

# ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de arquitecto

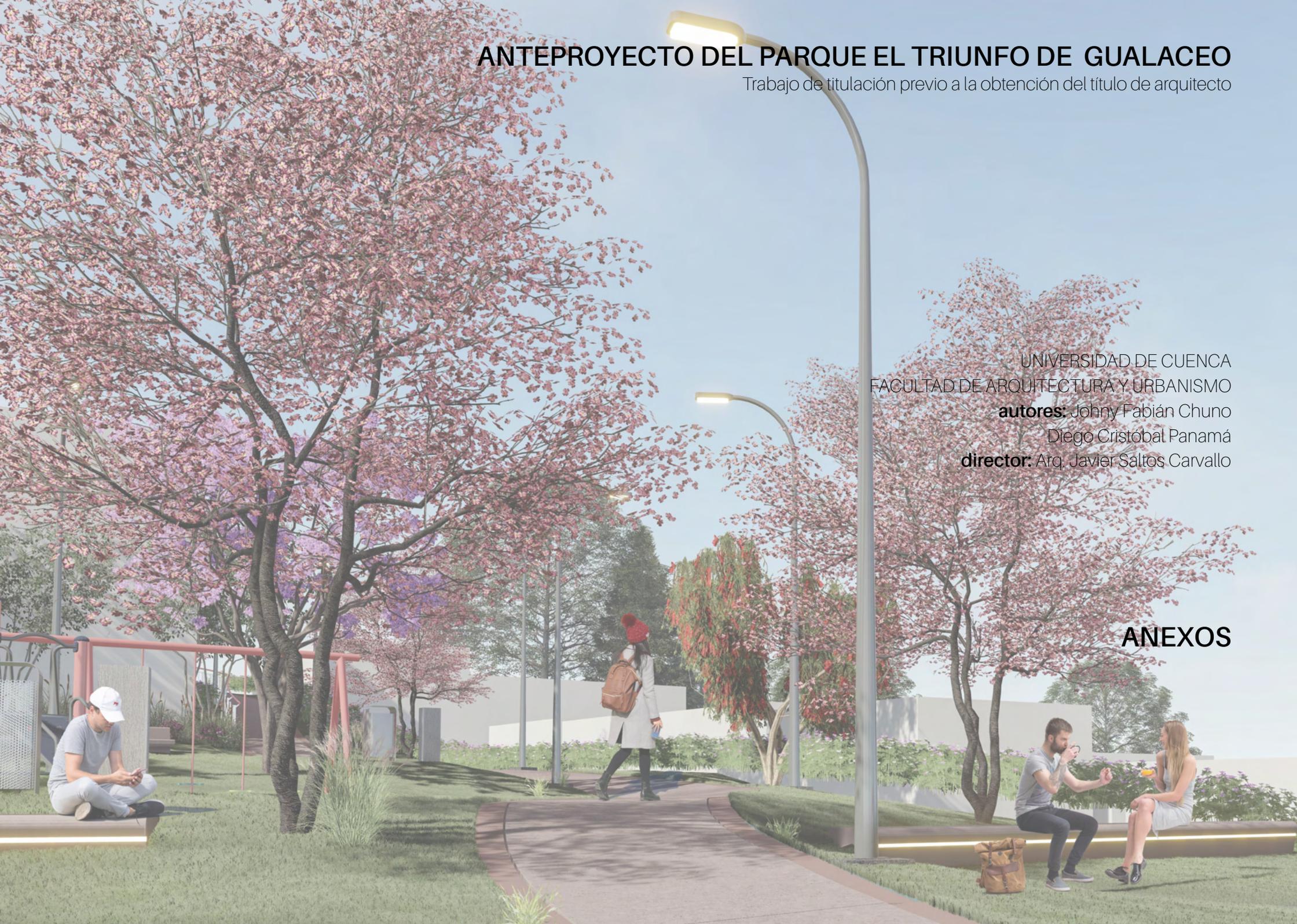
UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**autores:** Johny Fabián Chuno

Diego Cristóbal Panamá

**director:** Arq. Javier Saltos Carvallo

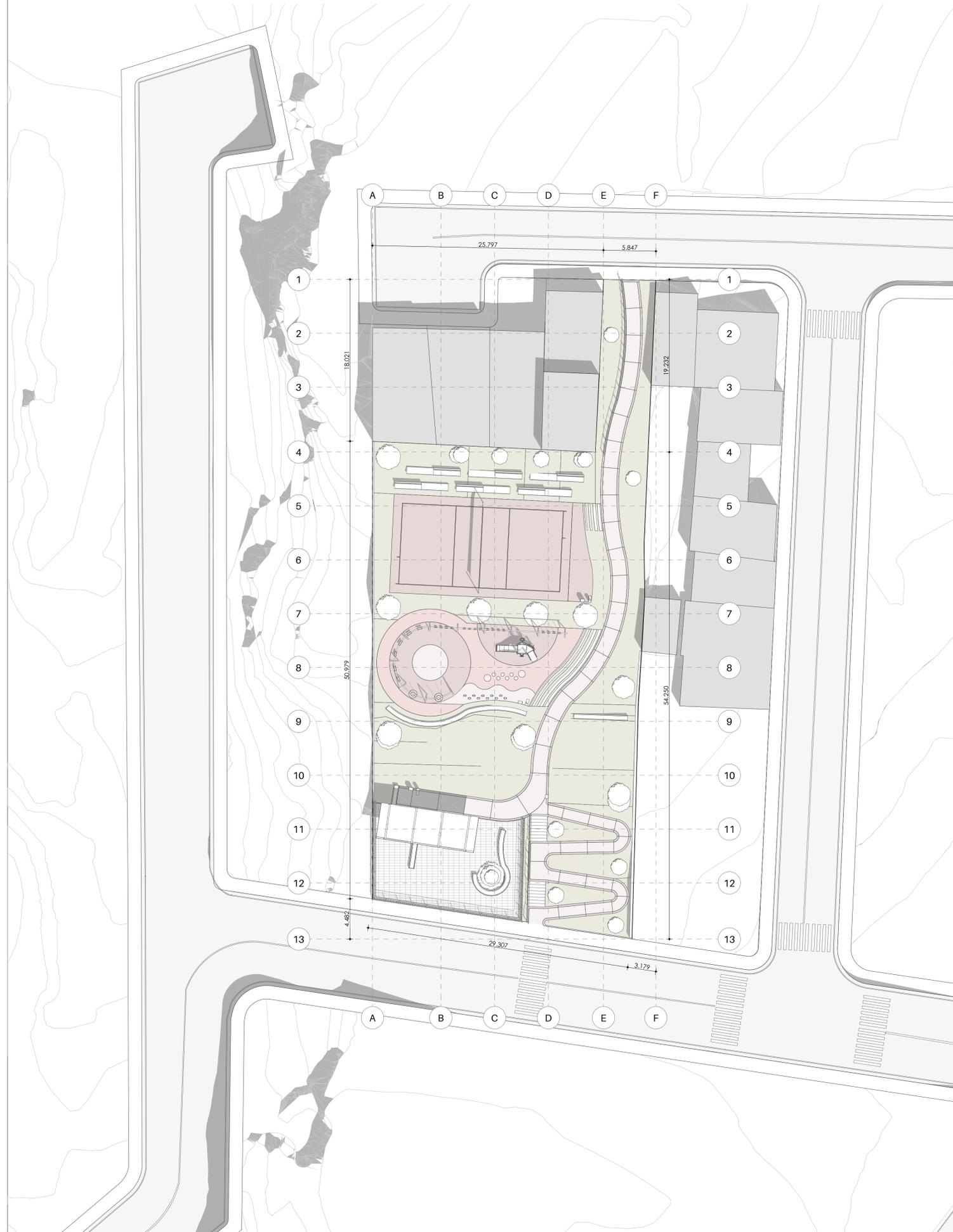
ANEXOS



## LISTADO DE LÁMINAS PARQUE EL TRIUNFO

	Nombre	Código	Número de lámina
<b>PLANOS GENERALES</b>			
	Emplazamiento	ARQ_G_01	1
	Planta general	ARQ_G_02	2
	Secciones generales	ARQ_G_03	3
	Plano general de implantación de arbustos y césped	ARQ_G_04	4
	Plano general de implantación de árboles	ARQ_G_05	5
<b>PLANOS PARCIALES</b>			
	Plano parcial acceso norte	ARQ_P_01	6
	Plano parcial acceso sur	ARQ_P_02	7
	Plano parcial areas recreativas	ARQ_P_03	8
	Plano parcial instalaciones eléctricas y electrónicas acceso norte	ARQ_P_04	9
	Plano parcial instalaciones eléctricas y electrónicas acceso sur	ARQ_P_05	10
	Plano parcial instalaciones eléctricas y electrónicas zonas recreativas	ARQ_P_06	11
<b>PLANOS ESPECÍFICOS</b>			
	Plano específico de cancha de vóley	ARQ_E_01	12
	Plano específico de juegos infantiles	ARQ_E_02	13
	Plano específico de mirador y gradas/rampa	ARQ_E_03	14
<b>DETALLES</b>			
	Detalle de plataforma - mirador (muro, piso, pasamano)	DET_01	15
	Detalle de pisos: caminera, cancha de vóley, gradas, rampa	DET_02	3
	Detalle de pérgola y bancas	DET_03	16
	Detalle de juegos infantiles	DET_04	17
	Detalle de equipamiento: luminarias, bebederos, basureros	DET_05	18

# EMPLAZAMIENTO esc 1:250



## ESPECIFICACIONES:

El proyecto de parque el Triunfo se realiza como trabajo de titulación en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca. El proyecto se plantea desde la problemática existente que es la ausencia de un equipamiento público verde de recreación en el barrio El Triunfo de la ciudad de Gualaceo. Es así que el proyecto parte del análisis del contexto urbano, físico y social de la ciudad y el barrio. En este apartado se presentan planos, detalles técnicos e imágenes de pre-visualización de cada espacio y elemento que conforma el parque.

Este proyecto se emplaza en un terreno de 1600 m<sup>2</sup> en el barrio El Triunfo. El programa arquitectónico contempla espacios de estancia y recreación infantil y deportiva. Cada plano que se muestra a continuación representa técnicamente cada espacio con cotas, niveles y/o especificaciones técnicas. Los planos se organizan de acuerdo a la escala, empezando desde una representación general como es el emplazamiento, planos parciales, planos específicos y detalles de cada sistema constructivo propuesto.

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- Área recreativa
  - 01 Juegos infantiles.
  - 02 Cancha de vóley
- Área de estancia
  - 03 Plataforma - mirador
  - 04 Zona verde de estancia

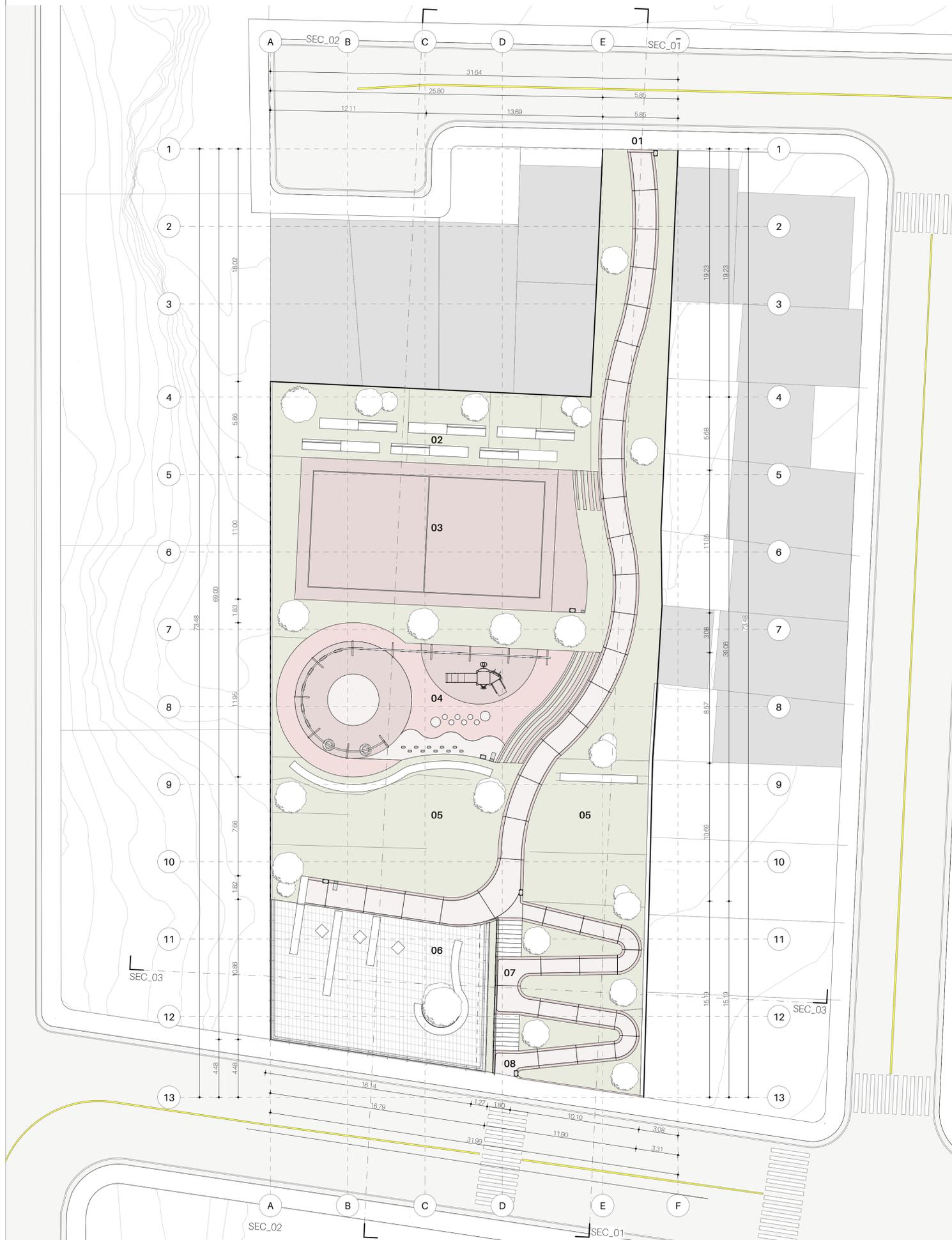
## NOTAS:



### ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA: Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Revisión: Arq. Javier Saltoos Cavallio
Contiene: ARC_G_01 Emplazamiento	Universidad de Cuenca CENAP CONEJUA REG. 0000000000 Agente: Carlos García-González Torres Fecha: septiembre de 2020 Lámina: 1

# PLANTA GENERAL esc 1:175



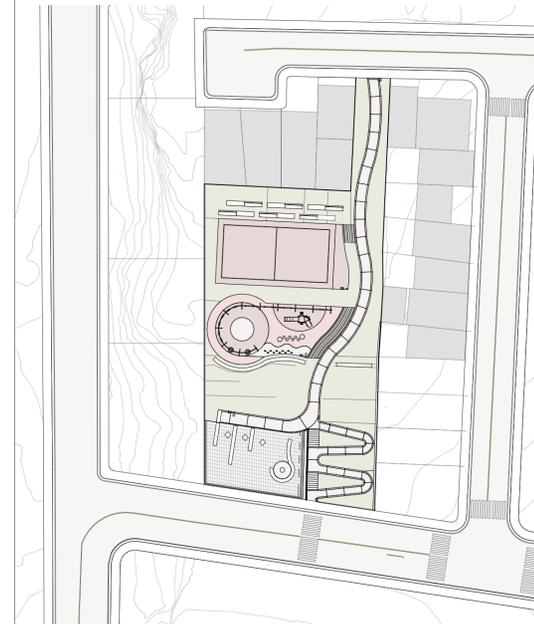
## ESPECIFICACIONES:

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- 01 Acceso noroeste
- 02 Graderío de la cancha
- 03 Cancha de voley
- 04 Área de juegos infantiles
- 05 Zona verde de estancia
- 06 Plataforma - Mirador
- 07 Rampa - Grada
- 08 Acceso sureste

## NOTAS:

## UBICACIÓN EN PLANTA:



## ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

### ESCALA:

Las indicadas

### UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Revisión: Arq. Javier Saltoz Carralvo

### Contiene:

ARQ\_G\_02  
Planta general

### Fecha:

septiembre de 2020

### Lámina:

2



# PLANO DE IMPLANTACIÓN DE ARBUSTOS esc 1:175



## ESPECIFICACIONES:

Simbología	Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Re	Retama	Spartium Junceum	45
Mo	Mora	Rubus glaucus	30
Sa	Salviar	Salvia Sprucer	25
Ne	Nega	Liabum floribundum Less	4
Co	Cola de zorro	Pennisetum alopecuroides	45
Jo	Joyapa	Macleania rupestris	10
Qu	Quindi	Salvia hirta	10
	Césped filipino	Pennisetum Clandestinum	793m2

## NOTAS:

Los arbusto serán sembrados alternando espacios entre especies según indica el diagrama y a cada +-1.2m



### ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

#### ESCALA:

Las indicadas

#### UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Revisión: Arq. Javier Saltoz Carvallo

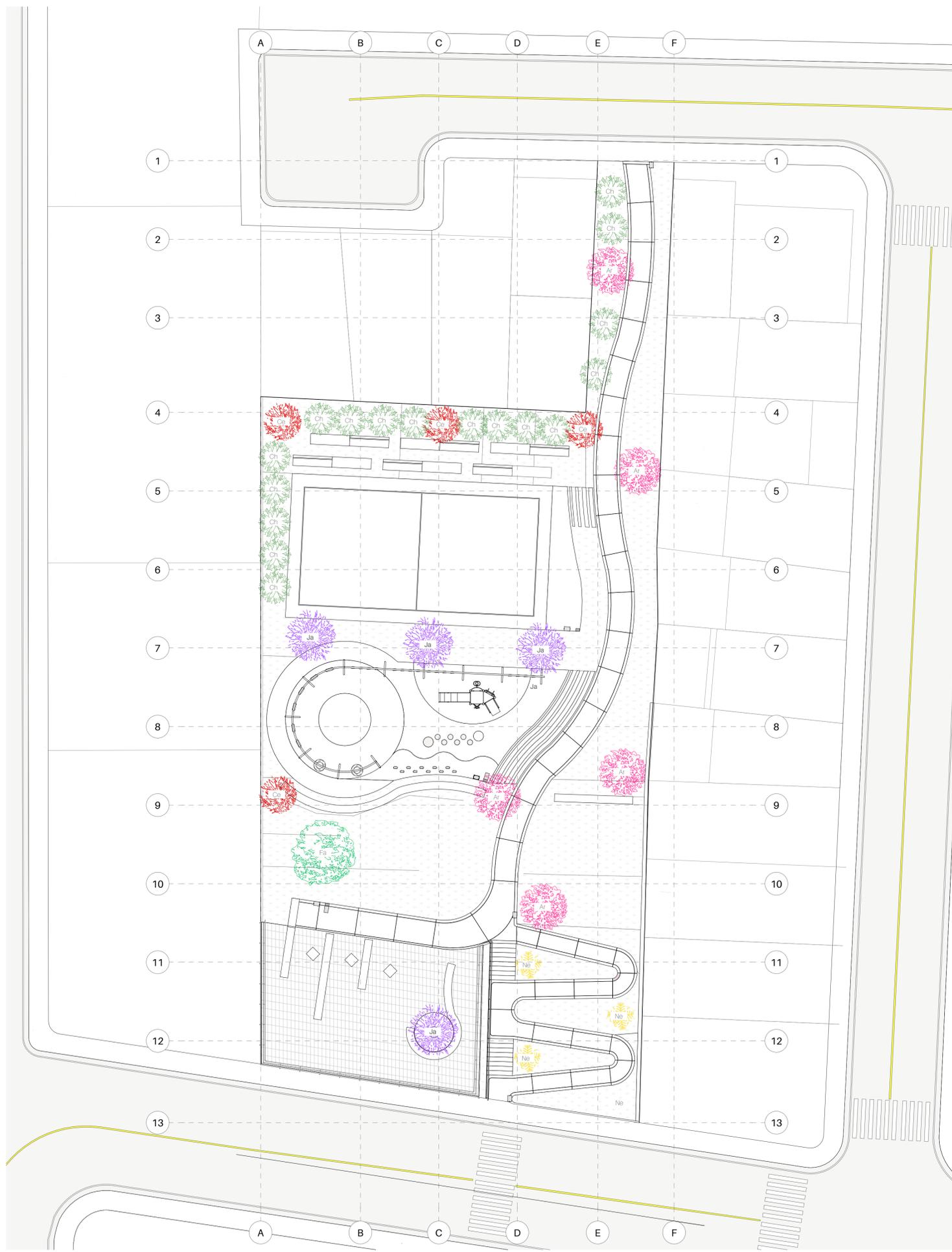
#### Contiene:

ARO\_G\_04  
Plano general de implantación de arbustos y césped.

