

# INFORME TECNICO



## INVERSIÓN POR AMPLIACIÓN MARGINAL DE ADQUISICIÓN ANTICIPADA DE TERRENO PARA LOS SERVICIOS DE CAPACITACIÓN DEL SENCICO - GERENCIA ZONAL DE TACNA



SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACION PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION SENCICO

MARZO  
2025

## INDICE GENERAL

1.	IDENTIFICACION DE TERRENO	3
1.1.	INFORMACION GENERAL	3
1.2.	ANTECEDENTES	4
1.3.	DESCRIPCION GENERAL	5
1.3.1.	OFERTA DEL SERVICIO	5
1.3.2.	DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO	7
1.3.2.1.	CONSIDERACIONES TÉCNICAS DEL TERRENO	9
1.4.	DIAGNOSTICO DE TERRENOS	11
1.5.	JUSTIFICACIÓN DEL DIMENSIONAMIENTO	15
1.6.	NORMATIVA	15
1.7.	COSTOS DE LA INVERSIÓN	15
1.8.	CRONOGRAMA DE INVERSIÓN	17
1.9.	COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	18
1.10.	RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	18
1.11.	MODALIDAD DE EJECUCIÓN	18
1.12.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	18

## 1. IDENTIFICACION DE TERRENO

### 1.1. INFORMACION GENERAL

#### NOMBRE DE LA INVERSION

La presente Inversión lleva por título:

#### ADQUISICIÓN ANTICIPADA DE TERRENO PARA EL MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CAPACITACIÓN DEL SENCICO – SEDE TACNA

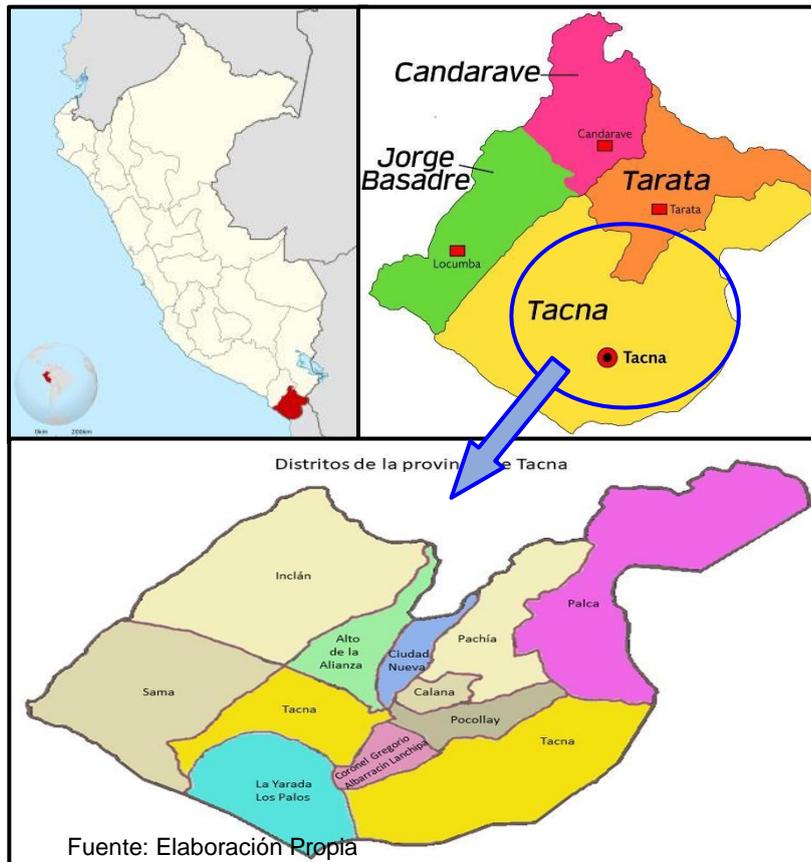
#### LOCALIZACION DE LA INVERSION

- Ubicación Político Administrativo

Departamento : Tacna  
 Provincia : Tacna  
 Distrito : Ciudad Nueva

- Ubicación Geográfica:

**Imagen 1:** Mapa de Ubicación



## 1.2. ANTECEDENTES

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) establece una diferenciación entre aquellas inversiones que por su naturaleza y valor estratégico para una entidad pública están orientadas al cierre de brechas prioritarias de carácter sectorial o territorial, respecto de otros gastos de capital que cumplen un rol operativo o secundario.

