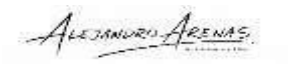
PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO (PSB)

Servicio de Alimentación de INDEPORTES ANTIOQUIA

Documento técnico operativo según normatividad sanitaria vigente en Colombia

Institución	INDEPORTES ANTIOQUIA
Proceso	Servicio de alimentación para deportistas de alto rendimiento
Cobertura operativa	300 deportistas, lunes a sábado, desayuno, almuerzo y cena
Capacidad de servicios	Hasta 600 raciones/día, según programación institucional
Responsable técnico	Nutricionista ALEJANDRO ARENAS (MSc)
Vigencia recomendada	Revisión anual o inmediata ante cambios normativos, locativos, operativos o de proveedor



Nutricionista, MSc ALEJANDRO ARENAS
Responsable del PSB institucional

Fecha de elaboración: 30/04/2026

CONTROL DOCUMENTAL

Campo	Descripción
Nombre del documento	Plan de Saneamiento Básico - Servicio de Alimentación INDEPORTES Antioquia
Código	PSB-SA-001
Versión	1.0
Elaboró	Alejandro Arenas, Nutricionista MSc
Revisó	ND
Aprobó	ND
Periodicidad de revisión	Anual, o inmediata por hallazgos sanitarios, cambios de infraestructura, cambios en productos químicos, modificación de menú o variación de capacidad instalada.
Lugar de aplicación	Areas de preparación, almacenamiento, servicio, comedor, lavado, áreas sanitarias, zona de residuos, ruta interna de abastecimiento y espacios anexos del servicio de alimentación.

TABLA DE CONTENIDO OPERATIVA

- 1. Presentación y alcance
- 2. Objetivos
- 3. Caracterización del servicio de alimentación
- 4. Marco normativo sanitario aplicable en Colombia
- 5. Responsabilidades y estructura de control
- 6. Mapa de procesos y análisis de riesgos sanitarios
- 7. Programa de limpieza y desinfección
- 8. Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos
- 9. Programa de control integral de plagas
- 10. Programa de abastecimiento y control de agua potable
- 11. Soporte transversal de BPM para el PSB
- 12. Verificación, indicadores y mejora continua
- 13. Plan de capacitación
- 14. Plan de contingencias
- 15. Registros y anexos institucionales

1. PRESENTACIÓN Y ALCANCE

Este Plan de Saneamiento Básico (PSB) establece la estructura técnica, administrativa y operativa para prevenir la contaminación de los alimentos, controlar los factores ambientales de riesgo y garantizar condiciones higiénico-sanitarias en el servicio de alimentación de INDEPORTES ANTIOQUIA. El documento está diseñado para una operación institucional que atiende 300 deportistas de lunes a sábado, con oferta de desayuno, almuerzo y cena, y una capacidad estimada de hasta 600 servicios alimentarios por día según la programación real de consumo.

El PSB aplica desde la recepción de materias primas hasta el servido, lavado, manejo de residuos y cierre sanitario de la jornada. Incluye procedimientos, cronogramas, responsables, listas de chequeo, registros verificables y acciones correctivas para los cuatro programas sanitarios nucleares: limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos, control integral de plagas y abastecimiento/control de agua potable.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Implementar y mantener un PSB institucional que garantice la inocuidad, la higiene operacional y el control sanitario de las áreas, equipos, utensilios, agua, residuos y vectores del servicio de alimentación de INDEPORTES ANTIOQUIA, protegiendo la salud de los deportistas y del personal manipulador.

2.2 Objetivos específicos

- Documentar procedimientos estandarizados de limpieza y desinfección por área, equipo, utensilio y momento operativo.
- Establecer un sistema de separación, recolección, almacenamiento interno y entrega de residuos que evite contaminación, malos olores, proliferación de plagas y deterioro ambiental.
- Implementar un programa preventivo de control integral de plagas con énfasis en barreras físicas, saneamiento, monitoreo, registros y aplicación técnica segura cuando se requiera.
- Asegurar el abastecimiento de agua potable, el control de tanques, redes internas y puntos de uso, con registros de cloro residual libre, limpieza de tanques y verificación microbiológica/fisicoquímica cuando corresponda.
- Definir responsables, frecuencias, indicadores, registros y acciones correctivas para demostrar cumplimiento ante auditorías y autoridades sanitarias.
- Fortalecer la cultura de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en una operación de alto volumen orientada a deportistas de alto rendimiento.

3. CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN

Variable	Descripción operativa
Tipo de servicio	Servicio institucional de alimentación para deportistas de alto rendimiento.
Población atendida	300 deportistas; puede incluir entrenadores, equipo técnico y personal autorizado según programación institucional.
Días de operación	Lunes a sábado.
Servicios ofrecidos	Desayuno, almuerzo y cena.

