



# A) RESUMEN EJECUTIVO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA IRI



## **RESUMEN EJECUTIVO**

**INFORME DE SUSTENTO DE LAS INTERVENCIONES  
PROPUESTAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO:**

**“RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR 030  
VICTORIA SILVA DE DALL’ORSO CON  
CODIGO LOCAL 571207”**

**CÓDIGO UNIFICADO: XXXXX**

**CÓDIGO ARCC: 1396**



**IMAGEN N°2 MICROLOCALIZACIÓN DISTRITO DE CHICLAYO.  
Av. Elvira García y García N° 167.**

El terreno donde se ubica la institución educativa, de acuerdo al levantamiento realizado, tiene los siguientes linderos:

**Por el Norte:** colinda con la Av. Elvira García y García, línea recta de 62.83 ml.

**Por el Este:** colinda con propiedad de terceros, línea quebrada de 03 tramos: 21.62 ml, 19.20 ml y 9.33 ml, con un total de 50.15 ml.

**Por el Oeste:** colinda con el C.N San José, línea quebrada de 02 tramos: 13.31 ml y 33.48 ml, con un total de 46.79 ml.

**Por el Sur:** colinda con el C.N San José, línea quebrada de 05 tramos: 38.02 ml, 8.35 ml, 17.24 ml, 1.35 ml y 7.14 ml con un total de 72.10 ml.

Así mismo se verificó que el predio de la institución educativa cuenta con:

**Área:** Extensión superficial inscrita de 2931.07 m<sup>2</sup>.

**Perímetro:** Perímetro inscrito de 231.87 ml.

Asimismo, se verificó que el predio de la institución educativa cuenta con un área de terreno de 2931.07 m<sup>2</sup> y un perímetro de 231.87 ml. Dicha área, perímetro y linderos, son compatibles con los documentos que acreditan su propiedad, según Partida Registral P02185108 – Zona Registral N° II Sede Chiclayo. Siendo parte del lote matriz del Colegio San José cuya partida Registral es N° 02185108 – ZONA REGISTRAL N° II SEDE CHICLAYO.

**CUADRO N°1: DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

<b>ÁREA TOTAL TERRENO</b>	2931.07 m <sup>2</sup>
<b>ÁREA TECHADA DE CONCRETO Y ALBAÑILERIA</b>	596.24 m <sup>2</sup> (No incluye área de techo ligero de patios y veredas).
<b>AREA TECHADA PREFABRICADA</b>	328.06 m <sup>2</sup>
<b>AREA TECHADA DE MATERIAL</b>	79.78 m <sup>2</sup>



<b>RUSTICO</b>	
<b>AREA LIBRE</b>	1926.99 m2
<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	Cuenta con servicios de agua, desagüe y energía eléctrica desde red pública
<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>	62.84 ML

### III. DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO EXISTENTE

La infraestructura y mobiliario existente se sustenta en los siguientes documentos que forman parte de la solicitud de financiamiento.

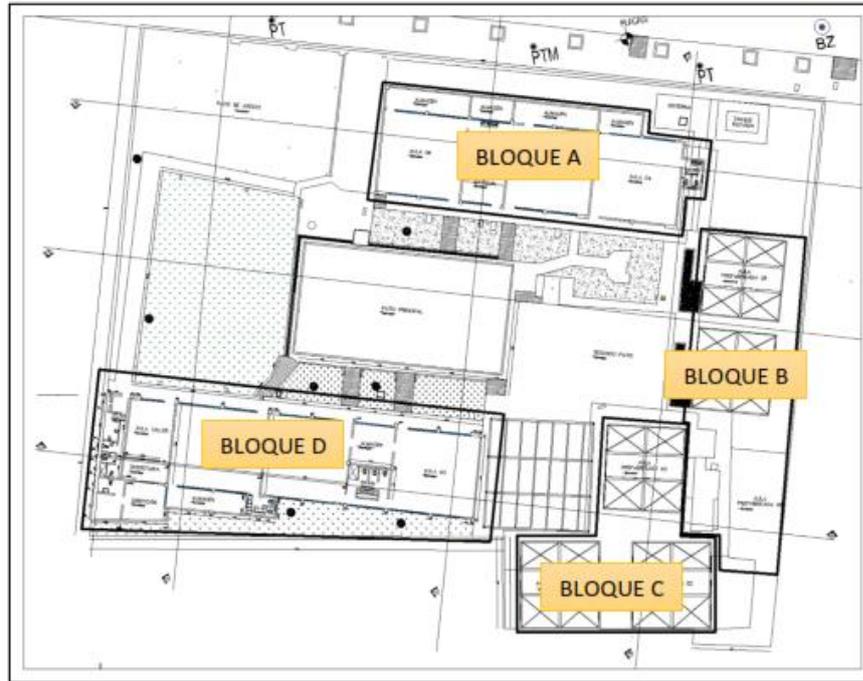
#### 1. Informe de diagnóstico de la infraestructura existente

En donde se describe la infraestructura existente y el sistema/material constructivo utilizado.

