



Resolución Directoral

Lima, 02 de SEPTIEMBRE de 2025

VISTO:

El Expediente Administrativo Registro N° 36120-2025, que contiene el Memorando N° 914-2025-OP-N°76-ESST-HNDM, de fecha 02 de setiembre de 2025, del Jefe de la Oficina de Personal, el Informe Técnico N° 002-2025-ESST-HNDM, de fecha 02 de setiembre de 2025, de la Coordinadora del Equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Informe N° 086-2025-OEPE-EPP-EP-HNDM, de fecha 01 de setiembre de 2025, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico; y, copia del Acta N° 003-2025-CSST, de fecha 29 de agosto de 2025, del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de los cuales se remite el Documento Técnico: "Plan Específico para el fortalecimiento nutricional de los trabajadores, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025";

CONSIDERANDO:

Que, el numeral I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud, dispone que es condición indispensable del desarrollo humano, alcanzar el bienestar individual y colectivo; que la protección de la salud es de interés público, por lo tanto es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Ley N° 29783, se aprobó la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, la misma que en su numeral I), del Título Preliminar, prescribe que, el empleador garantiza en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de sus trabajadores, y de aquellos que no teniendo vínculo laboral prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores; asimismo, el numeral IX), señala que, los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua;

Que, el literal f), del artículo 49°, de la antes prevista Ley, establece que, son obligaciones del empleador garantizar el real y efectivo trabajo del comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, asignando los recursos necesarios;

Que, el artículo 42°, del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, modificado por el artículo 2° del Decreto Supremo N° 001-2021-TR, dispone que, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otras funciones, tiene la de aprobar y vigilar el cumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborados por el/la empleador/a;



Que, mediante Decreto Supremo N° 018-2021-TR, se aprueba la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo al 2030, la cual tiene como objetivo prioritario prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como reducir los daños que se pudieran ocasionar a la salud de las trabajadoras y trabajadores, que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo que éstos realizan;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 826-2021-MINSA, de fecha 05 de julio de 2021, se aprobó las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, la misma que tiene como objetivo general establecer las disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los Documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras;



Que, con Resolución Ministerial N° 215-2025/MINSA, de fecha 25 de marzo de 2025, se aprobó la Directiva Administrativa N° 375-MINSA/OGPPM-2025: "Directiva Administrativa para la Formulación, Aprobación, Seguimiento y Evaluación de los Planes Específicos en el Ministerio de Salud", el mismo que tiene por finalidad, Contribuir al logro de los objetivos institucionales y sectoriales mediante la estandarización de Planes Específicos en el Ministerio de Salud, que se orienten a lograr la operatividad de las intervenciones sanitarias y/o administrativas relevantes;



Que, mediante Resolución Directoral N° 090-2025/D/HNDM, de fecha 13 de mayo de 2025, se oficializó el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo – 2025, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", aprobado mediante Acta de Reunión N 01-2025-CSST, de fecha 07 de febrero de 2025, por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Hospital Nacional "Dos de Mayo", el mismo que tiene como Objetivos Específicos, los siguientes: i) Reducir el nivel de riesgo del personal durante el desarrollo de sus actividades laborales, ii) Prevenir accidentes e incidentes de trabajo, iii) Realizar la vigilancia de la salud de los trabajadores del HNMD, con énfasis en los grupos más vulnerables, iv) Cumplir con los requisitos legales de Seguridad y Salud en el Trabajo, v) Sensibilizar y capacitar a los servidores en materia de prevención de riesgos laborales, vi) Evitar lesiones musculoesqueléticas, estrés y fatiga mental, vii) Evitar el "burnout" laboral;



Que, mediante Acta N° 003-2025-CSST, de fecha 29 de agosto de 2025, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobó el Documento Técnico: "Plan Específico para el Fortalecimiento Nutricional de los Trabajadores, del Hospital Nacional "Dos de Mayo" como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025", remitiendo el mismo para su debida oficialización a través del acto resolutivo respectivo;



Que, a través del Informe N° 086-2025-OEPE-EPP-EP-HNDM, de fecha 1 de setiembre de 2025, la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, informa que el Documento Técnico: "Plan Específico para el Fortalecimiento Nutricional de los Trabajadores del Hospital Nacional "Dos de Mayo", como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025", tiene una estructura que se enmarca en la normatividad vigente; además, se comunica que su



Resolución Directoral

Lima, 02 de ~~Septiembre~~ de 2025

Equipo de Presupuesto, luego del análisis respectivo informa que, el financiamiento del Plan estará sujeto a la disponibilidad presupuestal respectiva, recomendado la continuidad del trámite administrativo correspondiente;

Que, mediante Informe Técnico N° 002-2025-ESST-HNDM, de fecha 02 de setiembre de 2025, la Coordinadora del Equipo de Trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Oficina de Personal, informa que el Equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", de la Oficina de Personal elaboró el Documento Técnico: "Plan Específico para el Fortalecimiento Nutricional de los Trabajadores del Hospital Nacional "Dos de Mayo" como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025", de acuerdo a lo establecido con las normativas vigentes, y cuenta con la aprobación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizado a través del Acta N° 003-2025-CSST-HNDM; además de contar con la Opinión favorable de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, por lo que solicita la oficialización del mencionado Plan;

Que, a través del Memorando N° 914-2025-OP-N°76-ESST-HNDM, de fecha 02 de setiembre de 2025, el Jefe de la Oficina de Personal, remite el Documento Técnico: "Plan Específico para el Fortalecimiento Nutricional de los Trabajadores, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025", para su oficialización a través de la Resolución Directoral respectiva;

Que, el Documento Técnico: "Plan Específico para el Fortalecimiento Nutricional de los Trabajadores, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025", tiene como finalidad promover hábitos saludables en los trabajadores del Hospital Nacional "Dos de Mayo", que favorezca la prevención de enfermedades ocupacionales, entre ellos, el consumo de alimentos nutritivos y de esa forma contribuir con mejorar la calidad de vida y el desempeño profesional de nuestros servidores, por lo que, resulta pertinente su oficialización mediante la presente Resolución Directoral;

Con la visación del Director Adjunto de la Dirección General, del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Administración, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, del Jefe de la Oficina de Personal; y, del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica, del Hospital Nacional "Dos de Mayo";

De conformidad con lo establecido por la Resolución Ministerial N° 696-2008/MINSA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Dos de Mayo y la Resolución Ministerial N° 886-2023/MINSA, que designa temporalmente al Director de Hospital III (CAP-P N° 001), de la Dirección General del Hospital Nacional "Dos de Mayo";



SE RESUELVE:

Artículo 1°: Oficializar la aprobación del Documento Técnico: "Plan Específico para el Fortalecimiento Nutricional de los Trabajadores, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", como medida de prevención ante enfermedades ocupacionales - 2025", el mismo que consta de dieciocho (18) páginas y forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2°: Disponer que, el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", realice la supervisión y monitoreo del cumplimiento de las actividades propuestas en el Documento Técnico aprobado en el artículo 1°; asimismo, el referido Comité deberá informar los avances del mencionado Plan a la Dirección General y a la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico.

