



Resolución de Dirección Ejecutiva

N° 8633 - 2016-MIDIS/PNAEQW

Lima, 16 de diciembre de 2016.

VISTOS:

El Memorando N° 602-2016-MIDIS/PNAEQW-USME de la Unidad de Supervisión Monitoreo y Evaluación; el Memorando N° 2684-2016-MIDIS/PNAEQW-UPP de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto; y el Informe N° 12849-2016-MIDIS/PNAEQW-UAJ, de la Unidad de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS, se creó el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, adscrito al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, cuyo propósito es brindar un servicio alimentario de calidad, adecuado a los hábitos de consumo locales, cogestionado con la comunidad sostenible y saludable, para niñas y niños de nivel de educación inicial a partir de los tres (3) años de edad y del nivel de educación primaria de la Educación Básica en instituciones educativas públicas;

Que, mediante Decreto Supremo N° 006-2014-MIDIS y Decreto Supremo N° 004-2015-MIDIS, se dispuso que el Programa Social, de forma progresiva atienda a los escolares de nivel secundaria de las instituciones públicas localizadas en los pueblos indígenas que se ubican en la Amazonía Peruana, y se modificó el segundo párrafo del artículo 1° del Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS, estableciendo que el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma tendrá una vigencia de 6 (seis) años;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 124-2016-MIDIS, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, estableciendo que la Dirección Ejecutiva es la máxima autoridad ejecutiva y administrativa del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, y tiene a su cargo la decisión estratégica, conducción y supervisión de la gestión del Programa Social; asimismo, conforme a lo establecido por el literal h) del artículo 9°, la Dirección Ejecutiva tiene como función de aprobar, modificar y derogar las directivas y otras normas técnico – operativas o administrativas internas que requiera el Programa Social para su funcionamiento, de acuerdo con las políticas sectoriales y lineamientos que establezca el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social;

Que, Mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 9789-2015-MIDIS/PNAEQW, se aprobó la "Directiva para la Formulación, Revisión y Aprobación de los Documentos Normativos en el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma", con código DIR - 008-PNAEQW-UPP, versión N° 01;



Que, Mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 8563-2016-MIDIS/PNAEQW, se aprobó el "Manual de Compras del Modelo de Cogestión para la Atención del Servicio Alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma", versión N° 02, (Código de documento normativo N° MAN-005-PNAEQW-UOP);

Que, el presente "Protocolo para la Supervisión Inicial a Establecimientos de Postores al Proceso de Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma", tiene por objetivo establecer el procedimiento para realizar la supervisión inicial a los establecimientos declarados por los postores seleccionados que obtenga el mayor puntaje total ponderado por los Comités de Compras durante la etapa de Evaluación y Selección de Propuestas del Proceso de Compras, con la finalidad de evaluar y verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma;

Que, de acuerdo al Manual de Compras del Modelo de Cogestión para la Atención del Servicio Alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, y Bases del Proceso de Compras de Raciones y Productos, se ha establecido como una etapa previa para la adjudicación, la Supervisión Inicial Modalidad Raciones/Productos a el(los) establecimiento(s) declarado(s) por el postor seleccionado por el Comité de Compras que obtenga el mayor puntaje total ponderado. La Supervisión Inicial puede ser realizada a través de un Organismo de Inspección acreditado ante INACAL o a través de los Supervisores de Plantas y Almacenes del PNAEQW;

Que, por ello, resulta necesario aprobar el Protocolo para la Supervisión Inicial a Establecimientos de Postores al Proceso de Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, a fin de evaluar y verificar las condiciones sanitarias del establecimiento, equipos, materiales, procesos, personal y estimación de la capacidad de producción del componente sólido y/o capacidad de almacenamiento, siendo un procedimiento inmerso en el proceso de la contratación del servicio alimentario que requiere su formalización y estandarización a través de un documento normativo, de conformidad con lo establecido en la DIR N° 008-PNAEQW-UPP, "Directiva de Formulación, Revisión y Aprobación de los Documentos Normativos en el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma";