La infraestructura de la Institución educativa está conformada por los siguientes ambientes:

- **Bloque A:** Compuesto por 03 Aulas (03 años), almacenes y SS. HH, en material noble con techo aligerado y el área administrativa en material precario (madera) con cobertura liviana en eternit.
- **Bloque B:** Compuesto por 03 Aulas (05 años) en material prefabricado con cobertura liviana en eternit y 01 SS. HH habilitado por autoconstrucción con cobertura liviana de eternit.
- **Bloque C:** Compuesto por 03 Aulas (4 años), en material prefabricado con cobertura liviana en eternit.
- **Bloque D:** Compuesto por 03 Aulas, que ahora son usadas como almacenes por sus malas condiciones, área administrativa y SS. HH, habilitado por autoconstrucción, en material noble con techo aligerado.
- **Áreas exteriores:** Comprende el tanque elevado en polietileno, patio de formación, una plataforma de circulación, cerco perimétrico de albañilería confinada, área de juegos en grass sintético, áreas verdes, veredas de circulación.

**IMAGEN N°3 CROQUIS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL INICIAL N° 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO**



**CUADRO N°01: CUADRO DE DIAGNOSTICO EN LOS MODULOS EXISTENTES DE LA I.E.I. N°030**

BLOQUE	ESTADO	ANTIGÜEDAD	MATERIAL	AFECTACIONES	EJECUTOR
<b>A</b> (03 AULAS, ALMACENES Y SS. HH)	Malo	32 años	En material noble, con techo aligerado.	Daño estructura Asentamiento de puertas y ventanas. Daño a los muros y revestimiento.	APAFA
<b>B</b> (03 AULAS Y SS-HH)	Regular	05 años	Prefabricado	Desmontaje	PRONIED
<b>C</b> (03 AULAS)	Regular	05 años	Prefabricado	Desmontaje	PRONIED
<b>D</b> (ALMACENES, SS. HH Y ÁREA ADMINISTRATIVA)	Malo	38 años	En material noble, con techo aligerado.	Daño estructural. Asentamiento de puertas y ventanas. Daño a los muros y revestimiento.	APAFA

*Fuente: Elaboración propia*

**CUADRO N°2: CARACTERÍSTICAS DE LOS AMBIENTES DE LA I.E.I N° 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO**

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE								
ZONA	NIVEL	AMBIENTE	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A INTERVENIR	ANTIGÜEDAD (años)	ESTADO DE CONSERVACIÓN	MATERIAL	OBSERVACIÓN
BLOQUE A (AULAS, SSHH Y ALMACENES)	1° Nivel	03 Aulas de 03 años	183.37	183.37	32	Malo	Material noble con techo aligerado	Cuenta con cielorraso afectado por las filtraciones. Muros, pisos y cimentaciones afectados por el salitre y el empozamiento del agua de las lluvias del fenómeno del niño, ya que no posee un sistema de drenaje pluvial. Puertas y ventanas presentan asentamientos.
		SS. HH	21.87	21.87				
		Almacenes	109.39	109.39				
		Muros y Circulación	28.69	28.69				
BLOQUE B (AULAS Y SSHH)	1° Nivel	03 Aulas de 05 años	157.18	157.18	05	Regular	Material prefabricado	Pisos afectados por el salitre y el empozamiento del agua de las lluvias del fenómeno del niño, ya que no posee un sistema de drenaje pluvial. Requiere su desmontaje.
		SS. HH	13.29	13.29				
		Muros y Circulación	29.71	29.71				
BLOQUE C (AULAS)	1° Nivel	03 Aulas de 04 años	170.88	170.88	05	Regular	Material prefabricado	Pisos afectados por el salitre y el empozamiento del agua de las lluvias del fenómeno del niño, ya que no posee un sistema de drenaje pluvial. Requiere su desmontaje.
		Muros y Circulación	25.62	25.62				

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE								
ZONA	NIVEL	AMBIENTE	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A INTERVENIR	ANTIGÜEDAD (años)	ESTADO DE CONSERVACIÓN	MATERIAL	OBSERVACIÓN
BLOQUE D (ALMACENES, SSHH Y AREA ADMINISTRATIVA)	1° Nivel	Almacenes	188.49	188.49	38	Malo	Material noble con techo aligerado	Cuenta con cielorraso afectado por las filtraciones. Muros, pisos y cimentaciones afectados por el salitre y el empozamiento del agua de las lluvias del fenómeno del niño, ya que no posee un sistema de drenaje pluvial. Puertas y ventanas presentan asentamientos.
		SS. HH	37.39	37.39				
		Área administrativa	50.61	50.61				
		Muros y Circulación	34.40	34.40				
OBRAS EXTERIORES	1° Nivel	Patio principal (acceso)	196.49	196.49	25	Regular	Concreto con acabado en losetas de concreto semipulido	Piso de concreto con acabado de cemento semipulido, en regular - malo estado de conservación, pero no posee un sistema de drenaje pluvial. Está cubierto con cobertura liviana (malla) y estructuras metálicas.
	1° Nivel	Cisterna y Tanque elevado	7.22	7.22	25	Malo	Concreto con acabado en losetas de concreto semipulido	Piso de concreto con acabado de cemento semipulido, en mal estado de conservación, no posee un sistema de drenaje pluvial.
	1° Nivel	Area de Juegos	217.65	217.65	10	Regular	Concreto con acabado en grass sintético	Piso de concreto con acabado en grass sintético en regular estado de conservación. Cuenta con una estructura metálica de soporte sin cobertura.
	1° Nivel	Cerco perimétrico	62.84	62.84	12	Malo	Material noble (Albañilería)	Afectación al concreto de la cimentación debido al empozamiento del agua de lluvias del

ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE								
ZONA	NIVEL	AMBIENTE	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A INTERVENIR	ANTIGÜEDAD (años)	ESTADO DE CONSERVACIÓN	MATERIAL	OBSERVACIÓN
								fenómeno del niño. Presenta fisuras y rajaduras en los elementos estructurales. Requiere demolición.
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL M2			<b>2931.07</b>	<b>2931.07</b>				
ÁREA CONSTRUIDA TECHADA A DEMOLER - MATERIAL NOBLE M2			<b>596.24</b>	<b>1004.08</b>	1004.08			
ÁREA CONSTRUIDA TECHADA A DEMOLER - MATERIAL NO NOBLE (MADERA)M2			<b>79.78</b>					
ÁREA CONSTRUIDA TECHADA A DESMONTAR - MATERIAL PRE FABRICADO M2			<b>328.06</b>					
ÁREA CONSTRUIDA TECHADA EXISTENTE - NO REQUIERE INTERVENIR								
ÁREA CONSTRUIDA SIN TECHAR M2	NO REQUIERE INTERVENIR				1926.99			
	A INTERVENIR		<b>1926.99</b>	<b>1926.99</b>				
CERCO PERIMÉTRICO	NO REQUIERE INTERVENIR				62.84			
	A INTERVENIR		<b>62.84</b>	<b>62.84</b>				



2. **Declaración jurada del estado de bienes Muebles**, suscrita por el Director de la Institución Educativa. (ver anexo N°02)

**CUADRO N°3: ESTADO DE BIENES MUEBLES**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO EN MAL ESTADO	METRADO EN BUEN ESTADO	METRADO TOTAL
<b>EQUIPAMIENTO</b>				
EQUIPOS DE SONIDO	Und.	4	8	12
TELEVISORES	Und.	0	10	10
PROYECTORES MULTIMEDIA	Und.	1	1	2
PIZARAS ACRILICAS	Und.	8	3	11
<b>MOBILIARIO</b>				
ESTANTES PARA BIBLIOTECA DE AULA	Und.	1	2	3
ESTANTES DE ANGULO RANURADO	Und.	3	4	7
ESTANTE PARA AIP	Und.	02	03	05
SILLAS ALUMNOS	Und.	237	0	237
MESAS ALUMNOS	Und.	51	3	54
ESTANTES O ARMARIOS PARA RECURSOS EDUCATIVOS Y TECNOLOGICOS	Und.	17	20	37
ESCRITORIO Y SILLAS PARA DOCENTES	Und.	13	0	13

### 3. Informe de vulnerabilidad estructural:

Los ambientes de la I.E.I N° 030 – VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO, tienen una antigüedad mayor a los 30 años. Los bloques A y D fueron construido por la APAFA en colaboración con los padres de familia; debido a la antigüedad, sistema de construcción y factores de la naturaleza de las estructuras existentes se encuentran en un estado precario. Los bloques B y C fueron habilitados por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED). Cuenta con edificaciones que han sido construidas con material noble, ambientes en material prefabricado y otras en material rústico. Las instalaciones eléctricas no son empotradas. Se ha identificado fisuras en pisos, losas y muros de las edificaciones y del cerco perimétrico, este último solo se construyó una parte, el resto del perímetro de la I.E.I N° 030 está delimitado por paredes de construcciones vecinas.

Además de no contar con un mobiliario en las condiciones para brindar un buen servicio y confort a los alumnos y docentes, hace falta módulos básicos de computación, biblioteca, SUM y batería de baños con servicios para personas con discapacidad.



Por lo tanto, de acuerdo a la evaluación de cada ambiente se determina que estructuralmente no cumple con la normativa de diseño y construcción.

#### **IV. CLASIFICACION DE LA INTERVENCION SEGÚN N° 499-2018-MINEDU**

El Local Educativo ha sido evaluado en merito a la resolución Ministerial N°499-2018-MINEDU, y de acuerdo al numeral 6.3.2 se puede establecer que aplica la intervención de Reconstrucción mediante Inversiones con fines de Rehabilitación, siendo que la intervención se ubica en el criterio 01 y 02; bajo diagnóstico técnico, estructural de los bloques de material noble autoconstruidos en mal estado y los demás ambientes temporales y autoconstruidos.

