

# DE PLAN DE CONTINGENCIA

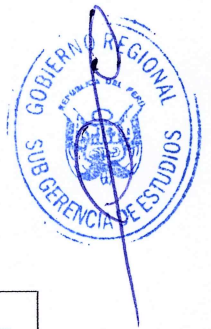


"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

**PANEL FOTOGRAFICO**

**PLAN DE CONTINGENCIA**

**OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES".**



**Imagen 1: Cerco perimétrico del área de influencia del plan de contingencia**

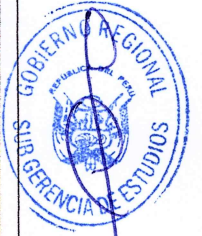
Observaciones: estructura existente

- Muro de bloques de concreto sin revestimiento, con columnetas y viga de cimentación de concreto armado. En la parte superior se observa una instalación de alambre de púas como medida de seguridad.
- Se evidencian numerosos orificios y desprendimientos en los bloques, afectando la integridad del paramento.
- Algunos orificios atraviesan completamente el muro, lo que reduce significativamente su capacidad portante y su función como cerramiento o elemento de seguridad.
- Se observan bloques faltantes y reemplazados con material heterogéneo (ladrillos cerámicos), lo que indica reparaciones improvisadas.
- Fisuras longitudinales y transversales leves a moderadas a lo largo de la junta de mortero, producto de fatiga estructural, humedad o impactos físicos repetidos.
- Las columnas de concreto armado muestran desgaste superficial, posible pérdida de recubrimiento y signos de corrosión interna incipiente (manchas oscuras y grietas verticales finas).

Miguel Ángel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206



**Imagen 2: Cerco perimétrico y pabellón lateral del plan de contingencia**

Observaciones: estructura existente

- Se aprecia una estructura de concreto armado y albañilería confinada, en la cual se observan signos de deterioro superficial.
- Columnas y vigas: presentan zonas con manchas, fisuras capilares y desprendimiento parcial de pintura, lo cual evidencia falta de mantenimiento preventivo y posible exposición prolongada a la humedad ambiental.
- Muro de bloques de concreto sin revestimiento, con columnetas y viga de cimentación de concreto armado. En la parte superior se observa una instalación de alambre de púas como medida de seguridad.
- Se evidencian numerosos orificios y desprendimientos en los bloques, afectando la integridad del paramento.
- Algunos orificios atraviesan completamente el muro, lo que reduce significativamente su capacidad portante y su función como cerramiento o elemento de seguridad.
- Se observan bloques faltantes y reemplazados con material heterogéneo (ladrillos cerámicos), lo que indica reparaciones improvisadas.
- Fisuras longitudinales y transversales leves a moderadas a lo largo de la junta de mortero, producto de fatiga estructural, humedad o impactos físicos repetidos.
- Las columnas de concreto armado muestran desgaste superficial, posible pérdida de recubrimiento y signos de corrosión interna incipiente (manchas oscuras y grietas verticales finas).

Aguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206



**Imagen 3: Interior de la zona delimitada para el plan de contingencia**

Observaciones: estructura existente

- Muestra un terreno natural con suelo de textura arenosa y pedregosa, parcialmente cubierto con vegetación baja y maleza dispersa.
- Presenta desnivel leve e irregularidades superficiales que podrían dificultar el tránsito y generar encharcamientos en época de lluvia.
- No se observan canales ni sistemas de drenaje pluvial, lo que implica un riesgo de acumulación de agua o erosión del suelo.
- En ambientes educativos, esta falta de drenaje puede afectar el uso del espacio para actividades recreativas o pedagógicas.
- La zona evidencia ausencia de mantenimiento periódico, con maleza sin control y restos menores de desechos sólidos, lo que favorece la presencia de vectores (insectos o roedores).
- Se observa un muro de ladrillo con columnas de concreto, que cumple parcialmente la función de cerramiento. Sin embargo, el muro no cuenta con revestimiento, pintura ni protección superior (viga de coronación o alambre de seguridad), lo cual facilita su deterioro por exposición ambiental.
- No se evidencian fisuras críticas en este tramo, aunque es recomendable una inspección detallada del alineamiento estructura.

