>D            |                         |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2                     |             | CONSTRUCCIÓN DE AISLAMIENTO PARA PROTECCIÓN<br>DE ACCIONES DE RESTAURACIÓN                                                    |                        |                  | Km               | 1                       |                         |
| ITEM                  | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                                                                                                                   | UNIDAD                 | CANTIDAD         | VALOR UNITARIO   | VALOR<br>TOTAL          |                         |
| 2.1 INSUMOS           |             |                                                                                                                               |                        |                  |                  |                         |                         |
| 2.1.1                 | 3131002     | Postes (Madera inmunizada<br>mediante método de vacío a<br>presión, tipo lápiz, de 10 cm<br>de diámetro 0,1 x 2,2 m)          | Und                    | 400              | \$<br>47.058,82  | \$<br>18.823.528<br>,00 |                         |
| 2.1.2                 | 3131002     | Pie de amigo (Madera<br>inmunizada mediante método<br>de vacío a presión, tipo lápiz,<br>de 10 cm de diámetro 0,1 x<br>2,2 m) | Und                    | 34               | \$<br>47.058,82  | \$<br>1.599.999,<br>88  |                         |
| 2.1.3                 | 4294601     | Alambre de púa (Rollo 400* CI<br>12,5)                                                                                        | Rollo                  | 10               | \$<br>420.000,00 | \$<br>4.200.000,<br>00  |                         |
| 2.1.4                 | 42944       | Grapa (1 1/4" X 9<br>dimensiones largo 31.75 mm<br>x 316 mm)                                                                  | Kg                     | 11               | \$<br>16.554,62  | \$<br>182.100,82        |                         |
| SUB TOTAL INSUMOS     |             |                                                                                                                               |                        |                  |                  | \$<br>24.805.628<br>,70 |                         |
| 2.2 HERRAMIENTA       |             |                                                                                                                               |                        |                  |                  |                         |                         |
| ITEM                  | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                                                                                                                   | UNIDAD                 | TARIFA / DÍA     | RENDIMIENTO      | VALOR<br>TOTAL          |                         |
| 2.2.1                 | 42921       | Herramienta menor                                                                                                             | 1                      | \$<br>126.843,33 | 1                | \$<br>126.843,33        |                         |
| SUB TOTAL HERREMIENTA |             |                                                                                                                               |                        |                  |                  | \$<br>126.843,33        |                         |
| 2.3 TRANSPORTE        |             |                                                                                                                               |                        |                  |                  |                         |                         |
| ITEM                  | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                                                                                                                   | VOL,<br>PESO O<br>CANT | DISTANCIA        | Kg -<br>Km       | TARIFA                  | VALOR<br>TOTAL          |
| 2.3.1                 | 65119       | Transporte mayor de insumos                                                                                                   | 9000                   | 200              | 180000<br>0      | \$<br>3,084             | \$<br>5.551.200,<br>000 |
| 2.3.2                 | 65119       | Transporte de carga de<br>insumos                                                                                             | 9000                   | 0,5              | 4500             | \$<br>490,00            | \$<br>2.205.000,<br>00  |



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Gestión Ambiental

|                        |             |              |                  |              |                  |             |                     |
|------------------------|-------------|--------------|------------------|--------------|------------------|-------------|---------------------|
| SUB TOTAL TRANSPORTE   |             |              |                  |              |                  |             | \$<br>7.756.200,00  |
| 2.4 MANO DE OBRA       |             |              |                  |              |                  |             |                     |
| ITEM                   | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN  | JORNAL           | PRESTACIONES | JORNAL TOTAL     | RENDIMIENTO | VALOR TOTAL         |
| 2.4.1                  | 83990       | Mano de obra | \$<br>190.265,00 | 200%         | \$<br>380.530,00 | 0,30        | \$<br>1.268.433,33  |
| SUB TOTAL MANO DE OBRA |             |              |                  |              |                  |             | \$<br>1.268.433,33  |
| TOTAL COSTO DIRECTO    |             |              |                  |              |                  |             | \$<br>33.957.105,36 |