#### **V. PLANTEAMIENTO TÉCNICO DE LA PROPUESTA**

##### **DESCRIPCION**

Luego del estudio de Diagnóstico de la situación actual del local educativo, este clasifica bajo el criterio 1 y 2, bajo diagnóstico técnico, estructural de los bloques de material noble autoconstruidos en mal estado y los demás ambientes temporales y autoconstruidos; por ende, el tipo de intervención que le corresponde es con fines de Recuperación (Capítulo VI – RM 499-2018).

El planteamiento del número de aulas contempla el restablecimiento de la demanda actual, la matrícula vigente según nóminas del año 2020 es una población de 504 alumnos, entonces, con un promedio de 25 alumnos por aula según normativa corresponde 11 aulas y 11 depósitos de material educativo.

Las aulas y ambientes complementarios se están planteando de acuerdo a la Norma Técnica Criterios para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial (2019), y las que se encuentran contenidas en el RNE.

Cabe indicar que de acuerdo a Norma Técnica antes mencionada los principales espacios básicos requeridos en las instituciones de Educación Inicial Escolarizada pertenecen al ciclo II, por atender a niños y niñas de 3 a 5 años de edad.

La intervención considera los siguientes ambientes: 01 SUM + Depósito, 01 sala de espera, 01 Secretaría, 01 Sala de Profesores, 01 Dirección (inc. SSSH), 01 Sala de Reuniones, 01 Estar de profesores, 01 Archivo, 01 Kitchenette (inc. depósito), 01 Tópico (inc. SSH), 01 Almacén General, 01 Vigilancia (inc. SSH), 01 Cuarto de



Bombas, 01 Cuarto de Basura, 01 Cuarto de Limpieza, 04 SSHH niños y niñas, 02 SSHH niños y niñas + discapacitado, 01 SSHH Profesores, 01 SSHH Visita, 01 SSHH Discapacitados, 01 Escalera, 01 Área de ingreso, 01 Patio de Formación, 01 Área de juegos, Jardines, veredas y 231.50 ml de cerco perimétrico.

El número de alumnos y el número de secciones existentes se detallan a continuación:

**CUADRO N°4: DEMANDA DE ALUMNOS DE LA I.E.I N° 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO**

I.E.	2020	
Edad/Grado	Alumnos	Secciones
3 años	163	6
4 años	177	6
5 años	164	6
	<b>504</b>	<b>18</b>

*Fuente: Nóminas I.E. 2020*

### **OBJETIVO**

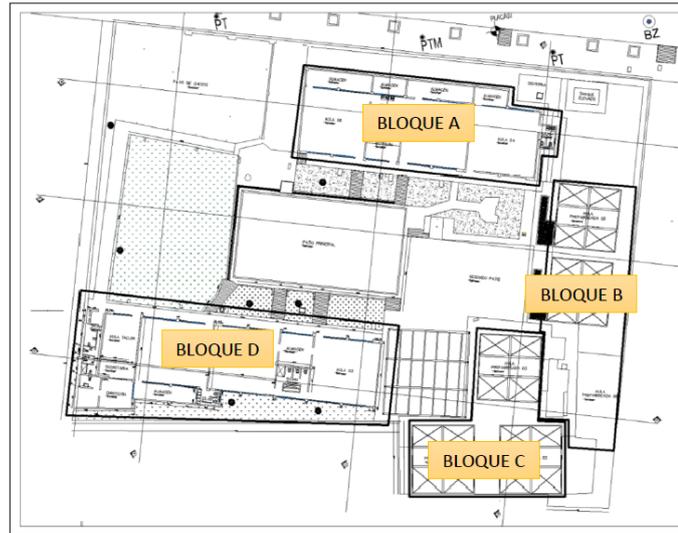
El planteamiento técnico de la propuesta tiene por objetivo la implementación de la Intervención de REHABILITACION de la infraestructura educativa de la I.E. NIVEL INICIAL N° 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO, afectada por el FEN 2017 previendo la infraestructura de gestión de riesgo respectiva; así como los ambientes y dimensionamiento respectivo en funcional marco normativo sectorial, local y nacional.

### **METAS DEL PLANTEAMIENTO TECNICO DE LA PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA**

#### **DEMOLICIONES**

La I.E. cuenta con área existente en mal estado, los bloques identificados son el bloque A y D, estructura de tanque elevado, cisterna, así como el cerco perimétrico son de material 'noble' los cuales requieren de demolición, los bloques B y C, desmontaje, los demás ambientes que son de material rústico también requiere sustituirse.

Imagen N° 04



Fuente: Elaboración propia

Según cuadro adjunto el área a demoler serán 596.24m<sup>2</sup>, incluye también las de material rústico 79.78m<sup>2</sup>. y desmontaje de 328.06m<sup>2</sup>.