Fecha:  
septiembre de 2020

Lámina:  
4

# PLANO DE IMPLANTACIÓN DE ARBOLES esc 1:175



## ESPECIFICACIONES:

Simbología	Nombre común	Nombre científico	Cantidad
Ja	Jacaranda	Jacaranda mimosifolia	4
Ar	Arupo	Chionanthus Pubescens Kunth	4
Ce	Cepillo	Callistemon lanceolatus	4
Fa	Faique	Acacia macracantha	1
Ch	Chilca	Verbesina latisquama	16

## NOTAS:

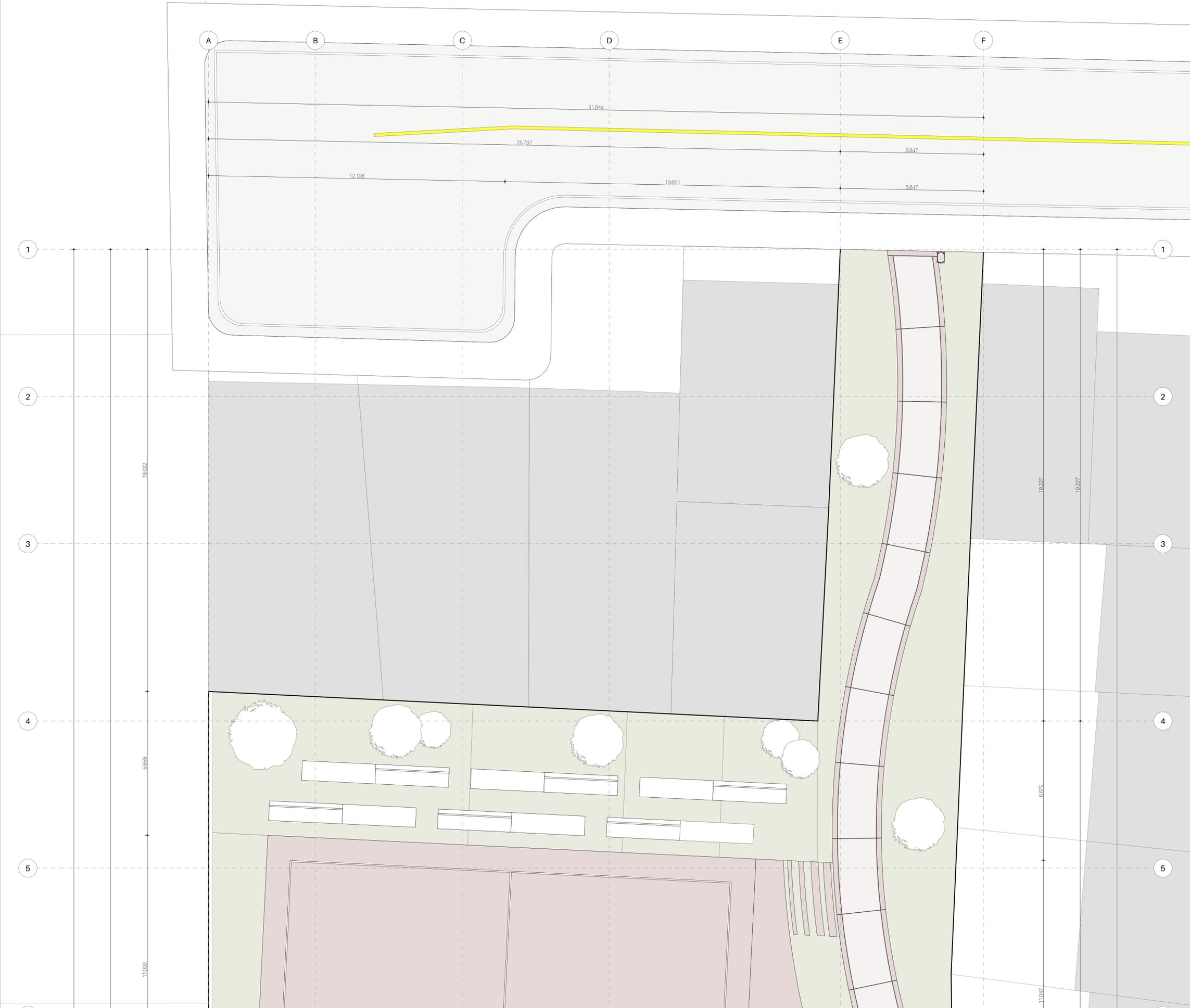
Los arboles a ser plantados deberán tener una altura de 2m o 0.1 m de diámetro de tronco.



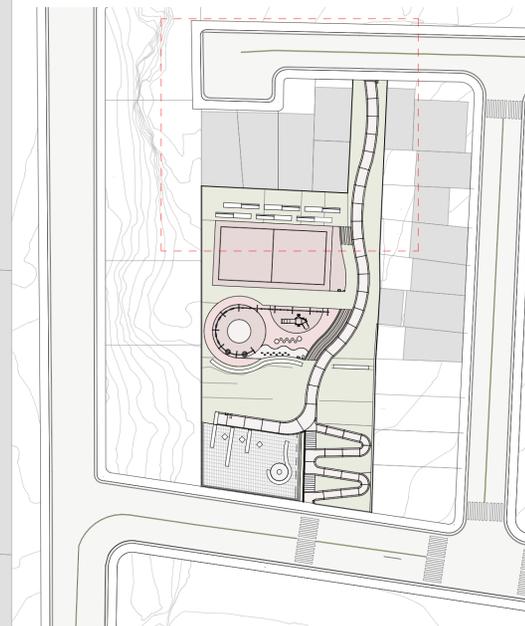
## ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA: Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Revisión: Arq. Javier Saltoz Cavallo
	Universidad de Cuenca CALLE J. J. TORRES TEL: 033-2200000 Agua-Cuenca y Gualaquiza-Tena
Contiene: ARO_G_04 Plano general de implantación de árboles.	Fecha: septiembre de 2020 Lámina: 5

ACCESO NORTE esc 1:75



UBICACIÓN EN PLANTA:



ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA:  
Las indicadas.

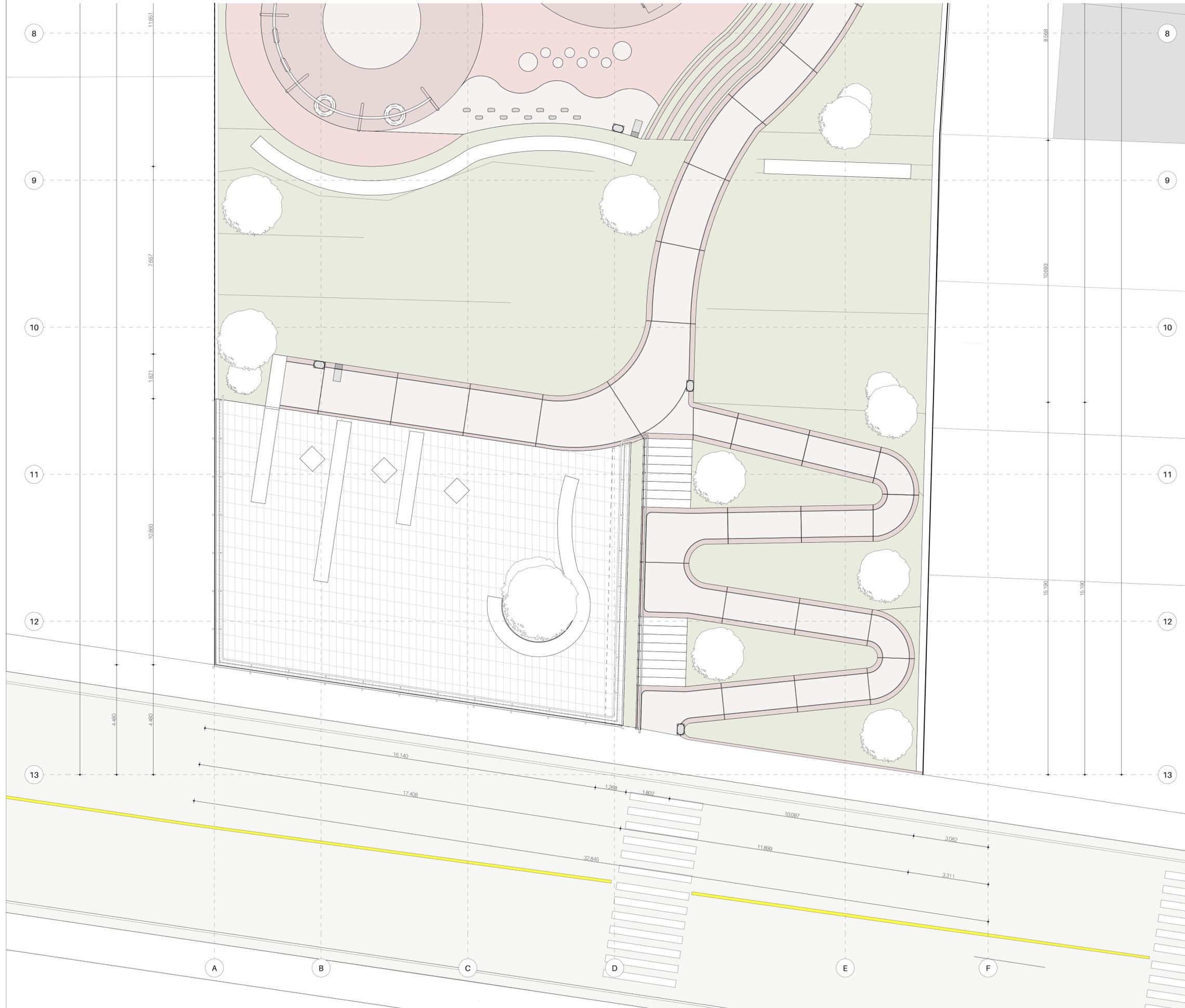
UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá  
Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá  
Revisión: Arq. Javier Salto Carvallo

Contiene:  
ARQ\_P\_01  
Plano parcial acceso norte

Fecha:  
septiembre de 2020  
Lámina:  
6

ACCESO SUR esc 1:75



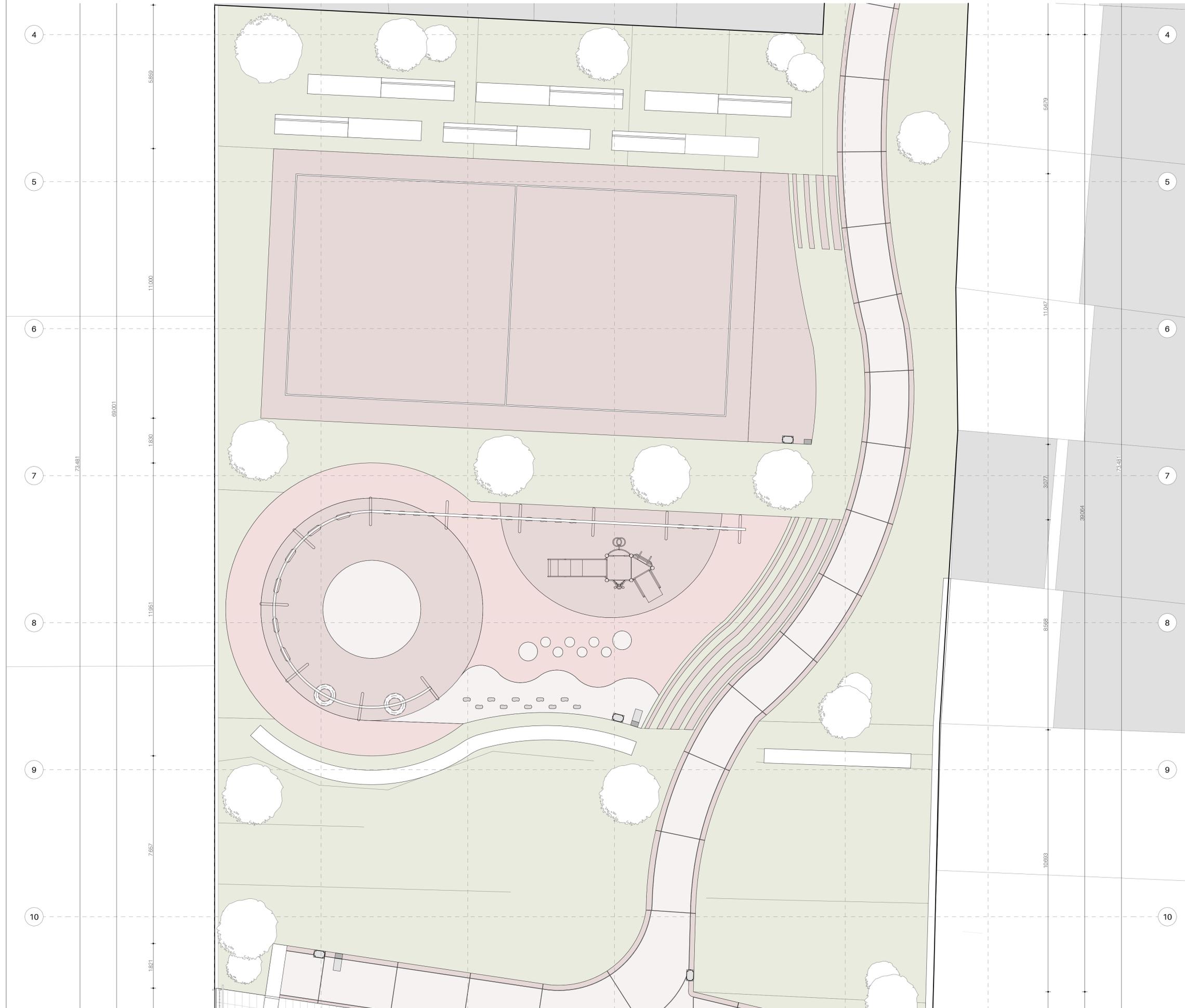
UBICACIÓN EN PLANTA:



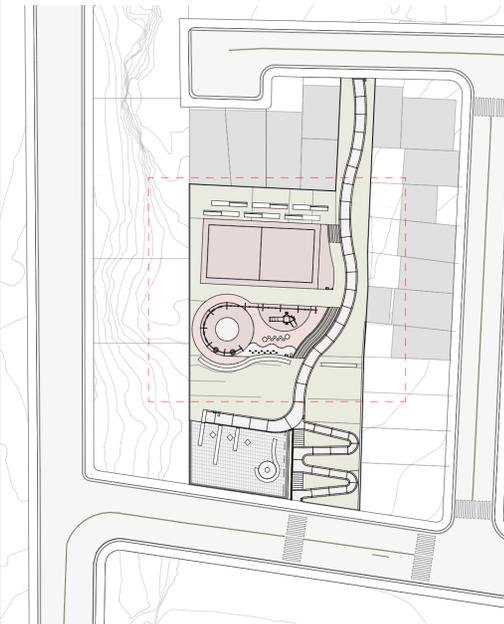
ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA: Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá
	Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá
	Revisión: Arq. Javier Salto Carvallo
Contiene: ARQ_P_02 Plano parcial acceso sur	Fecha: septiembre de 2020
	Lámina: 7

ÁREAS DE RECREACIÓN esc 1:75

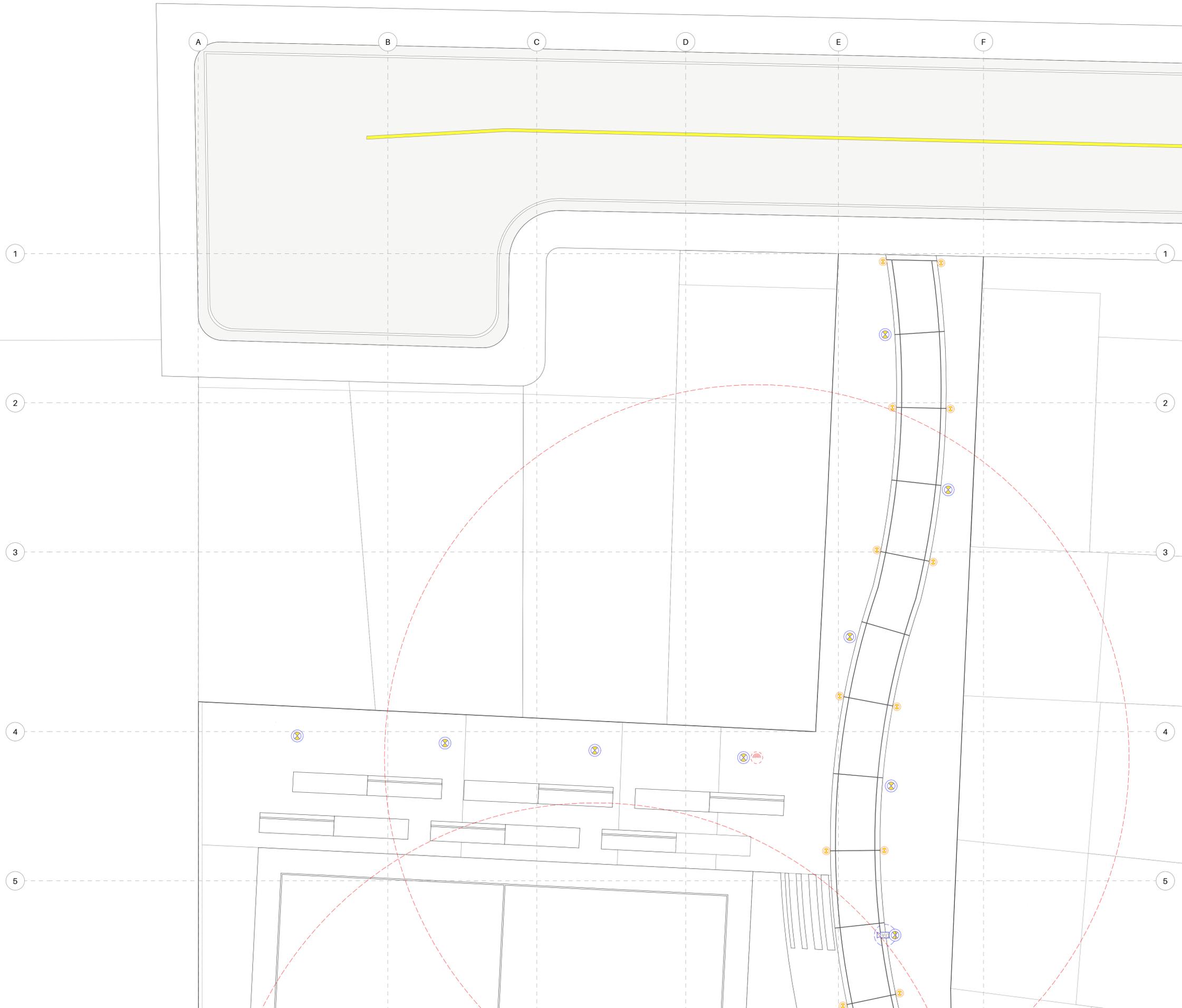


UBICACIÓN EN PLANTA:



 <b>UNIVERSIDAD DE CUENCA</b>	
<b>ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO</b>	
<b>ESCALA:</b> Las indicadas	<b>UNIVERSIDAD DE CUENCA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Revisión: Arq. Javier Saltoz Carralvo
Contiene: ARQ_P_03 Plano parcial áreas recreativas	Fecha: septiembre de 2020 Lámina: 8

# PLANO PARCIAL 1 DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS ACCESO NORTE esc 1:75



## ESPECIFICACIONES:

Simbología	Descripción	Imagen de referencia
	Luminaria Referencia: Cobra Urban 100w Sodio 240v Poste cónico: 6m (Referirse a DET_06)	
	Luminaria tipo bolarlo. Referencia: Sylvania E27 Max 1X18W	
	Luminaria Led de tira empotrada con perfil de aluminio	
	Gabinete de control eléctrico y electrónico	
	Punto de emisión de red wifi	
	Cámara de videovigilancia 360	