Variable	Descripción operativa
Volumen de referencia	Hasta 600 raciones/día. Se recomienda consolidar producción real por servicio para ajustar compras, almacenamiento, residuos y dotación.
Procesos críticos	Recepción, almacenamiento, descongelación, preparación, cocción, mantenimiento caliente/frío, servido, lavado, residuos, limpieza profunda y control de agua.
Responsable técnico	Nutricionista ALEJANDRO ARENAS (MSc).
Autoridad de referencia	Secretaría de Salud competente

3.1 Flujo sanitario del proceso

Compra y programación -> Recepción -> Almacenamiento seco/frío/congelado -> Prealistamiento -> Preparación -> Cocción -> Enfriamiento o mantenimiento -> Ensamble y servido -> Consumo -> Lavado -> Gestión de residuos -> Cierre sanitario

Etapa	Riesgo sanitario principal	Control PSB/BPM
Recepción	Ingreso de materias primas contaminadas, temperatura inadecuada, empaques sucios o rotos.	Inspección visual, temperatura, integridad, fecha, proveedor autorizado, limpieza de zona, rechazo documentado.
Almacenamiento	Contaminación cruzada, deterioro, plagas, temperaturas fuera de rango.	PEPS/FIFO, separación crudo-cocido, rotulado, control de temperatura, orden, limpieza, monitoreo de plagas.
Prealistamiento	Contaminación por manos, utensilios, superficies o agua no controlada.	Lavado de manos, superficies sanitizadas, utensilios limpios, agua potable, tablas diferenciadas.
Cocción y mantenimiento	Supervivencia o crecimiento microbiano por tiempo/temperatura inadecuados.	Control de temperatura de cocción y mantenimiento, utensilios limpios, protección del alimento.
Servido	Contaminación por ambiente, manipuladores, filas, menaje o reposición inadecuada.	Barra protegida, pinzas, control de tiempos, limpieza continua, protección respiratoria si aplica.
Lavado y residuos	Recontaminación por vajilla sucia, drenajes, residuos orgánicos, grasas y malos olores.	Lavado/desinfección, retiro frecuente, trampa de grasas, rutas separadas, limpieza de canecas.

4. MARCO NORMATIVO SANITARIO APLICABLE EN COLOMBIA

Norma	Aplicación al PSB institucional
Ley 9 de 1979 - Código Sanitario Nacional	Base sanitaria general para protección de la salud pública, higiene, manejo ambiental, residuos y condiciones sanitarias de establecimientos.
Decreto 3075 de 1997	Marco histórico de BPM para alimentos; se usa como referencia en aspectos no contrarios ni sustituidos por normas posteriores.
Resolución 2674 de 2013 -	Reglamenta requisitos sanitarios para actividades de fabricación,

Norma	Aplicación al PSB institucional
Ministerio de Salud y Protección Social	procesamiento, preparación, almacenamiento, distribución y expendio de alimentos. Exige PSB escrito con procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables; incluye programas de limpieza y desinfección, desechos sólidos, control de plagas y agua potable.
Decreto 780 de 2016 - Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social	Compila normativa del sector salud y sirve como marco reglamentario general sanitario.
Decreto 1575 de 2007	Sistema para protección y control de la calidad del agua para consumo humano. Aplica a usuarios y prestadores; define responsabilidades y control de agua potable.
Resolución 2115 de 2007	Características, instrumentos básicos y frecuencias de control/vigilancia de calidad del agua para consumo humano; incluye pH, turbiedad, cloro residual libre, coliformes y E. coli.
Resolución 2184 de 2019	Código nacional de colores para separación de residuos sólidos: verde, blanco y negro desde el 1 de enero de 2021.
Decreto 1843 de 1991	Reglamenta el uso y manejo de plaguicidas. Aplica cuando se realicen actividades de control químico de plagas, por personal o empresa autorizada.
Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012	Materiales y superficies en contacto con alimentos; se consideran para equipos, utensilios, envases, menaje y superficies sanitarias.
Normas locales de la autoridad sanitaria y ambiental competente	Requisitos particulares de inspección, vigilancia, control, residuos, vertimientos, contratos, certificados y conceptos sanitarios aplicables al establecimiento.

5. RESPONSABILIDADES Y ESTRUCTURA DE CONTROL

Cargo / rol	Responsabilidades dentro del PSB	Evidencia mínima
Nutricionista responsable - Alejandro Arenas MSc	Dirigir técnicamente el PSB; aprobar procedimientos; definir criterios sanitarios de servicio; revisar indicadores; coordinar acciones correctivas; liderar capacitación.	Documento PSB aprobado, actas, registros firmados, planes de mejora, evaluaciones.
Coordinador/a del servicio de alimentación	Asegurar cumplimiento diario por turnos; asignar tareas; verificar apertura, operación y cierre; custodiar registros.	Listas de chequeo, reportes diarios, novedades y acciones correctivas.
Manipuladores/as de alimentos	Ejecutar limpieza, desinfección, lavado de manos, separación de residuos, reporte de plagas y control de condiciones higiénicas.	Registros diligenciados, asistencia a capacitación, cumplimiento de BPM.
Personal de aseo y apoyo	Ejecutar limpieza de áreas asignadas, baños, comedor, zonas externas, canecas, rutas internas y lavado de implementos.	Cronograma de limpieza, registros por área, reporte de químicos.
Mantenimiento	Atender daños locativos, trampas de grasa, drenajes, equipos, luminarias, mallas, puertas,	Ordenes de trabajo, mantenimiento

Cargo / rol	Responsabilidades dentro del PSB	Evidencia mínima
	tanques, redes y ventilación.	preventivo/correctivo, calibraciones.
Proveedor de control de plagas	Realizar diagnóstico, monitoreo, control preventivo y correctivo con personal competente y productos autorizados.	Certificados, mapas de cebaderos, fichas técnicas, hojas de seguridad, informes de servicio.
Proveedor de recolección de residuos / gestor autorizado	Retirar residuos de acuerdo con frecuencia, clasificación y normativa ambiental/sanitaria.	Manifiestos, certificados, contrato, bitácora de entrega.
Dirección institucional	Facilitar recursos, infraestructura, dotación, productos químicos, formación, mantenimiento y contratación de servicios especializados.	Presupuesto, contratos, aprobaciones y seguimiento gerencial.

