

## **PRESENTACIÓN**

El presente proyecto tiene por finalidad la implementación de un pozo séptico, que se encontrara en el interior de la IEI N° 763 – JULIACA.

- ✓ Proyecto : IMPLEMENTACIÓN DE UN POZO SEPTICO EN EL INTERIOR DE LA IEI N° 763 – JULIACA.
- ✓ Autor : Ing. Josmell Tito Calderón.

## **TITULO**

Implementación de un pozo séptico en el interior de la IEI N° 763 – JULIACA.

## **AREA RESPONSABLE O EJECUTANTE**

El presente proyecto será financiado y ejecutado por la Fundazione Santina Onlus.

## **ASPECTOS GENERALES**

### **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Las aguas residuales de esta Institución Educativa, contienen distintos contaminantes que, de no ser tratados, pueden afectar la salud de los estudiantes y la calidad del ambiente en el que vivimos. Entre estos contaminantes encontramos:

- ✓ Microorganismos patógenos (bacterias, virus, parásitos) que producen enfermedades como hepatitis, cólera, disentería, diarreas, etc.
- ✓ Materia orgánica (materia fecal, papel higiénico, restos de alimentos, jabones y detergentes) que consume el oxígeno del agua y produce malos olores.
- ✓ Nutrientes que propician el desarrollo desmedido de algas y malezas acuáticas.
- ✓ Otros contaminantes como aceites, ácidos, pinturas, solventes, venenos, etc., que alteran el ciclo de vida de las comunidades acuáticas.



## OBJETIVOS GENERALES

Establecer el pozo séptico, para el mejoramiento de la calidad de vida estudiantil de la IEI N° 763 – JULIACA.

## UBICACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto está ubicado dentro del perímetro de la IEI N° 763 – JULIACA.

- ✓ Región : Puno.
- ✓ Provincia : San Román.
- ✓ Distrito : Juliaca.
- ✓ Altitud : 3825 m.s.n.m.



## DESCRIPCION/FUNDAMENTACION

Es una tecnología sencilla y económica para depurar las aguas residuales (las que vienen de baños y lavaderos). Su aplicación nos permitirá eliminar o disminuir el riesgo de contagio de enfermedades transmitidas con estas aguas y reducir la contaminación de las aguas subterráneas.

Veremos que el sistema propuesto se puede construir con materiales y herramientas comunes y disponibles en cualquier casa de construcción o ferretería.

## UNA NECESIDAD

El tratamiento de las aguas residuales de esta Institución Educativa debe ser entendido, como una necesidad, a fin de mantener condiciones adecuadas de salud e higiene para los estudiantes y los

*Andrés*

que laboran en esta Institución, conservar la calidad de las fuentes de agua y propender a un uso racional y sustentable de los recursos acuáticos.

Las aguas residuales constituyen un problema que necesita ser solucionado. Una opción sencilla y económica es recurrir a un sistema de tratamiento conocido como terreno de infiltración. En él, la depuración de las aguas residuales se realiza en tres etapas sucesivas.

- ✓ Primera etapa: una cámara o fosa séptica, que retiene el material orgánico sólido más grueso.
- ✓ Segunda etapa: un terreno de infiltración que distribuye los líquidos en un área grande del suelo.
- ✓ Tercera etapa: el suelo, por debajo del terreno de infiltración, que filtra y completa la depuración del agua.

Se beneficiaran todas las personas de este centro educativo.

### **COSTO DEL PROYECTO**

El costo de la implementación del pozo séptico en esta institución es de **10.856,00** soles.



**METRADO Y PRESUPUESTO  
( COSTOS )**

<b>PROYECTO</b>	: POZO SEPTICO.	<b>DISTRITO</b>	: JULIACA.
<b>PRECIOS</b>	: VALOR NUEVO.	<b>PROVINCIA</b>	: SAN ROMAN.
		<b>DEPARTAMENTO</b>	: PUNO.
		<b>FECHA</b>	: AGOSTO 2017.