## NOTAS:

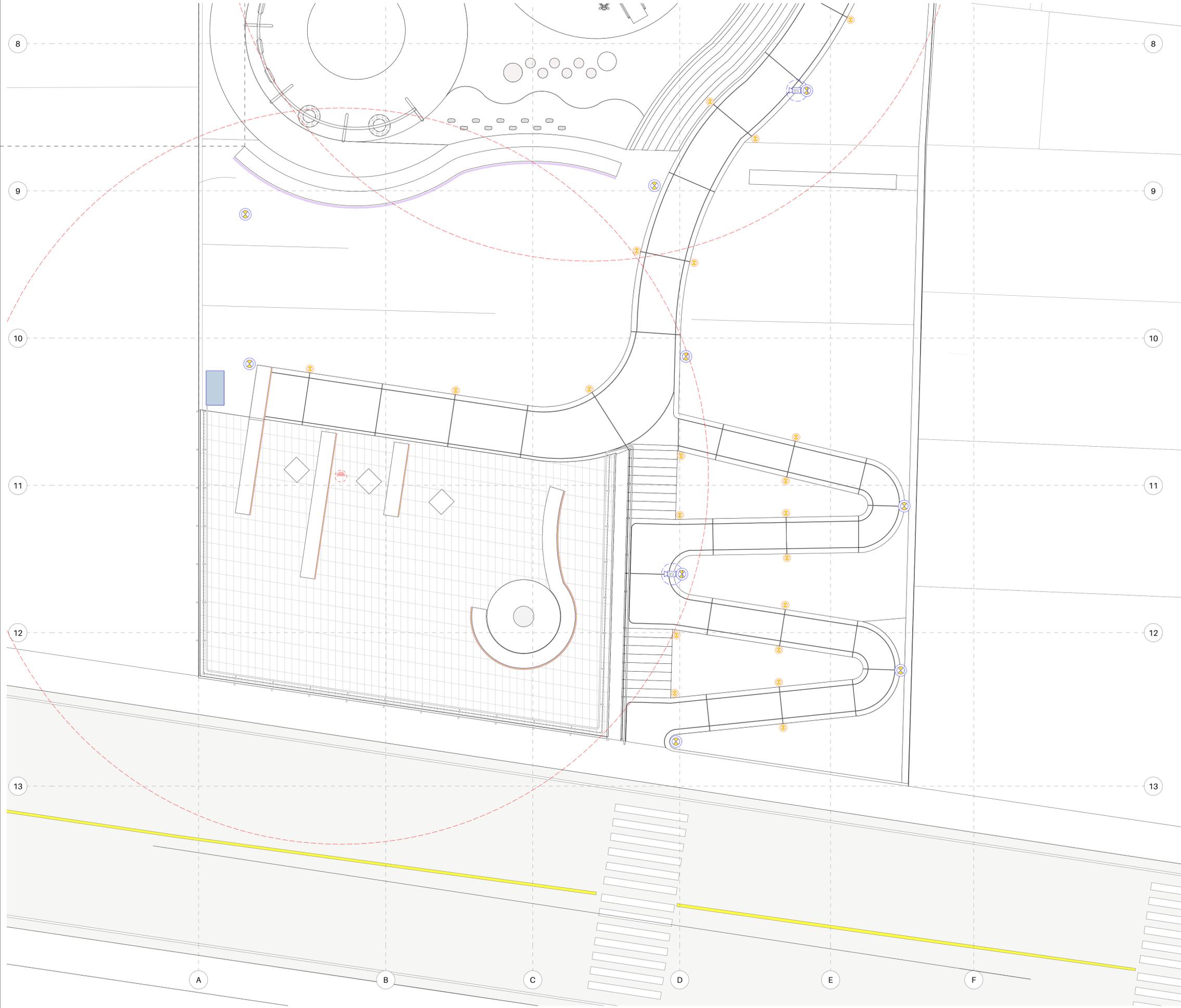
Este plano es una referencia de la localización de luminarias y puntos de domótica. El sistema deberá ser diseñado por el ing especialista. Todo el sistema se encenderá de manera autónoma a horas programadas y serán controladas desde el gabinete de control.



ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA: Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Revisión: Arq. Javier Salto Carvallo
	Universidad de Cuenca CALLE J. J. ANDRÉS BORDABERRI AGUA CALIENTE, GUAYAS
Contiene: ARQ_P_04 Plano parcial instalaciones eléctricas y electrónicas acceso norte.	Fecha: septiembre de 2020 Lámina: 9

# PLANO PARCIAL DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS ACCESO SUR esc 1:75



## ESPECIFICACIONES:

Simbología	Descripción	Imagen de referencia
	Luminaria Referencia: Cobra Urban 100w Sodio 240v Poste cónico: 6m (Referirse a DET_06)	
	Luminaria tipo bolardo. Referencia: Sylvania E27 Max 1X18W	
	Luminaria Led de tira empotrada con perfil de aluminio	
	Gabinete de control eléctrico y electrónico	
	Punto de emisión de red wifi	
	Cámara de videovigilancia 360	

## NOTAS:

Este plano es una referencia de la localización de luminarias y puntos de domótica. El sistema deberá ser diseñado por el ing especialista. Todo el sistema se encenderá de manera autónoma a horas programadas y serán controladas desde el gabinete de control.



ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA:

Las indicadas.

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Revisión: Arq. Javier Saltoz Cavallo

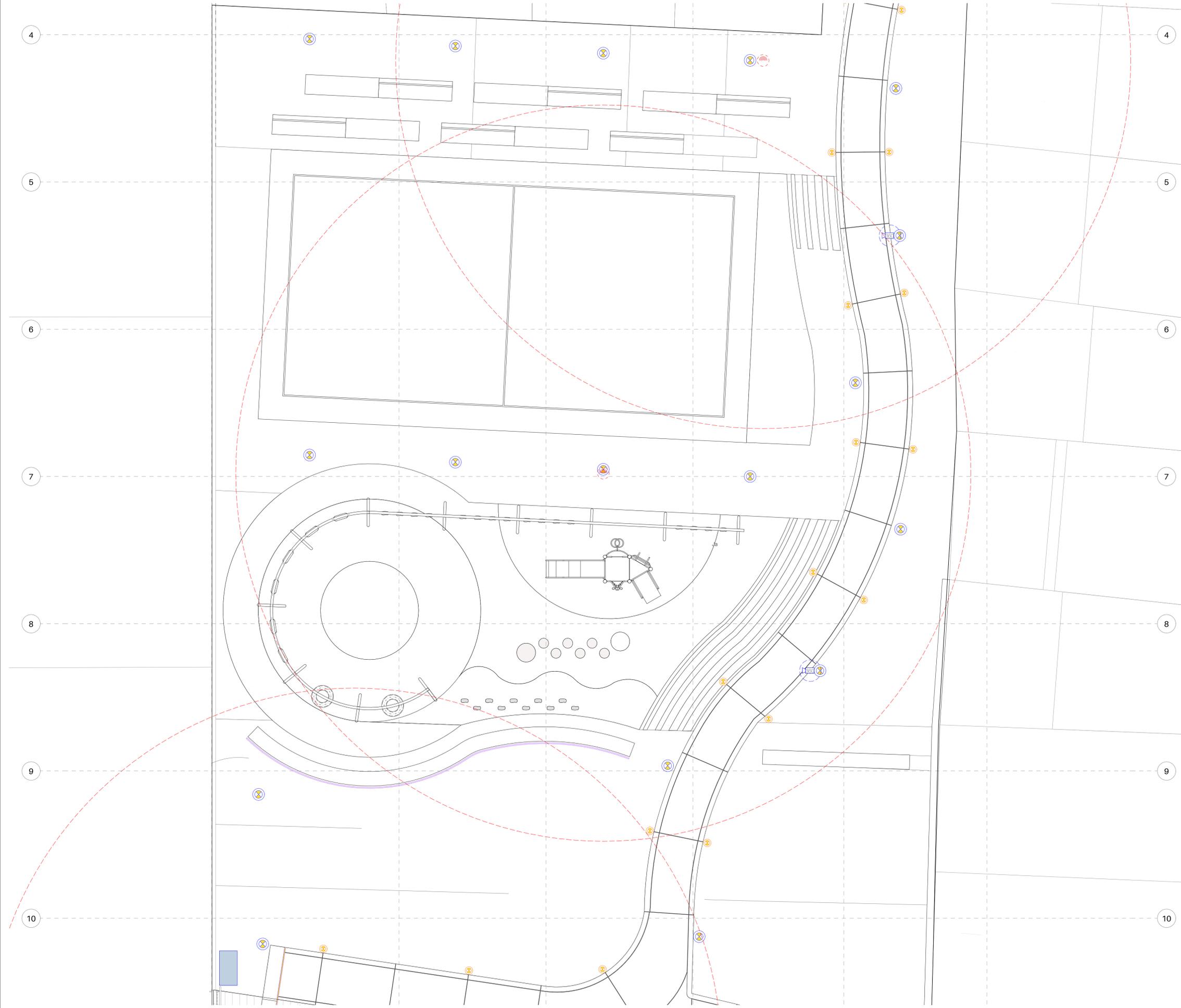
Contiene:

ARO\_P\_06  
Plano parcial instalaciones eléctricas y electrónicas zonas recreativas

Fecha:  
septiembre de 2020

Lámina:  
11

# PLANO PARCIAL 2 DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS AREAS RECREATIVAS esc 1:75



## ESPECIFICACIONES:

Simbología	Descripción	Imagen de referencia
	Luminaria Referencia: Cobra Urban 100w Sodio 240v Poste cónico: 6m (Referirse a DET_06)	
	Luminaria tipo bolardo. Referencia: Sylvania E27 Max 1X18W	
	Luminaria Led de tira empotrada con perfil de aluminio	
	Gabinete de control eléctrico y electrónico	
	Punto de emisión de red wifi	
	Cámara de videovigilancia 360	

## NOTAS:

Este plano es una referencia de la localización de luminarias y puntos de domótica. El sistema deberá ser diseñado por el ing especialista. Todo el sistema se encenderá de manera autónoma a horas programadas y serán controladas desde el gabinete de control.



ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

### ESCALA:

Las indicadas.

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá

Revisión: Arq. Javier Salto Carvallo

### Contiene:

ARQ\_P\_05  
Plano parcial instalaciones eléctricas y electrónicas acceso sur.

### Fecha:

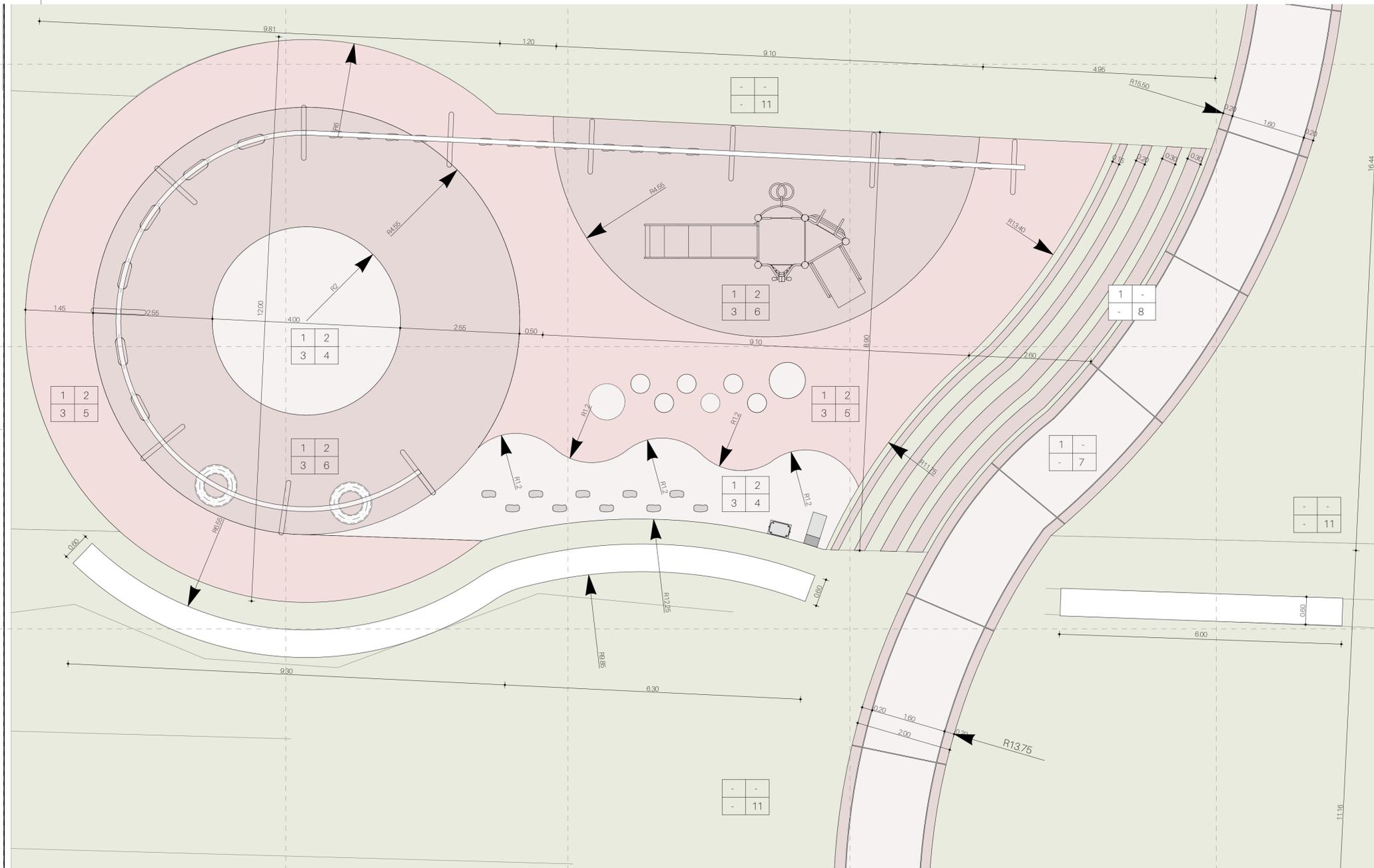
septiembre de 2020

### Lámina:

10



# ÁREA DE JUEGOS INFANTILES esc 1:50



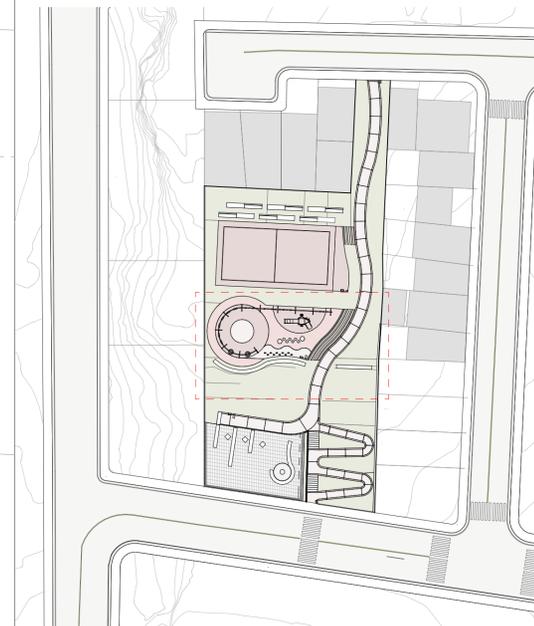
## ESPECIFICACIONES:

Acabado sub-base --- 1 2 --- Acabado base  
 Acabado intermedio --- 3 4 --- Acabado final

PISOS	
1	Replantiillo de piedra
2	Hormigón 210 kg/cm2
3	Caucho granulado elástico negro
4	Caucho granulado elástico de color 1 (9b8b95)
5	Caucho granulado elástico de color 2 (aa767a)
6	Caucho granulado elástico de color 3 (81585c)
7	Hormigón pigmentado color 1 (9b8b95)
8	Hormigón pigmentado color 2 (96797e)
9	Hormigón pigmentado color 3 (81585c)
10	Piedra andesita 30x60cm, e=3cm.
11	Vegetación tapizante "cesped"

## NOTAS:

## UBICACIÓN EN PLANTA:



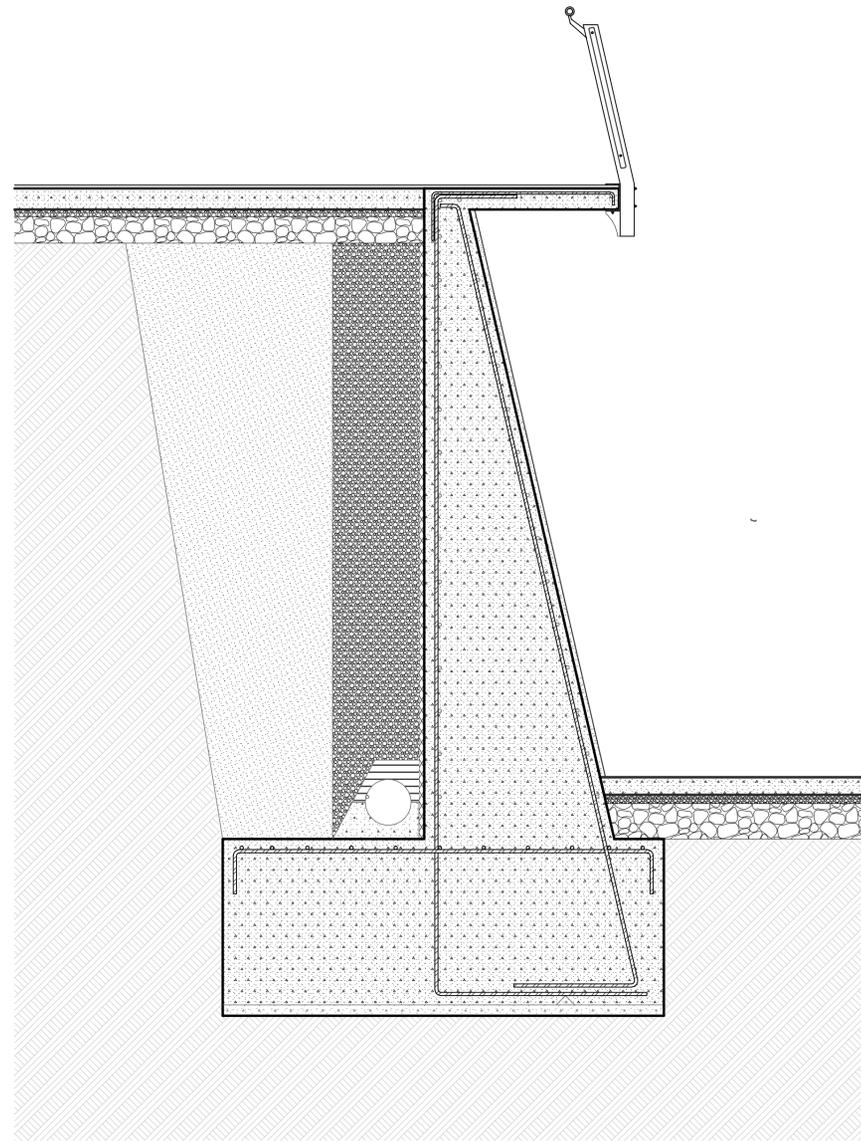
ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA:	UNIVERSIDAD DE CUENCA
Las indicadas	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá
	Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá
	Revisión: Arq. Javier Saltoz Cavallo