3. VALLA INFORMATIVA

| ITEM                  |             | DESCRIPCIÓN                       |                     |                  | U.M                | CANTIDAD               |                       |
|-----------------------|-------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|
| 3                     |             | VALLA INFORMATIVA                 |                     |                  | Unidad             | 1                      |                       |
| 3.1 INSUMOS           |             |                                   |                     |                  |                    |                        |                       |
| ITE<br>M              | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD              | CANTIDAD         | VALOR UNITARIO     | VALOR<br>TOTAL         |                       |
| 3.1.<br>1             | 4299927     | Valla informativa                 | Und                 | 1                | \$<br>7.000.000,00 | \$<br>7.000.000,0<br>0 |                       |
| SUBTOTAL INSUMOS      |             |                                   |                     |                  |                    | \$<br>7.000.000,0<br>0 |                       |
| 3.2 HERRAMIENTA       |             |                                   |                     |                  |                    |                        |                       |
| ITE<br>M              | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD              | TARIFA /<br>DÍA  | RENDIMIENTO        | VALOR<br>TOTAL         |                       |
| 3.2.<br>1             | 42921       | Herramienta menor                 | 1                   | \$<br>50.581,67  | 1                  | \$<br>50.581,67        |                       |
| SUB TOTAL HERREMIENTA |             |                                   |                     |                  |                    | \$<br>50.581,67        |                       |
| 3.3 TRANSPORTE        |             |                                   |                     |                  |                    |                        |                       |
| ITE<br>M              | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                       | VOL, PESO O<br>CANT | DISTANCI<br>A    | Kg - Km            | TARIFA                 | VALOR<br>TOTAL        |
| 3.3.<br>1             | 65119       | Transporte mayor de<br>insumos    | 300                 | 200              | 60000              | \$<br>3,084            | \$<br>185.040,00<br>0 |
| 3.3.<br>2             | 65119       | Transporte de carga de<br>insumos | 300                 | 0,5              | 150                | \$<br>490,00           | \$<br>73.500,00       |
| SUB TOTAL TRANSPORTE  |             |                                   |                     |                  |                    | \$<br>258.540,00       |                       |
| 3.4 MANO DE OBRA      |             |                                   |                     |                  |                    |                        |                       |
| ITE<br>M              | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                       | JORNAL              | PRESTACI<br>ONES | JORNAL<br>TOTAL    | RENDIMIENTO            | VALOR<br>TOTAL        |



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Gestión Ambiental

|                        |       |              |                  |      |                      |      |                        |
|------------------------|-------|--------------|------------------|------|----------------------|------|------------------------|
| 3.4.<br>1              | 83990 | Mano de obra | \$<br>151.745,00 | 200% | \$<br>303.490,0<br>0 | 0,60 | \$<br>505.816,67       |
| SUB TOTAL MANO DE OBRA |       |              |                  |      |                      |      | \$<br>505.816,67       |
| TOTAL COSTO DIRECTO    |       |              |                  |      |                      |      | \$<br>7.814.938,3<br>4 |

4. BEBEDEROS

| ITEM                   |                | DESCRIPCIÓN                       |                     |                  | U.M                  |              | CANTIDA<br>D         |
|------------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------|------------------|----------------------|--------------|----------------------|
| 4                      |                | BEBEDEROS                         |                     |                  | Unidad               |              | 1                    |
| 4.1 INSUMOS            |                |                                   |                     |                  |                      |              |                      |
| ITE<br>M               | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD              | CANTIDAD         | VALOR UNITARIO       |              | VALOR<br>TOTAL       |
| 4.1.<br>1              | 3695001        | Bebedero                          | Und                 | 1                | \$<br>500.000,00     |              | \$<br>500.000,0<br>0 |
| SUBTOTAL INSUMOS       |                |                                   |                     |                  |                      |              | \$<br>500.000,0<br>0 |
| 4.2 HERRAMIENTA        |                |                                   |                     |                  |                      |              |                      |
| ITE<br>M               | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                       | UNIDAD              | TARIFA /<br>DÍA  | RENDIMIENTO          |              | VALOR<br>TOTAL       |
| 4.2.<br>1              | 42921          | Herramienta menor                 | 1                   | \$<br>30.349,20  | 1                    |              | \$<br>30.349,20      |
| SUB TOTAL HERREMIENTA  |                |                                   |                     |                  |                      |              | \$<br>30.349,20      |
| 4.3 TRANSPORTE         |                |                                   |                     |                  |                      |              |                      |
| ITE<br>M               | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                       | VOL, PESO O<br>CANT | DISTANCI<br>A    | Kg - Km              | TARIFA       | VALOR<br>TOTAL       |
| 4.3.<br>1              | 65119          | Transporte mayor de<br>insumos    | 150                 | 200              | 30000                | \$<br>3,084  | \$<br>92.520,00<br>0 |
| 4.3.<br>2              | 65119          | Transporte de carga de<br>insumos | 150                 | 0,5              | 75                   | \$<br>490,00 | \$<br>36.750,00      |
| SUB TOTAL TRANSPORTE   |                |                                   |                     |                  |                      |              | \$<br>129.270,0<br>0 |
| 4.4 MANO DE OBRA       |                |                                   |                     |                  |                      |              |                      |
| ITE<br>M               | CODIGO<br>DANE | DESCRIPCIÓN                       | JORNAL              | PRESTACI<br>ONES | JORNAL<br>TOTAL      | RENDIMIENTO  | VALOR<br>TOTAL       |
| 4.4.<br>1              | 83990          | Mano de obra                      | \$<br>75.873,00     | 200%             | \$<br>151.746,0<br>0 | 0,50         | \$<br>303.492,0<br>0 |
| SUB TOTAL MANO DE OBRA |                |                                   |                     |                  |                      |              | \$<br>303.492,0<br>0 |