Artículo 3°: Disponer que, la Oficina de Estadística e Informática publique la presente Resolución Directoral en el portal del Hospital Nacional "Dos de Mayo": <http://www.hdosdemayo.gob.pe>.

Regístrese, Comuníquese y Publíquese,



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
M.C. VICTOR RAFAEL GONZALES PEREZ
DIRECTOR GENERAL - DIRECCIÓN GENERAL
C.M.F. 27450 - R.N.E. 11977



VRGP/JEVT/jacf
C.C.

- Dirección General.
- Dirección Adjunta
- Of. Ejecutiva de Administración.
- Of. Ejecutiva de Planeamiento Estratégico.
- Of. de Asesoría Jurídica.
- Of. de Personal.
- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Oficina de Estadística e Informática (Pág. Web).
- Archivo.



DOCUMENTO TÉCNICO: PLAN ESPECIFICO PARA EL FORTALECIMIENTO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO" COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN ANTE ENFERMEDADES OCUPACIONALES - 2025

ÍNDICE

I.	INTRODUCCION.....	2
II.	FINALIDAD	3
III.	OBJETIVOS.....	3
IV.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
V.	BASE LEGAL	4
VI.	CONTENIDO	5
VII.	RESPONSABILIDADES:.....	15
VIII.	ANEXOS.....	16
IX.	BIBLIOGRAFÍA.....	18



I. INTRODUCCION

Los trabajadores de la salud enfrentan muchos riesgos laborales asociados a las infecciones, el manejo inseguro de pacientes y otros. Al constituir uno de los pilares del sistema de salud, deben disfrutar del derecho a condiciones laborales seguras y saludables que les permitan cuidar su propia salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reportó el año 2022 que, alrededor del 54% de los trabajadores de la salud de los países de ingresos bajos y medianos tienen tuberculosis latente, una cifra 25 veces superior a la de la población general.

De acuerdo a la información del Ministerio de Salud, durante el año 2024, se reportaron 32950 casos de tuberculosis, de los cuales el 54.7% se concentraron en Lima y Callao.

La prevalencia de diabetes mellitus influye en la incidencia de TBC y en su mortalidad, se asocia no solo con un aumento del riesgo de enfermedad tuberculosa, sino también con la mortalidad durante el tratamiento de la TBC, la recurrencia de la TBC al concluir el tratamiento y la TBC multirresistente.

El Global Tuberculosis Report 2024, de la WHO (Organización Mundial de la Salud), menciona que las mujeres embarazadas y en posparto tienen un mayor riesgo de desarrollar tuberculosis. Además, la TBC durante el embarazo se asocia con peores resultados maternos, complicaciones durante el parto y resultados perinatales adversos; contribuye al 6-15% de la mortalidad materna total y aumenta el riesgo de padecerla en los neonatos de madre con TBC.

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la alimentación es un factor importante en la condición de salud de los trabajadores. Desde el año 1956 la OIT en su recomendación N° 102 sobre servicios sociales para los trabajadores reconocía la importancia de la alimentación en los centros de trabajo.

En un estudio del año 2005 "Food at Work. Workplace solutions for malnutrition obesity and chronic diseases" la OIT demostró que los programas de alimentación saludable contribuyen en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, entre otras, por ende, el ausentismo laboral se reduce, aumenta la productividad laboral y el gasto en la inversión se ve recuperado.

En el Documento Técnico: Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú, aprobado por la Resolución Ministerial N° 720-2006/MINSA, en su numeral 3.2.4. El Centro Laboral, menciona que *"la promoción de la salud en los lugares de trabajo tiene como objetivo el bienestar y mejoramiento de la salud de los trabajadores. El logro de este objetivo redundará también en beneficios para la institución como un aumento de la productividad, de la reducción de los gastos en salud y del ausentismo y el mejoramiento de la imagen de la empresa. // Los trabajadores pasan al menos una tercera parte de su vida en el trabajo, por consiguiente, se constituyen en un escenario de importancia para la salud pública. La inversión en la mejora de las condiciones de trabajo puede generar una mejora de la salud de los trabajadores, y por tanto, en la productividad de las empresas (...)"*.

En el mismo documento técnico, antes citado, en su numeral 3.3 Priorización de Ejes Temáticos, desarrolla como primer eje (numeral 3.3.1) la Promoción de la Alimentación y Nutrición Saludable.

La malnutrición por exceso y las enfermedades crónicas asociadas crecen rápidamente en trabajadores en el Perú y el mundo, afectando negativamente su calidad de vida, sistema de salud y productividad laboral. La enfermedad por COVID-19 agudizó la importancia de proteger a grupos vulnerables. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) fomentan la Promoción de la Salud en el Trabajo

(PST) y la nutrición saludable en el trabajo, como uno de sus ejes. El Perú tiene el reto de desarrollar las bases normativas que permitan implementar planes y/o programas de nutrición saludable en el trabajo.

La Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, indica entre los "Principios de Prevención y Protección" que, se deben garantizar los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, considerando los factores sociales, laborales y biológicos; precisando que, los trabajadores tienen derecho que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente en forma continua; siendo que dichas condiciones deben tener la tendencia a que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable y compatible con el bienestar y la dignidad de los trabajadores ofreciendo posibilidades reales para el logro de los objetivos institucionales y los personales de los trabajadores.