Actividad crítica	Manipulador	Coordinador	Nutricionista	Mantenimiento	Proveedor externo
Limpieza preoperativa	Ejecuta	Verifica	Audita	Apoya si hay daño	No aplica
Dilución de desinfectante	Prepara según instrucción	Verifica	Define criterios	No aplica	Soporte técnico si aplica
Retiro de residuos	Ejecuta	Verifica	Audita	Apoya ruta/áreas	Recolecta/dispone
Control de plagas	Reporta signos	Inspecciona	Analiza tendencias	Sella puntos críticos	Monitorea/aplica
Control de agua	Registra cloro/pH si está asignado	Verifica registros	Evalúa resultados	Limpia/mantiene tanque	Laboratorio externo si aplica
Acciones correctivas	Informa y corrige lo inmediato	Documenta	Aprueba plan	Ejecuta reparaciones	Interviene según contrato

6. MAPA DE PROCESOS Y ANÁLISIS DE RIESGOS SANITARIOS

Área	Condición esperada	Riesgos si falla	Controles mínimos
Recepción	Área limpia, seca, con superficies lavables, báscula/termómetro limpios y separación de productos.	Ingreso de contaminantes, plagas, materias primas alteradas.	Limpieza antes/después, inspección, temperatura, rechazo documentado.
Almacenamiento seco	Estibas, orden, separación de paredes/piso, rotación PEPS, ausencia de humedad y plagas.	Deterioro, infestación, contaminación cruzada.	Limpieza semanal, inspección diaria, trampas/monitoreo, control de fechas.
Cuartos	Temperatura controlada,	Crecimiento microbiano,	Registro de

Área	Condición esperada	Riesgos si falla	Controles mínimos
fríos/congeladores	alimentos tapados/rotulados, drenajes limpios, no sobrecarga.	goteo, contaminación crudo-cocido.	temperaturas, limpieza programada, separación, mantenimiento.
Preparación crudos	Superficies sanitizadas, utensilios diferenciados, agua potable, lavado de manos.	Contaminación cruzada hacia listos para consumo.	Procedimientos de L&D, código de tablas, cambio de guantes, desinfección.
Cocción/producción caliente	Equipos limpios, campanas/drenajes controlados, temperaturas seguras.	Supervivencia microbiana, grasa acumulada, incendios/olores.	Cocción verificada, limpieza profunda, mantenimiento.
Servicio/comedor	Barra protegida, menaje limpio, reposición higiénica, superficies limpias.	Contaminación por usuarios, ambiente o utensilios.	Limpieza continua, utensilios de servicio, control de tiempos y temperaturas.
Lavado	Flujo sucio-limpio, agua, detergente, desinfección y secado higiénico.	Recontaminación del menaje y utensilios.	POES de lavado, recambio de solución, secado al aire, almacenamiento protegido.
Residuos	Canecas limpias, tapadas, marcadas, ruta y cuarto de residuos controlado.	Malos olores, plagas, contaminación de áreas.	Retiro frecuente, separación, lavado diario, gestor autorizado.
Instalaciones sanitarias	Baños limpios, dotados, lavamanos funcionales, avisos de higiene.	Contaminación por manos y ropa.	Limpieza frecuente, reposición de insumos, verificación por turno.

7. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

7.1 Objetivo

Controlar la contaminación física, química y microbiológica de áreas, equipos, utensilios y superficies del servicio de alimentación mediante procedimientos escritos, productos autorizados, concentraciones verificables, tiempos de contacto, frecuencias, responsables y registros.

7.2 Principios técnicos

- La limpieza remueve suciedad, grasa y materia orgánica; la desinfección reduce microorganismos a niveles seguros. La desinfección no reemplaza la limpieza.
- Todo producto químico debe estar rotulado, con ficha técnica y hoja de seguridad disponible. Se prohíbe reenvasar en recipientes de alimentos o sin identificación.
- Las soluciones desinfectantes se preparan diariamente o según estabilidad indicada por el fabricante; se descartan si se contaminan, pierden concentración o cambian de aspecto.

- Los implementos de aseo deben estar diferenciados por área para evitar contaminación cruzada: cocina, baños, residuos, comedor, áreas externas.
- Ningún alimento debe permanecer expuesto durante labores de limpieza con químicos, lavado a presión o manejo de residuos.

Producto / agente	Uso sugerido	Concentración operativa de referencia	Tiempo contacto	Precauciones
Detergente alcalino/neutro grado alimentario	Remoción de grasa y suciedad en superficies, equipos, pisos y utensilios.	Según ficha técnica.	Según fabricante.	No mezclar con desinfectantes; enjuagar si aplica.
Hipoclorito de sodio	Desinfección de superficies, pisos, áreas de residuos y algunas superficies de contacto según compatibilidad.	100-200 ppm para superficies de contacto; 500 ppm para áreas no contacto o de alto riesgo, ajustado a ficha técnica.	5-10 min o según fabricante.	No mezclar con ácidos, amonios o detergentes. Proteger de luz/calor. Verificar concentración.
Amonio cuaternario grado alimentario	Superficies, equipos, áreas de comedor y desinfección ambiental según producto.	Según ficha técnica del producto.	Según fabricante.	Respetar enjuague si el rótulo lo exige; rotar si se evidencia pérdida de eficacia.
Alcohol al 70%	Desinfección rápida de termómetros, pequeños equipos y superficies puntuales limpias.	70% v/v.	Evaporación completa.	Inflamable. No usar sobre suciedad visible.
Desengrasante autorizado	Campanas, hornos, parrillas, grasa adherida.	Según ficha técnica.	Según fabricante.	Usar EPP; evitar contaminación de alimentos.