Dentro de este primer grupo se encuentran los proyectos de inversión, los cuales son intervenciones temporales que se financian total o parcialmente con recursos públicos, destinados a la formación de capital físico, humano, natural, institucional y/o intelectual que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios que el Estado tenga responsabilidad de brindar o de garantizar su prestación.

También tenemos a otro conjunto de inversiones clasificadas como optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación, en otras palabras, estamos frente a las (IOARR). Las inversiones públicas clasificadas como IOARR que ameritan realizar registros en el Banco de Inversiones en el marco de la Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, son aquellas cuyos montos de inversión estimados por tipo de activo de un tipo de IOARR establecida para cada Unidad Productora (UP) son mayores a 75 Unidades Impositivas Tributarias (UIT). El resto de IOARR con un monto menor o igual al umbral anterior, se registra de manera simplificada.

SENCICO es una entidad de tratamiento especial del sector de vivienda, construcción y saneamiento, que tiene como finalidad la formación, perfeccionamiento e investigación de los trabajadores del sector construcción, vinculados a las problemáticas de la vivienda y edificaciones, así como proponer normas técnicas para el afianzamiento del sector.

En el marco de lo mencionado la Gerencia Zona de Tacna, ha solicitado en reiteradas ocasiones la adquisición de un terreno puesto que la sede donde actualmente viene funcionado SENCICO está siendo ocupada al 100%, y debido al crecimiento de las actividades de la escuela superior técnica y el centro de formación, persiste la necesidad de contar con una mayor infraestructura para mejorar y ampliar los servicios de formación y capacitación que se vienen brindando.

La propiedad actual no es apta para realizar la ampliación de los servicios de acuerdo a la oferta y demanda requerido en el área de influencia de la zonal Tacna, por lo que es de necesidad contar con un nuevo terreno para la futura edificación con los estándares de calidad de acuerdo a su normativa y al reglamento nacional de edificaciones.

### 1.3. DESCRIPCION GENERAL

El diagnóstico comprende un análisis de la infraestructura de la sede de SENCICO – Gerencia Zonal Tacna, que está ubicado en la Avenida Manuel Cuadros N°237 – Distro de Ciudad Nueva, Provincia y Región Tacna, dicho sector es considerado como zona roja o de alta peligrosidad donde hay presencia de drogadictos, vagabundos, delincuentes, dándose actos delictivos y estando en constante riesgo. Por lo expuesto se podría concluir que presenta diversos factores que desfavorecen (peligrosidad, distancia, accesibilidad, dinámicas urbanas, calidad del terreno, entre otros) el desarrollo de las actividades de SENCICO y su proyección de crecimiento es limitada ya que está prácticamente al 100% de su capacidad instalada.

En las instalaciones de SENCICO Tacna se desarrollan los 04 Programas Curriculares: Perfeccionamiento y Especialización, Calificación Ocupacional, Extensión Educativa y Formación de Profesionales Técnicos diferenciado las actividades por turnos en el caso de las actividades de la Escuela Superior Técnica. El entorno donde se ubica el predio es una zona urbana que colinda con el parque industrial de la ciudad de Tacna. Respecto de la infraestructura, cuenta con veredas perimetrales, pistas asfaltadas, alumbrado público y privado, conexión a las redes de agua y desagüe, asimismo tiene acceso a servicios telefónicos y a rutas de transporte urbanos. Así mismo, la sede SENCICO Tacna, tiene un área de terreno de forma regular con un área de 3,198.99 m<sup>2</sup> y un perímetro de 231.24 ml. De acuerdo a la información recopilada por la Unidad Formuladora de SENCICO, se determinó como área de influencia del proyecto de inversión a la provincia de Tacna.

Con el estudio “Análisis de Demanda de los Servicios de Formación y Capacitación del SENCICO – Sede Tacna” el cual tenía como Objetivo determinar las carreras más demandadas por la población del área de influencia, para ello se realizó la Estimación de la Oferta Actual de la UP, así como la estimación de la demanda con proyecto, la brecha de estas y el tamaño del Proyecto. Todas estas proyecciones estimadas para el año 2037.

#### 1.3.1. OFERTA DEL SERVICIO

##### **Servicios de formación superior técnica**

Está dirigido a personas que han concluido la educación secundaria, donde cumple un aspecto de formación y capacitación para desempeñarse con la capacidad profesional de técnicos en las carreras vinculadas a la industria de la construcción y saneamiento.