ITEM.	ESPECIFICACIONES.	METRADOS		COSTOS S/.	
		UNID.	CANT.	UNIT.	TOTAL.
1,00	<b>FERRETERIA Y ACCESORIOS</b>				
1,01	Tubo de 4".	m.	10,00	18,00	180,00
1,02	Codos de 4".	Unid.	15,00	5,00	75,00
1,03	Uniones de 1/2.	Unid.	10,00	5,00	50,00
1,04	Pegamento PVC 1/4.	Unid.	2,00	30,00	60,00
1,05	PVC de 1/2.	m.	10,00	15,00	150,00
1,06	Codos de 1/2.	Unid.	6,00	2,50	15,00
1,07	Paquete de cinta teflon.	Unid.	1,00	12,00	12,00
1,08	Reduccion de 1" a 1/2".	Unid.	2,00	3,50	7,00
1,09	T de 1/2.	Unid.	2,00	3,50	7,00
1,1	Caja de registro.	Unid.	4,00	35,00	140,00
1,11	Llaves de paso.	Unid.	3,00	25,00	75,00
1,12	Bloquetas medio millar.	Unid.	1,00	400,00	400,00
1,13	Cemento.	Unid.	30,00	20,00	600,00
1,14	Arena fina de 3 cubos.	Unid.	3,00	45,00	135,00
1,15	Maquina escabadora.	Horas	3,00	140,00	420,00
1,16	Biodigestor.	Unid.	1,00	1.400,00	1.400,00
1,17	Fierros de 1/2.	m.	15,00	22,00	330,00
1,18	Fierros de 1/4.	m	10,00	7,00	70,00
1,19	Alambre N°16.	Kilos	4,00	5,00	20,00
1,2	Clavos de 2 1/2".	Kilos	2,00	7,00	14,00
1,21	Placas de recordatorio.	Unid.	2,00	700,00	1.400,00
1,22	Tubo de 2".	m.	6,00	12,00	72,00
1,23	T de 2".	Unid.	3,00	4,50	13,5
1,24	Codos de 2".	Unid.	3,00	3,50	10,5
1,25	Tapas de PVC 2".	Unid.	3,00	2,50	7,50
1,26	Carretillas de piedra chancada.	Unid.	10,00	3,00	30,00

*Quicho*

		SUB TOTAL 1,00
1,27	SUB TOTAL COSTO MATERIALES	
1,28	MANO DE OBRA (INSTALACION RECONEXION DE CAÑERIAS).	5.656,00
1,29	IMPREVISTOS.	5.000,00
1,3	TOTAL DE 1,00.	200,00
		10.856,00

*Quintero*

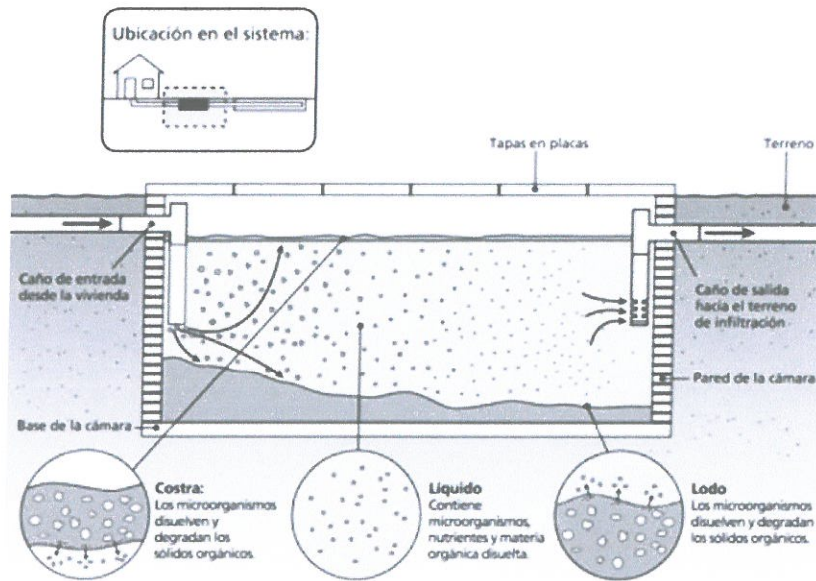
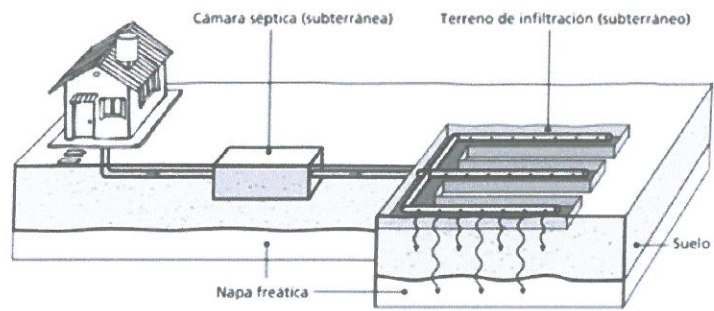
## FORMA DE EJECUCION

La obra en mención estará a cargo de un maestro conocedor en la instalación de estos pozos biodigestores cuya ejecución estará supervisada por el Ingeniero Josmell Tito Calderón y la parte económica para hacer realidad esta gran necesidad primordial estará financiado en su totalidad por la Fundazione Santina Onlus.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Prida", is located in the upper right quadrant of the page.

