



**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
Teléf.: (593) 072 980 101 E-mail: info@juanadedios.com  
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

# **UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**



## **PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE UN BLOQUE DE DOCE AULAS**

**Responsable**

**Ing.Civ. Tonny Alix Chica Celi**

**Noviembre 2021**



## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"

Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja

Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: info@juanadedios.com

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

### 1. Datos informativos

<b>Coordinación Zonal de Educación</b>	Zona 07		
<b>Distrito:</b>	Distrito: 07D02		
<b>Circuito:</b>	Circuito: 07D02C04_05_14		
<b>Nombre de la IE:</b>	Unidad Educativa Particular "Juana de Dios"		
<b>Código AMIE:</b>	07H00077		
<b>Sostenimiento:</b>	Particular		
<b>Modalidad:</b> (Art. 46 de la LOEI y Art. 24, del RG a la LOEI)	Presencial		
<b>Jornada:</b> (Art. 46 de la LOEI y Art. 24, del RG a la LOEI)	Matutina		
<b>Niveles y subniveles educativos que oferta</b>  (Art. 27 del RG a la LOEI)	<b>1. Educación Inicial:</b>  Subnivel 2: Grupo 1: ( 3 a 4 años)  Grupo 2: ( 4 a 5 años)		
	<b>1. Educación General Básica:</b> <b>Subniveles:</b> Preparatoria Básica Elemental Básica Media y Básica Superior		
	<b>2. Bachillerato General Unificado:</b> Primer curso Segundo curso Tercer curso		
<b>Número de estudiantes Periodo lectivo 2019-2020</b>	<b>Hombres:</b> 365	<b>Mujeres:</b> 341	<b>Total:</b> 706
<b>Número de estudiantes Periodo lectivo 2020-2021</b>	<b>Hombres:</b> 322	<b>Mujeres:</b> 335	<b>Total:</b> 657
<b>Número de estudiantes Periodo lectivo 2021-2022</b>	<b>Hombres:</b> 350	<b>Mujeres:</b> 337	<b>Total:</b> 687
<b>Número de docentes</b>	<b>Hombres:</b> 12	<b>Mujeres:</b> 16	<b>Total:</b> 28
<b>Ubicación</b>	<b>Parroquia:</b> La Providencia	<b>Cantón:</b> Machala	<b>Provincia:</b> El Oro



## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"

Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja

Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

<b>Dirección de la IE</b>	Urb. Los Jardines, callejón Guayaquil entre Quinta Norte y Av. Loja.
<b>Correo electrónico de la IE</b>	<a href="mailto:info@juanadedios.com">info@juanadedios.com</a> <a href="mailto:07h00077@gmail.com">07h00077@gmail.com</a>
<b>Teléfono</b>	(07) 2980-101
<b>Representante legal</b>	Mg. Martha Enriqueta Serrano Aguilar
<b>Correo electrónico del representante legal:</b>	<a href="mailto:rectorado@juanadedios.com">rectorado@juanadedios.com</a>
<b>Teléfonos del representante legal:</b>	0967453814
<b>Contactos alternos:</b>	0993397256

### 2.- NOMBRE DEL PROYECTO

UNEJUD se afianza al futuro con la construcción de un bloque de doce aulas.

### 3.- RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Ing. Civ. Tonny Alix Chica Celi

### 4.-TRAYECTORIA INSTITUCIONAL

La Unidad Educativa Particular "Juana de Dios" con trayectoria institucional de 33 años de servicio educativo en la ciudad de Machala, ha sido pionera en innovación para incrementar la infraestructura física, priorizando el equilibrio entre el medio ambiente y arquitectura sin perder la esencia entre lo moderno, lo tradicional y lo comfortable; UNEJUD ofrece un espacio acogedor para la convivencia pacífica entre los actores de la comunidad; cuenta con una población estudiantil de 689 estudiantes, 46 colaboradores entre directivos, personal docente, administrativo y de servicio.

### 5.- PROBLEMÁTICA.

Debido al incremento de la población estudiantil es necesario implementar la infraestructura física con la construcción de doce aulas, para que los docentes impartan las clases en un ambiente moderno acorde a las exigencias del desarrollo tecnológico, científico con calidad y calidez humana para los estudiantes.



## **UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**

Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja

Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

### **6.- OBJETIVO GENERAL**

Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación a nivel, local, regional y nacional, como institución particular sin fines de lucro, ofertando el servicio educativo desde 1989 en educación inicial, educación general básica y bachillerato.