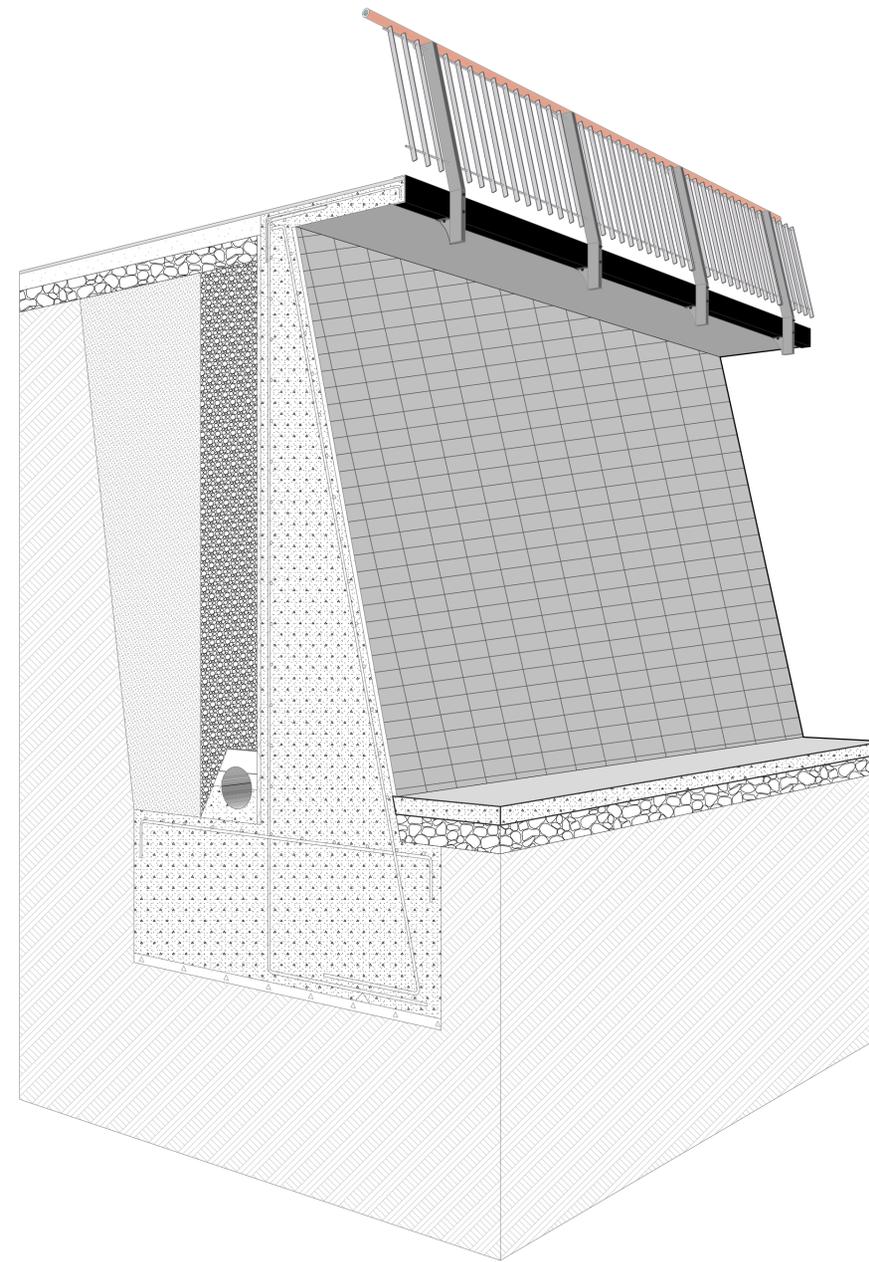
Contiene:	Fecha:
ARQ_E_02	septiembre de 2020
Plano específico área de juegos infantiles	Lámina:
	13



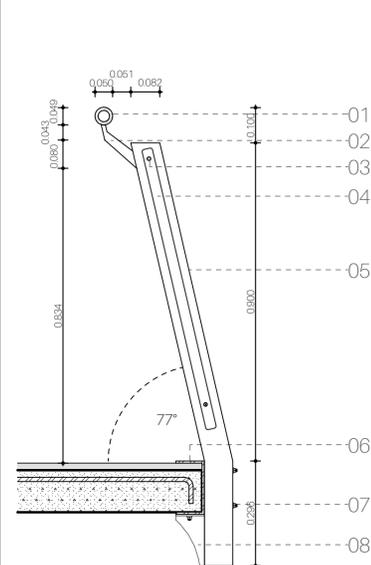
# DETALLE DE PLATAFORMA - MIRADOR (muro, piso, pasamano)



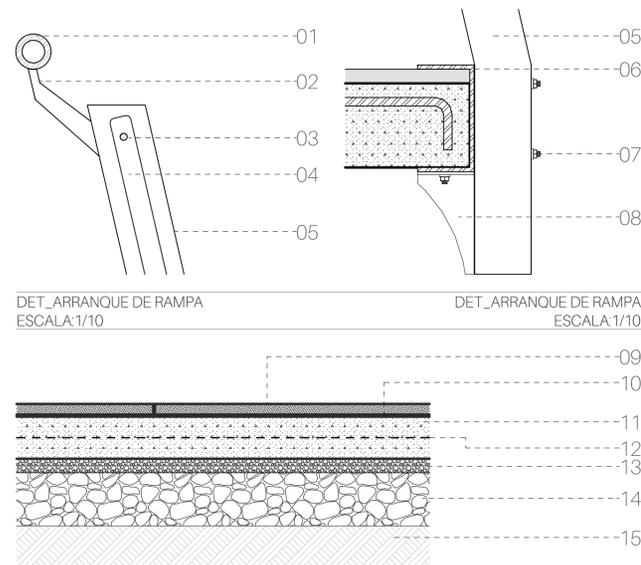
SEC\_G\_02 LONGITUDINAL  
ESCALA: 1/175



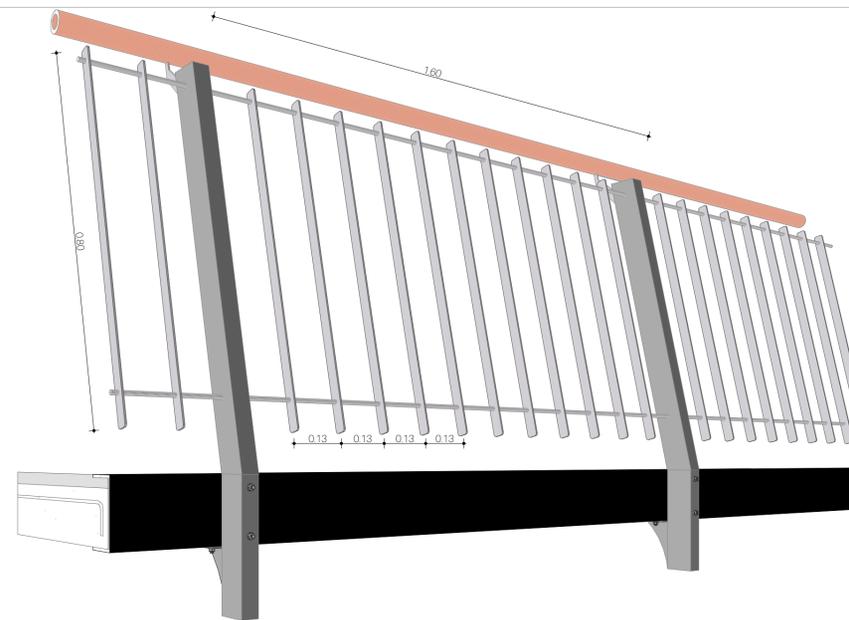
SEC\_G\_02 LONGITUDINAL  
ESCALA: 1/175



DET\_PISO JUEGOS INFANTILES  
ESCALA: 1/10



DET\_LOSA RAMPA  
ESCALA: 1/10



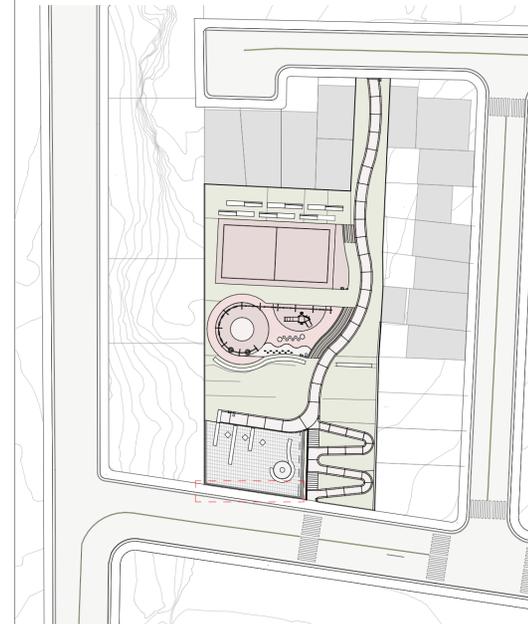
SEC\_G\_02 LONGITUDINAL  
ESCALA: 1/175

## ESPECIFICACIONES:

- JUEGOS INFANTILES
01. Acero estructural A36 pintado color rojo
  02. Soporte pasamano platina inoxidable e=4mm
  03. Tubo redondo inoxidable ø20mm
  04. Balaustre platina inoxidable e=4mm
  05. Tubo rectangular inoxidable 40x80mm.
  06. Perfil C 150x60x5mm acero estructural A36
  07. Pernos de anclaje 1/2 x 5"
  08. Placa de acero para refuerzo de anclaje e=5mm.
  09. Piso de piedra andesita 30x60cm, e=3cm.
  10. Mortero 1-3, e=5mm
  11. Hormigón f'c= 210 kg/cm2.
  12. Malla de electrosoldada R84.
  13. Suelo compactado.

## NOTAS:

## UBICACIÓN EN PLANTA:

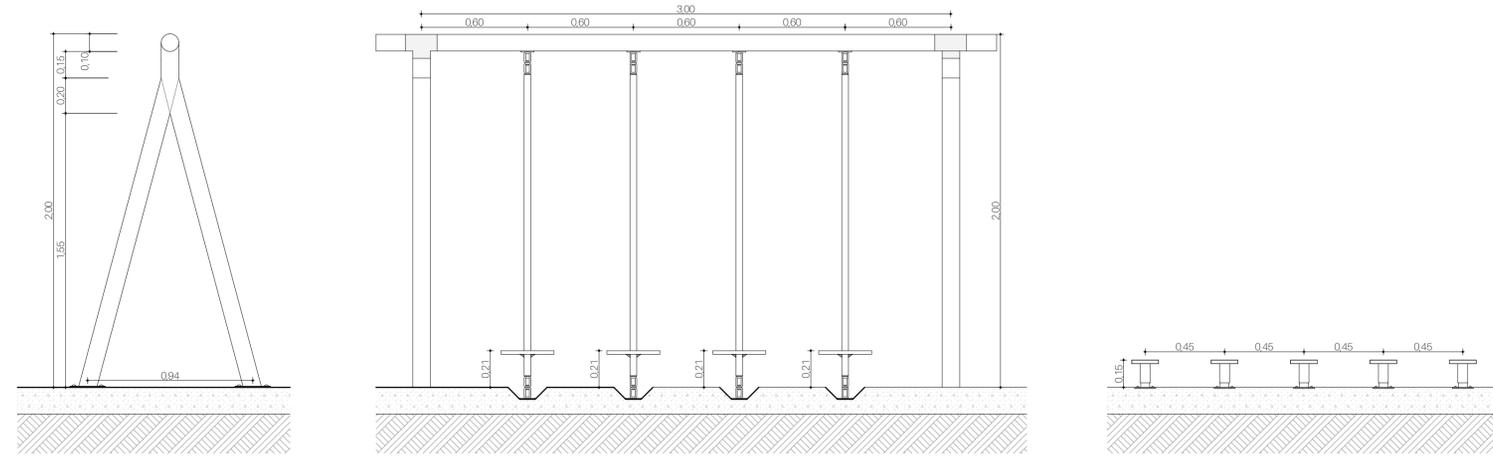


ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA: Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	Diseño: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Dibujo: Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá Revisión: Arq. Javier Saltoz Cavallo
Contiene: DET_01 Detalle de plataforma - mirador (muro, piso, pasamano).	Fecha: septiembre de 2020 Lámina: 15



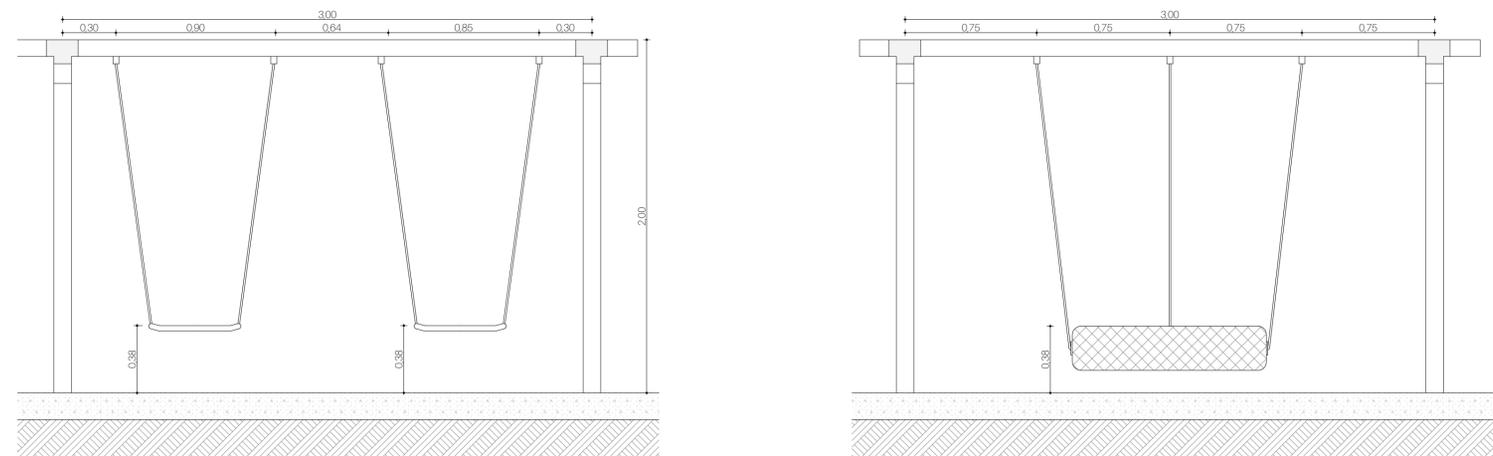
# DETALLES DE JUEGOS INFANTILES



COMPONENTE TRIANGULAR DE MODULO

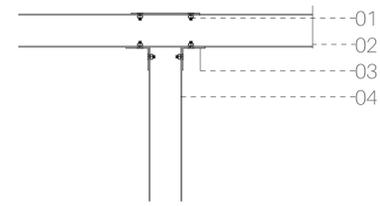
MODULO DE JUEGOS GIRABLES

JUEGOS BALANCEABLES

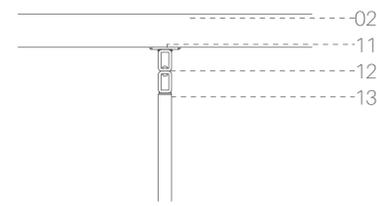


MÓDULO DE COLUMPIO DE ASIENTO INDIVIDUAL

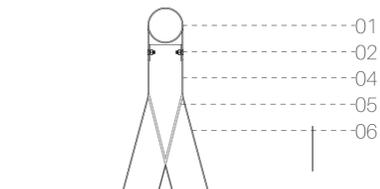
MÓDULO DE COLUMPIO DE RUEDA



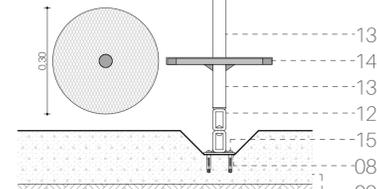
UNIÓN T



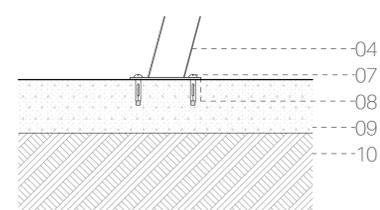
UNIÓN SUPERIOR DE JUEGO GIRABLE



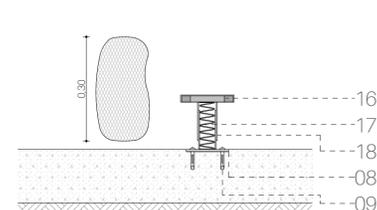
UNIÓN T + Y



UNIÓN INFERIOR DE JUEGO GIRABLE



CIMENTACIÓN



JUEGO BALANCEABLE



## ESPECIFICACIONES:

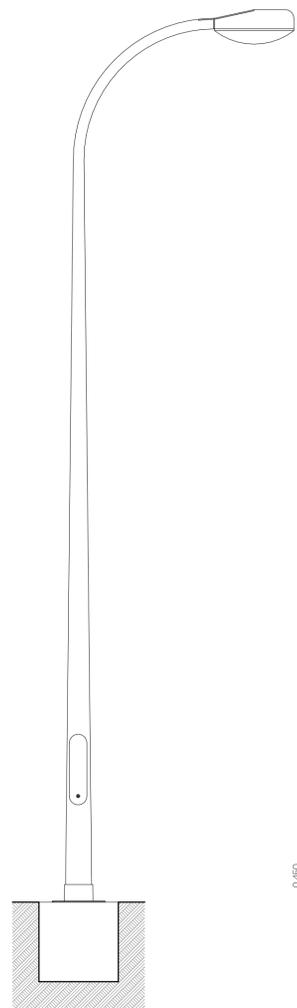
- JUEGOS INFANTILES
01. Perno de cabeza avellanada.
  02. Tubo redondo de acero d= 100mm.
  03. Ensamble de unión T.
  04. Tubo redondo vertical d=100mm.
  05. Unión con soldadura eléctrica
  06. Tubo redondo diagonal d=100mm.
  07. Perno de anclaje 3/8"x 2".
  08. Placa de acero e=6mm.
  09. Losa de piso de juegos infantiles (detailed in DET\_02)
  10. Suelo compactado.
  11. Platina de refuerzo e=6mm.
  12. Articulación tipo eslabón giratorio.
  13. Tubo redondo 1 1/2".
  14. Base /redonda de lámina de acero corrugado e=3mm.
  15. Perno de anclaje 3/8"x 1 1/2".
  16. Base / huella de lámina de acero corrugado e=3mm.
  17. Resorte interno.
  18. Tubo redondo traslapado d=80mm



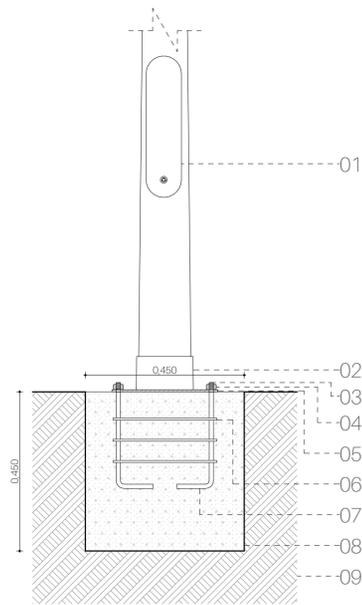
## ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA:	Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
Contiene:	DET_04 Detalle de juegos infantiles	Diseño: Johny F. Chuno, Diego C. Panamá Dibujo: Johny F. Chuno, Diego C. Panamá Revisión: Arq. Javier Saltoz Cavallo  Universidad de Cuenca CONEJUP 0000000000 RUC 0000000000 Agente-Cuaca y Gualaceo de la Traz
		Fecha: septiembre de 2020 Lámina: 17