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Gestión Ambiental

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| TOTAL COSTO DIRECTO | \$<br>963.111,2<br>0 |
|---------------------|----------------------|

5. ASISTENCIA TECNICA

| 5. ASISTENCIA TECNICA  |             |                                     |          |            |       |                 |                         |
|------------------------|-------------|-------------------------------------|----------|------------|-------|-----------------|-------------------------|
| ITEM                   | CODIGO DANE | DESCRIPCIÓN                         | CANTIDAD | DEDICACIÓN | MESES | VALOR UNITARIO  | VALOR TOTAL             |
| 5.1                    | 83990       | Coordinador / director del proyecto | 1        | 65%        | 10    | \$ 5.376.623,24 | \$<br>34.948.051,0<br>9 |
| 5.2                    | 83990       | Técnico de campo                    | 1        | 100%       | 10    | \$ 3.300.000,00 | \$<br>33.000.000,0<br>0 |
| SUBTOTAL PROFESIONALES |             |                                     |          |            |       |                 | \$<br>67.948.051,0<br>9 |
| IVA 19%                |             |                                     |          |            |       |                 | \$<br>12.910.129,7<br>1 |
| TOTAL PROFESIONALES    |             |                                     |          |            |       |                 | \$<br>80.858.180,8<br>0 |



## Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Subdirección de Gestión Ambiental