La NTS N° 215-MINSA-DGIESP-2024, Norma Técnica de Salud: Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema Salud, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 826-2024/MINSA, menciona en el Anexo 09 Actividades de Promoción de la Salud en el Trabajo, a la Alimentación y Nutrición Saludable en el Lugar de Trabajo, por la importancia de informar y formar a los trabajadores en temas de alimentación adecuada, seguridad alimentaria, las necesidades nutricionales y el valor nutricional de los alimentos; higiene, inocuidad y manipulación de los alimentos, entre otros aspectos.

En este contexto, la implementación de un Plan de Fortalecimiento Nutricional resulta una estrategia clave para el bienestar del personal del HNDM, influyendo de manera positiva en su calidad de vida, productividad profesional y calidad de atención ofrecida a los pacientes.

II. FINALIDAD

La finalidad del presente documento es promover hábitos saludables en los trabajadores del Hospital Nacional "Dos de Mayo", que favorezcan la prevención de enfermedades ocupacionales, entre ellos el consumo de alimentos nutritivos, y de esa forma contribuir con la mejora de la calidad de vida y el desempeño profesional de nuestros servidores.

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

El plan contribuiría a mejorar el estado nutricional de los trabajadores del Hospital Nacional "Dos de Mayo" brindándole conocimientos de los estilos de vida saludable, valor nutricional de los alimentos, vigilancia de cambios de IMC.

3.2 Objetivos específicos

- Capacitar a los trabajadores en estilos de vida y alimentación saludable.
- Evaluar los cambios en el estilo de vida saludable, que contribuyan a disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los trabajadores del HNDM.
*Se considerará una muestra del 15% de la población beneficiaria
- Vigilancia de la salud de los trabajadores

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan es de aplicación en el Hospital Nacional "Dos de Mayo", a los trabajadores bajo los regímenes laborales de los Decretos Legislativos N° 1057 y N° 276 dentro del marco normativo vigente.

V. BASE LEGAL

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Ley N° 30287, Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú.
- Ley N° 31025, Ley que incorpora a la enfermedad causada por el COVID-19 dentro del listado de enfermedades profesionales de los servidores de la salud.
- Decreto Legislativo N° 276 Promulgan la Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público.
- Decreto Legislativo N° 1057 que regula el Régimen Especial de Contratación Administrativa de Servicios.
- Decreto Supremo N° 009-2004-TR, dictan normas reglamentarias de la Ley N° 28048, Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o del desarrollo normal del embrión y el feto.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 021-2016-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30287, Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú.
- Decreto Supremo N° 026-2020-SA, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 – Perú, País Saludable.
- Resolución Ministerial N° 374-2008-TR, que aprueba el Listado de agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los períodos en los que afecta el embarazo; el listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo; y, los lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos.
- Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA, que aprueba la NTS N° 068-MINSA/DGSP-V.1, "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales" y su modificatoria (RM N° 798-2010/MINSA).
- Resolución Ministerial 768-2010/MINSA que aprueba el Plan Nacional de Prevención del VHB, VIH, y TBC por riesgo ocupacional en trabajadores de salud 2010-2015.
- Resolución Ministerial N° 1353-2018/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Guías alimentarias para la población peruana".
- Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 764-2022/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Abordaje Nutricional para la Prevención y Control del Sobrepeso y la Obesidad Tipo I de la Persona Joven, Adulta y Adulta Mayor.
- Resolución Ministerial N° 826-2024/MINSA que aprueba la NTS N.º 215-MINSA-DGIESP-2024, Norma Técnica de Salud: Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Salud.

- Resolución Ministerial N° 894-2024/MINSA, que aprueba la NTS N° 221-MINSA/DGIESP-2024, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la Tuberculosis. (Deroga la RM N° 339-2023/MINSA y modifica la RM N° 792-2024/MINSA)

VI. CONTENIDO

6.1 Antecedentes

Según la Organización Mundial de la Salud, la salud laboral es una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de las personas trabajadoras, donde se busca controlar los accidentes y las enfermedades ocupacionales, mediante la reducción de las condiciones de riesgo. En este sentido, una buena alimentación juega un papel esencial en la prevención de enfermedades cardiovasculares y de carácter no transmisible como la obesidad, la diabetes, la hipertensión y las dislipemias.

De acuerdo a la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), una mala alimentación en el trabajo causa pérdidas de hasta 20 por ciento en la productividad, ya sea debido a problemas como la desnutrición que afecta a unos 1.000 millones de personas en el mundo en desarrollo, o al exceso de peso que sufre una cantidad similar de personas en países industrializados.

Según los reportes del Ministerio de Trabajo (MINTRA) en el mes de mayo del 2024, se tuvo 3152 notificaciones de accidentes de trabajo, de los cuales el 0.6% (20 casos) fueron mortales, y en la actividad económica servicios sociales de salud hubo 130 casos de accidentes de trabajo y 8 casos de enfermedades ocupacionales en trabajadores de actividad hospitalaria.

El año 2019, en la Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna, se publicó un trabajo original titulado **Tuberculosis pulmonar en los trabajadores de salud del Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima**. Los resultados fueron los siguientes:

- ✓ La Tasa de Incidencia de tuberculosis pulmonar fue 348 x 100000.
 - ✓ El grupo más afectado fue el técnico auxiliar (23.96%)
 - ✓ La edad promedio fue 35.52 años (DE $\pm$ 10.22) y 70.83% fueron menores de 40 años
 - ✓ El tiempo promedio de trabajo hospitalario fue de 9.23 años (DE $\pm$ 7.32), 91.70 tuvieron tiempo de servicio menor o igual a 20 años.
 - ✓ 66.67% pertenecieron a los departamentos de Medicina y Emergencia
 - ✓ De los trabajadores de salud afectados, 72.92% fueron de áreas clínicas, 11.45% de áreas quirúrgicas y 3.13% a servicios auxiliares y de apoyo al diagnóstico.
 - ✓ Uno de cada cuatro trabajadores de salud afectados por tuberculosis pulmonar presentaba algunas comorbilidades prevalentes (diabetes mellitus, bronquitis crónica, hipertensión, conectivopatía e infección por VIH)
- Concluyen que, la tasa usual de incidencia de tuberculosis pulmonar en los trabajadores de salud en el HNDM fue, aproximadamente, 4.22 veces mayor que la tasa de incidencia nacional.