##### **Ambientes Pedagógicos**

- Taller de instalaciones eléctricas
- Batería de baños damas
- Batería de baños varones
- Taller de dibujo de diseño de interiores

- Laboratorio de cómputo A-302
- Laboratorio de cómputo B-201
- Aula A-201
- Aula A-202
- Aula B-202
- Aula B-103
- Aula D-101
- Aula D-102
- Aula A-301

### **Ambientes Administrativos**

- Oficina de Gerencia
- Oficina de CCL
- Oficina de coordinadores
- Oficina de secretaría e informes
- Oficina de administración
- Oficina de educativo
- Oficina de aportes
- Oficina de soporte informático
- Sala de docentes
- Secretaria de la EST

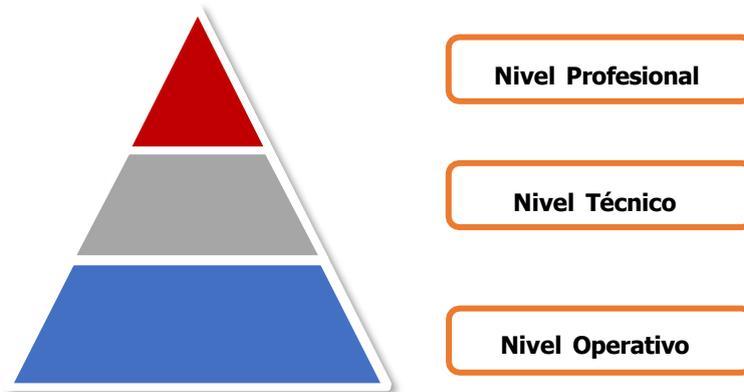
### **Ambientes complementarios:**

- Almacén central
- Auditorio
- Batería de baños
- Cafetería
- Oficina de orientación al estudiante
- Almacén de equipos topográficos
- Data center
- Hall de espera
- Azotea

## Sede SENCICO – Gerencia Zonal de Tacna

La Gerencia Zonal de Tacna es responsable de administrar los programas y servicios educativos, de Formación de Técnicos, Programa de Calificación Ocupacional, Programa de Perfeccionamiento y Especialización y Programa de Extensión Educativa de manera regular, así como la Certificación Ocupacional, el cual se da a solicitud de empresas constructoras u otras instituciones quienes buscar un perfil requerido. Estas intervenciones que realiza SENCICO se da en todo el ámbito territorial, de acuerdo a las políticas y la normatividad institucional establecida, con el fin de lograr el pleno desarrollo de la formación, la capacitación y el perfeccionamiento de los trabajadores de la actividad de la construcción, brindando servicios de capacitación y certificación de competencias laborales en tres niveles:

**Imagen 2: Niveles de las certificaciones ofrecidas en SENCICO**



### 1.3.2. DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta del estudio “Análisis de Oferta y Demanda de los Servicios de Formación y Capacitación del SENCICO – Gerencia Zonal de Tacna” elaborado por la Unidad Formador, se pudo conocer la población objetivo y oferta proyectada de la SENCICO Zonal Tacna al año 2037, con lo cual se determinó la cantidad de ambientes y áreas requeridos para el Proyecto.