Cuadro N° 05

DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	
ÁREA TOTAL TERRENO	2931.07 m <sup>2</sup>
ÁREA TECHADA DE CONCRETO Y ALBAÑILERÍA	596.24 m <sup>2</sup>
AREA TECHADA PREFABRICADA	328.06 m <sup>2</sup>
AREA TECHADA DE MATERIAL RÚSTICO	79.78 m <sup>2</sup>
ÁREA LIBRE	1926.99 m <sup>2</sup>
PERÍMETRO	231.87 ml

A continuación, se presenta un cuadro comparativo entre las metas del proyecto y el Módulo Básico de Reconstrucción aprobado mediante RM. N°499-2018-MINEDU.

**CUADRO N°5: METAS DE LA PROPUESTA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA.**

PROYECTADO					MBR
ZONA	NIVELES	DENOMINACION DE AMBIENTES EN EL PROYECTO	AREA A RESTITUIR (m <sup>2</sup> )	OBSERVACION	AMBIENTE
BLOQUE 01	1°	AULA 1	161.80	RM 499-2018-MINEDU	AULA
		AULA 2		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		DEPÓSITOS		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		SS.HH.		RM 499-2018-MINEDU	SS.HH. ALUMNOS
BLOQUE 02	1°	AULA 3	175.10	RM 499-2018-	AULA



		AULA 4		MINEDU	
		DEPÓSITOS		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		SS.HH.		RM 499-2018-MINEDU/	SS.HH. ALUMNOS
<b>BLOQUE 03</b>	1°	AULA 5	161.80	RM 499-2018-MINEDU	AULA
		AULA 6		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		DEPÓSITOS		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		SS.HH.		RM 499-2018-MINEDU/	SS.HH. ALUMNOS
<b>BLOQUE 04</b>	1°	AULA 7	99.42	RM 499-2018-MINEDU/	AULA
		DEPÓSITO		RM 499-2018-MINEDU/	AULA
		SSHH		RM 499-2018-MINEDU/	SS.HH. ALUMNOS
		CUARTO DE LIMPIEZA		Demolición y Restitución	SERVICIOS GENERALES
<b>BLOQUE 05</b>	1°	AULA 8	161.80	RM 499-2018-MINEDU/	AULA
		AULA 9		RM 499-2018-MINEDU/	AULA
		DEPÓSITO		RM 499-2018-MINEDU/	AULA
		SSHH		RM 499-2018-MINEDU/	SS.HH. ALUMNOS
<b>BLOQUE 06</b>	1°	AULA 3	175.10	RM 499-2018-MINEDU	AULA
		AULA 4		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		DEPÓSITOS		RM 499-2018-MINEDU	AULA
		SS.HH.		RM 499-2018-MINEDU/	SS.HH. ALUMNOS
<b>BLOQUE 07</b>	1°	SALA USOS MULTIPLES	160.00	RM 499-2018-MINEDU	SUM
		DEPÓSITO		RM 499-2018-MINEDU	SUM
		KITCHENETTE		Demolición y Restitución	COMPLEMENTARIOS
		TÓPICO Y SS.HH.		RM 499-2018-MINEDU	BIENESTAR
		SS.HH.		RM 499-2018-MINEDU	SERVICIOS HIGIENICOS
	2°	ÁREA ADMINISTRATIVA	160.00	RM 499-2018-MINEDU	COMPLEMENTARIOS
		SS.HH.	160.00	RM 499-2018-MINEDU	COMPLEMENTARIOS
<b>BLOQUE 08</b>	1°	ALMACÉN GENERAL	33.60	Demolición y Restitución	SERVICIOS GENERALES
		CUARTO BOMBAS		Demolición y Restitución	SERVICIOS GENERALES
		CUARTO BASURA		Demolición y Restitución	SERVICIOS GENERALES



<b>EXTERIORES</b>	Acceso, ingreso, patio de formación, veredas internas, rampas.	196.49	Demolición y Restitución	PATIO DE FORMACION
	Cisterna y Tanque elevado		Demolición y Restitución	CISTERNA Y TANQUE ELEVADO
	Áreas recreativas: Físico deportiva y juegos	253.25	Demolición y Restitución	COMPLEMENTARIOS
	Cerco Perimétrico		Demolición y Restitución	CERCO PERIMETRICO
	Vigilancia y SS.HH.	6.60	Demolición y Restitución	SERVICIOS GENERALES
	Escalera	13.30	Demolición y Restitución	COMPLEMENTARIOS
	Coberturas: Patio de Formación, Área de Juegos y lavadero	396.75	Demolición y Restitución	COMPLEMENTARIOS
	Áreas verdes	378.35	Restitución	378.35
<b>AREA CONSTRUIDA TOTAL</b>		<b>2944.83</b>		
AREA CONSTRUIDA TECHADA C/CONCRETO		1316.60		
AREA TECHADA CON MATERIAL TRASLUCIDO		396.75		
AREA CONSTRUIDA SIN TECHAR		1801.57		
TANQUE ELEVADO (und)		1		
CISTERNA (und)		1		
EVACUACION PLUVIAL (m)		118.93		
CERCO PERIMETRICO h=3.15 (m)		227		