Fórmula para hipoclorito: mL de producto = (ppm objetivo x litros de solución) / (10 x % de cloro activo del producto). Ejemplo: para 10 L a 200 ppm con hipoclorito al 5,25%, usar 38 mL aprox. Esta fórmula debe validarse con la concentración real del rótulo.

Área/equipo	Procedimiento resumido	Frecuencia mínima	Responsable	Registro
Mesones y superficies de contacto	Retirar residuos, lavar con detergente, enjuagar, aplicar desinfectante, respetar tiempo, dejar secar al aire.	Antes de iniciar, entre operaciones crudo/cocido, cada cambio de actividad y al	Manipulador asignado / líder de turno.	FR-PSB-02

Área/equipo	Procedimiento resumido	Frecuencia mínima	Responsable	Registro
		cierre.		
Tablas y cuchillos	Lavar, enjuagar, desinfectar, secar y almacenar protegidos por tipo de uso.	Después de cada uso y al cambio de alimento.	Manipulador.	FR-PSB-02
Equipos menores: licuadoras, procesadores, balanzas	Desarmar piezas, lavar, enjuagar, desinfectar piezas de contacto, secar y armar.	Después de cada uso y al cierre.	Manipulador.	FR-PSB-02
Estufas, hornos, marmitas, planchas	Retirar residuos y grasa, aplicar desengrasante, cepillar, enjuagar, sanitizar partes de contacto cuando aplique.	Diario; limpieza profunda semanal.	Cocina caliente / aseo.	FR-PSB-02
Campanas y filtros	Desmontar filtros si aplica, desengrasar, enjuagar, secar y reinstalar.	Semanal o según acumulación; profunda mensual.	Mantenimiento/aseo.	FR-PSB-02 / orden de mantenimiento
Cuartos fríos y congeladores	Retirar producto protegido, limpiar estanterías, pisos, paredes y empaques externos; desinfectar; verificar drenajes.	Diario superficial; profunda semanal/mensual según carga.	Almacenista / aseo.	FR-PSB-02
Pisos de cocina	Barrido húmedo, lavado con detergente, enjuague, desinfección, escurrido hacia drenajes.	Después de cada servicio y cuando haya derrames.	Aseo.	FR-PSB-02
Drenajes y rejillas	Retirar sólidos, cepillar con detergente, enjuagar, desinfectar, reinstalar rejillas.	Diario al cierre; profunda semanal.	Aseo/mantenimiento.	FR-PSB-02
Vajilla, cubiertos y bandejas	Prelavado, lavado con detergente, enjuague, desinfección térmica/química si aplica, secado higiénico.	Después de cada uso.	Lavado.	FR-PSB-02
Comedor y línea de servicio	Limpiar mesas, sillas, barra, dispensadores, bandejeros y puntos de contacto.	Antes y después de cada servicio; durante el servicio cada 30-60 min.	Aseo/servicio.	FR-PSB-02
Baños y vestidores	Limpiar sanitarios, lavamanos, pisos, manijas, dispensadores; desinfectar y reponer insumos.	Mínimo 3 veces/día y según flujo.	Aseo.	FR-PSB-02
Canecas y cuarto de residuos	Vaciar, lavar con detergente, enjuagar, desinfectar, secar, colocar bolsa del color correspondiente.	Diario; cada vez que haya derrames o malos olores.	Aseo/residuos.	FR-PSB-04

7.3 Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)

POES 1. Lavado higiénico de manos

1. Retirar joyas, reloj y objetos de manos y antebrazos.
2. Humedecer manos y antebrazos con agua potable.
3. Aplicar jabón líquido, frotar palmas, dorsos, entre dedos, uñas y muñecas mínimo 20 segundos.
4. Enjuagar con agua potable sin tocar superficies contaminadas.
5. Secar con toalla desechable o equipo de secado higiénico.
6. Cerrar grifo no manual; si es manual, usar toalla desechable.
7. Realizar antes de iniciar labores, después de ir al baño, manipular crudos, residuos, dinero, celular, estornudar, cambiar actividad o tocar superficies no sanitarias.

POES 2. Limpieza preoperativa de cocina

8. Verificar ausencia de alimentos expuestos y retirar objetos no necesarios.
9. Preparar productos en recipientes rotulados y con concentración indicada.
10. Limpiar y desinfectar mesones, equipos, utensilios, lavamanos, manijas, interruptores y puntos críticos.
11. Verificar que pisos estén secos o sin encharcamientos que generen accidentes.
12. Registrar condición de apertura y reportar daños, plagas, olores o residuos.

POES 3. Limpieza correctiva durante operación

13. Ante derrames, detener la actividad en el punto, proteger alimentos y aislar el área.
14. Recoger sólidos con implementos asignados, lavar, enjuagar y desinfectar.
15. Descartar alimentos o empaques contaminados.
16. Registrar si el evento compromete inocuidad o genera acción correctiva.

POES 4. Cierre sanitario diario

17. Retirar alimentos y proteger remanentes autorizados con rotulado y temperatura controlada.
18. Lavar y desinfectar equipos, superficies, pisos, drenajes, vajilla, utensilios y canecas.
19. Sacar residuos por ruta definida y limpiar cuarto de residuos.
20. Verificar apagado seguro de equipos no esenciales y continuidad de refrigeración/congelación.
21. Diligenciar lista de cierre, novedades y acciones pendientes para el turno siguiente.

8. PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

8.1 Objetivo

Prevenir la contaminación de alimentos, superficies y ambientes mediante separación en la fuente, recolección interna, almacenamiento, limpieza de recipientes, manejo de residuos líquidos/grasas y entrega a gestores autorizados.