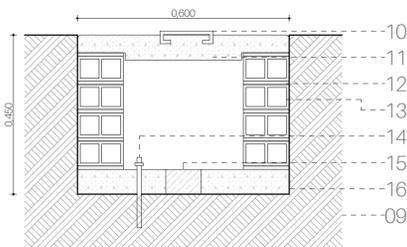
# DETALLES DE EQUIPAMIENTO esc 1:10



LUMINARIA esc 1:20



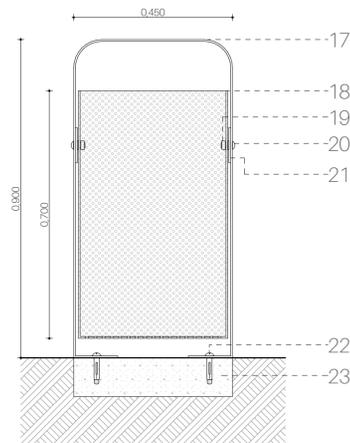
DETALLE DE CIMENTO DE POSTE



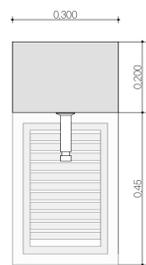
DETALLE DE CAJA DE REVISION



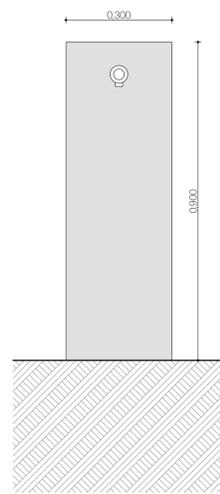
CORTE DE PLANTA DE BASURERO



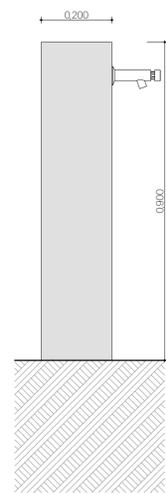
DETALLE DE BASURERO



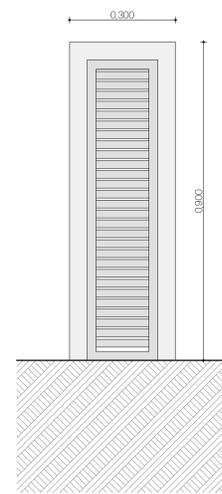
BEBEDERO VISTA DE PLANTA



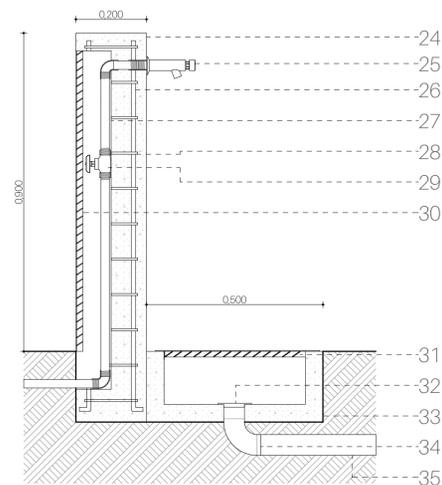
VISTA FRONTAL



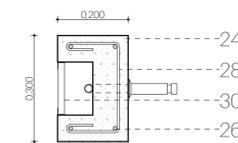
VISTA LATERAL



VISTA TRASERA



DETALLE 1



DETALLE 2

## ESPECIFICACIONES:

- LUMINARIA
01. Tapa de revisión.
  02. Tubo cónico 6m  $\phi 1=100\text{mm}$   $\phi 2=60\text{mm}$ .
  03. Terminal roscado  $\phi 12\text{mm}$ .
  04. Sujeción con tuerca + arandela  $\phi 12\text{mm}$ .
  05. Placa de acero e=6mm.
  06. Estribo de armadura de hierro  $\phi 6\text{mm}$  c/10cm.
  07. Armadura de hierro  $\phi 12\text{mm}$ .
  08. Hormigón f'c= 210kg/cm<sup>2</sup>.
  09. Suelo compactado.
  10. Jaladera de tapa de pozo de revisión.
  11. Tapa de pozo de hormigón f'c=210kg/cm<sup>2</sup>.
  12. Junta de mortero 1:3.
  13. Mampostería de ladrillo 13x26x7 cm.
  14. Puesta a tierra de varilla de cobre.
  15. Sumidero  $\phi 100\text{mm}$ .
  16. Replanteo de hormigón simple f'c=210kg/cm<sup>2</sup>.
- BASURERO
17. Soporte de contenedor de lámina de acero e=3mm.
  18. Contenedor de lámina de acero perforado e=3mm.
  19. Sujeción con tuerca + arandela de acero inoxidable  $\phi 12\text{mm}$ .
  20. Perno de acero inoxidable de cabeza abellanada  $\phi 12\text{mm}$ .
  21. Placa de refuerzo de acero inoxidable e=6mm.
  22. Perno de anclaje 3/8" x 1 1/2'.
  23. Base de hormigón simple f'c 210kg/cm<sup>2</sup> e=10cm.
- BEBEDERO
24. Hormigón f'c 210kg/cm<sup>2</sup>.
  25. Grifo push 3/4'.
  26. Armadura de hierro  $\phi 12\text{mm}$ .
  27. Tubería roscable PVC 3/4'.
  28. Estribo de armadura de hierro  $\phi 8\text{mm}$  c/10cm.
  29. Llave de paso 3/4'.
  30. Puerta/rejilla de revisión; marco: perfil L de acero 1"; barras platina de hierro 3/4" x 4mm.
  31. Tapa/rejilla de revisión; marco: perfil L de acero 1"; barras platina de hierro 3/4" x 4mm.
  32. Rejilla circular inoxidable de drenaje  $\phi=110\text{mm}$ .
  33. Replanteo de hormigón simple f'c=210kg/cm<sup>2</sup>.
  34. Codo PVC 110mm.
  35. Tubo PVC 110mm.



### ANTEPROYECTO DEL PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO

ESCALA:	Las indicadas.	UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
Diseño:	Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá	
Dibujo:	Johnny F. Chuno, Diego C. Panamá	
Revisión:	Arq. Javier Saltoz Cavallo	

Contiene:	DET_05 Detalle de equipamiento: luminarias, bebederos, basureros.	Fecha: septiembre de 2020
		Lámina: 18

**PRESUPUESTO REFERENCIAL**  
**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>0</b>	<b>1. OBRAS CIVILES</b>				<b>140952,68</b>
<b>0</b>	<b>1.1 OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>18754,53</b>
2662	REPLANTEO DE PARQUES MENORES A 10000 M2	u	1,00	566,30	566,30
291	EXCAVACION SIN CLASIFICAR A MAQUINA	m3	2656,80	2,31	6137,14
219	DESALOJO A MAQUINA. EQUIPO: CARGADORA FRONTAL Y VO	m3	3188,10	3,78	12051,09
<b>0</b>	<b>1.2 MURO DE CONTENCIÓN</b>				<b>41055,12</b>
2311	ENCOFRADO / DEENCOFRADO.	m2	113,20	16,29	1844,03
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	5890,60	2,39	14078,51
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	136,70	149,13	20384,58
2672	DREN PVC CORRUGADO 160 MM (INCLUYE MATERIAL GRANU	m	28,30	31,84	901,07
1427	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL PARA SUBDRENE	m2	113,20	3,35	379,22
2692	RELLENO MANUAL PARA MURO DE CONTENCIÓN (COMPACTA	m3	127,60	27,17	3467,71
<b>0</b>	<b>1.3 GRADAS Y RAMPAS</b>				<b>5715,19</b>
2669	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	85,60	8,21	703,10
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	517,20	2,39	1236,20
2668	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	58,00	15,46	896,68
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	15,40	149,13	2289,15
2670	ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)	m2	85,60	6,89	590,06
<b>0</b>	<b>1.4 CAMINERAS</b>				<b>28930,73</b>
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	25,30	2,39	60,35
2668	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	168,40	15,46	2602,85
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	168,40	149,13	25107,53
2670	ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)	m2	168,40	6,89	1160,00
<b>0</b>	<b>1.5 PLATAFORMA CANCHA</b>				<b>10958,99</b>
2669	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	241,00	8,21	1978,61
2668	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	241,00	15,46	3725,86
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	24,10	149,13	3594,03
2670	ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)	m2	241,00	6,89	1660,49
<b>0</b>	<b>1.6 PLATAFORMA JUEGOS INFANTILES</b>				<b>21860,17</b>
2669	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	188,60	8,21	1548,41
2668	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	188,60	15,46	2915,76
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	13,20	149,13	1968,52
2671	ACABADO EN CAUCHO GRANULADO DE COLORES (5CM)	m2	188,60	81,80	15427,48
<b>0</b>	<b>1.7 PLATAFORMA MIRADOR</b>				<b>13677,95</b>
2669	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	176,00	8,21	1444,96
2668	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	176,00	15,46	2720,96
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	21,10	149,13	3149,63
2693	ACABADO DE PISO CON PIEDRA ANDESITA	m2	176,00	36,15	6362,40
<b>0</b>	<b>2. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO</b>				<b>42408,45</b>
<b>0</b>	<b>2.1 BANCAS TIPO D1 (L = 18.00 M)</b>				<b>939,92</b>
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	191,60	2,39	457,90
2661	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	3,10	155,49	482,02
<b>0</b>	<b>2.2 BANCAS TIPO D2 (L = 51.00 M)</b>				<b>1698,80</b>
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	249,50	2,39	596,38
2661	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	7,10	155,49	1102,42
<b>0</b>	<b>2.3 BANCAS TIPO D3 (L = 48.00 M)</b>				<b>2757,01</b>

2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	506,90	2,39	1211,44
2661	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	9,90	155,49	1545,57
<b>0</b>	<b>2.4 BANCAS TIPO D4 ( L = 2.25 M)</b>				<b>104,72</b>
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	15,20	2,39	36,30
2661	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	0,40	155,49	68,42
<b>0</b>	<b>2.5 PÉRGOLA</b>				<b>10929,95</b>
2691	ESTRUCTURA PARA PÉRGOLA	Global	1,00	7143,68	7143,68
2998	VIDRIO TEMPLADO PARA CUBIERTA	m2	36,60	103,45	3786,27
<b>0</b>	<b>2.6 BEBEDERO + CAJA DE REVISIÓN (3 UNIDADES)</b>				<b>452,03</b>
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	21,00	2,39	50,14
2661	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	0,20	155,49	23,32
2663	PUERTA/REJILLA DE REVISIÓN	u	3,00	51,47	154,41
2664	TAPA/REJILLA DE REVISIÓN	u	3,00	25,78	77,34
2665	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA AGUA PO	global	3,00	32,13	96,39
2666	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA DESAGU	global	3,00	16,81	50,43
<b>0</b>	<b>2.7 BASURERO (6 UNIDADES)</b>				<b>2922,19</b>
2661	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	0,10	155,49	13,99
2667	BASURERO DE ACERO INOXIDABLE	u	6,00	484,70	2908,20
<b>0</b>	<b>2.8 JUEGOS INFANTILES</b>				<b>6495,75</b>
2688	MODULO DE JUEGOS TIPO 1 (COLUMPIOS Y OTROS)	Global	1,00	3102,71	3102,71
2689	MODULO DE JUEGOS TIPO 2 (BALANCIN)	Global	10,00	84,41	844,10
2690	MODULO DE JUEGOS TIPO 3 (MULTIJUEGOS)	Global	1,00	2548,94	2548,94
<b>0</b>	<b>2.9 ESTRUCTURA VOLEY Y BÁSQUET</b>				<b>1546,80</b>
2999	POSTE PARA RED DE VOLEY	u	2,00	64,16	128,32
3000	TABLERO PARA BASQUET (INCLUYE ESTRUCTURA)	Global	2,00	709,24	1418,48
<b>0</b>	<b>2.10 PASAMANOS</b>				<b>14561,28</b>
2673	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE	m	72,00	202,24	14561,28
<b>0</b>	<b>3. OBRAS DE ILUMINACIÓN</b>				<b>28880,94</b>
<b>0</b>	<b>3.1 LUMINARIAS EMPOTRADAS H=6M</b>				<b>27626,40</b>
2313	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	1,90	149,13	284,84
2314	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	72,90	2,39	174,28
3001	PLACA BASE 200x200x6MM	u	21,00	11,44	240,24
2996	PARADA Y RETACADA DE POSTE PRFV 6.00 M CON PERSONAL	u	21,00	422,59	8874,39
2694	LUMINARIA LED 110W SIN FOTOCÉLULA (NC)	u	21,00	805,18	16908,78
2695	MONTAJE DE ACOPLER PARA 1 BRAZO	u	21,00	54,47	1143,87
<b>0</b>	<b>3.2 LUMINARIAS TIPO BOLARDOS</b>				<b>1254,54</b>
2997	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS TIPO BOLARDO	u	21,00	59,74	1254,54
<b>0</b>	<b>4. ÁREAS VERDES</b>				<b>5441,05</b>
2675	SIEMBRA DE CÉSPED FILIPINO EN TERRENO PLANO	m2	793,00	5,45	4321,85
2676	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARUPO ROSADO	u	5,00	8,68	43,40
2677	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE JACARANDA	u	4,00	5,08	20,32
2678	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE FAIQUE	u	1,00	11,08	11,08
2679	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE CHILCA	u	16,00	7,48	119,68
2680	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE RETAMA	u	45,00	4,48	201,60
2681	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE MORA	u	30,00	6,28	188,40
2682	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE SALVIAR	u	25,00	5,08	127,00
2683	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE NEGA	u	4,00	6,28	25,12
2684	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE JOYAPA	u	10,00	6,28	62,80
2685	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE QUINDI	u	10,00	8,68	86,80
2686	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE CEPILLO	u	5,00	6,28	31,40

2687	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE COLA DE ZORRO	u	45,00	4,48	201,60
<b>05. MANEJO AMBIENTAL</b>					<b>715,43</b>
3002	VALLA DE ADVERTENCIA DE OBRAS Y DESVÍO	u	2,00	23,69	47,38
2573	SEÑALIZACIÓN CON CINTA	m	238,00	0,22	52,36
3003	COBERTURA DE PLÁSTICO (5 USOS)	m2	357,00	0,67	239,19
3004	PARANTE CON BASE DE HORMIGÓN, 20 USOS	u	50,00	7,53	376,50
				<b>Total USD \$</b>	<b>218398,55</b>

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA: DOSCIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO dólares con CINCUENTA Y CINCO centavos

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

# Cronograma Valorado

Num.	Rubro	Unidad	Cantidad
	1. OBRAS CIVILES		
	1.1 OBRAS PRELIMINARES		
1	REPLANTEO DE PARQUES MENORES A 10000 M2	u	1
2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR A MAQUINA	m3	2656,77
3	DESALOJO A MAQUINA. EQUIPO: CARGADORA FRONTAL Y VOLQUETA	m3	3188,12
	1.2 MURO DE CONTENCIÓN		
4	ENCOFRADO / DESENCOFRADO.	m2	113,2
5	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	5890,59
6	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	136,69
7	DREN PVC CORRUGADO 160 MM (INCLUYE MATERIAL GRANULAR)	m	28,3
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL PARA SUBDRENES	m2	113,2
9	RELLENO MANUAL PARA MURO DE CONTENCIÓN (COMPACTADOR)	m3	127,63
	1.3 GRADAS Y RAMPAS		
10	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	85,64
11	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	517,24
12	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	58
13	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	15,35

14	ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)	m2	85,64
	1.4 CAMINERAS		
15	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200\text{kg/cm}^2$	kg	25,25
16	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	168,36
17	HORMIGÓN SIMPLE $F'c = 210\text{kg/cm}^2$ .	m3	168,36
18	ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)	m2	168,36
	1.5 PLATAFORMA CANCHA		
19	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	241
20	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	241
21	HORMIGÓN SIMPLE $F'c = 210\text{kg/cm}^2$ .	m3	24,1
22	ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)	m2	241
	1.6 PLATAFORMA JUEGOS INFANTILES		
23	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	188,6
24	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	188,6
25	HORMIGÓN SIMPLE $F'c = 210\text{kg/cm}^2$ .	m3	13,2
26	ACABADO EN CAUCHO GRANULADO DE COLORES (5CM)	m2	188,6
	1.7 PLATAFORMA MIRADOR		
27	REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM	m2	176
28	MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM	m2	176

29	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	21,12
30	ACABADO DE PISO CON PIEDRA ANDESITA	m2	176
	2. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO		
	2.1 BANCAS TIPO D1 (L = 18.00 M)		
31	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	191,59
32	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	3,1
	2.2 BANCAS TIPO D2 (L = 51.00 M)		
33	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	249,53
34	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	7,09
	2.3 BANCAS TIPO D3 (L = 48.00 M)		
35	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	506,88
36	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	9,94
	2.4 BANCAS TIPO D4 (L = 2.25 M)		
37	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	15,19
38	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	0,44
	2.5 PÉRGOLA		
39	ESTRUCTURA PARA PÉRGOLA	Global	1
40	VIDRIO TEMPLADO PARA CUBIERTA	m2	36,6
	2.6 BEBEDERO + CAJA DE REVISIÓN (3 UNIDADES)		
41	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	20,98

42	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	0,15
43	PUERTA/REJILLA DE REVISIÓN	u	3
44	TAPA/REJILLA DE REVISIÓN	u	3
45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA AGUA POTABLE DE BEBEDER	global	3
46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA DESAGUE DE BEBEDERO	global	3
	2.7 BASURERO (6 UNIDADES)		
47	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.	m3	0,09
48	BASURERO DE ACERO INOXIDABLE	u	6
	2.8 JUEGOS INFANTILES		
49	MODULO DE JUEGOS TIPO 1 (COLUMPIOS Y OTROS)	Global	1
50	MODULO DE JUEGOS TIPO 2 (BALANCIN)	Global	10
51	MODULO DE JUEGOS TIPO 3 (MULTIJUEGOS)	Global	1
	2.9 ESTRUCTURA VOLEY Y BÁSQUET		
52	POSTE PARA RED DE VOLEY	u	2
53	TABLERO PARA BASQUET (INCLUYE ESTRUCTURA)	Global	2
	2.10 PASAMANOS		
54	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE	m	72
	3. OBRAS DE ILUMINACIÓN		
	3.1 LUMINARIAS EMPOTRADAS H=6M		
55	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.	m3	1,91

56	ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2	kg	72,92
57	PLACA BASE 200x200x6MM	u	21
58	PARADA Y RETACADA DE POSTE PRFV 6.00 M CON PERSONAL	u	21
59	LUMINARIA LED 110W SIN FOTOCÉLULA (NC)	u	21
60	MONTAJE DE ACOPLER PARA 1 BRAZO	u	21
	3.2 LUMINARIAS TIPO BOLARDOS		
61	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS TIPO BOLARDO	u	21
	4. ÁREAS VERDES		
62	SIEMBRA DE CÉSPED FILIPINO EN TERRENO PLANO	m2	793
63	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARUPO ROSADO	u	5
64	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE JACARANDA	u	4
65	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE FAIQUE	u	1
66	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE CHILCA	u	16
67	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE RETAMA	u	45
68	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE MORA	u	30
69	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE SALVIAR	u	25
70	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE NEGA	u	4

71	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE JOYAPA	u	10
72	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE QUINDI	u	10
73	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE CEPILLO	u	5
74	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE COLA DE ZORRO	u	45
	5. MANEJO AMBIENTAL		
75	VALLA DE ADVERTENCIA DE OBRAS Y DESVÍO	u	2
76	SEÑALIZACIÓN CON CINTA	m	238
77	COBERTURA DE PLÁSTICO (5 USOS)	m2	357
78	PARANTE CON BASE DE HORMIGÓN, 20 USOS	u	50
	TOTAL		
	Totales Anuales		
	Total Acumulado		
	Porcentaje Anual		
	Porcentaje Acumulado		

P. U.	Costo Total	% Activ.	año1 %	Tot
566,3	566,3	0,259296606	100%	100%
566,30			566,3	566,3
			1	1
2,31	6137,1387	2,810063984	100%	100%
2,31			6137,1387	6137,1387
			2656,77	2656,77
3,78	12051,0936	5,5179369	100%	100%
3,78			12051,0936	12051,0936
			3188,12	3188,12
16,29	1844,028	0,844340811	100%	100%
16,29			1844,028	1844,028
			113,2	113,2
2,39	14078,5101	6,446247366	100%	100%
2,39			14078,5101	14078,5101
			5890,59	5890,59
149,13	20384,5797	9,33366118	100%	100%
149,13			20384,5797	20384,5797
			136,69	136,69
31,84	901,072	0,412581514	100%	100%
31,84			901,072	901,072
			28,3	28,3
3,35	379,22	0,173636692	100%	100%
3,35			379,22	379,22
			113,2	113,2
27,17	3467,7071	1,587788594	100%	100%
27,17			3467,7071	3467,7071
			127,63	127,63
8,21	703,1044	0,321936402	100%	100%
8,21			703,1044	703,1044
			85,64	85,64
2,39	1236,2036	0,566031075	100%	100%
2,39			1236,2036	1236,2036
			517,24	517,24
15,46	896,68	0,410570511	100%	100%
15,46			896,68	896,68
			58	58
149,13	2289,1455	1,048150553	100%	100%
149,13			2289,1455	2289,1455
			15,35	15,35

6,89	590,0596	0,270175616	100%	100%
6,89			590,0596	590,0596
			85,64	85,64
2,39	60,3475	0,027631824	100%	100%
2,39			60,3475	60,3475
			25,25	25,25
15,46	2602,8456	1,191787091	100%	100%
15,46			2602,8456	2602,8456
			168,36	168,36
149,13	25107,5268	11,49619721	100%	100%
149,13			25107,5268	25107,5268
			168,36	168,36
6,89	1160,0004	0,531139266	100%	100%
6,89			1160,0004	1160,0004
			168,36	168,36
8,21	1978,61	0,905963018	100%	100%
8,21			1978,61	1978,61
			241	241
15,46	3725,86	1,705991262	100%	100%
15,46			3725,86	3725,86
			241	241
149,13	3594,033	1,64563051	100%	100%
149,13			3594,033	3594,033
			24,1	24,1
6,89	1660,49	0,760302703	100%	100%
6,89			1660,49	1660,49
			241	241
8,21	1548,406	0,708981847	100%	100%
8,21			1548,406	1548,406
			188,6	188,6
15,46	2915,756	1,335062041	100%	100%
15,46			2915,756	2915,756
			188,6	188,6
149,13	1968,516	0,901341192	100%	100%
149,13			1968,516	1968,516
			13,2	13,2
81,8	15427,48	7,063911707	100%	100%
81,80			15427,48	15427,48
			188,6	188,6
8,21	1444,96	0,661616146	100%	100%
8,21			1444,96	1444,96
			176	176
15,46	2720,96	1,245869137	100%	100%