**Cuadro 1: Dimensionamiento del proyecto**

Cantidad	Ambientes	N° de ocupantes	I.O según R.V.M N° 140-2021-MINEDU y/o según proyecto	Área parcial	Área total
1	Taller de Inst. Eléctricas (incluye su aula interna).	30	5.50	165.00	192.75
	Almacén		-	27.75	
1	Taller de Inst. Sanitarias (incluye su aula interna).	30	6.00	180.00	207.75
	Almacén		-	27.75	
1	Taller de Albañilería (incluye su aula interna).	30	6.61	198.33	226.07
	Almacén		-	27.74	
1	Taller de Instalac. a Gas ( incluye su aula interna)	30	6.76	202.85	230.57
	Almacén		-	27.72	
1	Taller de Encofrado y Fierreteria ( incluye su aula Interna)	30	6.76	202.85	230.57
	Almacén			27.72	
1	Gabinete para Topografía.	según proyecto		-	128.78
	Atención			24.14	
	Gabinete de Topografía			22.18	
	Depósito			22.46	
	Almacén			30.00	
	Almacén de drones			30.00	
4	Aulas	30	1.75	52.50	210.00
2	Sala de Cómputo.	30	2.50	75.00	150.00
1	SALA DE USOS MULTIPLES (SUM)	100	2.70	270.00	270.00
1	SS.HH Mujeres			19.50	19.50
1	SS.HH Hombres			28.30	28.30
1	BIBLIOTECA	28	4.29	120.00	120.00
1	Comedor	40	3.00	120.00	156.00
	Cocina y despensa			36.00	
1	SS.HH HOMBRES + vestidores			45.00	45.00
1	SS.HH MUJERES + vestidores			45.00	45.00
1	SS.HH Discapacitados			9.00	9.00
1	Recepción + informes + Hall			35.00	35.00
1	Tópico			21.00	21.00
1	Servicios Auxiliares			18.00	18.00
1	Oficina de Aporte			20.00	20.00
1	Formación Profesional			42.00	42.00
1	Promoción Educativa			30.00	30.00
2	SS.HH Mujeres			7.00	14.00
2	SS.HH Hombres			7.00	14.00
1	Oficina para soporte			18.00	18.00
1	Oficina de Logística			20.00	20.00
1	Secretaría			18.00	18.00
1	Gerencia Zonal			20.00	20.00
1	Sala de Reuniones			30.00	30.00
1	Administración			42.00	42.00
1	Archivo			8.00	8.00
1	ALMACÉN GENERAL			180.00	180.00
1	Grupo Electrogeno			12.00	12.00
1	Cuarto de Bombas			12.00	12.00
1	Cuarto de Limpieza			9.00	9.00
1	Depósito de implementos deportivos			30.00	30.00

1	Maestranza		180.00	180.00
1	ALMACÉN DE AGREGADOS		55.00	55.00
1	SS.HH HOMBRES + vestidores		45.00	45.00
1	SS.HH MUJERES + vestidores		45.00	45.00
1	SS.HH Discapacitados		9.00	9.00
3	Guardianía		5.00	15.00
<b>Área ocupada total</b>				<b>3,211.28</b>
<b>Muros y circulaciones (30%)</b>				<b>963.38</b>
1	Losa Deportiva		405.51	405.51
<b>Área construida total</b>				<b>4,580.17</b>

Cantidad	Áreas libres (m2)		
1	Patio de prácticas de Topografía	1000.00	1000.00
1	Estacionamientos (vehículos, bus y bicicletas)	630.00	630.00
1	Patios y Jardines	332.94	332.94
<b>Área libre total (30%)</b>			<b>1,962.94</b>

RESUMEN DE ÁREAS (m2)			
	Área construida total	4,580.17	70%
	Área libre total	1,962.94	30%
	<b>Total</b>	<b>6,543.61</b>	<b>100%</b>

Los estudios elaborados por la Unidad Formuladora de SENCICO, fueron para establecer el área mínima requerida en m2 para el proyecto; dando como resultado un área de 6, 543,61 m2, la cual esta dividida en área construida con el 70% (4,580.17m2) y área libre con el 30% (1,962.94 m2), como se aprecia en el cuadro N°01.

### 1.3.2.1. CONSIDERACIONES TÉCNICAS DEL TERRENO:

- ❖ Debe estar dentro del área de Influencia.
- ❖ Contar con el área mínima estimada según análisis de la Unidad Formuladora de acuerdo a la Oferta y Demanda para el proyecto.
- ❖ No estar próximo a zonas con peligro de deslizamiento de tierra.
- ❖ Contar con saneamiento físico legal e inscripción en registros públicos como predio de uso urbano y no rústico.
- ❖ Acceso a servicios básicos: El terreno debe contar con servicios básicos o, de no ser así, contar con acceso cercano a éstos los cuales se pueda solicitar, debidamente sustentado.
- ❖ Las condiciones de accesibilidad hacia el terreno: Que esté próximo a avenidas principales o cuente con acceso directo a vías que permitan el flujo de vehículos pesados para el traslado de materiales. Las vías de acceso deben prever el ingreso de vehículos para la atención de emergencias.
- ❖ Zonificación: Que la zonificación del terreno sea compatible con las actividades a realizarse en el proyecto de acuerdo al Índice de usos. De no ser así, contar con la opinión de la municipalidad o proponer gestionar el trámite sobre posible cambio de zonificación.
- ❖ Entorno: Que el entorno inmediato del terreno cuente con zonificación similar o actividades similares al proyecto.