8.2 Clasificación institucional de residuos

Color / tipo	Residuos permitidos	Manejo en el servicio de alimentación	Frecuencia
VERDE -	Restos de alimentos no	Usar bolsa/recipiente verde,	Durante

Color / tipo	Residuos permitidos	Manejo en el servicio de alimentación	Frecuencia
orgánicos aprovechables	contaminados, cáscaras, residuos vegetales, borra de café, residuos orgánicos aprovechables.	mantener tapado, retirar rápido para evitar lixiviados y plagas. Si hay programa de aprovechamiento, entregar a gestor autorizado.	cada servicio y al cierre.
BLANCO - aprovechables	Plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón limpios y secos.	Retirar restos de alimento, compactar cuando aplique, almacenar seco y protegido.	Diario o según volumen.
NEGRO - no aprovechables	Servilletas contaminadas, empaques sucios, barrido, residuos sanitarios no peligrosos.	Mantener tapado, retirar por ruta interna sin cruzar alimentos listos para consumo.	Durante cada servicio y al cierre.
Residuos especiales / peligrosos si se generan	Luminarias, químicos vencidos, envases contaminados, biosanitarios si aplican.	No mezclar con residuos ordinarios. Manejar con gestor autorizado y ficha/acta de disposición.	Según generación y normativa.
Aceite de cocina usado - ACU	Aceites usados de fritura o cocción.	Enfriar, filtrar si aplica, almacenar en recipiente cerrado, rotulado, resistente y entregar a gestor autorizado. Prohibido verter a drenaje.	Según volumen; registro en cada entrega.
Residuos líquidos / grasas	Aguas de lavado, grasa de trampa, lodos.	Evitar sólidos al drenaje, limpiar trampas de grasa, registrar mantenimiento y disposición.	Inspección diaria; limpieza según carga y proveedor.

Paso	Actividad	Responsable	Control verificable
1	Ubicar recipientes marcados y con tapa en cocina, preparación, comedor, lavado y residuos.	Coordinador/aseo	Mapa de puntos ecológicos.
2	Separar residuos en la fuente sin contaminar aprovechables con orgánicos o líquidos.	Todo el personal	Inspección visual por turno.
3	Retirar residuos cuando alcancen 3/4 de capacidad o al finalizar cada servicio.	Aseo/residuos	FR-PSB-04.
4	Transportar por ruta interna definida, evitando cruces con alimentos listos para consumo.	Aseo/residuos	Ruta señalizada y horario definido.
5	Lavar y desinfectar canecas y cuarto de residuos.	Aseo	Registro de limpieza.
6	Entregar a empresa de aseo/gestor autorizado y archivar evidencias.	Administración	Certificados, manifiestos o soportes.
7	Analizar tendencias de residuos y hallazgos de separación.	Nutricionista/coordinador	Indicadores mensuales.

9. PROGRAMA DE CONTROL INTEGRAL DE PLAGAS

9.1 Objetivo

Prevenir, monitorear y controlar la presencia de insectos, roedores, aves u otros animales en el servicio de alimentación, priorizando medidas preventivas, saneamiento, exclusión física, orden y monitoreo, y dejando el control químico como intervención técnica justificada y segura.

9.2 Plagas objetivo y signos de alerta

Plaga / vector	Signos de presencia	Puntos críticos	Medidas preventivas
Roedores	Excretas, roeduras, huellas, olor, empaques rotos, madrigueras.	Cuarto de residuos, almacén seco, áreas externas, drenajes, puertas.	Sellar grietas, puertas ajustadas, orden, retiro de residuos, monitoreo con estaciones.
Cucarachas	Excretas puntiformes, ootecas, olor, avistamiento nocturno.	Drenajes, zonas calientes, motores, grietas, lavado.	Limpieza profunda, control de humedad, sellos, trampas de monitoreo.
Moscas	Adultos, larvas, presencia cerca de orgánicos.	Residuos, comedor, ventanas, frutas, drenajes.	Mallas, puertas cerradas, retiro de orgánicos, trampas de luz ubicadas técnicamente.
Hormigas	Senderos, acumulación de alimentos, nidos.	Azúcares, comedor, grietas, zonas externas.	Orden, limpieza de derrames, sellos, control de atrayentes.
Aves / animales externos	Plumas, excretas, ingreso físico.	Muelles, ventanas, techos, comedor exterior.	Barreras físicas, mallas, no alimentar animales, manejo de residuos.

Componente	Acciones requeridas	Frecuencia	Responsable	Registro
Diagnóstico inicial	Mapa de áreas, puntos de ingreso, historial de hallazgos, ubicación de estaciones/trampas.	Inicial y anual.	Proveedor / coordinador.	Informe técnico.
Inspección interna	Revisar signos de plagas, sellos, puertas, rejillas, residuos, almacenes y drenajes.	Diaria por apertura; semanal detallada.	Coordinador/aseo.	FR-PSB-05.
Monitoreo de estaciones	Revisión de cebaderos/trampas numerados y en mapa; no ubicar cebos químicos en zonas de alimentos expuestos.	Mensual o según riesgo.	Proveedor autorizado.	Informe de control de plagas.
Control preventivo	Sellamiento, orden, limpieza, retiro de alimento/refugio, reparación de mallas y drenajes.	Permanente.	Mantenimiento/servicio.	Ordenes de trabajo.
Control químico	Aplicar únicamente por personal	Según	Proveedor autorizado.	Certificado

Componente	Acciones requeridas	Frecuencia	Responsable	Registro
	competente, con productos autorizados, ficha técnica, hoja de seguridad y tiempos de reingreso.	diagnóstico, no rutinario sin justificación.		de aplicación.
Acciones correctivas	Aislar alimentos, intensificar limpieza, reportar, bloquear punto de ingreso, retirar producto afectado.	Inmediata ante hallazgo.	Todos / coordinador.	FR-PSB-08.