  
Miguel Ángel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206

3 de 11



**Imagen 4: Interior de la zona delimitada para el plan de contingencia parte posterior**

Observaciones: estructura existente

- Muestra un terreno natural con suelo de textura arenosa y pedregosa, parcialmente cubierto con vegetación baja y maleza dispersa.
- Presenta desnivel leve e irregularidades superficiales que podrían dificultar el tránsito y generar encharcamientos en época de lluvia.
- No se observan canales ni sistemas de drenaje pluvial, lo que implica un riesgo de acumulación de agua o erosión del suelo.
- Muro construido con bloques de concreto y columnetas de concreto armado, coronado con alambre de púas como sistema de seguridad pasiva.
- Se observan múltiples perforaciones y desprendimientos en los bloques, similares a impactos o erosión localizada, que reducen la integridad estructural del cerramiento.
- Los bloques presentan pérdida de material y desgaste superficial, lo que indica falta de mantenimiento y exposición prolongada a la intemperie.
- Las columnas verticales muestran fisuras leves y zonas de decoloración que sugieren posible corrosión interna del acero de refuerzo.
- En algunos tramos se nota ligera desalineación del muro, lo que podría corresponder a asentamientos diferenciales del terreno o desplazamiento de la cimentación.
- El sistema de seguridad superior está incompleto y con tensado irregular, lo que disminuye su eficacia.

  
Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206

4 de 11



**Imagen 5: aula del pabellón N°1 del área del plan de contingencia**

Observaciones: estructura existente

- La superficie presenta desgaste general del recubrimiento, suciedad por escurrimiento de agua y decoloración por humedad.
- el zócalo muestra fisuras, desprendimiento de pintura y erosión superficial por exposición directa al agua de lluvia y escorrentía del terreno adyacente.
- No se observa un sistema de drenaje que proteja el encuentro entre muro y suelo, de existir se encuentra tapado por maleza.
- La superficie tiene pérdida de material y desnivel, posiblemente causado por asentamiento diferencial del terreno o por mal compactado.
- El nivel del suelo contiguo se encuentra más bajo que la base del edificio, lo que favorece la acumulación de agua junto al muro durante lluvias.
- Se observan signos de erosión del talud, crecimiento de maleza y ausencia de canalización pluvial.
- El terreno muestra indicios de arrastre de finos y socavación localizada en la base de la estructura de concreto

  
Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206



**Imagen 6: Interior de la zona delimitada para el plan de contingencia**

Observaciones: estructura existente

- Muestra un terreno natural con suelo de textura arenosa y pedregosa, parcialmente cubierto con vegetación baja y maleza dispersa.
- Presenta desnivel leve e irregularidades superficiales que podrían dificultar el tránsito y generar encharcamientos en época de lluvia.
- No se observan canales ni sistemas de drenaje pluvial, lo que implica un riesgo de acumulación de agua o erosión del suelo.
- En ambientes educativos, esta falta de drenaje puede afectar el uso del espacio para actividades recreativas o pedagógicas.
- La zona evidencia ausencia de mantenimiento periódico, con maleza sin control y restos menores de desechos sólidos, lo que favorece la presencia de vectores (insectos o roedores).
- Se observa un muro de ladrillo con columnas de concreto, que cumple parcialmente la función de cerramiento. Sin embargo, el muro no cuenta con revestimiento, pintura ni protección superior (viga de coronación o alambre de seguridad), lo cual facilita su deterioro por exposición ambiental.
- No se evidencian fisuras críticas en este tramo, aunque es recomendable una inspección detallada del alineamiento estructura.

  
Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206

6 de 11



**Imagen 7: Unión entre cerco perimétrico y pabellón N° 1**

Observaciones: estructura existente

- el cerco perimétrico presenta numerosas perforaciones irregulares y sectores reparados con ladrillo, lo que indica intervenciones improvisadas o daños estructurales previos.
- Las perforaciones permiten filtración de agua, paso de viento y pérdida de privacidad o seguridad.
- Se observan zonas con desprendimiento superficial y acumulación de suciedad en la base.
- el muro del aula (fachada lateral) exhibe manchas de humedad, eflorescencias salinas y desprendimiento de pintura, especialmente en la zona baja (zócalo).
- El punto de contacto con el muro perimetral muestra signos de filtración capilar y degradación del recubrimiento cementicio.
- La pintura y el revoque se encuentran deteriorados por exposición prolongada al agua y falta de impermeabilización.
- el piso y la superficie del mismo presenta fracturas, desniveles y pérdida de material.
- Hay acumulación de residuos sólidos y tierra, lo que indica deficiente limpieza y drenaje pluvial.
- Se aprecia una pequeña grada deteriorada, sin función clara o con daño estructural parcial.

