



DE PROYECTO



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

PANEL FOTOGRAFICO

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: Interior de la actual institución educativa N° 009 "zoila delgado de quintana"
observaciones: estructura general

- 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.
- Cobertura: el ambiente cuenta con una malla o lona tensada (tipo Raschel) como elemento de sombra provisional, lo que indica ausencia de un techo estructural permanente que brinde adecuada protección frente a radiación solar o lluvias.
- Pavimento del patio: el acabado del piso (aparentemente de concreto pulido o cemento alisado) presenta desgaste, fisuras superficiales, parches de reparación y pérdida de adherencia del recubrimiento de pintura deportiva, afectando su funcionalidad y seguridad durante actividades recreativas.
- Las paredes perimetrales muestran decoloración, desprendimiento y empollamiento de pintura en varios sectores, sobre todo en la parte inferior (zona azul), posiblemente por capilaridad o contacto con humedad.

Miguel Angel Quevevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206

1 de 12



Imagen 2: vista lateral de la gradería del interior de la I.E.

Observaciones: estructura general

- El muro de albañilería confinada presenta desprendimiento generalizado de pintura y pérdida del revestimiento superficial (enlucido), especialmente en la parte inferior, donde se observa erosión del revoque y manchas por humedad capilar.
- Existen fisuras horizontales y micro fisuras en el enlucido, que podrían estar relacionadas con movimientos estructurales menores o retracción del concreto.
- La base del muro (zócalo azul) muestra descascaramientos, ampollamiento de pintura y manchas por humedad, evidenciando falta de sellado impermeable o deterioro del recubrimiento protector.
- La cubierta ligera está conformada por plancha metálica (calamina pintora o similar) con estructura de tubos metálicos soldados, la cual muestra anclajes expuestos, cables y alambres utilizados como soporte del toldo adicional, indicando una instalación improvisada.
- En algunos puntos, las láminas presentan desalineación o irregularidad en la fijación, lo que puede generar filtraciones o desprendimientos en caso de vientos fuertes.
- No se observa un sistema adecuado de canaletas o bajantes pluviales, lo que podría ocasionar escurrimiento de agua sobre muros y graderías durante lluvias.
- Los postes metálicos verticales de soporte presentan pintura oxidada, corrosión superficial y anclajes descubiertos, lo que requiere tratamiento anticorrosivo y repintado con esmalte protector.
- Se evidencian amarres improvisados con soguillas y alambres que sostienen banderines y mallas, lo que no cumple criterios de seguridad ni estética institucional.

Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206

2 de 12



Imagen 3: vista posterior interna de la I.E.

Observaciones: estructura general

- Se observa un muro de ladrillo expuesto sin enlucido en la edificación colindante, con juntas de mortero irregulares y fisuras verticales visibles en las zonas de encuentro con los elementos estructurales de concreto.
- La falta de revestimiento o pintura protectora expone el muro a la acción directa del ambiente (lluvia, viento y radiación solar), generando riesgo de absorción de humedad y deterioro progresivo del material.
- En el lado de la institución, los muros enlucidos y pintados muestran desalineaciones, fisuras en las uniones de paneles y zonas parchadas, lo que evidencia reparaciones no uniformes y materiales heterogéneos.
- La rejilla metálica de protección en ventana presenta signos de corrosión y pintura desprendida, requiriendo tratamiento anticorrosivo y repintado.
- La cubierta de planchas de fibrocemento o calamina galvanizada está mal alineada y presenta traslapes irregulares, con fijaciones visibles sin arandelas de neopreno, lo que puede generar filtraciones por lluvia o levantamientos por viento.
- Se observan viguetas o listones de madera usados como soporte, algunos con torsión o curvatura, que no garantizan una adecuada estabilidad estructural del techo.
- Existen superposiciones entre diferentes techos (de calamina y metálicos), sin uniones selladas ni canaletas, lo que puede ocasionar ingreso de agua hacia el interior de los ambientes.
- No se aprecia un sistema formal de evacuación pluvial (canaletas, bajantes), lo cual incrementa la probabilidad de filtraciones y humedad en muros.
- En las juntas de paneles de cerramiento se observan grietas abiertas y pérdida de sellante, lo que permite ingreso de polvo, insectos o humedad.