6.2 Situación de la salud de los trabajadores del HNDM

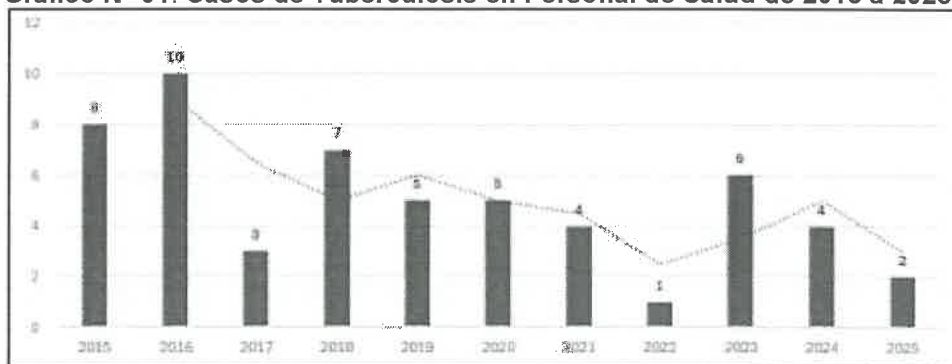
El personal de salud se encuentra expuesto a una serie de riesgos laborales asociados a las múltiples actividades o funciones de acuerdo al MOF de cada puesto de trabajo. Ello conlleva a distintos riesgos, entre biológicos, químicos, físicos, locativos, ergonómicos y psicosociales que puedan incidir en la salud y seguridad de los trabajadores del HNDM

6.2.1. Incidencia de TBC en el Hospital Nacional "Dos de Mayo"

En el Hospital Nacional "Dos de Mayo", se desarrolla la vigilancia de la tuberculosis pulmonar en el personal de salud, en base a la Norma Técnica N° 26-MINSA/OGE.V01, aprobado por RM N° 1095-2017/MINSA.

En el primer semestre del 2025 se han notificado 02 de casos de tuberculosis pulmonar en personal de salud; ello representa una tasa de incidencia de 0.52 casos de TB por 1000 trabajadores de salud en el Hospital Nacional "Dos de Mayo" para el primer semestre del 2025, los casos corresponden a 01 Lic. de enfermería y 01 Auxiliar de enfermería, ambos trabajadores del área de Emergencia.

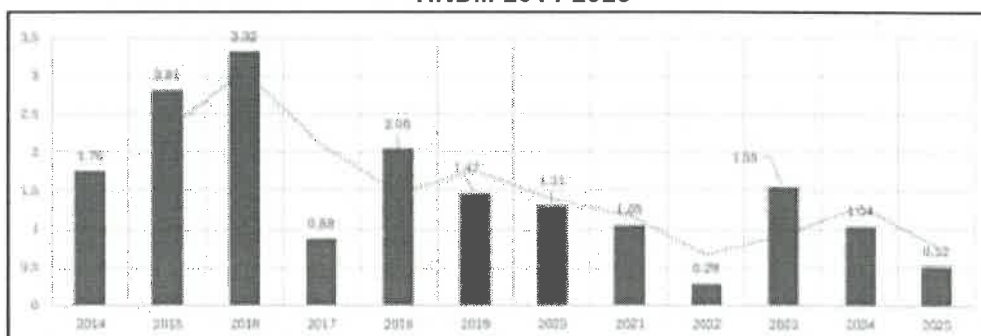
Gráfico N° 01: Casos de Tuberculosis en Personal de Salud de 2015 a 2025



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

En los últimos 10 años, desde el 2014 hasta el primer semestre del 2025, se han presentado 55 casos de tuberculosis en el personal de salud del Hospital Nacional Dos de Mayo, haciendo un promedio de 5 casos por año.

Gráfico N° 02: Incidencia Anual de Tuberculosis en Personal de Salud HNDM 2014-2025



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

El grupo ocupacional más afectado fueron los técnicos de enfermería con 12 casos (23%) durante el periodo 2015 al primer semestre 2025 (Tabla N° 01)

Tabla N° 01. Casos reportados de TBC, por grupo ocupacional, HNDM, los 10 últimos 10 años

Grupo Ocupacional	N.º	%
Técnico/a de Enfermería	12	23
Médico Residente	6	11
Médico	6	11
Enfermera/o	5	9
Administrativo	5	9
Tecnólogo Médico	5	9
Personal de limpieza	3	6
Internos	2	4
Trabajadora Social	1	2
Obstetras	0	0
Otros	8	15
TOTAL	53	100

Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

6.2.2. Diagnóstico de casos atendidos por consulta externa, que afectan la salud de los trabajadores del HNDM, por exposición a riesgos biológicos, en el 1er trimestre del año 2025

Durante el año 2025 en el primer trimestre nuestro personal de salud (médicos, técnicos, licenciados, administrativos entre otros profesionales), son expuestos al riesgo biológico, estas exposiciones representan un riesgo alto para los trabajadores del HNDM, en la atención de diferentes tipos de pacientes con los siguientes diagnósticos:

Tabla N° 02: Morbilidades más frecuentes en consulta externa del Hospital Nacional "Dos de Mayo", 1er trimestre año 2025

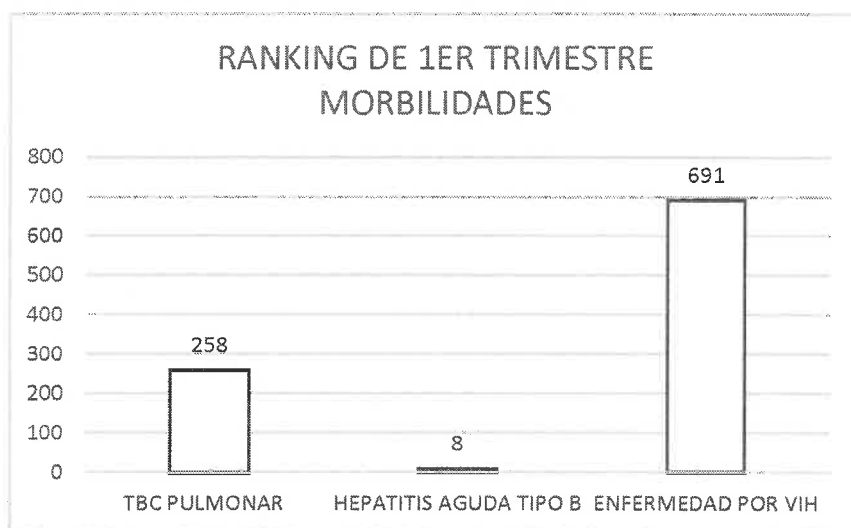
Descripción	ENE	FEB	MAR	TOTAL
TBC pulmonar	101	84	73	258
Hepatitis aguda tipo B	1	2	5	8
Enfermedades por VIH	327	179	185	691
Total				957