  
Miguel Angel Querevalú Meala



ARQUITECTO  
CAP. 17206

7 de 11



**Imagen 8: vista del pabellón 1 y pabellón 2 del área actual de donde se realizara el plan de contingencia**

Observaciones: estructura existente

- El aula muestra deterioro en pintura, revoque y zócalo inferior debido a humedad ascendente y falta de mantenimiento.
- La rampa se encuentra en mal estado, con fracturas, pérdida de bordes y desnivel entre losas, representando riesgo de tropiezo.
- Las superficies muestran erosión y exposición del concreto, además de acumulación de tierra y maleza en los bordes.
- El pasamanos metálico parece estructuralmente estable, aunque con signos de oxidación superficial.
- Se observa una pendiente pronunciada hacia el edificio, lo que dirige el escurrimiento pluvial hacia la base del muro, incrementando la humedad y el deterioro de la cimentación.
- Presencia de materiales sueltos y escombros, lo que indica ausencia de limpieza o delimitación del área de mantenimiento.
- el muro visible en el fondo izquierdo, con perforaciones y zonas reparadas que continúan representando un riesgo estructural y de seguridad.
- Muestra filtraciones y manchas de humedad en su base.

  
Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206



**Imagen 9: Cerco perimétrico del lado posterior izquierdo**

- Esta imagen muestra un muro perimetral de albañilería confinada en ladrillo artesanal con columnas de concreto armado, correspondiente al cerramiento del área en la que se va a desarrollar el plan de contingencia.
- Los muros principales muestran fisuras menores y desgaste del enlucido, especialmente en los sobrecimientos y esquinas, donde se observa humedad ascendente por capilaridad, asociada a la falta de impermeabilización y drenaje adecuado en la base.
- Las columnas y vigas de concreto armado se encuentran funcionales, sin evidencia visible de fallas estructurales severas; sin embargo, el acabado superficial presenta descascaramiento y pérdida de color.

Ing. Angel Querevalú Medda



ARQUITECTO  
CAP. 17206



**Imagen 10: Pabellón de dos pisos**

Observaciones: estructura existente

- Los muros portantes presentan fisuras capilares, desprendimiento parcial del enlucido y manchas de humedad ascendente en los zócalos, causadas por capilaridad y ausencia de impermeabilización.
- Las vigas y columnas de concreto armado se mantienen estructuralmente estables, sin evidencias de fisuras profundas ni exposición de acero, aunque los acabados superficiales presentan eflorescencias y descascaramiento de pintura.
- El sistema de cubierta metálica con estructura de cerchas y planchas de fibrocemento o calamina muestra signos de corrosión en uniones y fijaciones, sin canaletas pluviales funcionales, lo que genera escurrimientos directos sobre los paramentos verticales.
- Se observa que la ventilación natural es adecuada por medio de vanos superiores enrejados, aunque algunos presentan obstrucciones parciales o deterioro de mallas de protección.

Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO  
CAP. 17206


10 de 11



**Imagen 11: Interior de la zona delimitada para el plan de contingencia**

Observaciones: estructura existente

- Las edificaciones se componen de pórticos de concreto armado, muros portantes en bloque y ladrillo enlucido, y cubierta metálica a dos aguas con planchas de fibrocemento o calamina galvanizada.
- No se evidencian deformaciones estructurales mayores ni desplazamientos en columnas o vigas, lo que indica estabilidad general de la estructura portante. Sin embargo, se observan fisuras capilares, desprendimientos de enlucido, eflorescencias y manchas de humedad en los muros inferiores, especialmente en zonas de contacto con el terreno, ocasionadas por capilaridad y ausencia de impermeabilización.
- Las cerchas y estructuras metálicas de techumbre presentan oxidación leve a moderada en puntos de unión y anclajes, por falta de mantenimiento anticorrosivo. Los vanos de ventilación mantienen buena funcionalidad, aunque algunas mallas de protección requieren reposición parcial o limpieza.
- El cerramiento perimetral combina tramos de bloque hueco de concreto (en malas condiciones, con huecos abiertos y pérdida de material) y muros de ladrillo confinado en concreto armado (en estado regular).
- El muro de ladrillo, con una altura aproximada de 2.80 m, muestra erosión del mortero de junta, fisuras verticales leves y humedad basal. No presenta desplomes ni daños estructurales significativos, aunque requiere revoque, impermeabilización y pintura protectora para exteriores.
- Se evidencia además que el muro colinda con una cuneta longitudinal en mal estado, la cual no cumple adecuadamente su función de drenaje pluvial.

  
**Angel Angel Querevalú Medina**  
ARQUITECTO  
CAP. 17206



II de II