- ❖ Topografía: De preferencia que el terreno no tenga pendiente pronunciada.
- ❖ Los terrenos con pendiente pueden ser resueltos mediante plataformas, terrazas, entre otras alternativas técnicas, de acuerdo a la condición geográficas del lugar.
- ❖ Forma del terreno: Se recomienda la selección de terrenos rectangulares o similares. Se puede utilizar terrenos con formas irregulares siempre que se cumplan con el área mínima y pueda albergar los ambientes requeridos según cálculo aproximado de la demanda futura y a los parámetros técnicos sectoriales de diseño de infraestructura.
- ❖ En el terreno a adquirir no se puede incluir la demolición de edificaciones o estructuras existentes en el terreno a adquirir, meta que será incluida en el proyecto o en la IOARR de optimización o de ampliación de acuerdo a lo siguiente:
  - Bajo casos debidamente justificados - como el de la restricción de terrenos disponible en el ámbito de influencia - es posible adquirir terrenos que tengan edificaciones o estructuras, siempre que:
  - El valor de mercado (valor de fábrica) de las edificaciones y/o estructuras sea cero, es decir, que el valor de la adquisición solo refleje el costo de adquisición del terreno y no de dichas edificaciones o estructuras.
  - Exista el propósito de demolerlas para usar únicamente el terreno como activo de la inversión que motiva la inversión mediante IOARR.
  - El objetivo de la adquisición sea la disponibilidad del terreno en sí mismo, y no la ocupación o uso de las edificaciones o estructuras.
- ❖ Ante el caso en que el lote del terreno identificado tenga una superficie superior a la necesaria para ejecutar la inversión, y no sea posible su partición, se puede adquirir el terreno previo informe técnico de la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) de la Entidad, que den cuenta de la imposibilidad de dividir dicho lote de terreno.

#### **1.4. DIAGNOSTICO DE TERRENOS**

Con la finalidad de no perdernos en la Identificación de terreno, ubicamos en la provincia de Tacna, de los cuales los distritos de Tacna, Pocollay y Ciudad Nueva presentan el mejor nivel de urbanización de la provincia, también con presencia de nuevos polos de desarrollo, razones por la cual estos distritos fueron los escogidos para realizar la búsqueda del terreno a adquirir.

Otro factor que influye en la elección de estos distritos es la distancia y accesibilidad de los otros distritos del centro de Tacna, así como el tipo de suelo, los cuales son terrenos rústicos.

Como se mencionó estos dos distritos al tener una gran cantidad de población, tal como se pudo identificar a través de Mapas Satelitales y la gran extensión superficial de estos distritos, podría dificultar en tiempo la elección del terreno.

Para ello como parte del diagnóstico de terrenos en estos dos distritos, seleccionamos los lotes sin construcción con las dimensiones requeridas, esto a través del Mapeo de Identificación de terrenos usando el Google Earth como fuente.

De los terrenos mapeados se realizó la visita a estos, en el cual se logró ubicar 03 terrenos potencialmente aptos para su adquisición, sin embargo, se encontró diversos motivos para descartar el resto de terrenos los cuales se muestran a continuación:

### TERRENO 01

**UBICACIÓN** : Ubicado en el valle Tacna, sector Arunta, distrito, provincia y departamento de TACNA.

**AREA** : 6,916.45 M2

**PRECIO** : 120 DOLARES/M2

**PARTIDA REGISTRAL** : 0512619

**ZONIFICACIÓN** : Urbana

**SERVICIOS** : Cuenta con todos los servicios básicos

### IMAGEN N° 3: IMAGENES DE TERRENO 01



Elaboración: Unidad Formuladora  
Fuente: Google Earth

**TERRENO 02**

**UBICACIÓN** : Av. Celestino Vargas n°248, distrito de Pocollay  
**AREA** : 43 000.00 M2  
**PRECIO** : 14 448, 000.00 dólares (336.7 dólares /m2).  
**ZONIFICACIÓN** : Urbana  
**SERVICIOS** : Cuenta con todos los servicios básicos