Restricción crítica: se prohíbe el ingreso de animales a la cocina, áreas de preparación, almacenamiento y servido. Todo avistamiento debe considerarse hallazgo sanitario y activar acción correctiva.

10. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO Y CONTROL DE AGUA POTABLE

10.1 Objetivo

Garantizar que el agua utilizada para preparación de alimentos, bebidas, hielo, lavado de manos, limpieza, desinfección y lavado de utensilios sea potable, suficiente y segura, con registros que soporten fuente de suministro, tanque de almacenamiento, limpieza, desinfección, distribución interna y control de calidad.

10.2 Controles mínimos del programa

Control	Criterio operativo	Frecuencia mínima sugerida	Responsable	Registro
Fuente de suministro	Agua de red pública o fuente autorizada. Mantener factura/certificación disponible.	Mensual o cuando cambie el proveedor.	Administración.	Archivo de soporte.
Cloro residual libre	Rango de referencia: 0,3 a 2,0 mg/L en punto de uso. Si está fuera de rango, suspender uso para alimentos hasta corregir.	Diario antes de iniciar operación y ante sospecha.	Coordinador/operario entrenado.	FR-PSB-06.
pH	Verificar según kit y referencia de agua potable; investigar cambios súbitos.	Diario o según plan.	Coordinador/operario entrenado.	FR-PSB-06.
Tanque de almacenamiento	Tapa, integridad, ausencia de	Inspección mensual.	Mantenimiento/coordinador.	FR-PSB-07.

Control	Criterio operativo	Frecuencia mínima sugerida	Responsable	Registro
	sedimentos, insectos, fisuras o conexiones cruzadas.			
Limpieza y desinfección de tanque	Drenar, cepillar paredes, retirar sedimentos, enjuagar, desinfectar, enjuagar si aplica, llenar y verificar cloro.	Mínimo semestral o según autoridad/condición.	Mantenimiento/proveedor.	FR-PSB-07 + certificado.
Análisis microbiológico/fisicoquímico	Coliformes, E. coli y parámetros básicos según autoridad sanitaria o riesgo.	Según autoridad; recomendado semestral/anual o ante evento.	Laboratorio autorizado.	Resultados de laboratorio.
Contingencia	Agua embotellada o carrotanque autorizado, suspensión de preparaciones de riesgo, comunicación y registro.	Cuando falle suministro o potabilidad.	Dirección/coordinador/nutricionista.	FR-PSB-08.

Puntos de muestreo sugeridos: entrada de red/tanque, salida del tanque, lavamanos de cocina, punto de preparación de bebidas, lavaplatos y punto final de distribución. Numerar cada punto y registrar resultados por fecha y hora.

11. SOPORTE TRANSVERSAL DE BPM PARA EL PSB

Tema BPM	Requisito operativo	Control documental
Estado de salud de manipuladores	No manipular alimentos con síntomas gastrointestinales, lesiones infectadas, fiebre, vómito, diarrea o enfermedad transmisible. Reportar inmediatamente.	Formato de novedades / aptitud médica según política institucional.
Uniforme y EPP	Gorro o cofia, tapabocas cuando aplique, uniforme limpio, calzado cerrado antideslizante, delantal limpio, guantes sólo cuando el procedimiento lo requiera.	Lista de chequeo de BPM.
Higiene personal	Uñas cortas, sin esmalte, sin joyas, no usar celular en producción, no comer ni beber en	Supervisión diaria.

Tema BPM	Requisito operativo	Control documental
	áreas de preparación.	
Control de temperaturas	Refrigeración, congelación, cocción, mantenimiento caliente/frío y enfriamiento controlado según procedimiento interno.	Registros de temperatura.
Prevención de contaminación cruzada	Separar crudo/cocido/listo para consumo, usar utensilios diferenciados, controlar flujo sucio-limpio.	Listas de verificación, capacitación.
Rotulado y trazabilidad	Identificar alimento, fecha de preparación/recepción, responsable, fecha de vencimiento o uso previsto.	Etiquetas y registros de recepción.
Calibración/verificación	Termómetros, balanzas, medidores de cloro/pH y equipos críticos deben verificarse/calibrarse.	FR-PSB-14.
Visitantes y proveedores	Ingreso controlado con indumentaria y cumplimiento de BPM; prohibido ingreso a áreas críticas sin autorización.	FR-PSB-10.

12. VERIFICACIÓN, INDICADORES Y MEJORA CONTINUA

12.1 Verificación interna

- Revisión diaria de registros de apertura, limpieza, residuos, plagas y agua por parte del coordinador de turno.
- Auditoría semanal del nutricionista o delegado sobre cumplimiento de POES, condiciones locativas y diligenciamiento documental.
- Revisión mensual de indicadores, hallazgos, quejas, no conformidades, reportes de plagas y resultados de agua.
- Plan de acción con responsable y fecha ante desviaciones críticas.