### **METAS DE LA PROPUESTA TECNICA EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU en el Anexo 1. Módulo Básico de Reconstrucción – Mobiliario, por nivel educativo de Educación Básica Regular se observa que la Institución Educativa del nivel inicial N° 030 Victoria Silva de DALL'ORSO del distrito de Chiclayo, provincia de Chiclayo – Lambayeque, contará con el siguiente mobiliario y equipamiento:

### **CUADRO N°6: ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPOS**

Descripción	Und.	Metrado
<b>MOBILIARIO</b>		
<b>AULAS</b>		
SILLA METAL DE POLIPROPILENO INICIAL	Und.	275
SILLA METAL POLIPROPILENO DOCENTE	Und.	11
MESA METAL POLIPROPILENO INICIAL	Und.	55
MESA METAL POLIPROPILENO DOCENTE	Und.	11
EXHIBIDOR DE LIBROS - NIVEL INICIAL	Und.	8
EXHIBIDOR MOVIL - NIVEL INICIAL	Und.	9
ESTANTE PARA UTILES ESCOLARES (9 DIVISIONES)	Und.	5
CASILLEROS INDIVIDUALES (09) NIVEL INICIAL	Und.	33
ARMARIO DE METAL	Und.	11
ARMARIO DE DOS PUERTAS (H:1.05) INICIAL	Und.	11
<b>SECRETARIA/ESPERA</b>		
SILLA GIRATORIA	Und.	1



SILLAS APILABLES	Und.	3
ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	Und.	2
<b>DIRECCION</b>		
SILLA GIRATORIA	Und.	1
SILLAS APILABLES	Und.	2
ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	Und.	1
<b>SALA DE PROFESORES - REUNIONES</b>		
SILLAS APILABLES	Und.	10
MESA DE REUNIONES	Und.	1
<b>EQUIPAMIENTO</b>		
<b>AULAS</b>		
TELEVISION 40 PULG	Und.	1
EQUIPO BLURAY	Und.	10
EQUIPO DE SONIDO DE 01 PARLANTE	Und.	3
RACK PARA DVD	Und.	11
RACK PARA TV	Und.	10
PIZARRA CON TICERO	Und.	9
<b>SUM - COCINA</b>		
COMPUTADORA PORTATIL - LAPTOP	Und.	1
PARLANTE MULTIMEDIA PARA LAPTOP	Und.	1
ECRAN	Und.	1
RACK PARA PROYECTOR MULTIMEDIA	Und.	1
COCINA	Und.	1
MICROONDAS	Und.	1
<b>SECRETARIA</b>		
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL TIPO FOTOCOPIADORA	Und.	1
<b>DIRECCION</b>		
COMPUTADORA PC	Und.	1

### **RESUMEN DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS.**

El planteamiento técnico se realizó tomando en consideración un conjunto de estudios, y normas relacionadas a la edificación de infraestructura educativa, como los Estudios básicos de topografía, mecánica de suelos; diagnostico estructural; Parámetros urbanísticos y edificatorios emitidos por la municipalidad; y la definición de las metas en función a la RM N° 499-2018-MINEDU que aprueba las "Disposiciones Sectoriales para las Intervenciones de Reconstrucción con Fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios" y permite definir el tipo de intervención a ser implementado en el proyecto, y tomando en consideración el anexo de dicha norma que contiene:

- Anexo Módulo Básico de Reconstrucción – ambientes, por nivel educativo de educación básica regular.



- Anexo 1. Módulo Básico de Reconstrucción – mobiliario, por nivel educativo de educación básica regular.
- Anexo 1-Modulo Básico de Reconstrucción – equipamiento, por nivel educativo de educación básica regular.

## VI. COMPONENTES DE GESTION DE RIESGOS IMPLEMENTADOS EN EL PROYECTO

### **Acciones a implementar por Sismicidad:**

La ubicación del predio es en el distrito de Chiclayo, Provincia de Chiclayo y Departamento de Lambayeque, según los antecedentes históricos de la ciudad no se ha presentado movimientos sísmicos mayores a los 6° en la escala de Richter; sin embargo la provincia de Chiclayo sí ha sufrido eventos sísmicos que ha afectado en su gran mayoría a viviendas de escasos recursos , por este motivo se considera que Chiclayo, es un distrito con grado de vulnerabilidad intermedio, producto de sus factores sociales y económicos de la zona, por lo cual se consideró la variante sísmica en el diseño estructural, el cual respeta las condiciones expuestas por el RNE (E-030, E-020, E070 , E050) y se recomienda tomar las precauciones necesarias en caso de eventos sísmicos altos, así como un plan de riesgo para cada tipo de estructura a proyectar.