### DESGLOSE AIU

| DESGLOSE AIU                                                                                                                                                                                          |          |                   |                   |                             |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| PORCENTAJE ADMINISTRACIÓN                                                                                                                                                                             | 22 %     | DURACIÓN EN MESES | 10                | VALOR COSTO DIRECTO DE OBRA | \$ 247.985.888,68 |
| VALOR TOTAL                                                                                                                                                                                           |          |                   |                   |                             | \$ 319.777.803,45 |
| A. COSTOS DE PERSONAL                                                                                                                                                                                 |          |                   |                   |                             |                   |
| UNIDAD                                                                                                                                                                                                | CANTIDAD | VALOR SALARIO     | CANTIDAD MESES    | DEDICACION                  | VALOR PARCIAL     |
| PERSONAL ADMINISTRATIVO                                                                                                                                                                               |          |                   |                   |                             |                   |
| Secretaria                                                                                                                                                                                            | 1        | \$ 2.196.500      | 10,00             | 45%                         | \$ 9.884.252      |
| TOTAL COSTOS DE PERSONAL ( A ) =                                                                                                                                                                      |          |                   |                   |                             | \$ 9.884.252      |
| % COSTOS DE PERSONAL / COSTO DIRECTO DEL PROYECTO =                                                                                                                                                   |          |                   |                   |                             | 3,986%            |
| B. COSTOS OPERACIONALES                                                                                                                                                                               |          |                   |                   |                             |                   |
| DESCRIPCION                                                                                                                                                                                           | UNIDAD   | MESES             | CANTIDAD          | VALOR UNITARIO              | VALOR TOTAL       |
| Costo Proporcional Oficina Central y Sedes                                                                                                                                                            | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| Bodega                                                                                                                                                                                                | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| Consumo de servicios Públicos (Energía y Agua)                                                                                                                                                        | MES      | 10                | 1                 | \$ 99.994,92                | \$ 999.949        |
| Consumo de servicios de Comunicación (Celular)                                                                                                                                                        | MES      | 10                | 1                 | \$ 70.000,00                | \$ 700.000        |
| Consumo de servicios de Comunicación (Internet)                                                                                                                                                       | MES      | 10                | 1                 | \$ 70.000,00                | \$ 700.000        |
| Software y Hardware (computador impresora y gps)                                                                                                                                                      | MES      | 10                | 1                 | \$ 50.000,00                | \$ 500.000        |
| Depreciación Inmobiliario oficina                                                                                                                                                                     | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| Papelería                                                                                                                                                                                             | MES      | 10                | 1                 | \$ 100.000,00               | \$ 1.000.000      |
| Copias/ planos/ Fotocopias/ Fotografías                                                                                                                                                               | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| Mantenimiento Equipos/Herramientas                                                                                                                                                                    | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| Registro Fotográfico/Videos/Informes                                                                                                                                                                  | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| Mensajería                                                                                                                                                                                            | MES      | 10                | 1                 | \$ -                        | \$ -              |
| TOTAL COSTOS DE PERSONAL ( B ) =                                                                                                                                                                      |          |                   |                   |                             | \$ 3.899.949,23   |
| % COSTOS OPERACIONALES / COSTO DIRECTO DEL PROYECTO =                                                                                                                                                 |          |                   |                   |                             | 1,5726%           |
| C. COSTOS DE LEGALIZACION E IMPUESTOS                                                                                                                                                                 |          |                   |                   |                             |                   |
| DESCRIPCION                                                                                                                                                                                           | UNIDAD   | PORCENTAJE        | VALOR BASE        | VALOR PARCIAL               |                   |
| PÓLIZAS (Seriedad del ofrecimiento-Pólizas de Seguro de Cumplimiento-Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales- Póliza Estabilidad Obra - Responsabilidad extracontractual) | GL       |                   | \$ 319.777.803,45 | \$ 7.994.445,09             |                   |



## Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

## Subdirección de Gestión Ambiental

| IMPUESTOS NACIONALES                                       |   |        |                          |                     |
|------------------------------------------------------------|---|--------|--------------------------|---------------------|
| Contribución Especial                                      | % | 5,00%  | \$<br>319.777.803,4<br>5 | \$<br>15.988.890,17 |
| Estampilla                                                 | % | 2,00%  | \$<br>319.777.803,4<br>5 | \$<br>6.395.556,07  |
| Ret Obra                                                   | % | 2,00%  | \$<br>317.421.937,5<br>1 | \$<br>6.348.438,75  |
| Ret Iva                                                    | % | 15,00% | \$<br>2.355.865,94       | \$<br>353.379,89    |
| ret servicios profesionales                                | % | 11,00% | \$<br>-                  | \$<br>-             |
| ICA obra                                                   | % | 0,80%  | \$<br>317.421.937,5<br>1 | \$<br>2.539.375,50  |
| Cuatro por mil bancario                                    | % | 0,004  | \$<br>288.152.163,0<br>7 | \$<br>1.152.608,65  |
| TOTAL COSTOS LEGALIZACION E IMPUESTOS ( C ) =              |   |        |                          | \$<br>40.772.694,12 |
| % COSTOS LEGALIZACIÓN / COSTO DIRECTO DEL PROYECTO =       |   |        |                          | 16,442%             |
| VALOR TOTAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE OBRA (A)+(B)+(C) = A = |   |        |                          | 22,0%               |
| ESTIMACIÓN TOTAL DEL A.I.U                                 |   |        |                          |                     |
| ADMINISTRACION                                             | A | %      | 22%                      | \$<br>54.556.896    |
| IMPREVISTOS                                                | I | %      | 1%                       | \$<br>2.479.859     |
| UTILIDAD                                                   | U | %      | 5%                       | \$<br>12.399.294    |
| IVA 19% sobre la Utilidad                                  |   | %      | 19%                      | \$<br>2.355.866     |
| VALOR TOTAL DEL A.I.U =                                    |   |        | 28%                      | \$<br>71.791.915    |