Indicador	Fórmula	Meta sugerida	Frecuencia	Responsable
Cumplimiento de limpieza y desinfección	(Registros completos / registros programados) x 100	>= 95%	Semanal/mensual	Coordinador/Nutricionista
Hallazgos críticos de BPM	Número de hallazgos críticos por semana	0 críticos abiertos	Semanal	Nutricionista
Control de cloro residual	(Lecturas en rango / lecturas totales) x 100	>= 95%	Mensual	Coordinador
Separación correcta de residuos	(Puntos conformes / puntos revisados) x 100	>= 90%	Semanal	Coordinador/ambiental
Avistamientos de plagas	Número de avistamientos o signos por mes	0 en áreas de alimentos	Mensual	Proveedor/coordinador
Acciones correctivas cerradas	(Acciones cerradas en plazo / acciones abiertas) x 100	>= 90%	Mensual	Dirección/Nutricionista
Capacitación del personal	(Personal capacitado / personal programado) x	100%	Mensual/trimestral	Nutricionista

Indicador	Fórmula	Meta sugerida	Frecuencia	Responsable
	100			

13. PLAN DE CAPACITACIÓN

Tema	Contenido mínimo	Periodicidad	Población objetivo	Evidencia
Inducción PSB y BPM	Marco del PSB, responsabilidades, rutas, registros, conducta sanitaria.	Ingreso y anual.	Todo el personal.	FR-PSB-09.
Limpieza y desinfección	POES, diluciones, tiempos de contacto, EPP, no mezclas, verificación.	Trimestral y refuerzo por hallazgos.	Manipuladores y aseo.	Evaluación práctica.
Manejo de residuos	Código de colores, ruta interna, canecas, ACU, cuarto de residuos.	Trimestral.	Todo el personal.	Lista de asistencia.
Control de plagas	Signos de alerta, reporte, prevención, no manipular cebaderos.	Semestral.	Todo el personal.	FR-PSB-09.
Agua potable	Medición de cloro/pH, puntos de muestreo, contingencias.	Semestral.	Coordinadores y responsables.	Prueba de competencia.
Contaminación cruzada y temperaturas	Separación crudo/cocido, cadena de frío, servicio seguro.	Trimestral.	Cocina/servicio/almacén.	Registro y evaluación.
Atención a brotes o alertas alimentarias	Notificación, aislamiento de alimentos, trazabilidad, comunicación.	Anual o simulacro.	Coordinadores y dirección.	Acta de simulacro.

14. PLAN DE CONTINGENCIAS SANITARIAS

Evento	Acción inmediata	Responsable	Criterio de reapertura/cierre
Falla de agua potable	Suspender preparaciones que requieran agua; usar agua segura autorizada; proteger alimentos; informar dirección.	Coordinador/Nutricionista.	Cloro/potabilidad restablecida y registro de acción.
Cloro residual fuera de rango	Repetir medición; no usar agua para alimentos si persiste; informar; aplicar plan de contingencia.	Coordinador.	Lectura en rango y evaluación de causa.
Avistamiento de plaga en área crítica	Aislar área, proteger/descartar alimentos expuestos, limpieza profunda, revisar puntos de ingreso, llamar proveedor.	Coordinador/proveedor.	Informe técnico y sin signos posteriores.
Derrame químico	Aislar, usar EPP, contener, ventilar, retirar alimentos, consultar hoja de seguridad, disponer residuos.	Coordinador/aseo.	Área limpia, ventilada y segura.

Evento	Acción inmediata	Responsable	Criterio de reapertura/cierre
Falla de refrigeración/congelación	Verificar temperatura, trasladar producto, rotular producto en observación, evaluar tiempo-temperatura y descartar si hay riesgo.	Almacenista/Nutricionista.	Equipo reparado y producto evaluado.
Sospecha de ETA o queja sanitaria	Notificar dirección, conservar muestras/testigos si existen, bloquear alimentos implicados, recolectar información, activar autoridad sanitaria si procede.	Nutricionista/Dirección.	Investigación, acción correctiva y cierre documentado.
Inundación/reflujo de drenajes	Suspender operación en área afectada, retirar alimentos, limpiar/desinfectar, llamar mantenimiento.	Coordinador/mantenimiento.	Área seca, desinfectada y causa corregida.

15. REGISTROS Y ANEXOS INSTITUCIONALES

Los registros son evidencia legal y técnica del cumplimiento del PSB. Deben diligenciarse con tinta o sistema digital seguro, sin tachones; las correcciones se hacen con línea simple, firma y observación. Se recomienda conservarlos mínimo por un año o según exigencia contractual, sanitaria o institucional.

Código	Registro	Frecuencia	Responsable de diligenciar	Revisión
FR-PSB-01	Lista diaria de apertura sanitaria	Diaria, antes del primer servicio	Coordinador/turno	Nutricionista semanal
FR-PSB-02	Control de limpieza y desinfección por área	Por servicio y al cierre	Manipulador/aseo	Coordinador diario
FR-PSB-03	Preparación de soluciones químicas	Cada preparación	Responsable entrenado	Coordinador
FR-PSB-04	Manejo y retiro de residuos	Por retiro y al cierre	Aseo/residuos	Coordinador
FR-PSB-05	Monitoreo interno de plagas	Semanal y ante hallazgos	Coordinador/aseo	Proveedor/nutricionista
FR-PSB-09	Capacitación y evaluación	Según plan	Nutricionista	Dirección
FR-PSB-11	Recepción de materias primas	Cada recepción	Almacén/cocina	Coordinador
FR-PSB-12	Temperaturas de refrigeración/congelación	Mínimo 2 veces/día	Almacenista/turno	Coordinador

ANEXO - FR-PSB-01: Lista diaria de apertura sanitaria

Propósito: Verificar condiciones higiénicas antes de iniciar producción y servicio.