### **7.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Fortalecer los niveles de aprendizajes del alumnado en un ambiente de estudio acogedor.
- Mejorar las condiciones de enseñanza teórica-práctica, estimulando la participación activa de los estudiantes en las clases.
- Crear mejores condiciones de trabajo para los docentes y brindar comodidad a los estudiantes con infraestructura adecuada.

### **8.- JUSTIFICACIÓN.**

Este proyecto ha sido planificado debido a la necesidad de la construcción de un bloque de doce aulas funcionales en concordancia al incremento del cupo de matrícula solicitado por padres, madres de familia y/o representantes legales de estudiantes, que nos prefieren entre otros aspectos importantes por la excelencia de la calidad educativa que ofertamos a nuestra comunidad.

### **9.- DESARROLLO DEL PROYECTO.**

La ejecución del proyecto se hará dentro de un periodo máximo de cinco meses, se construye priorizando las medidas estandarizadas según normativa vigente; la estructura es de Hormigón armado tanto en las dos plantas altas como en la planta baja, mampostería de bloque de 10 cm, enlucido interior, exterior, empaste interior, revestimiento, exterior fondeado con cemento blanco y blancola, pintura interior y exterior de caucho, sobre piso de baldosa, rejas de protección, ventanas de aluminio y vidrio, puertas metálicas, estructura de cubierta metálica, cubierta galvalume, instalaciones eléctricas empotradas, sistema contra incendio, sistema de circuito cerrado, sistema de televisión, sistema de cableado estructurado, sistema de sonorización, mobiliario, recursos materiales y tecnológicos seguridad de alarmas, instalaciones sanitarias, pasillos, escaleras, pasamanos, entre otros recursos que son propios de un proyecto de construcción para la seguridad y estabilidad de la infraestructura física.



## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"

Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja

Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: info@juanadedios.com

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

### 10. DISTRIBUCIÓN DE CADA BLOQUE DE AULAS

El bloque de doce aulas construido en tres plantas, consta de cuatro aulas cada una, las cuales serán distribuidas según necesidad institucional para los paralelos de educación general básica y bachillerato.

### 11. ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DEL BLOQUE DE AULAS

Ubicación	Número de aulas	Área en metros	Aforo de estudiantes	Aforo total estudiantes
Planta baja	4	8 x 6m c/u 48m <sup>2</sup> c/u	30	120
1° Planta alta	4	8 x 6m c/u 48m <sup>2</sup> c/u	30	120
2° Planta alta	4	8 x 6m c/u 48m <sup>2</sup> c/u	30	120
<b>Área Total de Construcción</b>		<b>Costo Estimado de Construcción del Bloque</b>		
830 m <sup>2</sup>		\$ 423.219,35 dólares americanos		

### 12. FINANCIAMIENTO

El valor de la construcción del bloque de doce aulas, será cubierto con fondos de la institución percibidos por pago de pensión del servicio educativo que se oferta a la comunidad.

### 13. PRESUPUESTO

#### INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA.

#### CONSTRUCCION DE BLOQUE NUEVO UNIDAD EDUCATIVA JUANA DE DIOS

#### TABLA DE DESCRIPCION DE RUBROS, UNIDADES, CANTIDADES Y PRECIOS

RUBRO No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	<b>PRELIMINARES</b>				
	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	276,00	1,51	416,76
	REPLANTEO	M2	276,00	2,04	563,04
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
	REPOSICION DE SUELO	M3	107,50	22,50	2.418,75
	DESALOJO DE CIMIENTOS VOLQ	M3	95,00	8,45	802,75



**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
 Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
 Teléf.: (593) 072 980 101 E-mail: info@juanadedios.com