Que, la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación presentó el Proyecto de Protocolo para la Supervisión Inicial a Establecimientos de Postores al Proceso de Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, la misma que fue revisado por las áreas competentes, estableciendo procedimientos, competencias, funciones, entre otros;

Que, la Unidad de Planeamiento y Presupuesto, ha otorgado conformidad señalando que cumple con los criterios establecidos en la "Directiva para la Formulación, Revisión y Aprobación de los Documentos Normativos en el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma" (DIR 008-008-PNAEQW-UPP, versión N.º 01), de conformidad con el numeral 8.2.2, constituyendo la aprobación del "Protocolo para la Supervisión Inicial a Establecimientos de Postores al Proceso de Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma";

Que, de lo expuesto, la Unidad de Asesoría Jurídica verificó la consistencia legal del proyecto normativo solicitado por la Unidad de Supervisión Monitoreo y Evaluación, y con ello sea aprobado por la máxima autoridad ejecutiva y administrativa del Programa, de acuerdo a las características indicada por la Unidad de Planeamiento y Presupuesto;

Con el visto de la Unidad de Supervisión Monitoreo y Evaluación, la Unidad de Planeamiento y Presupuesto, y la Unidad de Asesoría Jurídica;



Que, en uso de las atribuciones establecidas por el Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS y sus modificatorias, la Resolución Ministerial N° 124-2016-MIDIS, y la Resolución Ministerial N° 226-2016-MIDIS;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el "Protocolo para la Supervisión Inicial a Establecimientos de Postores al Proceso de Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma", versión N° 01, (Código de documento normativo N° PRT-022-PNAEQW-USME), conforme al Anexo que se adjunta a la presente Resolución y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Remitir copia de la presente Resolución, así como de su Anexo, a la Coordinación de Gestión Documentaria e Información, a fin de que ésta cumpla con notificarla a la Unidad Territoriales del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, a través de medios electrónicos, sin perjuicio de la obligatoriedad de su notificación personal. Asimismo, se debe remitir una copia a las Unidades Asesoramiento, Apoyo, y Técnicas, respectivamente.

Artículo 3°.- Publíquese la presente Resolución de Dirección Ejecutiva, en el Portal Institucional del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (www.qw.gob.pe), para conocimiento de los interesados y público en general.

Artículo 4°.- Dejar sin efecto cualquier dispositivo que se contraponga a la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y publíquese.


DIEGO GARCÍA BELAUNDE SALDIAS
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Prestaciones Sociales

Programa Nacional de Alimentación Escolar QALI WARMA

PROTOCOLO

Código de documento normativo	Versión N°	Total de Páginas	Resolución de aprobación	Fecha de aprobación
PRT.N°032 -PNAEQW-USME	01	64	Resolución de Dirección Ejecutiva N° 8633 -2016-MIDIS-PNAEQW	16/12/2016

PROTOCOLO PARA LA SUPERVISION INICIAL A ESTABLECIMIENTOS DE POSTORES AL PROCESO DE COMPRAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR QALI WARMA



ELABORADO POR:
Nombres y Apellidos
Jefe/a de la Unidad de Supervisión Monitoreo y Evaluación
Firma

[Signature]
RAUL ENRIQUE GÓMEZ BUITRÓN
Jefe (e) de la Unidad de Supervisión Monitoreo y Evaluación
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR QALIWARMA
MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL

Fecha de Elaboración

REVISADO POR:
Nombres y Apellidos
Jefe/a de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto
Firma

[Signature]
EDGAR JACINTO ALBERTO TOLENTINO ANALOS
Jefe (e) de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto
Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Fecha de Revisión

REVISADO POR:
Nombres y Apellidos
Jefe/a de la Unidad de Asesoría Jurídica
Firma

[Signature]
RONY JESUS ARQUIÑEGO PAZ
Jefe (e) Asesoría Jurídica
PNAE - Qali Warma
MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL

Fecha de Revisión

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. JUSTIFICACIÓN.....	3
III. OBJETIVO GENERAL.....	4
IV. ALCANCE.....	4
V. BASE LEGAL.....	4
VI. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	6
VII. ABREVIATURAS O SIGLAS.....	6
VIII. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	6
IX. RESPONSABLES.....	7
9.1 El Supervisor o Supervisora de Compras del PNAEQW.....	8
9.2 El Supervisor o Supervisora de Plantas y Almacenes del PNAEQW.....	8
9.3 El Coordinador o Coordinadora Técnico Territorial del PNAEQW.....	9
9.4 El Jefe o Jefa de la Unidad Territorial del PNAEQW.....	9
9.5 La Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación del PNAEQW.....	10
X. DISPOSICIONES GENERALES.....	10
XI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS.....	11
11.1 Procedimientos.....	11
11.2 Ficha de Supervisión Inicial.....	12
11.3 Estimación de Capacidad de Producción y Almacenamiento.....	14
11.4 Remisión de Resultados de la Supervisión Inicial a la Unidad Territorial.....	16
XII. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	16
XIII. REGISTROS.....	16
XIV. ANEXOS.....	16

- ANEXO 01: Ficha de supervisión Inicial Modalidad Raciones.
- ANEXO 02: Ficha de supervisión Inicial Modalidad Productos.
- ANEXO 03: Instructivo para el Cálculo de la Capacidad de Planta de Establecimientos de Postores al Proceso de Compras– PNAEQW, Modalidad Raciones.
- ANEXO 04: Instructivo para el Cálculo de la Capacidad de Almacenamiento de Alimentos de Establecimientos de Postores al Proceso de Compras – PNAEQW, Modalidad Productos/Raciones.

PROTOCOLO PARA LA SUPERVISION INICIAL A ESTABLECIMIENTOS DE POSTORES AL PROCESO DE COMPRAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR QALI WARMA

I. INTRODUCCION

Mediante el Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS, se creó el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, como Programa Social del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), con la finalidad de brindar un servicio alimentario de calidad, adecuado a los hábitos de consumo locales, cogestionado con la comunidad, sostenible y saludable, para niñas y niños del nivel de educación inicial a partir de los tres años de edad y del nivel de educación primaria de la educación básica en instituciones educativas públicas.

Con el Decreto Supremo N° 006-2014-MIDIS, se hace la modificación del D.S. N° 008-2012-MIDIS, dictando medidas para la determinación de la clasificación socio económica con criterio geográfico, por la cual el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, de forma progresiva, atenderá a los escolares del nivel de educación secundaria de la educación básica en instituciones educativas públicas localizadas en los pueblos indígenas que se ubican en la Amazonia Peruana.

En cuyo marco normativo, el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAEQW) aprueba el Manual y Bases del Proceso de Compras del Modelo de Cogestión para la Atención del Servicio Alimentario a las usuarias y usuarios de las instituciones educativas públicas atendidas por el PNAEQW, los mismos que tienen por objetivo ser los instrumentos normativos que contenga las disposiciones, lineamientos y procedimientos aplicables para la selección, adjudicación de proveedores y la correspondiente ejecución contractual.

Considerando lo establecido en el Manual y Bases del Proceso de Compras del PNAEQW, se establece la sub-etapa de supervisión inicial de plantas y/o almacenes, la misma que consiste en una inspección higiénico sanitaria y de capacidad de producción y/o almacenamiento; para lo cual se ha elaborado el "Protocolo para la Supervisión Inicial a Establecimientos de postores al Proceso de Compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma"; según se detalla en el presente documento.

II. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo al Manual del proceso de compras del modelo de cogestión para la provisión del servicio alimentario del PNAEQW y Bases del Proceso de Compras de Raciones y Productos, se ha establecido como una etapa previa para la adjudicación, la Supervisión Inicial - Modalidad Raciones/Productos a el(los) establecimiento(s) declarado(s) por el postor seleccionado por el Comité de Compras que obtenga el mayor puntaje total ponderado. La Supervisión Inicial puede ser realizada a través de un Organismo de Inspección acreditado ante INACAL¹ o a través de los Supervisores de Plantas y Almacenes (SPA) del PNAEQW.

Por ello, resulta necesario actualizar el protocolo para la supervisión inicial a los establecimientos declarados por los postores en el marco del Proceso de Compras, tanto para la modalidad de raciones como para la modalidad productos, a fin de evaluar

¹ Para el caso de los Organismos de Inspección que cuente con acreditación vigente ante INDECOPI se considerara válido.

y verificar las condiciones sanitarias del establecimiento, equipos, materiales, procesos, personal y estimación de la capacidad de producción del componente sólido y/o capacidad de almacenamiento.

III. OBJETIVO GENERAL

Establecer el procedimiento para realizar la supervisión inicial a los establecimientos declarados por los postores seleccionados que obtenga el mayor puntaje total ponderado por los Comités de Compras durante la etapa de Evaluación y Selección de Propuestas del Proceso de Compras, con la finalidad de evaluar y verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por el PNAEQW.

Objetivos Específicos

- Uniformizar criterios para la supervisión inicial a los establecimientos declarados por los postores seleccionados en el Proceso de Compras.
- Estandarizar el procedimiento para el registro de la información en la Ficha de Supervisión Inicial – Modalidad Raciones/Productos, ,
- Establecer los canales de comunicación para el buen desarrollo de las actividades de supervisión inicial.

IV. ALCANCE

El presente Protocolo se aplica al proceso de supervisión inicial que realizará el PNAEQW, a través de su personal, Supervisores de Plantas y Almacenes y Organismo de Inspección acreditado ante INACAL, a los establecimientos declarados por los postores que hayan obtenido el más alto puntaje, en la etapa de evaluación y selección de propuestas de los participantes del Proceso de Compras.

V. BASE LEGAL

- Ley N° 29792, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.
- Ley N° 26842 Ley General de Salud.
- Ley N° 29571-Código de Protección y Defensa del Consumidor.
- Ley N° 30021-Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes.
- Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS, crea el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.
- Decreto Supremo N° 006-2014-MIDIS, Modificación del D.S. N° 008-2012-MIDIS, que crea el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma y dictan medida para la determinación de la clasificación socio económica con criterio geográfico.
- Decreto Legislativo N° 1062-2008-AG, Ley de Inocuidad de los Alimentos.
- Decreto Legislativo N° 1222-2015, Decreto legislativo que optimiza los procedimientos administrativos y fortalece el control sanitario y la inocuidad de los alimentos industrializados y productos pesqueros y acuícolas.
- Decreto Supremo N° 001-2013-MIDIS, que establece disposiciones para la

transferencia de recursos financieros a comités u organizaciones que se constituyan para proveer los bienes y servicios del Programa Nacional Cuna Más y el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.