Fuente: Oficina de Estadística e Informática

De acuerdo a las recomendaciones del Ministerio de Salud, de acuerdo a la Norma Técnica de Salud para la prevención y control de la Tuberculosis NTS N.º 221-MINSA/DGIESP-2024, aprobada mediante Resolución Ministerial N.º 894-2024-MINSA recomiendan una alimentación y nutrición saludable para pacientes con TB, es por ello que nuestros trabajadores del HNDM se encuentran expuestos a este riesgo biológico, debido a la atención de estos casos.

La hepatitis puede afectar a la absorción de nutrientes e influir sobre el apetito del enfermo, provocándole una pérdida de peso.

Gráfico N° 03: Ranking de morbilidades atendidas en consulta externa HNDM, 1er trimestre año 2025 (TBC, Hepatitis tipo B, VIH)



Fuente: Oficina de Estadística e Informática

El sistema inmunitario es un sistema complejo e integrado cuya función principal es proteger al organismo de agresiones externas provocadas por microorganismos, alérgenos o agentes tóxicos. Diferentes estudios ponen de manifiesto que el mantenimiento de las cantidades óptimas de diferentes nutrientes es esencial para garantizar la síntesis de diferentes factores y mediadores de este sistema. El seguimiento de una dieta variada y equilibrada que incluya las raciones recomendadas por las guías alimentarias para cada grupo de alimentos es fundamental para alcanzar los requerimientos de estos nutrientes.

Si se cuida la dieta/nutrición de los trabajadores, mejoraría la productividad, la calidad de vida y la salud general del trabajador. De este modo, se reducirían tanto el absentismo laboral, como las bajas laborales por problemas asociados a una dieta desequilibrada.

6.2.3. Índice de Masa Corporal (IMC)

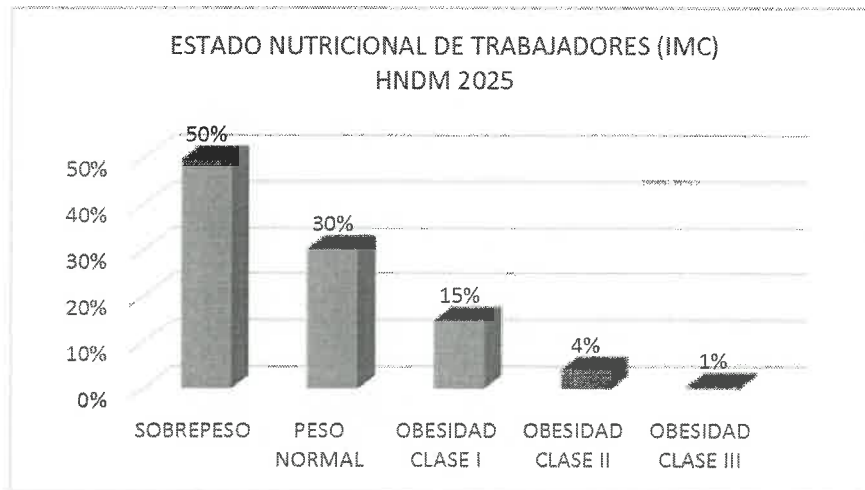
Es una medida que relaciona el peso de una persona con su altura para evaluar si su peso es saludable. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la estatura en metros ($IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m}^2\text{)}$). El resultado se utiliza para clasificar a las personas en categorías como bajo peso, peso normal, sobrepeso u obesidad.

Tabla N.º 03 Tabla de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

IMC	Estado
Por debajo de 18.5	Bajo peso
18,5 - 24,9	Peso normal
25,0 – 29,9	Pre obesidad o Sobrepeso
30.0 – 34,9	Obesidad Clase I
35,0 – 39,9	Obesidad Clase II
Por encima de 40	Obesidad Clase III

Fuente: OMS (2022)

Gráfico N° 04: Estado nutricional según IMC de trabajadores del HNDM – 2025



Fuente: Equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo - 2025

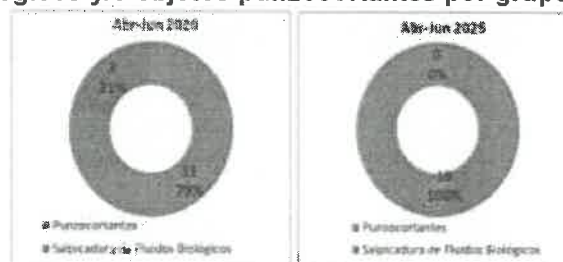
En base a la muestra de 382 trabajadores que representa al 15% de la población total de trabajadores, se tiene que el Índice de Masa Corporal (IMC) que el 15% de trabajadores tienen obesidad clase I, el 4% obesidad clase II y el 1% obesidad clase III, se recomienda informar y formar a los trabajadores sobre alimentación adecuada (alimentación basada en alimentos naturales o mínimamente procesados) y suficiente, cultura culinaria y diversidad, así mismo acceso físico, económico y sociocultural de todas las personas en todo momento a alimentos suficientes y nutritivos.

6.2.4 Accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/u Objetos punzocortantes II Trimestre 2025.

En el Hospital Nacional “Dos de Mayo”, los trabajadores se encuentran expuestos al riesgo con objeto punzocortantes ocurren cuando una persona sufre cortes o pinchazos con objetos como agujas, bisturís, entre otros, estos accidentes, frecuentes en entornos de salud y trabajo con materiales cortantes, pueden provocar infecciones por contacto con sangre u otros fluidos.

Una alimentación saludable influye directamente en la capacidad del organismo para recuperarse y resistir infecciones después de un accidente. Una dieta equilibrada, rica en proteínas, vitaminas (especialmente A, C y D) y minerales como zinc y hierro, fortalece el sistema inmunológico, acelera la cicatrización y reduce el riesgo de complicaciones.