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

EXCAVACION A MANO CIMIENTOS Y PLINTOS	M3	184,65	9,38	1.732,02
<b>CIMIENTOS</b>				
HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO F'C=140KG/CM2	M3	6,78	145,35	985,47
HORMIGON SIMPLE ZAPATA F'C=210 KG/CM2	M3	55,00	194,03	10.671,65
HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA F'C=180 KG/CM2	M3	12,00	133,50	1.602,00
<b>ESTRUCTURA</b>				
HORMIGON SIMPLE F'C=210 KG/CM2 EN CADENAS INCLUYE ENCOFRADO	M3	17,14	196,36	3.365,61
HORMIGON SIMPLE F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS INCLUYE ENCOFRADO	M3	42,75	188,98	8.078,90
HORMIGON SIMPLE F'C=210 KG/CM2 EN VIGAS INCLUYE ENCOFRADO	M3	21,03	205,46	4.320,82
HORMIGON SIMPLE F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE ENTREPISO INCLUYE ENCOFRADO	M3	125,97	221,69	27.926,29
HORMIGON ARMADO RIOSTRAS. 210 KG/CM2 INC. ENCOFRADO 10X 15 CM	ML	249,14	10,42	2.596,04
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY= 4200 KG/CM2	KG	36.977,66	2,02	74.694,87
HORMIGON SIMPLE F'C=210 KG/CM2 EN ESCALERAS INCLUYE ENCOFRADO	M3	10,20	280,00	2.856,00
ELEMENTOS DECORATIVOS DE FACHADA CON ESTRUCTURA METALICA REVESTIDOS CON CEMENTO Y ARENA	U	6,00	750,00	4.500,00
<b>MAMPOSTERIA</b>				
MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CEMENTO ARENA E=10 CM	M2	940,00	15,36	14.438,40
<b>CONTRAPISOS</b>				
LOSA DE PISO HORMIGON SIMPLE FC=180KG/CM2 E=0.07 M MAS MALLA 15X15X4 CM	M2	276,00	19,05	5.257,80
RELLENO CON LASTRE (CONTRAPISO)	M3	55,20	18,14	1.001,33
RELLENO CON PIEDRA BOLA	M3	55,20	38,09	2.102,57
<b>PISOS</b>				
PORCELANATO DE 50*50 CM ALTO TRAFICO	M2	820,00	28,50	23.370,00
<b>ENLUCIDOS</b>				
ENLUCIDO ESTUCADO	M2	1.989,00	8,58	17.065,62
MEDIA CAÑA	ML	357,00	2,31	824,67
ENLUCIDO DE FAJAS DE COLUMNAS	ML	120,00	3,95	474,00
CUADRADA DE BOQUETES	ML	260,00	4,50	1.170,00
<b>REVESTIMIENTOS</b>				
BARREDERA CERAMICA (INCLUYE INSTALACION)	ML	720,00	8,50	6.120,00
PIZARRON TIZA LIQUIDA 1.22X2.44 CM INCLUYE TIZERO 2.40	UD	12,00	143,12	1.717,44



## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"

Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja

Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

	REVESTIMIENTOS METALICOS PERFORADOS PARA FACHADAS CON ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE EN ESCALERA Y PASILLOS	M2	73,20	65,00	4.758,00
	CIELO RASO PANELADO PVC UNION TIPO CLIP (termoacustico e inflamable)	M2	768,00	17,80	13.670,40
	<b>CERRAJERIA</b>				
	CERRADURA LLAVE-LLAVE (INCLUYE INSTALACION)	UD	12,00	80,00	960,00
	<b>HERRERIA</b>				
	PUERTA TOL CON MARCO (INCLUYE INSTALACION Y PINTURA)	M2	27,72	145,00	4.019,40
	REJAS TIPO	M2	30,20	65,00	1.963,00
	VENTANA DE ALUMINIO VIDRIO DE 4 mm	M2	90,60	75,00	6.795,00
	<b>CANALIZACION</b>				
	CAJA DE REVISION 60X60 (CON TAPA H.A.)	UD	3,00	101,32	303,96
	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	ML	20,00	10,49	209,80
	<b>AGUAS LLUVIAS</b>				
	REJILLA DE HIERRO 20X20 CM INCLUIDO SIFON	UD	6,00	16,40	98,40
	BAJANTE PVC DE 110MM	ML	40,00	8,20	328,00
	<b>INSTALACION ELECTRICA</b>				
	FOCO AHORRADOR 20 W	UD	24,00	4,20	100,80
	LAMPARA FLUORESCENTE 2X32W CAT T8 SOBREPUESTA	UD	96,00	70,00	6.720,00
	PUNTO DE ILUMINACION 120 V	PT	120,00	36,80	4.416,00
	CENTRO DE CARGA 8 ESPACIOS	UD	3,00	79,77	239,31
	TOMACORRIENTES 120 V-40 A	PTO	36,00	56,53	2.035,08
	PUNTO DE 220V PARA AIRE ACONDICIONADO	PTO	12,00	85,00	1.020,00
	PANEL ELECTRICO PRINCIPAL	UD	1,00	450,00	450,00
	ACOMETIDA ELECTRICA A TABLERO PRINCIPAL	ML	20,00	28,00	560,00
	ACOMETIDA ELECTRICA A TABLEROS SECUNDARIOS	ML	70,00	11,20	784,00
	INSTALACION DE TRANSFORMADOR DE 100 KVA Y ACCESORIOS	U	1,00	12.500,00	12.500,00
	<b>PINTURA</b>				
	PINTURA DE CAUCHO CIELO RASO	M2	80,00	7,47	597,60
	PINTURA DE CAUCHO	M2	1.989,00	6,11	12.152,79
	<b>SISTEMA CONTRAINCENDIO</b>				
	PUNTO DE SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO	UD	12,00	51,64	619,68
	PUNTO DE SALIDA PARA ESTACION MANUAL	UD	3,00	44,40	133,20
	PUNTO DE SALIDA PARA LUZ ESTROBOSCÓPICA	UD	3,00	45,09	135,27
	PUNTO PARA MÓDULO DE LUZ ESTROBOSCÓPICA	UD	3,00	39,68	119,04
	PUNTO PARA LETRERO DE SALIDA	UD	3,00	51,07	153,21



## UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"

Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja

Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DETECTOR INTELIGENTE DE INCENDIOS TIPO DIRECCIONABLE	UD	12,00	73,49	881,88
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA	UD	3,00	56,24	168,72
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN MÓDULO PARA LA LUZ ESTROBOSCÓPICA	UD	3,00	102,24	306,72
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE AVISO DE SALIDA	UD	3,00	24,61	73,83
	CENTRAL CONTRA INCENDIO	UD	1,00	545,00	545,00
	PROGRAMACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SISTEMA CONTRA INCENDIO	GLOBAL	1,00	200,00	200,00
	<b>SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO</b>				
	PUNTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO SIMPLE PARA CAMARA DE DATOS CAT 6A PARA CAMARAS IP	PT	20,00	105,00	2.100,00
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CAMARA IP FIJA	UD	20,00	95,00	1.900,00
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE GRABADOR DE VIDEO	UD	1,00	300,00	300,00
	PROGRAMACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO SISTEMA CCTV	GLOBAL	1,00	150,00	150,00
	<b>SISTEMA DE TELEVISIÓN</b>				
	PUNTO DE VIDEO CON CABLE VGA	UD	1,00	55,00	55,00
	<b>SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO</b>				
	PUNTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO SIMPLES CAT 6A	PT	12,00	105,00	1.260,00
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN PATCH CORD DE RJ45- RJ45 CAT 6A 3 PIES	UD	12,00	23,75	285,00
	PRUEBAS DE CERTIFICACIÓN	PT	12,00	10,00	120,00
	<b>SISTEMA DE SONORIZACIÓN</b>				
	PUNTO PARA PARLANTE	PT	13,00	45,33	589,29
	PUNTO CONTROL DE VOLUMEN	PT	1,00	49,24	49,24
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN PARLANTE DE 8W	UD	13,00	105,00	1.365,00
	PROVISIÓN E INSTALACIÓN CONTROL DE VOLUMEN	UD	1,00	150,00	150,00
	<b>MOBILIARIO</b>				
	PUPITRES PERSONALES	UD	360,00	55,00	19.800,00
	ESCRITORIO Y SILLAS PARA DOCENTES	UD	14,00	250,00	3.500,00
	ARMARIO PARA AULAS	UD	12,00	600,00	7.200,00
	DISPENSADOR DE AGUA	UD	12,00	200,00	2.400,00
	CASILLEROS	UD	12,00	1.500,00	18.000,00
	TELEVISORES DE 49 PLG GLOBAL	UD	12,00	650,00	7.800,00
	SPLIT DE 24000 BTU	UD	12,00	980,00	11.760,00
	<b>TOTAL</b>				<b>377.874,42</b>
	<b>IVA 12 %</b>				<b>45.344,93</b>



**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
Teléf.: (593) 072 980 101

E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

<b>SUMA TOTAL</b>	<b>423.219,35</b>
-------------------	-------------------

**PRECIO TOTAL DE LA OBRA: CUATROCIENTOS VEINTE Y TRES MIL  
DOSCIENTOS DIECINUEVE, US DOLARES 35/100.**

MACHALA, 23 DE NOVIEMBRE DE 2021

**LUGAR Y FECHA**

-----  
-----  
ING. CIVIL TONNY ALIX CHICA  
CELI

Inicio de Construcción: 23/11/2021

#### **14. FIRMA DE RESPONSABILIDAD**

Ing. Tonny Alix Chica Celi  
**RESPONSABLE DE LA OBRA**



**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
Teléf.: (593) 072 980 101 E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)  
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

## 15. ANEXOS





**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
Teléf.: (593) 072 980 101 E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)  
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021





**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
Teléf.: (593) 072 980 101 E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)  
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021





**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUANA DE DIOS"**  
Urb. Los Jardines Calle Guayaquil entre Callejón 5ta. Norte y Av. Loja  
Teléf.: (593) 072 980 101 E-mail: [info@juanadedios.com](mailto:info@juanadedios.com)  
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN UNEJUD 2021