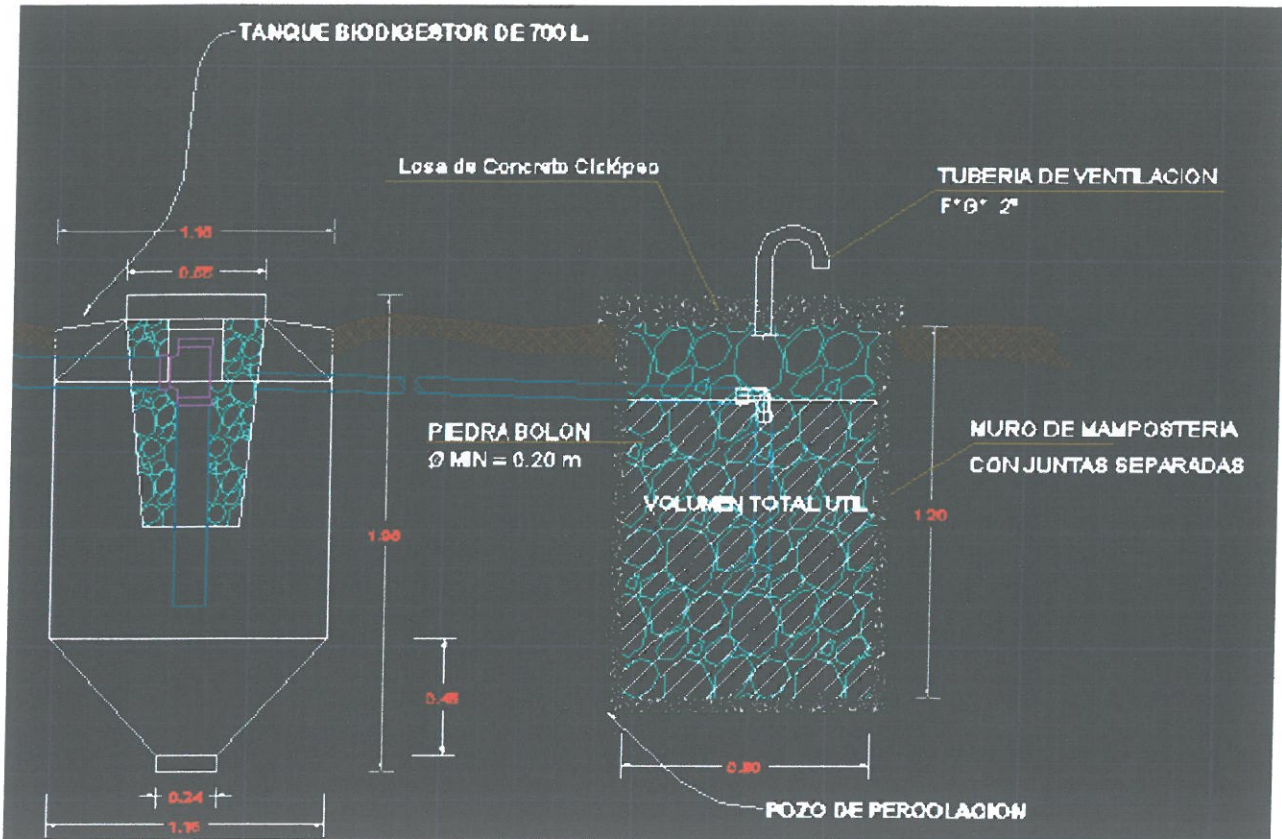
# ANEXOS

## PLANO DE LA INSTALACION



*Andrés*

# PLANO DEL POZO SEPTICO



*Josmell Tito Calderón*

Ing. Josmell Tito Calderón.  
DNI: 41893254

*A. Olinda Calderón Vega*

A. Olinda Calderón Vega.  
DNI: 01993742



*Maribel Rosa Mendoza Supo*

Maribel Rosa Mendoza Supo.  
DNI: 43251416