Gráfico N° 05: Porcentaje comparativo accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes por grupo ocupacional



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Durante la Vigilancia Epidemiológica de accidentes laborales en el II Trimestre del presente año, se ha observado que el Grupo ocupacional en etapa de entrenamiento es el que presenta la mayor frecuencia de accidentes por objetos punzocortantes (75%); presentado el mayor número de casos los internos de medicina 5 (31%), seguido de Médicos residentes 4 (25%).

Tabla N° 04: Accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes, según grupo ocupacional. HNNDM 2025

Grupo ocupacional	N°	%
Interno de medicina	5	31
Médico residente	4	25
Estudiante de medicina	2	13
Enfermera	2	13
Técnica en enfermería	2	13
Interno de enfermería	1	6
Total	16	100

Tabla N° 05: Accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes, según sexo. HNNDM – 2025

Sexo	N°	%
Femenino	4	25
Masculino	12	75
Total	68	100

En el II Trimestre del 2025 se observa que los Accidentes Laborales por exposición a objetos punzocortantes según sexo se han presentado en mayor proporción en personal de salud de sexo femenino 12 (75%), seguido del sexo masculino 4 (25%).

Tabla N° 06: Accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes, según grupo etario II Trimestre – 2025

Grupo etario	N° acum	% acum
20 - 29 años	9	56
30 - 39 años	4	25
40 - 49 años	1	6
50 años a +	2	13
Total	16	100

Los Accidentes Laborales por exposición a objetos punzocortantes se han presentado con mayor frecuencia en el grupo etario de 20-29 años, 9 casos (56%); seguido del grupo etario de 30-39 años 4 casos (25%).

Tabla N° 07 Accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes, según servicio de ocurrencia. HNDM - 2025

Servicio	N°	%
Emergencia Adultos	5	31
Santo Pedro	3	19
Santo Toribio	1	6
Urología I-1.	1	6
Centro Obstétrico	1	6
Julián Arce	1	6
Cirugía I-3	1	6
Cirugía H-4	1	6
UCI General	1	6
Hematología	1	6
Total	68	100

Se aprecia que el Servicio de mayor ocurrencia de accidentes por objeto punzocortante es Emergencia adultos 5 (31%), seguido del Servicio de Medicina San Pedro 3 (19%).

Tabla N° 08: Accidentes laborales por exposición a objeto punzocortante según turno laboral.

Turno laboral	N° acum	% Acum
Mañana	12	75
Tarde	1	6
Noche	3	19
Total	16	100

Un accidente de trabajo es definido como un evento repentino que genera en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o muerte, es así que según el reporte estadístico de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/u objetos punzocortantes en el II Trimestre 2025 en el personal de salud fueron 16 casos (con 69% a través de agujas hipodérmicas sola) siendo la zona más expuesta el índice izquierdo palma (31%) y más frecuente en el género femenino (12) los cuales fueron en el turno mañana más frecuentemente con un 75%. En relación a la protección contra la hepatitis B se observa que el 97% de dichos trabajadores cuenta con las dosis completas de vacuna de hepatitis B. En relación a los accidentes laborales por exposición a sangre y fluidos corporales (salpicaduras de fluidos) en el año II Trimestre 2025 se tuvieron 16 casos del personal de salud. Como se puede apreciar el personal de la institución se encuentra expuesto a riesgos biológicos propios del trabajo.

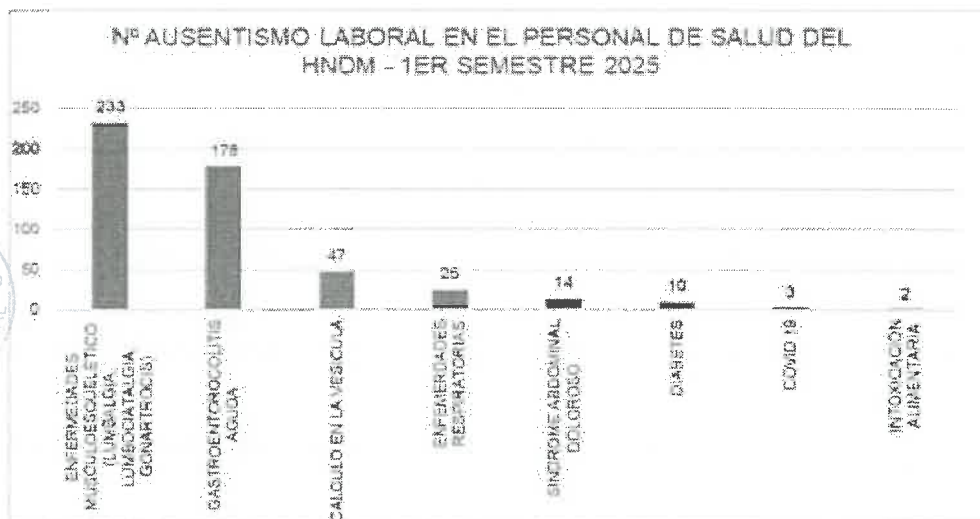
6.2.5. Ausentismo laboral en el HNDM

El personal de salud se encuentra expuesto a una serie de riesgos laborales asociados a las múltiples actividades o funciones de acuerdo a sus actividades, ello con lleva a distintos riesgos, entre biológicos, químicos, físicos, locativos, ergonómicos y psicosociales que puedan incidir en la salud y seguridad de los trabajadores del HNDM.

Para ello se ha tomado una muestra de los diagnósticos por descansos médicos del primer trimestre del año 2025, cuales de estos diagnósticos se amenguan con una alimentación saludable e higiene.

Una alimentación saludable ayudaría en la diabetes, hipertensión, síndrome metabólico asociado, por la higiene de alimentos las enfermedades como enterocolitis, gastroenteritis y como efecto secundario las enfermedades musculoesqueléticas que salen como artrosis por el peso que influye algunos casos, lumbalgias como un factor predisponente el sobrepeso (obesidad), a continuación, presentamos la siguiente gráfica:

Gráfico N.º 06: Ausentismo laboral en Personal de Salud del HNDM – 1er Semestre 2025



Fuente: Médico de Personal-HNDM.