**IMAGEN N° 4: IMAGENES DE TERRENO 02**



Elaboración: Unidad Formuladora  
 Fuente: Google Earth

### TERRENO 03

**UBICACIÓN** : Fundo rústico, en el anexo Pocollay, distrito de Pocollay, provincia y departamento de Tacna.

**ÁREA** :

PARTIDA REGISTRAL	ÁREA
05013312	5,894.5
11022916	7,281.43
11045074	1,088

**PRECIO** : 149 DOLARES /M2.

**ZONIFICACIÓN** : Urbana

**SERVICIOS** : Cuenta con todos los servicios básicos

### **IMAGEN N° 5: IMAGENES DE TERRENO 03**



Elaboración: Unidad Formuladora  
Fuente: Google Earth

## 1.5. JUSTIFICACIÓN DEL DIMENSIONAMIENTO

El terreno está destinado para la construcción de la infraestructura de SENCICO zonal Tacna, el dimensionamiento fue elaborado por la unidad formuladora bajo los estándares de calidad adecuado a las normativas generales y específicas del sector, sustentado con el informe de oferta y demanda del área de influencia. Sin embargo, como se ha manifestado anteriormente, se deberá realizar un nuevo estudio de mercado, en el marco de la realización del estudio de pre inversión ha elaborarse.

## 1.6. NORMATIVA

- Reglamento Nacional de Edificaciones
  - ✓ Norma A.010: Condiciones Generales de Diseño
  - ✓ Norma A.0.80: Oficinas.
  - ✓ Norma A.110: Transportes y comunicaciones.
  - ✓ Norma A.120: Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultos mayores.
- Norma A.130: Requisitos de Seguridad.
- Directiva Infraestructura Educativa del SENCICO – Construcción.
- Directiva Infraestructura Educativa del SENCICO – Saneamiento.
- Resolución Viceministerial N° 017-2015-MINEDU.
- RVM N° 140-2021-MINEDU.

## 1.7. COSTOS DE LA INVERSIÓN

Los costos de la inversión comprende la Adquisición Anticipada de Terreno, es decir la compra y venta de terreno incluido los trámites para su inscripción en SUNARP, el valor del primer componente esta dado por el costo por metro cuadrado estimado y el área de terreno requerido para el proyecto, tal cual se muestra en el siguiente cuadro N° 2, también a esto tenemos el costo de inscripción de terreno, el cual está determinado el pago del profesional, derecho de tramites, pagos notariales y pago de registros públicos ascendiendo a un monto de S/ 35,029.51, también se toma en consideración que el terreno seleccionado actualmente si bien esta en una zona urbana, en la copia literal alguno de ellos aún se encuentra como terreno rustico, por lo cual se recomienda realizar la habilitación urbana para el cambio de uso del predio, de predio rústico a predio urbano.

**Cuadro 2: Costo del terreno**

COSTO DE TERRENO	PRECIO	AREA
COSTO PROMEDIO POR METRO CUADRADO	\$201.90	
AREA DE TERRENO		6,543.11
VALOR DE TOTAL DE TERRENO EN DOLARES	\$/ 1,321,054.72	
TIPO DE CAMBIO	3.80	
<b>VALOR TOTAL DE TERRENO EN SOLES</b>	S/ 5,020,007.94	

Fuente: Unidad Formuladora

Teniendo como resumen total de la estructura de costos de la inversión un valor de **S/ 5,070,517.45**

**Cuadro 4: Costo de la inversión**

COMPONENTES		MONEDA NACIONAL S/.
<b>1.00</b>	<b>ADQUISICIÓN ANTICIPAD DE TERRENO</b>	S/ 5,055,037.45
1.01	ADQUISICIÓN DE TERRENO	S/ 5,020,007.94
1.02	INSCRIPCIÓN EN REGISTROS PÚBLICOS Y ACUMULACIÓN DE LOTES	S/ 35,029.51
<b>2.00</b>	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	S/ 6,000.00
<b>3.00</b>	<b>SUPERVISIÓN</b>	S/ 7,080.00
<b>4.00</b>	<b>LIQUIDACIÓN</b>	S/ 2,400.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>		<b>S/ 5,070,517.45</b>

Fuente: Unidad Formuladora

De realizarse la habilitación urbana, se recomienda que este debe realizarse de acuerdo al TUPA de la Municipalidad Provincial de Tacna realizando el trámite por LICENCIA DE HABILITACIÓN URBANA MODALIDAD A de acuerdo al ítem a) las habilitaciones urbanas de terrenos en los que se desarrollen proyectos de inversión pública, de asociación pública - privada o de concesión privada que se realicen para la prestación de servicios públicos esenciales o para la ejecución de infraestructura pública, esto determinado también de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma TH. 040 habilitación urbana para usos especiales, ya que se pretende edificar un local educativo, por lo que no están obligada a entregar aportes de habilitación urbana puesto que por sus características constituirá parte del equipamiento urbano.