15,46			2720,96	2720,96
			176	176
149,13	3149,6256	1,442145908	100%	100%
149,13			3149,6256	3149,6256
			21,12	21,12
36,15	6362,4	2,913206295	100%	100%
36,15			6362,4	6362,4
			176	176
2,39	457,9001	0,20966262	100%	100%
2,39			457,9001	457,9001
			191,59	191,59
155,49	482,019	0,220706146	100%	100%
155,49			482,019	482,019
			3,1	3,1
2,39	596,3767	0,273068081	100%	100%
2,39			596,3767	596,3767
			249,53	249,53
155,49	1102,4241	0,504776315	100%	100%
155,49			1102,4241	1102,4241
			7,09	7,09
2,39	1211,4432	0,554693819	100%	100%
2,39			1211,4432	1211,4432
			506,88	506,88
155,49	1545,5706	0,707683579	100%	100%
155,49			1545,5706	1545,5706
			9,94	9,94
2,39	36,3041	0,016622868	100%	100%
2,39			36,3041	36,3041
			15,19	15,19
155,49	68,4156	0,031326034	100%	100%
155,49			68,4156	68,4156
			0,44	0,44
7143,68	7143,68	3,270937625	100%	100%
7143,68			7143,68	7143,68
			1	1
103,45	3786,27	1,733651703	100%	100%
103,45			3786,27	3786,27
			36,6	36,6
2,39	50,1422	0,022959036	100%	100%
2,39			50,1422	50,1422

			20,98	20,98
155,49	23,3235	0,01067933	100%	100%
155,49			23,3235	23,3235
			0,15	0,15
51,47	154,41	0,070701022	100%	100%
51,47			154,41	154,41
			3	3
25,78	77,34	0,035412325	100%	100%
25,78			77,34	77,34
			3	3
32,13	96,39	0,044134911	100%	100%
32,13			96,39	96,39
			3	3
16,81	50,43	0,023090814	100%	100%
16,81			50,43	50,43
			3	3
155,49	13,9941	0,006407598	100%	100%
155,49			13,9941	13,9941
			0,09	0,09
484,7	2908,2	1,331602311	100%	100%
484,70			2908,2	2908,2
			6	6
3102,71	3102,71	1,420664262	100%	100%
3102,71			3102,71	3102,71
			1	1
84,41	844,1	0,386495259	100%	100%
84,41			844,1	844,1
			10	10
2548,94	2548,94	1,167104874	100%	100%
2548,94			2548,94	2548,94
			1	1
64,16	128,32	0,058754972	100%	100%
64,16			128,32	128,32
			2	2
709,24	1418,48	0,649491523	100%	100%
709,24			1418,48	1418,48
			2	2
202,24	14561,28	6,667297333	100%	100%
202,24			14561,28	14561,28
			72	72
149,13	284,8383	0,130421339	100%	100%

149,13			284,8383	284,8383
			1,91	1,91
2,39	174,2788	0,079798519	100%	100%
2,39			174,2788	174,2788
			72,92	72,92
11,44	240,24	0,110000736	100%	100%
11,44			240,24	240,24
			21	21
422,59	8874,39	4,063392558	100%	100%
422,59			8874,39	8874,39
			21	21
805,18	16908,78	7,742167159	100%	100%
805,18			16908,78	16908,78
			21	21
54,47	1143,87	0,523753502	100%	100%
54,47			1143,87	1143,87
			21	21
59,74	1254,54	0,574426918	100%	100%
59,74			1254,54	1254,54
			21	21
5,45	4321,85	1,978882281	100%	100%
5,45			4321,85	4321,85
			793	793
8,68	43,4	0,019871928	100%	100%
8,68			43,4	43,4
			5	5
5,08	20,32	0,009304092	100%	100%
5,08			20,32	20,32
			4	4
11,08	11,08	0,005073294	100%	100%
11,08			11,08	11,08
			1	1
7,48	119,68	0,054798901	100%	100%
7,48			119,68	119,68
			16	16
4,48	201,6	0,09230831	100%	100%
4,48			201,6	201,6
			45	45
6,28	188,4	0,086264313	100%	100%
6,28			188,4	188,4
			30	30
5,08	127	0,058150572	100%	100%
5,08			127	127
			25	25
6,28	25,12	0,011501908	100%	100%

6,28			25,12	25,12
			4	4
6,28	62,8	0,028754771	100%	100%
6,28			62,8	62,8
			10	10
8,68	86,8	0,039743856	100%	100%
8,68			86,8	86,8
			10	10
6,28	31,4	0,014377386	100%	100%
6,28			31,4	31,4
			5	5
4,48	201,6	0,09230831	100%	100%
4,48			201,6	201,6
			45	45
23,69	47,38	0,021694284	100%	100%
23,69			47,38	47,38
			2	2
0,22	52,36	0,023974519	100%	100%
0,22			52,36	52,36
			238	238
0,67	239,19	0,109519963	100%	100%
0,67			239,19	239,19
			357	357
7,53	376,5	0,172391263	100%	100%
7,53			376,5	376,5
			50	50
	218398,5395	100		
			218398,5395	
			218398,5395	
			100	
			100	

COSTOS INDIRECTOS

GASTOS GENERALES	15%
IMPREVISTOS	5%
UTILIDAD	0%
GASTOS FINANCIEROS Y DE CONTRATACIÓN	0%
OTROS	0%
TOTAL	20%

## EQUIPO UTILIZADO EN EL PROYECTO

Código	Equipo	CPC	VAE	Cantidad
76	Amolador	5319	ND	332,0970191
11	Cargadora frontal	444250011	ND	127,5248
150	Cinturón de seguridad		0	32,55003938
17	Cizalla	429211312	ND	307,0970191
9	Compactador mecánico	444271016	ND	92,78672793
12	Concretera	444400211	ND	457,7571564
15	Elevador	449142412	ND	50,94005094
3	Equipo de topografía	482810111	ND	32
151	Escalera telescópica		0	15,75003938
72	Franjadora termoplástica		0	7,14
1	Herramienta menor (5% MO)	42921.00.1	EP	1
0	Implementos de seguridad industrial (2% MO)	233343234	EP	1
4	Retroexcavadora	444260012	ND	125,0244706
74	Soldadora		0	48
124	Soldadora eléctrica	5319	ND	313
149	Trepadora para hormigón		0	16,8
13	Vibrador	4423100110	ND	457,7571564
5	Volqueta 8m3	491140017	ND	127,5248

Costo	Costo Total
1,25	415,121
40	5100,992
0,5	16,275
1	307,097
3	278,36
3,75	1716,589
5	254,7
2	64
2,5	39,375
20	142,8
1969,396	1969,396
787,758	787,758
25	3125,612
3	144
4	1252
0,5	8,4
1,38	631,705
25	3188,12
<b>Total: USD \$</b>	<b>19442,301</b>

## MANO DE OBRA UTILIZADA EN EL PROYECTO

Código	Mano de Obra	CPC	VAE	Cantidad
1	Peón	541110012	EP	6919,90585
13	Albañil	541110012	EP	2601,30936
24	Cadenero	541210011	EP	32
21	Electricista	541110012	EP	70,35003938
22	Instalador de revestimiento en general	541110012	EP	51,4673775
14	Operador de equipo liviano	541210011	EP	92,78672793
20	Plomero	541110012	EP	4,5
29	Maestro electricista especializado	541210011	EP	35,17501969
30	Maestro mayor en ejecución de obras civiles	541210011	EP	76,48541755
28	Maestro soldador especializado	541210011	EP	57
38	Técnico construcciones civiles con certificado y/o título	839900011	EP	2,08
53	OPERADOR Excavadora	851230014	EP	252,5492706
90	Soldador eléctrico y/o acetileno (Estr. Oc. C1)	541210011	EP	384
97	Chofer camiones pesados (Estruct. Oc. C1)	851230014	EP	127,5248
47	TOPOGRAFO 2: título exper mayor a 5 años (Estr. Oc. C1)	541210011	EP	32

Costo	Costo Total	Categoría
3,6	24911,661	ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2
3,65	9494,779	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2
3,65	116,8	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2
3,65	256,778	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2
3,65	187,856	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2
3,65	338,672	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2
3,65	16,425	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2
4,04	142,107	ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1
4,04	309,001	ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1
4,04	230,28	ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1
3,85	8,008	ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2
4,04	1020,299	ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1 (GRUPO I)
4,04	1551,36	MECANICOS DE EQUIPO CAMINERO EST. OCUP. C1
5,29	674,606	CHOFER PROFESIONAL (Estr. Ocup. C1)
4,04	129,28	TOPOGRAFO 2: titulo exper mayor a 5 años (Estr. Oc. C1)
<b>Total: USD \$</b>	<b>39387,912</b>	

## MATERIALES UTILIZADOS EN EL PROYECTO

Código	Material	CPC	VAE	CPC Transporte
14	Cemento	374400011	ND	
12	Arena gruesa	153100011	EP	
13	Grava	153200011	EP	
2465	Material granular relleno de muro de contención		0	
15	Piedra	151300917	EP	
293	Aditivo plastocrete 161 HE	354902411	EP	
2222	Cinta Plástica		0	
28	Acero de refuerzo	412641211	ND	
31	Acero estructural ASTM A-36	412110018	EP	
697	Alambre galvanizado No.18	412660012	EP	
1010	Ángulo 25*25*3mm 6ml p: 6.66kg	5319	EP	64339
1	Clavos	429993125	EP	675900011
724	Clavos C/c Liso 20X1.50 3/4X17	4299908144	EP	
30	Electrodo E7018	429500012	ND	
2429	MALLA ELECTROSOLDADA R84 (6.25x2.40) 150x150x4mm		0	
2438	PERFIL ESTRUCTURAL C 150x60x5MM (6M)		0	
2428	Perno de cabeza avellanada 12mm		0	
2427	PERNOS DE ANCLAJE 3/8" x 1-1/2"		0	
2439	PLACA ACERO INOXIDABLE E=5MM		0	
2458	PLACA DE ACERO CORRUGADO E=3MM		0	
2426	PLACA DE ACERO INOXIDABLE 3MM		0	
2455	PLACA METALICA ESTRUCTURAL E=6MM		0	
2461	PLACA METALICA ESTRUCTURAL E=8MM		0	
2425	PLATINA DE ACERO INOXIDABLE 120x5MM (6M)		0	
2437	PLATINA INOXIDABLE 30x4MM (6M)		0	
2440	SUELDA PARA ACERO INOXIDABLE		0	
2463	TORNILLO AUTOPERFORANTE 1"		0	
2436	TUBO CIRCULAR INOXIDABLE 20x2MM (6M)		0	
2435	TUBO RECTANGULAR INOXIDABLE 40x80x3MM (6M)		0	
2457	TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 1 1/2"		0	
2454	TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 100x3MM (6M)		0	
2434	TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 60x2MM (6M)		0	
2386	Pingos de Eucalipto D=10cm H=4 a 6m		0	
2383	Tabla de encofrado 20x2cm L=3m		0	
18	Liston encofrado 4x4 3 usos	316000311	EP	
689	Pingos de eucalipto 4 a 7 m x 0.45	316000311	EP	
23	Tabla de encofrado	316000311	EP	
2464	TIRA DE MADERA TRATADA 50x40MM		0	
1717	Hormigón premezclado f'c=180kg/cm2	5319	EP	64339
76	Bisagra 2" dorada con tornillos	429921729	EP	
2422	Tiras de eucalipto 0.04x0.04x3.00m		0	
2462	VIDRIO TEMPLADO E=15MM		0	
100	Esmalte	351100011	EP	
2430	PIGMENTO AMERICANO EN POLVO PARA HORMIGÓN (18kg)		0	

1343	Pintura anticorrosiva_	5319	EP	64339
1313	Pintura esmalte_	5319	EP	64339
2396	Thiner previo a pintar en metal		0	
2442	ARUPO ROSADO (CHIONANTHUS PUBESCENS KUNTH)		0	
2431	CAUCHO GRANULADO ELÁSTICO DE DE COLORES (50KG)		0	
2432	CAUCHO GRANULADO ELÁSTICO NEGRO (50 KG)		0	
2452	CEPILLO (CALLISTEMON LANCEOLATUS)		0	
2441	CÉSPED FILIPINO (PENNISETUM CLANDESTINUM)		0	
2445	CHILCA (VERBESINA LATISQUAMA)		0	
2453	COLA DE ZORRO (PENNISETUM ALOPECUROIDES)		0	
2444	FAIQUE (ACACIA MACRACANTHA)		0	
2433	FIJADOR IMPRIMACIÓN		0	
2443	JACARANDA (ACARANDA MIMOSIFOLIA)		0	
2450	JOYAPA (MACLEANIA RUPESTRIS)		0	
2447	MORA (RUBUS GLAUCUS)		0	
2449	NEGA (LIABUM FLORIBUNDUM LESS)		0	
2466	Piedra Andesita Buasardeada 30x60x3		0	
2451	QUINDI (SALVIA HIRTA)		0	
2446	RETAMA (SPARTIUM JUNCEUM)		0	
2448	SALVIAR (SALVIA SPRUCER)		0	
2160	CINTA 1 TEFLON 12mm X 10m C/CARRETE		0	
1487	Codo roscable pp 3/4**90	5319	EP	64339
1495	Codo desagüe 110mm 90º	5319	EP	64339
471	Materiales menores	375700017	EP	
1591	REJILLA ACERO INOX 4* RAPTOR	5319	EP	64339
1500	Tubería pvc drenaje perforada d:160mm	5319	EP	64339
2129	Tubería PVC-S E/C desagüe 110 mm (Plastidor)	5319	EP	64339
2423	GRIFO PUSH 3/4"		0	
132	Tubo PVC Roscable 3/4"	363206021	EP	
1811	Valvula compuerta y volante de bronce de 1/2"	5319	EP	64339
2570	Acople de acero inoxidable		0	
2572	Bolardo luminuco tipo mini poste		0	
2569	Brazo de PRFV (50.8x6.4 m)		0	
2568	Luminaria LED 110 W, 1000Lumenes		0	
2573	Luminarias led 12W 6500k E27 100-240v		0	
2571	Poste de iluminación PRFV 6.00m		0	
7	Agua	180000111	EP	491140028
2456	COLUMPIO INFANTIL		0	
677	Geotextil NT 1600	262100918	EP	
2459	JUEGO BALANCÍN		0	
2460	MULTIJUEGOS (TORRE, ACCESO ESCALONES, TOBOGAN)		0	
2575	PPÁSTICO GRUESO		0	
2574	TABLERO DE BASQUET CON POSTE		0	

VAE Transporte	Unidad	Cantidad	Costo	Costo Total
EP	kg	147290,45	0,16	23566,472
EP	m3	278,997	14	3905,958
EP	m3	432,7931	22	9521,448
	0 m3	127,63	12	1531,56
EP	m3	103,686	15	1555,29
EP	kg	441,694	2,05	905,473
	0 m	238	0,11	26,18
EP	kg	7864,6785	1,25	9830,848
EP	kg	27,21	1,59	43,264
EP	Kg	374,5085	1,85	692,841
EP	u	11,05	8,9	98,345
EP	Kg	30,2	4	120,8
EP	kg	0	2,6	0
EP	kg	0,9	5,05	4,545
	0 pln	55,74132	27,38	1526,197
	0 u	1,224	101,09	123,734
	0 u	144	0,8	115,2
	0 u	408	0,5	204
	0 m2	0,432	354,93	153,33
	0 m2	0,72	37,44	26,957
	0 m2	5,88	212,96	1252,205
	0 m2	1,72	74,88	128,794
	0 m2	10,52	99,81	1050,001
	0 u	2,4	255,55	613,32
	0 u	73,44	51,11	3753,518
	0 kg	7,2	50	360
	0 u	370	0,04	14,8
	0 u	23,76	48,17	1144,519
	0 u	8,64	306,66	2649,542
	0 u	5,33	24,76	131,971
	0 u	16,12	69,59	1121,791
	0 u	12,24	27,42	335,621
	0 m	50	1	50
	0 u	1,2	3,25	3,9
EP	u	56,6	1,5	84,9
EP	m	396,2	1,12	443,744
EP	u	135,84	1,8	244,512
	0 m	532,8	2,5	1332
EP	m3	0,3	92	27,6
EP	u	12	0,95	11,4
	0 u	15	1,1	16,5
	0 m2	73,2	80	5856
EP	gl	0,6	16,08	9,648
	0 Paquete	24,75	90	2227,5

EP	gl	4,1	14,54	59,614
EP	gl	3	16,03	48,09
	0 gl	2,2	17	37,4
	0 u	5	6	30
	0 saco	39,606	55	2178,33
	0 saco	158,424	45	7129,08
	0 u	5	4	20
	0 m2	793	3	2379
	0 u	16	5	80
	0 u	45	2,5	112,5
	0 u	1	8	8
	0 Lts	47,15	0,95	44,793
	0 u	4	3	12
	0 u	10	4	40
	0 u	30	4	120
	0 u	4	4	16
	0 u	978,56	5	4892,8
	0 u	10	6	60
	0 u	45	2,5	112,5
	0 u	25	3	75
	0 u	0,3	0,45	0,135
EP	u	6	0,6	3,6
EP	u	3	3,7	11,1
EP	lote	748,764	1,5	1123,146
EP	u	3	5,04	15,12
EP	ml	28,3	6,03	170,649
EP	m	1,5	2,78	4,17
	0 u	3	8	24
EP	u	0,6	12,6	7,56
EP	u	3	7,25	21,75
	0 u	21	38,59	810,39
	0 u	21	42,14	884,94
	0 u	21	14,33	300,93
	0 u	21	651	13671
	0 u	21	2,79	58,59
	0 u	21	342,24	7187,04
EP	m3	76,8375	0,935	71,843
	0 u	8	80	640
EP	m2	115,464	1,25	144,33
	0 Global	10	60	600
	0 Global	1	2000	2000
	0 m2	71,4	0,4	28,56
	0 u	2	560	1120
			<b>Total: USD \$</b>	<b>123170,187</b>

Categoría	Fecha actualización
AGLOMERANTES	21/3/2021
AGREGADOS	17/3/2021
AGREGADOS	17/3/2021
AGREGADOS	18/9/2021
AGREGADOS	17/3/2021
PRODUCTOS QUÍMICOS	14/2/2021
ADHESIVOS	14/1/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	3/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	16/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	23/11/2020
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	16/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	16/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
HIERRO, ELEMENTOS ESTRUCTURALES METÁLICOS Y ACCESORIOS	17/9/2021
MADERAS, TABLEROS Y ELEMENTOS PARA ENCOFRADOS	21/3/2021
MADERAS, TABLEROS Y ELEMENTOS PARA ENCOFRADOS	6/9/2021
MADERA DE ASERRADERO	
MADERA DE ASERRADERO	
MADERA DE ASERRADERO	23/11/2020
MADERA TRATADA Y TABLEROS	17/9/2021
BLOQUES DE CEMENTO, ADOQUINES, POSTES Y PREFABRICADOS DE HORMIGÓN	
CARPINTERIA METÁLICA/MADERA, CERRADURAS Y VIDRIO	
CARPINTERIA METÁLICA/MADERA, CERRADURAS Y VIDRIO	16/9/2021
CUBIERTAS, DIVISIONES, CIELOS RASOS Y CORNISAS	18/9/2021
PINTURAS	
PINTURAS	17/9/2021

PINTURAS	
PINTURAS	
PINTURAS	23/3/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	18/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
PISOS: PARQUET, PISO FLOTENTE, ALFOMBRAS	17/9/2021
TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE	23/11/2020
TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE	
TUBERIA Y ACCESORIO PARA ALCANTERILLADO Y DESAGÜE	17/9/2021
TUBERIA Y ACCESORIO PARA ALCANTERILLADO Y DESAGÜE	
TUBERIA Y ACCESORIO PARA ALCANTERILLADO Y DESAGÜE	17/9/2021
TUBERIA Y ACCESORIO PARA ALCANTERILLADO Y DESAGÜE	
TUBERIA Y ACCESORIO PARA ALCANTERILLADO Y DESAGÜE	17/9/2021
PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	16/9/2021
PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	
PIEZAS SANITARIAS Y GRIFERIA	
MATERIAL ELÉCTRICO	18/9/2021
EXTRAS	14/1/2021
EXTRAS	17/9/2021
EXTRAS	
EXTRAS	17/9/2021
EXTRAS	17/9/2021
EXTRAS	18/9/2021
EXTRAS	18/9/2021

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 1 de 78

Rubro: REPLANTEO DE PARQUES MENORES A 10000 M2

Unidad: u

Detalle:

Código: 2662

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					7,22560
Herramienta menor (5% MO)					18,06400
Equipo de topografía	1	2	2	32	64,00000
Subtotal M					89,28960
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	32	115,20000
Cadenero	1	3,65	3,65	32	116,80000
TOPOGRAFO 2: titulo exper mayor a 5 años (Estr. Oc. C	1	4,04	4,04	32	129,28000
Subtotal N					361,28000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Clavos	Kg	1	4	4,00000	
Esmalte	gl	0,6	16,08	9,64800	
Tiras de eucalipto 0.04x0.04x3.00m	u	7	1,1	7,70000	
Clavos C/c Liso 20X1.50 3/4X17	kg	0	2,6	0,00000	
Subtotal O					21,34800
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					471,91760
INDIRECTOS 20%					94,38352
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					566,30112
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>566,30</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 2 de 78

Rubro: EXCAVACION SIN CLASIFICAR A MAQUINA

Unidad: m3

Detalle:

Código: 291

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,01397
Herramienta menor (5% MO)					0,03492
Retroexcavadora	1	25	25	0,04706	1,17650
Subtotal M					1,22539
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	3	3,6	10,8	0,04706	0,50825
OPERADOR Excavadora	1	4,04	4,04	0,04706	0,19012
Subtotal N					0,69837
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal O				0,00000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,92376
INDIRECTOS 20%					0,38475
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,30851
VALOR OFERTADO					<b>2,31</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 3 de 78

Rubro: DESALOJO A MAQUINA. EQUIPO: CARGADORA FRONTAL Y VOLQUETA

Unidad: m3

Detalle: Distancia 10 km.