De acuerdo al reporte estadístico de los descansos médicos y licencias en el HNDM durante el primer trimestre del presente año se ha reportado 512 días de ausentismo laboral, dentro de los cuales los diagnósticos más frecuentes fueron los desórdenes musculoesqueléticos como la lumbalgia y la gonartrosis presuntamente de origen mecánico (sobrepeso y obesidad) con 233 días, seguido de gastroenterocolitis aguda presuntamente de origen infeccioso con 178 días, y en tercer lugar se presentaron 47 días con enfermedades de vesícula biliar. Se presume que estos diagnósticos podrían estar asociados a los inadecuados estilos de vida y alimentación en el personal de salud de la institución.

La institución está comprometida a brindar seguridad, protección y atención del control de riesgos inherentes a las actividades de cada trabajador, brindando el soporte alimentario como medida de prevención ante los riesgos laborales, es decir a quienes se encuentran laborando en los ambientes de la institución con la finalidad de reducir el riesgo laboral por enfermedades relacionadas al trabajo, enfermedades no transmisibles.

6.3 Problema(s):

- La incidencia de Tuberculosis pulmonar en el personal de salud es varias veces superior a la de la población general.
- Existe un grupo importante de trabajadores del Hospital con incremento del Índice de Masa Corporal (IMC), traducido en sobrepeso y obesidad.
- La exposición a fluidos y secreciones, por accidentes con objetos punzocortantes conlleva el riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas como Hepatitis B, infección por VIH.
- Existe personal de salud portador de enfermedades crónicas no transmisibles (Por ejemplo: DM, Cáncer) y en estados fisiológicos (gestación, puerperio) que los harían más vulnerables a patologías como TBC y COVID-19, que pueden tener transmisión intrahospitalaria.
- Alto ausentismo laboral debido a condiciones asociadas al sobrepeso, obesidad y factores ergonómicos (como la lumbalgia y gonartrosis)



6.4 Causas del/los Problema(s):

- Riesgo de contraer enfermedades ocupacionales por el tipo de labor que se realiza.
- Incumplimiento de medidas de bioseguridad
- Estilos de vida no saludables.
- Alimentación rica en carbohidratos y grasas, con pobre valor nutricional



6.5 Alternativas de solución:

- Capacitación sobre alimentación saludable y seguridad alimentaria (estilo de vida saludable, valor nutricional de los alimentos, práctica habitual de ejercicios, evitar hábitos nocivos, etc.)
- Supervisión del cumplimiento de las medidas de bioseguridad
- Evaluaciones periódicas por médico ocupacional, campañas de control de IMC.
- Fortalecimiento nutricional a los trabajadores del Hospital Nacional Dos de Mayo, de acuerdo a los alineamientos del numeral 6.6.

6.6 Población objetivo

Las actividades de prevención y capacitación se dirigen a toda la PEA activa de trabajadores CAS y Nombrados, con **corte de planilla mes de Julio 2024, Vigencia laboral PLH Julio 2025.**

En cuanto al fortalecimiento nutricional, se dirige a los trabajadores CAS y Nombrados.

Estadística de PEA de personal activos Nombrados y Cas

CONDICIÓN LABORAL	PEA
Decreto Legislativo N° 1057	653
Decreto Legislativo N° 276	1838
TOTAL	2491

Fuente: *Oficina de Remuneraciones – Corte de planilla mes de Julio 2024, Vigencia laboral PLH Julio 2025*



La nómina de los beneficiados del fortalecimiento nutricional la emite la OP a través del Equipo de Remuneraciones y presupuesto con fecha de corte hasta el 31 de Julio del año 2024, con vínculo laboral vigente al 31 de Julio del 2025 la mencionada lista se debe verificar en la planilla de activos.

1. No se encuentran incluidos en la medida de fortalecimiento nutricional, los siguientes casos:

- a) Servidores del Hospital que se encuentren laborando en otras entidades en calidad de destacados y/o designados en otras dependencias al 31 de Julio del año 2025.
- b) Funcionarios y/o servidores que se encuentren haciendo uso de licencia con goce de haberes por motivo de capacitación a la fecha del 31 de julio del año 2025.
- c) Servidores comprendidos en la Ley N° 30453, Ley del Sistema Nacional del Residencia Médico, plaza libre o cautiva e internos.
- d) Servidores que se encuentren cumpliendo medida disciplinaria de suspensión, cese temporal o inhabilitados al 31 de julio del 2025, así mismo a la fecha de entrega.
- e) Servidores que hayan cesado, renunciado y/o fallecido al 31 de Julio del 2025, así mismo a la fecha de entrega.
- f) Servidores que no cumplan con tener vínculo laboral de un (1) año de permanencia en la entidad, con fecha de corte hasta el 31 de Julio del año 2024, con vínculo laboral vigente al 31 de Julio del 2025, así mismo a la fecha de entrega.
- g) Funcionarios y/o servidores que se encuentren haciendo uso de licencia sin goce de haber por motivos particulares, así mismo a la fecha de entrega del refuerzo nutricional.

6.7 Actividades Matriz de actividades por objetivos (Anexo 01)

Las actividades deben ser consignadas con su meta, unidad de medida, cronograma y responsable de su ejecución.

6.8 Presupuesto

Las acciones de capacitación, exámenes médicos preventivos a través de ESSalud, las supervisiones, no requerirán presupuesto adicional.

El Fortalecimiento nutricional, consistente en entregar un refuerzo nutricional a los trabajadores como medida de prevención y exposición a diferentes riesgos en el lugar trabajo, con un costo estimado de S/400.00 nuevos soles por PEA y por única vez, según señalada en el ítem 6.6, estando sujeto a disponibilidad presupuestal.