## 1.8. CRONOGRAMA DE INVERSIÓN

La inversión se estima un tiempo promedio de 120 días calendarios, de los cuales el primer mes se realizar la adquisición de terreno, seguidamente se realizará la documentación para la inscripción a nombre de SENCICO.

**Cuadro 5: Cronograma físico**

	COMPONENTES	MES			
		1	2	3	4
<b>1.00</b>	<b>ADQUISICION ANTICIPADA DE TERRENO</b>				
1.10	ADQUISICION DE TERRENO	X			
1.20	INCRIPCION EN REGISTROS PUBLICOS Y ACUMULACION DE LOTES		X	X	X
2.10	EXPEDIENTE TECNICO		X		
2.20	SUPERVISION			X	
2.30	LIQUIDACION				X

Fuente: Unidad Formuladora

**Cuadro 6: DESAGREGADO DEL PRESUPUESTO TOTAL**

	COMPONENTES	MES				TOTAL
		1	2	3	4	
1.00	ADQUISICION ANTICIPADA DE TERRENO					S/ 5,055,037.45
1.10	ADQUISICION DE TERRENO	S/ 5,020,007.94				S/ 5,020,007.94
1.20	INCRIPCION EN REGISTROS PUBLICOS Y ACUMULACION DE LOTES		S/ 11,676.50	S/ 11,676.50	S/ 11,676.51	S/ 35,029.51
2.10	EXPEDIENTE TECNICO		S/ 6,000.00			S/ 6,000.00
2.20	SUPERVISION			S/ 7,080.00		S/ 7,080.00
2.30	LIQUIDACION				S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
	<b>TOTAL</b>					<b>S/ 5,070,517.45</b>

Fuente: Unidad Formuladora

### 1.9. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Los Costos de Operación y Mantenimiento para este tipo de Inversión será un periodo de 03 años.

- Fecha prevista de inicio de operación y mantenimiento : Julio 2026
- Tipo de Periodo : año
- Número de periodos : 03
- Costo de Operación y Mantenimiento : S/ 45, 240.00

**Cuadro 7: Costo de operación y mantenimiento**

ítems	Descripción	Unidad	Cantidad /Tiempo	Costo Parcial	Costo Total
1.00	<b>Costos de Operación</b>				S/ 41,640.00
1.10	Vigilante	Año	3.00	S/ 13,560.00	S/ 40,680.00
1.20	Servicio de Agua	Año	1.00	S/ 240.00	S/ 240.00
1.30	Servicio de Luz	Año	1.00	S/ 720.00	S/ 720.00
2.00	<b>Costos de Mantenimiento</b>				<b>S/ 3,600.00</b>
2.10	Limpieza de Maleza	Año	1.00	S/ 3,600.00	S/ 3,600.00
<b>Costo Total de Operación y Mantenimiento</b>					<b>S/ 45,240.00</b>

Fuente: Unidad Formuladora

**Cuadro 8: cronograma de operación y mantenimiento**

ITEM	COMPONENTES	AÑO		
		1	2	3
1.00	<b>Costos de Operación</b>	<b>S/ 41,640.00</b>	<b>S/ 41,640.00</b>	<b>S/ 41,640.00</b>
1.10	Vigilante	S/ 40,680.00	S/ 40,680.00	S/ 40,680.00
1.20	Servicio de Agua	S/ 240.00	S/ 240.00	S/ 240.00
1.30	Servicio de Luz	S/ 720.00	S/ 720.00	S/ 720.00
2.00	<b>Costos de Mantenimiento</b>	<b>S/ 3,600.00</b>	<b>S/ 3,600.00</b>	<b>S/ 3,600.00</b>
2.10	Limpieza de Maleza	S/ 3,600.00	S/ 3,600.00	S/ 3,600.00

Fuente: Unidad Formuladora

### 1.10. RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

La Entidad responsable de la operación y mantenimiento del nuevo terreno será

SENCICO a través de la Gerencia Zonal de Tacna.

### **1.11. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

La modalidad de ejecución será Mixta, según detalle:

- Modalidad de Administración Directa: la adquisición del terreno
- Modalidad de Administración Indirecta – Contrata: la Construcción de Caseta de Guardianía

### **1.12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:**

La fuente de financiamiento será con Recursos Directamente Recaudados de SENCICO.