Código: 219

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,01034
Herramienta menor (5% MO)					0,02586
Volqueta 8m3	1	25	25	0,04	1,00000
Cargadora frontal	1	40	40	0,04	1,60000
Subtotal M					2,63620
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,04	0,14400
OPERADOR Excavadora	1	4,04	4,04	0,04	0,16160
Chofer camiones pesados (Estruct. Oc. C1)	1	5,29	5,29	0,04	0,21160
Subtotal N					0,51720
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal O				0,00000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3,15340
	INDIRECTOS 20%				0,63068
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				3,78408
	<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>3,78</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 4 de 78

Rubro: ENCOFRADO / DEENCOFRADO.

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2311

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,06525
Herramienta menor (5% MO)					0,16313
Elevador	1	5	5	0,45	2,25000
Subtotal M					2,47838
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,45	1,62000
Albañil	1	3,65	3,65	0,45	1,64250
Subtotal N					3,26250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Clavos	Kg	0,25	4	1,00000	
Liston encofrado 4x4 3 usos	u	0,5	1,5	0,75000	
Tabla de encofrado	u	1,2	1,8	2,16000	
Pingos de eucalipto 4 a 7 m x 0.45	m	3,5	1,12	3,92000	
Subtotal O					7,83000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,57088
INDIRECTOS 20%					2,71418
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,28506
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>16,29</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 5 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			1,99096
		INDIRECTOS 20%			0,39819
		UTILIDAD 0%			0,00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			2,38915
		VALOR OFERTADO			<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 6 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				91,52798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					124,27765
INDIRECTOS 20%					24,85553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					149,13318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>149,13</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 7 de 78

Rubro: DREN PVC CORRUGADO 160 MM (INCLUYE MATERIAL GRANULAR)

Unidad: m

Detalle:

Código: 2672

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,05425
Herramienta menor (5% MO)					0,13563
Subtotal M					0,18988
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,25	1,80000
Albañil	1	3,65	3,65	0,25	0,91250
Subtotal N					2,71250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Grava	m3	0,8	22	17,60000	
Tubería pvc drenaje perforada d:160mm	ml	1	6,03	6,03000	
Subtotal O				23,63000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					26,53238
INDIRECTOS 20%					5,30648
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					31,83886
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>31,84</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 8 de 78

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL PARA SUBDRENES

Unidad: m2

Detalle:

Código: 1427

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02842
Herramienta menor (5% MO)					0,07105
Subtotal M					0,09947
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,196	0,70560
Instalador de revestimiento en general	1	3,65	3,65	0,196	0,71540
Subtotal N					1,42100
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Geotextil NT 1600	m2	1,02	1,25	1,27500	
Subtotal O					1,27500
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,79547
INDIRECTOS 20%					0,55909
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,35456
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>3,35</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 9 de 78

Rubro: RELLENO MANUAL PARA MURO DE CONTENCIÓN (COMPACTADOR)

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2692

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,15776
Herramienta menor (5% MO)					0,39440
Compactador mecánico	1	3	3	0,727	2,18100
Subtotal M					2,73316
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,727	5,23440
Operador de equipo liviano	1	3,65	3,65	0,727	2,65355
Subtotal N					7,88795
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Material granular relleno de muro de contención	m3	1	12	12,00000	
Agua	m3	0,02	0,935	0,01870	
Subtotal O				12,01870	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,63981
INDIRECTOS 20%					4,52796
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,16777
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>27,17</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 10 de 78

Rubro: REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2669

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,06944
Herramienta menor (5% MO)					0,17360
Subtotal M					0,24304
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,32	2,30400
Albañil	1	3,65	3,65	0,32	1,16800
Subtotal N					3,47200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Grava	m3	0,04	22	0,88000	
Piedra	m3	0,15	15	2,25000	
Subtotal O				3,13000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,84504
INDIRECTOS 20%					1,36901
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,21405
VALOR OFERTADO					<b>8,21</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 11 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,99096
INDIRECTOS 20%					0,39819
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,38915
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 12 de 78

Rubro: MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2668

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,18125
Herramienta menor (5% MO)					0,45313
Subtotal M					0,63438
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	1,25	4,50000
Albañil	1	3,65	3,65	1,25	4,56250
Subtotal N					9,06250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
MALLA ELECTROSOLDADA R84 (6.25x2.40) 150x150x4mm	pln	0,067	27,38	1,83446	
Materiales menores	lote	0,9	1,5	1,35000	
Subtotal O				3,18446	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,88134
INDIRECTOS 20%					2,57627
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,45761
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>15,46</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 13 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O					91,52798
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			124,27765
		INDIRECTOS 20%			24,85553
		UTILIDAD 0%			0,00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			149,13318
		<b>VALOR OFERTADO</b>			<b>149,13</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 14 de 78

Rubro: ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)

Unidad: m2

Detalle: Rendimiento 20 a 35 m2 / cada bolsa de 18kg

Código: 2670

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02320
Herramienta menor (5% MO)					0,05800
Subtotal M					0,08120
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,16	0,57600
Albañil	1	3,65	3,65	0,16	0,58400
Subtotal N					1,16000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PIGMENTO AMERICANO EN POLVO PARA HORMIGÓN (18kg)	Paquete	0,05	90	4,50000	
Subtotal O					4,50000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,74120
INDIRECTOS 20%					1,14824
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,88944
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,89</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 15 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1,99096
	INDIRECTOS 20%				0,39819
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				2,38915
	VALOR OFERTADO				<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 16 de 78

Rubro: MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2668

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,18125
Herramienta menor (5% MO)					0,45313
Subtotal M					0,63438
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	1,25	4,50000
Albañil	1	3,65	3,65	1,25	4,56250
Subtotal N					9,06250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
MALLA ELECTROSOLDADA R84 (6.25x2.40) 150x150x4mm	pln	0,067	27,38	1,83446	
Materiales menores	lote	0,9	1,5	1,35000	
Subtotal O				3,18446	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,88134
INDIRECTOS 20%					2,57627
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,45761
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>15,46</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 17 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				91,52798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				124,27765	
INDIRECTOS 20%				24,85553	
UTILIDAD 0%				0,00000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				149,13318	
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>149,13</b>	

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 18 de 78

Rubro: ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)

Unidad: m2

Detalle: Rendimiento 20 a 35 m2 / cada bolsa de 18kg

Código: 2670

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02320
Herramienta menor (5% MO)					0,05800
Subtotal M					0,08120
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,16	0,57600
Albañil	1	3,65	3,65	0,16	0,58400
Subtotal N					1,16000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PIGMENTO AMERICANO EN POLVO PARA HORMIGÓN (18kg)	Paquete	0,05	90	4,50000	
Subtotal O					4,50000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,74120
INDIRECTOS 20%					1,14824
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,88944
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,89</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 19 de 78

Rubro: REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2669

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,06944
Herramienta menor (5% MO)					0,17360
Subtotal M					0,24304
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,32	2,30400
Albañil	1	3,65	3,65	0,32	1,16800
Subtotal N					3,47200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Grava	m3	0,04	22	0,88000	
Piedra	m3	0,15	15	2,25000	
Subtotal O				3,13000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,84504
INDIRECTOS 20%					1,36901
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,21405
VALOR OFERTADO					<b>8,21</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 20 de 78

Rubro: MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2668

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,18125
Herramienta menor (5% MO)					0,45313
Subtotal M					0,63438
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Peón	1	3,6	3,6	1,25	4,50000
Albañil	1	3,65	3,65	1,25	4,56250
Subtotal N					9,06250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
MALLA ELECTROSOLDADA R84 (6.25x2.40) 150x150x4mm	pln	0,067	27,38	1,83446	
Materiales menores	lote	0,9	1,5	1,35000	
Subtotal O				3,18446	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,88134
INDIRECTOS 20%					2,57627
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,45761
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>15,46</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 21 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				91,52798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					124,27765
INDIRECTOS 20%					24,85553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					149,13318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>149,13</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 22 de 78

Rubro: ACABADO EN HORMIGÓN PIGMENTADO RUBOR (8f7f87)

Unidad: m2

Detalle: Rendimiento 20 a 35 m2 / cada bolsa de 18kg

Código: 2670

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02320
Herramienta menor (5% MO)					0,05800
Subtotal M					0,08120
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,16	0,57600
Albañil	1	3,65	3,65	0,16	0,58400
Subtotal N					1,16000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PIGMENTO AMERICANO EN POLVO PARA HORMIGÓN (18kg)	Paquete	0,05	90	4,50000	
Subtotal O					4,50000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,74120
INDIRECTOS 20%					1,14824
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,88944
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,89</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 23 de 78

Rubro: REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2669

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,06944
Herramienta menor (5% MO)					0,17360
Subtotal M					0,24304
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Peón	2	3,6	7,2	0,32	2,30400
Albañil	1	3,65	3,65	0,32	1,16800
Subtotal N					3,47200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Grava	m3	0,04	22	0,88000	
Piedra	m3	0,15	15	2,25000	
Subtotal O				3,13000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,84504
INDIRECTOS 20%					1,36901
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,21405
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>8,21</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 24 de 78

Rubro: MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2668

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,18125
Herramienta menor (5% MO)					0,45313
Subtotal M					0,63438
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Peón	1	3,6	3,6	1,25	4,50000
Albañil	1	3,65	3,65	1,25	4,56250
Subtotal N					9,06250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
MALLA ELECTROSOLDADA R84 (6.25x2.40) 150x150x4mm	pln	0,067	27,38	1,83446	
Materiales menores	lote	0,9	1,5	1,35000	
Subtotal O				3,18446	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,88134
INDIRECTOS 20%					2,57627
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,45761
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>15,46</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 25 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				91,52798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					124,27765
INDIRECTOS 20%					24,85553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					149,13318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>149,13</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 26 de 78

Rubro: ACABADO EN CAUCHO GRANULADO DE COLORES (5CM)

Unidad: m2

Detalle: Rend.caucho(7.14Kg/m2/1cm alto). Rend.impr (20-25m2 /litro).

Código: 2671

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,34720
Herramienta menor (5% MO)					0,86800
Subtotal M					1,21520
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	1,6	11,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,6	5,84000
Subtotal N					17,36000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
CAUCHO GRANULADO ELÁSTICO DE DE COLORES (50KG)	saco	0,21	55	11,55000	
CAUCHO GRANULADO ELÁSTICO NEGRO (50 KG)	saco	0,84	45	37,80000	
FIJADOR IMPRIMACIÓN	Lts	0,25	0,95	0,23750	
Subtotal O					49,58750
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					68,16270
INDIRECTOS 20%					13,63254
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					81,79524
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>81,80</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 27 de 78

Rubro: REPLANTILLO DE PIEDRA 15CM + GRAVA 4CM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2669

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,06944
Herramienta menor (5% MO)					0,17360
Subtotal M					0,24304
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,32	2,30400
Albañil	1	3,65	3,65	0,32	1,16800
Subtotal N					3,47200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Grava	m3	0,04	22	0,88000	
Piedra	m3	0,15	15	2,25000	
Subtotal O				3,13000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,84504
INDIRECTOS 20%					1,36901
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,21405
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>8,21</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 28 de 78

Rubro: MALLA ELECTROSOLDADA R84 150x150x4MM

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2668

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,18125
Herramienta menor (5% MO)					0,45313
Subtotal M					0,63438
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	1,25	4,50000
Albañil	1	3,65	3,65	1,25	4,56250
Subtotal N					9,06250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
MALLA ELECTROSOLDADA R84 (6.25x2.40) 150x150x4mm	pln	0,067	27,38	1,83446	
Materiales menores	lote	0,9	1,5	1,35000	
Subtotal O				3,18446	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,88134
INDIRECTOS 20%					2,57627
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,45761
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>15,46</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 29 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				91,52798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				124,27765	
INDIRECTOS 20%				24,85553	
UTILIDAD 0%				0,00000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				149,13318	
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>149,13</b>	

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 30 de 78

Rubro: ACABADO DE PISO CON PIEDRA ANDESITA

Unidad: m2

Detalle: Dimensiones 300x600x30mm

Código: 2693

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,04340
Herramienta menor (5% MO)					0,10850
Subtotal M					0,15190
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,2	1,44000
Albañil	1	3,65	3,65	0,2	0,73000
Subtotal N					2,17000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Piedra Andesita Buasardeada 30x60x3	u	5,56	5	27,80000	
Subtotal O					27,80000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					30,12190
INDIRECTOS 20%					6,02438
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					36,14628
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>36,15</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 31 de 78

Unidad: kg

Código: 2314

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Detalle:

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1,99096
	INDIRECTOS 20%				0,39819
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				2,38915
	VALOR OFERTADO				<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 32 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F' c= 240kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2661

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,6	14	8,40000	
Grava	m3	1	22	22,00000	
Cemento	kg	400	0,16	64,00000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				96,82798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				129,57765
	INDIRECTOS 20%				25,91553
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				155,49318
	<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>155,49</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 33 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			1,99096
		INDIRECTOS 20%			0,39819
		UTILIDAD 0%			0,00000
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			2,38915
		VALOR OFERTADO			<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 34 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F' c= 240kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2661

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,6	14	8,40000	
Grava	m3	1	22	22,00000	
Cemento	kg	400	0,16	64,00000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				96,82798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				129,57765	
INDIRECTOS 20%				25,91553	
UTILIDAD 0%				0,00000	
COSTO TOTAL DEL RUBRO				155,49318	
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>155,49</b>	

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 35 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1,99096
	INDIRECTOS 20%				0,39819
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				2,38915
	VALOR OFERTADO				<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 36 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F' c= 240kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2661

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,6	14	8,40000	
Grava	m3	1	22	22,00000	
Cemento	kg	400	0,16	64,00000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O					96,82798
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					129,57765
INDIRECTOS 20%					25,91553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					155,49318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>155,49</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 37 de 78

Unidad: kg

Código: 2314

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Detalle:

<b>EQUIPOS</b>						
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO	
	A	B	C = A x B	R	D = C x R	
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923	
Herramienta menor (5% MO)					0,02307	
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100	
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125	
Subtotal M					0,12455	
<b>MANO DE OBRA</b>						
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO	
	A	B	C = A x B	R	D = C x R	
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520	
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965	
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656	
Subtotal N					0,46141	
<b>MATERIALES</b>						
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO		
		A	B	C = A x B		
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250		
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250		
Subtotal O				1,40500		
<b>TRANSPORTE</b>						
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO		
		A	B	C = A x B		
Subtotal P				0,00000		
				TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,99096
				INDIRECTOS 20%		0,39819
				UTILIDAD 0%		0,00000
				COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,38915
				<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 38 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F' c= 240kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2661

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,5028
Herramienta menor (5% MO)					1,2571
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,2750
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,5732
Subtotal M					7,6081
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,6	14	8,40000	
Grava	m3	1	22	22,00000	
Cemento	kg	400	0,16	64,00000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				96,82798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					129,57764
INDIRECTOS 20%					25,91553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					155,49317
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>155,49</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 39 de 78

Rubro: ESTRUCTURA PARA PÉRGOLA

Unidad: Global

Detalle:

Código: 2691

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					3,61280
Herramienta menor (5% MO)					9,03200
Amolador	1	1,25	1,25	16	20,00000
Soldadora eléctrica	1	4	4	16	64,00000
Subtotal M					96,64480
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	16	57,60000
Albañil	1	3,65	3,65	16	58,40000
Soldador eléctrico y/o acetileno (Estr. Oc. C1)	1	4,04	4,04	16	64,64000
Subtotal N					180,64000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Ángulo 25*25*3mm 6ml p: 6.66kg	u	11,05	8,9	98,34500	
Pintura anticorrosiva_	gl	3	14,54	43,62000	
Thiner previo a pintar en metal	gl	2	17	34,00000	
PERNOS DE ANCLAJE 3/8" x 1-1/2"	u	16	0,5	8,00000	
TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 100x3MM (6M)	u	2,4	69,59	167,01600	
PLACA METALICA ESTRUCTURAL E=8MM	m2	10,52	99,81	1050,00120	
VIDRIO TEMPLADO E=15MM	m2	36,6	80	2928,00000	
TORNILLO AUTOPERFORANTE 1"	u	370	0,04	14,80000	
TIRA DE MADERA TRATADA 50x40MM	m	532,8	2,5	1332,00000	
Subtotal O					5675,78220
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5953,06700
INDIRECTOS 20%					1190,61340
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7143,68040
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>7143,68</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 40 de 78

Rubro: VIDRIO TEMPLADO PARA CUBIERTA

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2998

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,11600
Herramienta menor (5% MO)					0,29000
Subtotal M					0,40600
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,8	2,88000
Instalador de revestimiento en general	1	3,65	3,65	0,8	2,92000
Subtotal N					5,80000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
VIDRIO TEMPLADO E=15MM	m2	1	80	80,00000	
Subtotal O					80,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					86,20600
INDIRECTOS 20%					17,24120
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					103,44720
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>103,45</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 41 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>						
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO	
	A	B	C = A x B	R	D = C x R	
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923	
Herramienta menor (5% MO)					0,02307	
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100	
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125	
Subtotal M					0,12455	
<b>MANO DE OBRA</b>						
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO	
	A	B	C = A x B	R	D = C x R	
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520	
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965	
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656	
Subtotal N					0,46141	
<b>MATERIALES</b>						
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO		
		A	B	C = A x B		
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250		
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250		
Subtotal O				1,40500		
<b>TRANSPORTE</b>						
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO		
		A	B	C = A x B		
Subtotal P				0,00000		
				TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,99096
				INDIRECTOS 20%		0,39819
				UTILIDAD 0%		0,00000
				COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,38915
				<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 42 de 78

Unidad: m3

Código: 2661

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 240kg/cm2.