Fecha	Hora	Área	Criterio	Cumple S/N	Observación/acción	Responsable
_____	_____	Cocina	Superficies limpias y desinfectadas			
_____	_____	Lavamanos	Jabón, toalla, papelera y agua disponibles			
_____	_____	Cuartos fríos	Temperaturas y orden conformes			
_____	_____	Residuos	Canecas limpias, tapadas y con bolsa correcta			
_____	_____	Plagas	Sin signos de plagas o animales			
_____	_____	Agua	Cloro/pH medidos y en rango			
_____	_____	Personal	Uniforme, higiene y estado de salud conformes			

Instrucción de diligenciamiento: Diligenciar antes del primer servicio. Si un criterio crítico no cumple, no iniciar en esa área hasta corregir.

ANEXO - FR-PSB-02: Control de limpieza y desinfección por área

Propósito: Evidenciar la ejecución de limpieza y desinfección por área, equipo y turno.

Fecha	Área/equipo	Actividad realizada	Producto	Concentración	Hora	Responsable	Verifica
_____	Mesones	Lavar/enjuagar/desinfectar					
_____	Pisos cocina	Lavar/desinfectar					
_____	Utensilios	Lavar/desinfectar/secar					
_____	Comedor	Limpieza antes/después del servicio					
_____	Baños	Limpieza y dotación					
_____	Canecas	Lavado y desinfección					

Instrucción de diligenciamiento: Registrar producto y concentración. No firmar actividades no ejecutadas.

ANEXO - FR-PSB-03: Preparación de soluciones químicas

Propósito: Controlar preparación segura de detergentes y desinfectantes.

Fecha	Producto	% activo / lote	Volumen preparado	Concentración objetivo	mL usados	Preparó	Verificó
_____	Hipoclorito		10 L	100 ppm			
_____	Hipoclorito		10 L	200 ppm			
_____	Amonio cuaternario			Según ficha técnica			
_____	Detergente			Según ficha técnica			

Instrucción de diligenciamiento: Usar recipientes rotulados. Verificar que no se mezclen productos incompatibles.

ANEXO - FR-PSB-04: Manejo y retiro de residuos

Propósito: Evidenciar separación, retiro, limpieza de recipientes y entrega de residuos.

Fecha	Servicio	Tipo/color	Cantidad aprox.	Hora retiro	Caneca lavada S/N	Observaciones	Responsable
_____	Desayuno	Verde					
_____	Desayuno	Blanco					
_____	Desayuno	Negro					
_____	Almuerzo	Verde/Blanco/Negro					
_____	Cena	Verde/Blanco/Negro					

Instrucción de diligenciamiento: Retirar cuando la bolsa llegue a 3/4 de capacidad o si se generan olores, lixiviados o riesgo de plagas.

ANEXO - FR-PSB-05: Monitoreo interno de plagas

Propósito: Registrar inspección preventiva y hallazgos de plagas.

Fecha	Área	Signo observado	Estación/trampa	Acción inmediata	Se reporta a proveedor S/N	Responsable
_____	Almacén seco	Sin hallazgos / excretas / roedura / insectos				
_____	Cuarto residuos					
_____	Cocina caliente					
_____	Lavado/drenajes					
_____	Comedor					

Instrucción de diligenciamiento: Todo signo de plaga en zona de alimentos es hallazgo crítico y exige acción correctiva documentada.

ANEXO - FR-PSB-09: Capacitación y evaluación

Propósito: Controlar asistencia, temas, evaluación y compromisos de capacitación del PSB.

Fecha	Tema	Instructor	Nombre participante	Cargo	Firma	Resultado evaluación	Compromiso
_____							
_____							
_____							
_____							

Instrucción de diligenciamiento: Conservar soportes, material usado y evaluación práctica cuando aplique.

ANEXO - FR-PSB-11: Recepción de materias primas

Propósito: Verificar condiciones sanitarias de ingreso de alimentos e insumos.

Fecha	Proveedor	Producto	Lote/vencimiento	Temp.	Empaque/rotulado	Acepta/Rechaza	Responsable
_____							
_____							
_____							
_____							

Instrucción de diligenciamiento: Rechazar productos con temperatura inadecuada, empaque roto, vencimiento, olor/color anormal o proveedor no autorizado.

ANEXO - FR-PSB-12: Temperaturas de refrigeración y congelación

Propósito: Controlar funcionamiento de equipos de frío.

Fecha	Hora	Equipo	Temperatura	Rango esperado	Conforme S/N	Acción correctiva	Responsable
_____	Apertura	Refrigerador 1		0 a 4 °C ref.			
_____	Cierre	Refrigerador 1		0 a 4 °C ref.			
_____	Apertura	Congelador 1		<= -18 °C cong.			
_____	Cierre	Congelador 1		<= -18 °C cong.			

Instrucción de diligenciamiento: Ajustar rangos al procedimiento interno, tipo de alimento y criterio de autoridad sanitaria.

FUENTES NORMATIVAS Y TÉCNICAS CONSULTADAS

- Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2674 de 2013. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf
- Departamento Administrativo de la Función Pública. Decreto 3075 de 1997. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3337
- Departamento Administrativo de la Función Pública. Ley 9 de 1979. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1177
- Departamento Administrativo de la Función Pública. Decreto 1575 de 2007. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=30007
- Ministerio de Vivienda. Resolución 2115 de 2007. https://minvivienda.gov.co/normativa/resolucion-2115-2007
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Resolución 2184 de 2019. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-2184-de-2019.pdf
- Alcaldía Mayor de Bogotá / Gestor Normativo. Decreto 1843 de 1991. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=114357
- Codex Alimentarius. Principios Generales de Higiene de los Alimentos CXC 1-1969. https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/