Miguel Ángel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Imagen 4: vista de la cobertura de aulas de la I.E

Observaciones: estructura general

- Se observa una cubierta de planchas de fibrocemento o calamina ondulada, con desalineación evidente entre las piezas y traslapes irregulares, lo que genera riesgo de filtraciones de agua durante lluvias.
- Las láminas presentan fisuras, deformaciones y acumulación de residuos sólidos (polvo, hojas, botellas, ladrillos), lo que indica falta de mantenimiento y limpieza periódica.
- En la parte superior, se aprecia pérdida del soporte estructural en algunas zonas del techado, con elementos improvisados (ladrillos usados como peso o fijación), lo cual no garantiza estabilidad ni seguridad estructural.
- Los bordes del techo muestran desprendimiento de material de relleno o mortero de apoyo, generando riesgo de caída de fragmentos y filtración hacia los muros interiores.
- No se observa sistema de drenaje pluvial (canaletas ni bajantes), lo que podría ocasionar acumulación de agua y humedad en la parte inferior de los muros.
- El muro perimetral de ladrillo visto no cuenta con revestimiento ni pintura protectora, quedando expuesto a la intemperie, lo que acelera la degradación del mortero de juntas y la erosión superficial.
- Se observan fisuras horizontales y desprendimiento parcial del enlucido en el muro frontal (color beige), posiblemente por filtración o asentamiento diferencial.
- En la unión entre muros y cubierta se nota acumulación de material orgánico y vegetación, lo que sugiere deficiente sellado y mantenimiento, además de riesgo de filtración o ingreso de plagas.

Yiguel Angel Querevalú Medina



**ARQUITECTO
CAP. 17206**



Imagen 5: vista interior de las aulas de la I.E
Observaciones: estructura general

- La cubierta metálica con planchas de calamina galvanizada presenta instalación visible de vigas de soporte (perfiles metálicos) sin cielo raso, lo que genera altas temperaturas y mala aislación térmica dentro del aula.
- Las planchas presentan ondulaciones, traslapes irregulares y posibles filtraciones en uniones, evidenciando ausencia de sellado adecuado o mantenimiento preventivo.
- No se observan elementos aislantes acústicos ni térmicos, lo que repercute en incomodidad ambiental (ruido, calor) para los estudiantes durante las horas de clase.
- Las estructuras metálicas (perfiles y rejas) muestran pérdida de pintura protectora y corrosión superficial, lo que requiere lijado, tratamiento anticorrosivo y repintado con esmalte protector.
- Los muros interiores presentan desgaste de pintura, manchas, perforaciones y desprendimiento del recubrimiento superficial en la zona inferior azul.
- Existen fisuras capilares y parches visibles, lo cual evidencia mantenimiento correctivo parcial y poco uniforme.
- La pintura institucional (dos tonos) está decolorada y deteriorada por la humedad y el roce constante, sobre todo cerca de los zócalos.
- Las paredes superiores muestran manchas por polvo o filtraciones, posiblemente provenientes del techo o del encuentro con la estructura metálica.

Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Imagen 6: vista interior del patio de la I.E

Observaciones: estructura general

- Las paredes del edificio presentan un deterioro significativo en ciertas áreas, especialmente en la parte inferior. Se observa:
 - Desprendimiento de pintura: La pintura de las paredes está parcialmente desconchada, con áreas donde la pintura se ha despegado y dejado expuesta la superficie subyacente. Esto no solo afecta la estética, sino que también podría hacer que la pared sea más susceptible a la humedad y al desgaste.
 - Manchas de humedad: En algunas zonas de las paredes, particularmente en las columnas, se observan manchas que podrían ser indicativas de filtraciones de agua o humedad interna, lo que debilita la estructura a largo plazo si no se corrige.
- Las columnas metálicas que soportan la estructura del techo muestran signos de oxidación o corrosión en varias áreas. Esto podría comprometer la estabilidad de las columnas en un tiempo próximo.
- La estructura del techo es visible y, aunque parece funcional, algunos paneles metálicos muestran signos de deformación o corrosión. Este daño puede ser indicativo de un desgaste debido a las condiciones climáticas, lo que podría hacer que el techo pierda efectividad en su función de protección.
- Hay cables expuestos visibles en la parte superior derecha de la imagen, lo cual es una deficiencia importante en términos de seguridad. Los cables deberían estar protegidos por canalizaciones adecuadas para evitar riesgos de electrocución o daños a la instalación eléctrica.
- La pintura en las paredes de los edificios, especialmente en la zona del patio, está desgastada debido al contacto frecuente con el aire, el sol y la humedad. En muchas áreas, la pintura se ha desconchado y presenta grietas y desprendimiento, lo que no solo afecta la apariencia estética sino que también puede permitir que la humedad penetre en las paredes, causando más daños estructurales.