CONDICIÓN LABORAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	PEA	COSTO UNIT A ENTREGAR	COSTO TOTAL
DL 276	Alimentos y bebidas para consumo humano	1838	S/. 400.00	S/. 735,3200.00
DL 1057	Alimentos y bebidas para consumo humano	653	S/. 400.00	S/. 261,200.00
TOTAL		2491	S/. 400.00	S/. 996,400.00

VII. RESPONSABILIDADES:

- **Dirección General:** Aprobación y difusión del Plan.
- **Dirección Administrativa:** Asegurar la dotación de recursos para bioseguridad.
- **Oficina de Asesoría Jurídica:** Elaboración de la Resolución Directoral.
- **Oficina de Personal:** Es responsable de dar el apoyo necesario para el cumplimiento del presente plan y garantizar la participación de los trabajadores.
- **Oficina de Logística:** encargado del proceso de la convocatoria para la licitación y selección del proveedor.
- **Departamento de Nutrición y Dietética:** Realizar recomendación sobre el contenido de la "Canasta Saludable". Capacitaciones al personal en temas de Alimentación saludable. Evaluación del estado nutricional del personal hospitalario, mediante campañas.
- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Revisar y aprobar el presente documento técnico propuesto, apoyo en el desarrollo para el cumplimiento de las actividades programadas.
- **Equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es responsable de elaborar el presente plan, realizar las evaluaciones médico-ocupacionales. Brindar las capacitaciones de bioseguridad y supervisar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad. Realizar los informes de evaluación del plan.
- **Bienestar de Personal:** Encargado de la entrega del "fortalecimiento nutricional" a los trabajadores beneficiarios.
- **Jefaturas de Departamento / Servicio / Oficina:** Dar el apoyo necesario para el cumplimiento del presente plan y garantizar la participación de sus subordinados.
- **Trabajadores:** deberán cumplir lo establecido en el presente plan.



[Handwritten signature]



VIII. ANEXOS

Anexo N.º 01 Matriz de Actividades.

N°	Objetivo específico	Actividad	Indicador	Unidad de medida	Meta Anual	Cronograma - 2025				Responsables
						Sep	Oct	Nov	Dic	
1	Capacitar a los trabajadores en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, estilos de vida y alimentación saludable.	Capacitación sobre alimentación saludable y seguridad alimentaria (estilo de vida saludable, valor nutricional de los alimentos, práctica habitual de ejercicios, evitar hábitos nocivos, etc.).	$= \left(\frac{\text{Nº de Capacitaciones ejecutadas}}{\text{Nº de Capacitaciones programadas}} \right) \times 100\%$ Nota: trabajador debe acudir mínimo a 1 capacitación	Capacitación realizada	100%	1	1	1		Equipo de SST / Departamento de Nutrición / Comité de SST. / jefes de departamentos oficina y servicios /
		Elaboración de material digital para sensibilizar a los trabajadores en temas de alimentación saludable		Material elaborado	100%	1	1	1		Equipo de SST / Oficina de Comunicaciones
2	Evaluar los cambios en el estilo de vida saludable, que contribuyan a disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los trabajadores del HNNDM.	Control de peso talla, IMC *La población objetivo será de un 15% de los beneficiados, se realizará campaña de control de peso siguiente de la entrega de los vales.	$\% \text{ de reducción promedio de IMC} = \left(\frac{\text{IMC inicial} - \text{IMC final}}{\text{IMC inicial}} \right) \times 100\%$	Trabajadores tamizados	380	1	1	1		Equipo de SST / Comité de SST. / jefes de departamentos oficina y servicios /
3	Vigilancia de la salud de los trabajadores	Prevención de salud médica para los trabajadores ESSALUD	Seguimiento médico de casos con Obesidad, Diabetes y TB $= \left(\frac{\text{Nº casos atendidos}}{\text{Población reportada}} \right) \times 100$	Informe de campaña	490		1	1		Equipo de SST / jefes de departamentos oficina y servicios
		Seguimiento médico de los casos identificados con enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad Diabetes, Etc.		Informe de evaluación médica del estado de salud y puesto de trabajo	100%	1	1	1	1	Equipo de SST



Anexo N.º 02 Alimentos Saludables y No saludables.

Alimentos Saludables

Al respecto se solicitó al Departamento de Nutrición que elabore un listado de alimentos saludables para ser adquiridos y no saludables, para los trabajadores para la prevención de anemia, diabetes y obesidad entre otros.

El Departamento de Nutrición sugiere lo siguiente de acuerdo al MEMORANDO N.º 546-2025-DND-HNDM:

Tabla N.º 09: Alimentos Saludables

ALIMENTOS PROTEICOS ANIMAL	ALIMENTOS PROTEICOS VEGETAL	CEREALES	GRASAS	AZÚCAR	OTROS
Filete de atún	Frijol castilla	Quinoa	Aceite vegetal	Azúcar rubia	Frutas
Yogurt	Frijol canario	Arroz(añejo)	Aceite de oliva		
Leche de preferencia bajo en grasa	Lentejas	Hojuela de avena			
Carnes (pollo, pescado, pavo y res)	Garbanzos	Fideos			
Huevos					

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética

No consumo de Alimentos No saludables

Tabla N.º 10: Alimentos No Saludables

Azúcar simple	Carbohidratos simples
Gelatinas	Azúcar refinada blanca
Mermeladas	Harinas refinadas
Gaseosas	Galletas
Frugos	

Fuente: Departamento de Nutrición y Dietética

IX. BIBLIOGRAFÍA

- Alvan Quiroz MS. Alimentación saludable: definición, principios, objetivos, alimentos recomendados, formulación de acuerdo con los requerimientos [Internet]. [peru]: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle ; 2019 [citado el 15 de agosto de 2025]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0033e8da-9ef0-4cdc-9166-25326a76495e/content.
- MINSa, editor. Minsa recomienda hidratarse y consumir alimentos con alto contenido líquido para pacientes con dengue. Vol. 1. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/957761-minsa-recomienda-hidratarse-y-consumir-alimentos-con-alto-contenido-liquido-para-pacientes-con-dengue/>; 20 de mayo de 2024.
- MTPE. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/Seguridad-Salud-en-el-Trabajo/Ley%2029783%20_%20Ley%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf. Diaria El Peruano; 2011.
- (OPS). La tuberculosis resurge como principal causa de muerte por enfermedad infecciosa. 2024 ene.
- DGIESP/MINSA. Norma Técnica de Salud: "Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Salud". <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/6241075-826-2024-minsa-institucion/minsa/normas-legales>; 2024.
- OIT. Un enfoque integral para mejorar la alimentación y nutrición en el trabajo: Estudio en empresas chilenas y recomendaciones adaptadas. del Trabajo OI, editor. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/alimentacion.pdf; 2012.