### **Acciones a implementar por lluvias e inundaciones:**

Para darle solución a los riesgos por lluvias, como protección de la infraestructura Educativa se han considerado subir el nivel del terreno actual por encima del nivel de vereda exterior, se han proyectado techos con pendientes mínimas, incluyendo canaletas pluviales, gárgolas y montantes de desagüe pluvial, los que se conectarán a las canaletas de drenajes instalados en los pisos de los patios para ser evacuadas a zonas exteriores.

El peligro de inundación es bajo, sin embargo, para todas las áreas expuestas se ha proyectado lechos con inclinación y áreas verdes de contención recomendando el uso de productos impermeabilizantes y sellantes en las superficies expuestas.

## VII. PLAN DE CONTINGENCIA

Debido a la elaboración del proyecto llamado "REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO CON CODIGO LOCAL 571207", la cual contempla una mejora en los ambientes del centro educativo, así como la demolición y reposición de todos los ambientes establecidos en el diagnóstico, esto hace que sea



necesario una reubicación temporal; tanto estudiantes, docentes, personal administrativo y mobiliario, para poder dejar la institución educativa apta para que se puedan realizar los trabajos que contempla el proyecto" y así poder garantizar una seguridad física a todo el plantel educativo.

De este modo se ha considerado como parte del presente proyecto, el plan de contingencia que será ejecutado por medio de acondicionamiento de un terreno perteneciente a la UGEL CHICLAYO, con una capacidad de aulas provisionales, que permitirán abarcar la demanda de alumnos de la institución educativa, así como obras complementarias tales como ambientes administrativos, servicios higiénicos y su respectivo cerco perimétrico. Los módulos serán usados en los dos turnos: mañana y tarde.

#### VIII. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El monto de la inversión asciende a S/ 6,241,346.51, con precios al mes de julio de 2022, los componentes del proyecto son:

Componente	Inversión (S/ )
EJECUCIÓN DE OBRA	5,523,599.81
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	240,109.66
PLAN DE CONTINGENCIA	400,639.02
SUPERVISION	262,059.19
<b>TOTAL</b>	<b>6,426,407.68</b>

En anexo se adjunta, el Presupuesto de Obra desagregado a nivel de partidas, subpartidas; el desagregado de gastos generales, supervisión, contingencia, equipamiento y mobiliario.

Nota: El Expediente técnico ha sido financiado por la Autoridad de Reconstrucción con Cambios con un monto de S/ 143,063.10.

#### IX. PLAZO DE EJECUCION

La obra se ejecutará de acuerdo a las metas del Proyecto en un plazo de 6 meses (180 días calendario)

**X. CRONOGRAMA VALORIZADO MENSUAL**

NOMBRE DEL PROYECTO	COMPONENTE	CRONOGRAMA VALORIZADO MENSUAL						
		AÑO 2022						TOTAL S/
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	
"REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO CON CODIGO LOCAL 571207"	INFRAESTRUCTURA	826,908.48	1,149,159.37	1,284,871.85	1,312,863.96	505,238.62	684,667.19	5,763,709.47
	SUPERVISION	37,597.14	52,248.95	58,419.40	59,692.12	22,971.74	31,129.84	262,059.19
	PLAN DE CONTINGENCIA	400,639.02						400,639.02
	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO					119,891.44	120,218.22	240,109.66
<b>TOTAL MENSUAL</b>		1,265,144.64	1,201,408.32	1,343,291.25	1,372,556.08	528,210.36	715,797.03	<b>6,426,407.68</b>
<b>% AVANCE MENSUAL</b>		19.69%	18.69%	20.90%	21.36%	8.22%	11.14%	
<b>% AVANCE MENSUAL ACUMULADO</b>		19.69%	38.38%	59.28%	80.64%	88.86%	100.00%	
<b>MONTO A FINANCIAR 2021</b>							<b>6,426,407.68</b>	

En anexo se adjunta, el Cronograma Valorizado mensual a nivel de actividades de todos los componentes de la inversión: Obra, Equipamiento y Mobiliario, Contingencia, Supervisión.



**XI. DECLARACION JURADA DE NO UBICARSE EN ZONA DE RIESGO NO MITIGABLE NI ZONA INTANGIBLE**

El proyecto se desarrolla en el mismo terreno donde se ubica la institución Educativa afectada por el Fenómeno de El Niño, el mismo que no se encuentra ubicado en una zona de riesgo no mitigable, según el PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES realizado por la Ing. Luvy Deysi Ojeda Canelo, especialista en Prevención y mitigación de riesgos y desastres, quien concluye que la Institución Educativa N° 030 Victoria Silva de DALL'ORSO en una ZONA DE RIESGO MEDIO MITIGABLE POR INUNDACIONES Y NO INTANGIBLE NI PROHIBIDAS PARA ESTABLECIMIENTOS POBLACIONALES Y OTROS.

**XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA PROPUESTA TECNICA**

El proyecto es de gran importancia para el desarrollo del distrito y sus anexos ya que, con la Rehabilitación de la Infraestructura Educativa, se logrará mejorar la prestación del servicio y su área de influencia del Proyecto.

En el marco de lo señalado por la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU que establece las "Disposiciones Sectoriales para las Intervenciones de Reconstrucción con Fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios", señala que las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) con fines de Rehabilitación son intervenciones en donde el local educativo presenta afectaciones menores al 70% (material noble) y por contar con sistema constructivo /material mixto y por contar con módulos prefabricados. Se les restituirán los ambientes.

Los módulos que conforman las edificaciones de la presente Institución Educativa, han sido afectadas por el Fenómeno del Niño Costero 2017 a causa de las lluvias intensas; la afectación ha ocasionado daños en los acabados de las edificaciones existente (sobre todo por la antigüedad de los mismos, lo cual incrementa la afectación), pisos, coberturas, etc., considerando también un sistema de drenaje pluvial en las edificaciones que permita la evacuación del agua, sin embargo de acuerdo al criterio N°02 Locales educativos con sistema constructivo/ material mixto, para el caso de aquellas edificaciones de material precario o autoconstruidas, que son parte del mismo local educativo, independientemente del porcentaje de afectación, se les restituirán los ambientes correspondiendo a daños que ameritan la REHABILITACION de la infraestructura, que reúna las condiciones técnicas de habitabilidad y funcionalidad para el servicio educativo.



Con respecto a la infraestructura de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL INICIAL N° 030 VICTORIA SILVA DE DALL'ORSO:

- Los ambientes como aulas de concreto, dirección, servicios higiénicos y almacenes, presentan un deterioro significativo en cuanto a losas de los últimos niveles, evidenciando filtraciones y humedad
- Un 80% de toda la infraestructura presenta salitre y pisos rajados
- No existe un sistema de drenaje pluvial, ocasionando inundación cuando hay presencia de lluvias.
- Existe aulas prefabricadas que tienen un drenaje pluvial deficiente por lo que dichas aguas se almacenan en el patio y en un pozo del mismo.
- En los bloques A y D, se evidencia el daño estructural en todos sus elementos, así como el asentamiento de puertas y ventanas, daños a los muros y revestimientos.
- Las aulas existentes no cuentan con las áreas mínimas requeridas por la normativa actual de MINEDU
- Existen instalaciones eléctricas tanto en exteriores como interiores que son provisionales y que están expuestas a algún corte circuito en caso de nuevas precipitaciones.
- No hay presencia de juntas sísmicas entre columnas y muros.
- El desnivel existente entre el nivel de calle y la I.E hace evidente el peligro de almacenamiento de agua durante posibles lluvias
- No existe protección de tableros eléctricos.
- Las canaletas de las coberturas desembocan en patio, causando inundación, no cumpliendo con la normativa IS-10
- La I.E no cumple con la normativa EM-010
- Dadas las condiciones de los ambientes después del Fenómeno costero 2017, hay ambientes que han quedado fuera de uso, obligando a utilizar algunos espacios con doble funcionalidad no favorables para el usuario.

En base a mencionado anteriormente se sustenta la REHABILITACION del local educativo, en la demolición (muros de material noble + cobertura liviana) de los BLOQUES A, B, C, D y áreas exteriores, así como la demolición de 596.24m<sup>2</sup> de material 'noble', 79.48m<sup>2</sup> de depósitos de madera rústica, 328.06 m<sup>2</sup> de desmontaje de aulas prefabricadas; además la demolición del cerco perimétrico de ladrillo y columnas con 62.84 ml. Así también las áreas exteriores a intervenir como veredas, patios, áreas verdes.



El planteamiento arquitectónico responde a la demanda actual de la institución educativa. El proyecto considera 11 aulas educativas con sus respectivos servicios higiénicos, el SUM y sobre este el área administrativa al cual se accede por una escalera abierta, servicios higiénicos, patios exteriores, servicios generales así como el cerco perimétrico y áreas verdes.

El proyecto cumple con lo establecido en las Disposiciones Sectoriales para las intervenciones de Reconstrucción con fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del sector Educación comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios, aprobadas por la Resolución Ministerial 499-2018-MINEDU.

### **XIII. CUADROS CONSOLIDADOS**

#### XIV. VISTAS EN 3D



**VISTA N° 01.** FACHADA INGRESO PRINCIPAL AV. Elvira García



**VISTA N° 02.** PABELLON DE AULAS Y PATIO PRINCIPAL



**VISTA N° 03.** PABELLON DE AULAS Y VISTA ÁREA SERVICIOS



**VISTA N° 04.** ZONA ÁREA DE JUEGOS



**VISTA N° 05.** VISTA INTERIOR DESDE PATIO DE INGRESO



**VISTA N° 06.** VISTA INTERIOR DE SUM