Wiguel Angel Querevalú Medina



**ARQUITECTO
CAP. 17206**

6 de 12



Imagen 7: vista de las aulas del lado lateral derecho.

Observaciones: estructura general

- Al igual que en la imagen anterior, las paredes del edificio presentan áreas donde la pintura se ha desprendido, particularmente en la parte inferior (en el área de la franja azul). Esta falta de pintura no solo afecta la estética, sino que también expone las superficies a factores como la humedad, lo que puede acelerar el deterioro de las paredes.
- En varias zonas de la pared, especialmente en la parte baja, se aprecian manchas oscuras o sucias, lo que podría ser consecuencia de filtraciones de agua o contacto constante con el suelo.
- Las ventanas tienen rejas visibles, lo que es una medida de seguridad, pero también podría indicar una deficiencia en términos de estética, además de la falta de mantenimiento en las rejas (presencia de suciedad y óxido superficial en algunas partes).
- Se observa un deterioro de la pintura blanca sobre la franja azul, lo cual es más pronunciado cerca del borde inferior de la pared. Las manchas y el desgaste de la pintura revelan que el espacio ha sido utilizado intensamente sin un mantenimiento adecuado.
- El piso del patio sigue mostrando signos de desgaste, con áreas donde el color se ha borrado completamente, dejando el concreto o material base expuesto. Esto puede crear superficies rugosas o peligrosas que podrían causar caídas, lo cual representa una deficiencia en términos de seguridad.


Angel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Imagen 8: vista del tanque elevado.

Observaciones: estructura general

- La escalera metálica visible es de tipo tubular, es la principal vía de acceso al tanque. Sin embargo, la escalera presenta signos de desgaste debido a la exposición al clima, con óxido superficial visible en las barras metálicas, lo que puede comprometer la estabilidad de la estructura si no se le da mantenimiento adecuado. Además, la pintura protectora parece estar desgastada, lo que podría contribuir a una mayor corrosión.
- La base del tanque elevado está soportada por una estructura de concreto, también muestra signos de desgaste. La superficie del concreto tiene manchas de humedad y posibles fisuras en algunas zonas. Esto podría indicar un posible problema de filtración de agua o simplemente el efecto del paso del tiempo sin mantenimiento adecuado.
- El revoco de la superficie de concreto está parcialmente dañado, con áreas donde la capa superficial se ha desprendido, lo que podría exponer el concreto a mayor deterioro.

Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Imagen 9: vista de la parte exterior de las aulas del pabellón del lado izquierdo.

Observaciones: estructura general

- Se observa una cubierta de planchas de fibrocemento o calamina ondulada, con desalineación evidente entre las piezas y traslapes irregulares, lo que genera riesgo de filtraciones de agua durante lluvias.
- Las láminas presentan fisuras, deformaciones y acumulación de residuos sólidos (polvo, hojas, botellas, ladrillos), lo que indica falta de mantenimiento y limpieza periódica.
- En la parte superior, se aprecia pérdida del soporte estructural en algunas zonas del techado, con elementos improvisados (ladrillos usados como peso o fijación), lo cual no garantiza estabilidad ni seguridad estructural.
- Los bordes del techo muestran desprendimiento de material de relleno o mortero de apoyo, generando riesgo de caída de fragmentos y filtración hacia los muros interiores.
- Las planchas presentan ondulaciones, traslapes irregulares y posibles filtraciones en uniones, evidenciando ausencia de sellado adecuado o mantenimiento preventivo.
- Se observa el frontis de muro de ladrillo expuesto sin enlucido en la edificación existente del pabellón del lado izquierdo, con juntas de mortero irregulares y fisuras verticales visibles en las zonas de encuentro con los elementos estructurales de concreto.


Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Imagen 10: vista del frontis principal de la I.E

Observaciones: estructura general

- Se observan techos de planchas metálicas (calamina o similar) apoyadas sobre una estructura aparentemente improvisada de madera o metal, con signos de deformación y falta de alineación. Es posible que existan filtraciones por la falta de sellado adecuado entre planchas.
- No se evidencian elementos de confinamiento claros (vigas o columnas visibles en la fachada), lo cual podría ser un indicio de ausencia de refuerzo estructural adecuado.
- Fachada superior: Presenta cerramientos de malla metálica, lo cual podría implicar inseguridad ante eventos climáticos (lluvia o viento) y deficiente aislamiento acústico y térmico.
- El recubrimiento presenta desgaste generalizado, con áreas donde la pintura azul y blanca está descascarada o manchada, posiblemente por humedad ascendente o falta de mantenimiento periódico.
- Se aprecian fisuras capilares y zonas con parches irregulares, lo que denota intervenciones parciales y sin acabado uniforme.
- Oxidación visible en las rejas de las ventanas, lo cual indica falta de tratamiento anticorrosivo.
- Aunque existe una rampa, su acabado de concreto presenta erosión superficial y ausencia de baranda de seguridad, lo que representa un riesgo para la accesibilidad universal.


Miguel Angel Querevalán Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Imagen 11: vista interior de la biblioteca institucional
Observaciones: estructura general

- Muros: De bloque de concreto sin enlucido ni pintura, lo que deja la superficie porosa y expuesta a acumulación de polvo y humedad.
- Techo: Cubierta de calamina metálica con estructura de soporte metálica. No se evidencia aislante térmico ni acústico, lo cual genera altas temperaturas internas y posible condensación en ambientes húmedos.
- Ventilación e iluminación: Se observan ventanas superiores con rejillas metálicas sin protección de polvo, lo que permite ventilación parcial, pero insuficiente para control de temperatura y salubridad. La iluminación natural es limitada, y no se observan luminarias adecuadas para uso prolongado del espacio.
- Muebles y estanterías: Estructuras metálicas con sobrecarga de peso (materiales apilados de forma irregular), lo que representa riesgo de caída o colapso parcial.
- Mesas y sillas: Se observan en mal estado de conservación, con superficies deterioradas, pintura desgastada y acumulación de polvo.
- Distribución espacial: No existe un orden funcional; hay bloqueo de pasillos y salidas, lo que constituye una deficiencia de seguridad en caso de evacuación.
- Acumulación de materiales: La gran cantidad de cajas, papeles y objetos en desorden genera riesgo de incendio y dificulta la limpieza.
- Polvo y suciedad: Evidente acumulación de polvo sobre mesas y mobiliario, indicando falta de mantenimiento y ventilación eficiente.
- Condiciones sanitarias: El ambiente no parece apto para el uso prolongado por personas debido a la falta de limpieza y ventilación adecuada.

Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206



Miguel Angel Querevalú Medina



ARQUITECTO
CAP. 17206

Imagen 12: vista del tablero eléctrico y conexiones eléctricas

Observaciones: estructura general

- Caja de medidor:
 - Se trata de un medidor eléctrico monofásico dentro de una caja plástica transparente.
 - La caja presenta signos de envejecimiento y suciedad, además de una instalación deficiente sobre un muro deteriorado.
 - El sellado de la tapa no parece hermético, lo cual puede permitir el ingreso de polvo, humedad o insectos, comprometiendo la seguridad del sistema.
- Conducción eléctrica:
 - Los conductores ingresan al muro sin sellado adecuado (agujero visible con material desprendido), lo que indica falta de protección mecánica y de aislación.
 - Se observan tubos corrugados plásticos (tipo conduit) con tramos expuestos y un cable espiral suelto, posiblemente de una conexión auxiliar o derivación no utilizada.
 - No hay presencia de cajas de paso ni anclajes firmes para las canalizaciones, lo cual infringe las normas básicas de instalación segura.