Detalle:

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,6	14	8,40000	
Grava	m3	1	22	22,00000	
Cemento	kg	400	0,16	64,00000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O				96,82798	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					129,57765
INDIRECTOS 20%					25,91553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					155,49318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>155,49</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 43 de 78

Rubro: PUERTA/REJILLA DE REVISIÓN

Unidad: u

Detalle:

Código: 2663

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,30560
Herramienta menor (5% MO)					0,76400
Amolador	1	1,25	1,25	2	2,50000
Soldadora eléctrica	1	4	4	2	8,00000
Subtotal M					11,56960
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	2	7,20000
Maestro soldador especializado	1	4,04	4,04	2	8,08000
Subtotal N					15,28000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Pintura anticorrosiva_	gl	0,2	14,54	2,90800	
Electrodo E7018	kg	0,2	5,05	1,01000	
Acero estructural ASTM A-36	kg	6,43	1,59	10,22370	
Bisagra 2" dorada con tornillos	u	2	0,95	1,90000	
Subtotal O				16,04170	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					42,89130
INDIRECTOS 20%					8,57826
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					51,46956
VALOR OFERTADO					51,47

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 44 de 78

Rubro: TAPA/REJILLA DE REVISIÓN

Unidad: u

Detalle:

Código: 2664

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,15280
Herramienta menor (5% MO)					0,38200
Amolador	1	1,25	1,25	1	1,25000
Soldadora eléctrica	1	4	4	1	4,00000
Subtotal M					5,78480
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	1	3,60000
Maestro soldador especializado	1	4,04	4,04	1	4,04000
Subtotal N					7,64000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Pintura anticorrosiva_	gl	0,1	14,54	1,45400	
Electrodo E7018	kg	0,1	5,05	0,50500	
Acero estructural ASTM A-36	kg	2,64	1,59	4,19760	
Bisagra 2" dorada con tornillos	u	2	0,95	1,90000	
Subtotal O				8,05660	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					21,48140
INDIRECTOS 20%					4,29628
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					25,77768
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>25,78</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 45 de 78

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA AGUA POTABLE DE BEBEDERO

Unidad: global

Detalle:

Código: 2665

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,14500
Herramienta menor (5% MO)					0,36250
Subtotal M					0,50750
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	1	3,60000
Plomero	1	3,65	3,65	1	3,65000
Subtotal N					7,25000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Tubo PVC Roscable 3/4"	u	0,2	12,6	2,52000	
Codo roscable pp 3/4"*90	u	2	0,6	1,20000	
Valvula compuerta y volante de bronce de 1/2"	u	1	7,25	7,25000	
CINTA 1 TEFLON 12mm X 10m C/CARRETE	u	0,1	0,45	0,04500	
GRIFO PUSH 3/4"	u	1	8	8,00000	
Subtotal O					19,01500
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				26,77250
	INDIRECTOS 20%				5,35450
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				32,12700
	VALOR OFERTADO				<b>32,13</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 46 de 78

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA DESAGUE DE BEBEDERO

Unidad: global

Detalle:

Código: 2666

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,07250
Herramienta menor (5% MO)					0,18125
Subtotal M					0,25375
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,5	1,80000
Plomero	1	3,65	3,65	0,5	1,82500
Subtotal N					3,62500
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Codo desague 110mm 90º	u	1	3,7	3,70000	
REJILLA ACERO INOX 4" RAPTOR	u	1	5,04	5,04000	
Tubería PVC-S E/C desague 110 mm (Plastidor)	m	0,5	2,78	1,39000	
Subtotal O					10,13000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,00875
INDIRECTOS 20%					2,80175
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,81050
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>16,81</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 47 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F' c= 240kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2661

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,6	14	8,40000	
Grava	m3	1	22	22,00000	
Cemento	kg	400	0,16	64,00000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O					96,82798
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					129,57765
INDIRECTOS 20%					25,91553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					155,49318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>155,49</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 48 de 78

Rubro: BASURERO DE ACERO INOXIDABLE

Unidad: u

Detalle:

Código: 2667

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					1,22240
Herramienta menor (5% MO)					3,05600
Soldadora	1	3	3	8	24,00000
Subtotal M					28,27840
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	8	28,80000
Maestro soldador especializado	1	4,04	4,04	8	32,32000
Subtotal N					61,12000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PLATINA DE ACERO INOXIDABLE 120x5MM (6M)	u	0,4	255,55	102,22000	
PLACA DE ACERO INOXIDABLE 3MM	m2	0,98	212,96	208,70080	
PERNOS DE ANCLAJE 3/8" x 1-1/2"	u	4	0,5	2,00000	
Perno de cabeza avellanada 12mm	u	2	0,8	1,60000	
Subtotal O					314,52080
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					403,91920
INDIRECTOS 20%					80,78384
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					484,70304
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>484,70</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 49 de 78

Rubro: MODULO DE JUEGOS TIPO 1 (COLUMPIOS Y OTROS)

Unidad: Global

Detalle:

Código: 2688

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					12,22400
Herramienta menor (5% MO)					30,56000
Subtotal M					42,78400
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	80	288,00000
Soldador eléctrico y/o acetileno (Estr. Oc. C1)	1	4,04	4,04	80	323,20000
Subtotal N					611,20000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PERNOS DE ANCLAJE 3/8" x 1-1/2"	u	152	0,5	76,00000	
Perno de cabeza avellanada 12mm	u	132	0,8	105,60000	
TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 100x3MM (6M)	u	12,72	69,59	885,18480	
PLACA METALICA ESTRUCTURAL E=6MM	m2	0,88	74,88	65,89440	
COLUMPIO INFANTIL	u	8	80	640,00000	
TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 1 1/2"	u	5,33	24,76	131,97080	
PLACA DE ACERO CORRUGADO E=3MM	m2	0,72	37,44	26,95680	
Subtotal O					1931,60680
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2585,59080
INDIRECTOS 20%					517,11816
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3102,70896
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>3102,71</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 50 de 78

Rubro: MODULO DE JUEGOS TIPO 2 (BALANCIN)

Unidad: Global

Detalle:

Código: 2689

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,19333
Herramienta menor (5% MO)					0,48333
Subtotal M					0,67666
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	1,33333	4,79999
Albañil	1	3,65	3,65	1,33333	4,86665
Subtotal N					9,66664
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
JUEGO BALANCÍN	Global	1	60	60,00000	
Subtotal O				60,00000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					70,34330
INDIRECTOS 20%					14,06866
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					84,41196
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>84,41</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 51 de 78

Rubro: MODULO DE JUEGOS TIPO 3 (MULTIJUEGOS)

Unidad: Global

Detalle:

Código: 2690

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					2,32000
Herramienta menor (5% MO)					5,80000
Subtotal M					8,12000
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	16	57,60000
Albañil	1	3,65	3,65	16	58,40000
Subtotal N					116,00000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
MULTIJUEGOS (TORRE, ACCESO ESCALONES, TOBOGAN)	Global	1	2000	2000,00000	
Subtotal O					2000,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2124,12000
INDIRECTOS 20%					424,82400
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2548,94400
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>2548,94</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 52 de 78

Rubro: POSTE PARA RED DE VOLEY

Unidad: u

Detalle:

Código: 2999

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,29000
Herramienta menor (5% MO)					0,72500
Subtotal M					1,01500
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	2	7,20000
Albañil	1	3,65	3,65	2	7,30000
Subtotal N					14,50000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Pintura anticorrosiva_	gl	0,1	14,54	1,45400	
Thiner previo a pintar en metal	gl	0,1	17	1,70000	
TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 100x3MM (6M)	u	0,5	69,59	34,79500	
Subtotal O					37,94900
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					53,46400
INDIRECTOS 20%					10,69280
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					64,15680
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>64,16</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 53 de 78

Rubro: TABLERO PARA BASQUET (INCLUYE ESTRUCTURA)

Unidad: Global

Detalle:

Código: 3000

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,58000
Herramienta menor (5% MO)					1,45000
Subtotal M					2,03000
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	4	14,40000
Albañil	1	3,65	3,65	4	14,60000
Subtotal N					29,00000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
TABLERO DE BASQUET CON POSTE	u	1	560	560,00000	
Subtotal O					560,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					591,03000
INDIRECTOS 20%					118,20600
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					709,23600
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>709,24</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 54 de 78

Rubro: PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE

Unidad: m

Detalle:

Código: 2673

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,61120
Herramienta menor (5% MO)					1,52800
Soldadora eléctrica	1	4	4	4	16,00000
Subtotal M					18,13920
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	4	14,40000
Soldador eléctrico y/o acetileno (Estr. Oc. C1)	1	4,04	4,04	4	16,16000
Subtotal N					30,56000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PERNOS DE ANCLAJE 3/8" x 1-1/2"	u	3	0,5	1,50000	
TUBO REDONDO ESTRUCTURAL 60x2MM (6M)	u	0,17	27,42	4,66140	
TUBO RECTANGULAR INOXIDABLE 40x80x3MM (6M)	u	0,12	306,66	36,79920	
TUBO CIRCULAR INOXIDABLE 20x2MM (6M)	u	0,33	48,17	15,89610	
PLATINA INOXIDABLE 30x4MM (6M)	u	1,02	51,11	52,13220	
PERFIL ESTRUCTURAL C 150x60x5MM (6M)	u	0,017	101,09	1,71853	
PLACA ACERO INOXIDABLE E=5MM	m2	0,006	354,93	2,12958	
SUELDA PARA ACERO INOXIDABLE	kg	0,1	50	5,00000	
Subtotal O					119,83701
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					168,53621
INDIRECTOS 20%					33,70724
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					202,24345
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>202,24</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 55 de 78

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210kg/cm2.

Unidad: m3

Detalle:

Código: 2313

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,50283
Herramienta menor (5% MO)					1,25708
Concretera	1	3,75	3,75	1,14	4,27500
Vibrador	1	1,38	1,38	1,14	1,57320
Subtotal M					7,60811
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	5	3,6	18	1,14	20,52000
Albañil	1	3,65	3,65	1,14	4,16100
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	1,14	0,46056
Subtotal N					25,14156
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Arena gruesa	m3	0,7	14	9,80000	
Grava	m3	0,95	22	20,90000	
Cemento	kg	365	0,16	58,40000	
Aditivo plastocrete 161 HE	kg	1,1	2,05	2,25500	
Agua	m3	0,185	0,935	0,17298	
Subtotal O					91,52798
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					124,27765
INDIRECTOS 20%					24,85553
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					149,13318
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>149,13</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 56 de 78

Rubro: ACERO DE REFUERZO fy = 4200kg/cm2

Unidad: kg

Detalle:

Código: 2314

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00923
Herramienta menor (5% MO)					0,02307
Cizalla	1	1	1	0,041	0,04100
Amolador	1	1,25	1,25	0,041	0,05125
Subtotal M					0,12455
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	2	3,6	7,2	0,041	0,29520
Albañil	1	3,65	3,65	0,041	0,14965
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	4,04	0,404	0,041	0,01656
Subtotal N					0,46141
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acero de refuerzo	kg	1,05	1,25	1,31250	
Alambre galvanizado No.18	Kg	0,05	1,85	0,09250	
Subtotal O				1,40500	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1,99096
	INDIRECTOS 20%				0,39819
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				2,38915
	VALOR OFERTADO				<b>2,39</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 57 de 78

Rubro: PLACA BASE 200x200x6MM

Unidad: u

Detalle:

Código: 3001

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,12216
Herramienta menor (5% MO)					0,30540
Subtotal M					0,42756
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,8	2,88000
Albañil	1	3,65	3,65	0,8	2,92000
Técnico construcciones civiles con certificado y/o título	0,1	3,85	0,385	0,8	0,30800
Subtotal N					6,10800
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PLACA METALICA ESTRUCTURAL E=6MM	m2	0,04	74,88	2,99520	
Subtotal O				2,99520	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,53076
INDIRECTOS 20%					1,90615
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,43691
VALOR OFERTADO					11,44

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 58 de 78

Rubro: PARADA Y RETACADA DE POSTE PRFV 6.00 M CON PERSONAL

Unidad: u

Detalle:

Código: 2996

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,18540
Herramienta menor (5% MO)					0,46350
Subtotal M					0,64890
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Peón	1	3,6	3,6	1	3,60000
Electricista	1	3,65	3,65	1	3,65000
Maestro electricista especializado	0,5	4,04	2,02	1	2,02000
Subtotal N					9,27000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Poste de iluminación PRFV 6.00m	u	1	342,24	342,24000	
Subtotal O				342,24000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					352,15890
INDIRECTOS 20%					70,43178
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					422,59068
VALOR OFERTADO					<b>422,59</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 59 de 78

Rubro: LUMINARIA LED 110W SIN FOTOCÉLULA (NC)

Unidad: u

Detalle:

Código: 2694

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,09072
Herramienta menor (5% MO)					0,22680
Trepadora para hormigón	1	0,5	0,5	0,8	0,40000
Cinturón de seguridad	1	0,5	0,5	0,8	0,40000
Subtotal M					1,11752
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Electricista	1	3,65	3,65	0,8	2,92000
Maestro electricista especializado	0,5	4,04	2,02	0,8	1,61600
Subtotal N					4,53600
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Luminaria LED 110 W, 1000Lumenes	u	1	651	651,00000	
Brazo de PRFV (50.8x6.4 m)	u	1	14,33	14,33000	
Subtotal O				665,33000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				670,98352
	INDIRECTOS 20%				134,19670
	UTILIDAD 0%				0,00000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				805,18022
	<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>805,18</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 60 de 78

Rubro: MONTAJE DE ACOPLER PARA 1 BRAZO

Unidad: u

Detalle:

Código: 2695

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,08505
Herramienta menor (5% MO)					0,21263
Cinturón de seguridad	1	0,5	0,5	0,75	0,37500
Escalera telescópica	1	2,5	2,5	0,75	1,87500
Subtotal M					2,54768
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Electricista	1	3,65	3,65	0,75	2,73750
Maestro electricista especializado	0,5	4,04	2,02	0,75	1,51500
Subtotal N					4,25250
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Acople de acero inoxidable	u	1	38,59	38,59000	
Subtotal O				38,59000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					45,39018
INDIRECTOS 20%					9,07804
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					54,46822
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>54,47</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 61 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS TIPO BOLARDO

Unidad: u

Detalle:

Código: 2997

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,09072
Herramienta menor (5% MO)					0,22680
Subtotal M					0,31752
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Electricista	1	3,65	3,65	0,8	2,92000
Maestro electricista especializado	0,5	4,04	2,02	0,8	1,61600
Subtotal N					4,53600
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Bolardo luminuco tipo mini poste	u	1	42,14	42,14000	
Luminarias led 12W 6500k E27 100-240v	u	1	2,79	2,79000	
Subtotal O				44,93000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					49,78352
INDIRECTOS 20%					9,95670
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					59,74022
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>59,74</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 62 de 78

Rubro: SIEMBRA DE CÉSPED FILIPINO EN TERRENO PLANO

Unidad: m2

Detalle:

Código: 2675

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02880
Herramienta menor (5% MO)					0,07200
Subtotal M					0,10080
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,4	1,44000
Subtotal N					1,44000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
CÉSPED FILIPINO (PENNISETUM CLANDESTINUM)	m2	1	3	3,00000	
Subtotal O				3,00000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,54080
INDIRECTOS 20%					0,90816
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,44896
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>5,45</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 63 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARUPO ROSADO

Unidad: u

Detalle:

Código: 2676

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
ARUPO ROSADO (CHIONANTHUS PUBESCENS KUNTH)	u	1	6	6,00000	
Subtotal O					6,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,23264
INDIRECTOS 20%					1,44653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,67917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>8,68</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 64 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE JACARANDA

Unidad: u

Detalle:

Código: 2677

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
JACARANDA (ACARANDA MIMOSIFOLIA)	u	1	3	3,00000	
Subtotal O					3,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
				TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	4,23264
				INDIRECTOS 20%	0,84653
				UTILIDAD 0%	0,00000
				COSTO TOTAL DEL RUBRO	5,07917
				<b>VALOR OFERTADO</b>	<b>5,08</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 65 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE FAIQUE

Unidad: u

Detalle:

Código: 2678

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
FAIQUE (ACACIA MACRACANTHA)	u	1	8	8,00000	
Subtotal O					8,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,23264
INDIRECTOS 20%					1,84653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,07917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>11,08</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 66 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE CHILCA

Unidad: u

Detalle:

Código: 2679

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
CHILCA (VERBESINA LATISQUAMA)	u	1	5	5,00000	
Subtotal O					5,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,23264
INDIRECTOS 20%					1,24653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,47917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>7,48</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 67 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE RETAMA

Unidad: u

Detalle:

Código: 2680

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
RETAMA (SPARTIUM JUNCEUM)	u	1	2,5	2,50000	
Subtotal O					2,50000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,73264
INDIRECTOS 20%					0,74653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,47917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>4,48</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 68 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE MORA

Unidad: u

Detalle:

Código: 2681

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
MORA (RUBUS GLAUCUS)	u	1	4	4,00000	
Subtotal O					4,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,23264
INDIRECTOS 20%					1,04653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,27917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,28</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 69 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE SALVIAR

Unidad: u

Detalle:

Código: 2682

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
SALVIAR (SALVIA SPRUCER)	u	1	3	3,00000	
Subtotal O				3,00000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,23264
INDIRECTOS 20%					0,84653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,07917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>5,08</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 70 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE NEGA

Unidad: u

Detalle:

Código: 2683

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
NEGA (LIABUM FLORIBUNDUM LESS)	u	1	4	4,00000	
Subtotal O				4,00000	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,23264
INDIRECTOS 20%					1,04653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,27917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,28</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 71 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE JOYAPA

Unidad: u

Detalle:

Código: 2684

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
JOYAPA (MACLEANIA RUPESTRIS)	u	1	4	4,00000	
Subtotal O					4,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,23264
INDIRECTOS 20%					1,04653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,27917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,28</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 72 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE QUINDI

Unidad: u

Detalle:

Código: 2685

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
QUINDI (SALVIA HIRTA)	u	1	6	6,00000	
Subtotal O					6,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,23264
INDIRECTOS 20%					1,44653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,67917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>8,68</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 73 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE CEPILLO

Unidad: u

Detalle:

Código: 2686

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
CEPILLO (CALLISTEMON LANCEOLATUS)	u	1	4	4,00000	
Subtotal O					4,00000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,23264
INDIRECTOS 20%					1,04653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,27917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>6,28</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 74 de 78

Rubro: SUMINISTRO Y SIEMBRA DE COLA DE ZORRO

Unidad: u

Detalle:

Código: 2687

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,02304
Herramienta menor (5% MO)					0,05760
Subtotal M					0,08064
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,32	1,15200
Subtotal N					1,15200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
COLA DE ZORRO (PENNISETUM ALOPECUROIDES)	u	1	2,5	2,50000	
Subtotal O					2,50000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,73264
INDIRECTOS 20%					0,74653
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,47917
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>4,48</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 75 de 78

Rubro: VALLA DE ADVERTENCIA DE OBRAS Y DESVÍO

Unidad: u

Detalle:

Código: 3002

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,16040
Herramienta menor (5% MO)					0,40100
Subtotal M					0,56140
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Peón	1	3,6	3,6	1	3,60000
Albañil	1	3,65	3,65	1	3,65000
Técnico construcciones civiles con certificado y/o título	0,2	3,85	0,77	1	0,77000
Subtotal N					8,02000
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Clavos	Kg	0,2	4	0,80000	
Pintura esmalte_	gl	0,25	16,03	4,00750	
Tabla de encofrado 20x2cm L=3m	u	0,6	3,25	1,95000	
Tiras de eucalipto 0.04x0.04x3.00m	u	4	1,1	4,40000	
Subtotal O				11,15750	
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Subtotal P				0,00000	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19,73890
INDIRECTOS 20%					3,94778
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					23,68668
VALOR OFERTADO					<b>23,69</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 76 de 78

Rubro: SEÑALIZACIÓN CON CINTA

Unidad: m

Detalle:

Código: 2573

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00144
Herramienta menor (5% MO)					0,00360
Subtotal M					0,00504
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,02	0,07200
Subtotal N					0,07200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Cinta Plástica	m	1	0,11	0,11000	
Subtotal O					0,11000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,18704
INDIRECTOS 20%					0,03741
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,22445
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>0,22</b>

**Precios incluyen IVA**

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 77 de 78

Rubro: COBERTURA DE PLÁSTICO (5 USOS)

Unidad: m2

Detalle:

Código: 3003

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,00144
Herramienta menor (5% MO)					0,00360
Franjadora termoplástica	1	20	20	0,02	0,40000
Subtotal M					0,40504
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	3,6	3,6	0,02	0,07200
Subtotal N					0,07200
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		A	B	C = A x B	
PPÁSTICO GRUESO	m2	0,2	0,4	0,08000	
Subtotal O					0,08000
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		A	B	C = A x B	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,55704
INDIRECTOS 20%					0,11141
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,66845
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>0,67</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ

**PROYECTO: PARQUE EL TRIUNFO DE GUALACEO**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Hoja 78 de 78

Rubro: PARANTE CON BASE DE HORMIGÓN, 20 USOS

Unidad: u

Detalle:

Código: 3004

<b>EQUIPOS</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Implementos de seguridad industrial (2% MO)					0,07250
Herramienta menor (5% MO)					0,18125
Subtotal M					0,25375
<b>MANO DE OBRA</b>					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	<b>R</b>	<b>D = C x R</b>
Peón	1	3,6	3,6	0,5	1,80000
Albañil	1	3,65	3,65	0,5	1,82500
Subtotal N					3,62500
<b>MATERIALES</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Clavos	Kg	0,01	4	0,04000	
Pintura esmalte_	gl	0,05	16,03	0,80150	
Hormigón premezclado f'c=180kg/cm2	m3	0,006	92	0,55200	
Pingos de Eucalipto D=10cm H=4 a 6m	m	1	1	1,00000	
Subtotal O					2,39350
<b>TRANSPORTE</b>					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C = A x B</b>	
Subtotal P					0,00000
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,27225
INDIRECTOS 20%					1,25445
UTILIDAD 0%					0,00000
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,52670
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>7,53</b>

Precios incluyen IVA

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2021

ELABORADO POR: JOHNY CHUNO / DIEGO PANAMÁ