- Decreto Supremo N° 007-98-SA, que aprueba el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas.
- Decreto Supremo N° 004-2014-MINSA que modifica e incorpora algunos artículos al D.S. N° 007-98-SA.
- Decreto Supremo N° 038-2014-SA, Modifican Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por D.S. N° 007-98-SA y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 034-2008-AG - Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos.
- Decreto Supremo N° 022-2001-SA, que aprueba el Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicio.
- Decreto Supremo N° 031-2010/SA, que aprueba el Reglamento de la calidad del agua para consumo humano.
- Decreto Supremo N° 004-2011-AG, Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria.
- Decreto Supremo N° 040-2001-PE – Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas.
- Resolución Ministerial N° 192-2012-MIDIS, que aprueba la Directiva N° 007-2012-MIDIS "Lineamientos para la evaluación, seguimiento y gestión de la evidencia de las políticas, planes, programas y proyectos del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social".
- Resolución Ministerial N° 124-2016-MIDIS, que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.
- Resolución Ministerial N° 451-2006/MINSA - "Norma Sanitaria para la Fabricación de Alimentos a base de granos y otros, destinados a Programas Sociales de Alimentación".
- Resolución Ministerial N° 222-2009/MINSA, que aprueba la Norma Sanitaria para el procedimiento de atención de alertas de alimentos y bebidas de consumo humano.
- Resolución Ministerial N° 461-2007/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con alimentos y bebidas.
- Resolución Ministerial N° 449-2001-SA-DM, que aprueba la Norma Sanitaria para trabajos de desinsectación, desratización, desinfección, limpieza y desinfección de reservorios de agua, limpieza de ambientes y de tanques sépticos.
- Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA, que aprueba la Norma sanitaria que establece los Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano.
- Resolución Ministerial N° 1020-2010/MINSA, Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería.
- Resolución Ministerial N° 225-2016/MINSA, Modificatoria de la Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería.
- Resolución Ministerial N° 016-2013-MIDIS, que aprobó la Directiva N°001-2013-MIDIS, que establece los procedimientos generales para la operatividad del modelo



de cogestión para atención del servicio alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.

- Resolución Ministerial N° 066-2015-MINSA, que aprobó la Norma Sanitaria N°114-MINSA/DIGESA, para el almacenamiento de alimentos terminados destinados al consumo humano.
- Resolución Ministerial N° 0624-2015-MINSA, que aprobó la Norma Sanitaria N°118-MINSA/DIGESA, que establece la lista de alimentos de alto riesgo.

VI. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003) - Código Internacional Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- Bases Integradas de Raciones y Productos, Anexos y Formatos del Proceso de Compras para la provisión del servicio alimentario vigente.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 8563-2016-MIDIS/PNAEQW, que aprueba el Manual de Compras del Modelo de Cogestión para la Atención del Servicio Alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.

VII. ABREVIATURAS O SIGLAS

- **PNAEQW:** Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma
- **MIDIS:** Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
- **SPA:** Supervisor o Supervisora de Plantas y Almacenes
- **INACAL:** Instituto Nacional de la Calidad
- **MINSA:** Ministerio de Salud
- **BPM:** Buenas Prácticas de Manipulación
- **BPA:** Buenas Prácticas de Almacenamiento
- **HACCP:** Análisis de Riesgos y de Puntos Críticos de Control
- **GPS:** Sistema de Posicionamiento Global
- **BPAL:** Buenas Prácticas de Almacenamiento
- **PHS:** Programa de Higiene y Saneamiento
- **PGH:** Principios Generales de Higiene
- **USME:** Unidad de Supervisión Monitoreo y Evaluación
- **DIGESA:** Dirección General de salud Ambiental

VIII. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

- **Almacén:** Espacio físico destinado exclusivamente para conservar de manera apropiada los producto/alimentos que permita garantizar la calidad sanitaria e inocuidad de los mismos y evitar los riesgos de contaminación cruzada, deben cumplir con condiciones y requisitos sanitarios de: Estructura física e instalaciones, distribución de ambientes y ubicación de equipos, disposición de aguas servidas, recolección de residuos sólidos, entre otros. No debe ser utilizado para fines distintos a la conservación, ni guardar ningún otro material, productos o sustancias que puedan contaminar el producto/alimento almacenado.
- **Buenas Prácticas de Manipulación (BPM):** Conjunto de prácticas adecuadas, cuya observancia asegurará la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas.
- **Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA):** Las buenas prácticas de almacenamiento (BPA), constituyen un conjunto de normas mínimas obligatorias de

almacenamiento que deben cumplir los almacenamientos de importación, distribución, dispensación y expendio de productos alimenticios, respecto a las instalaciones, equipamientos y procedimientos operativos, destinados a garantizar la inocuidad de los productos.

- **Cadena alimentaria:** Son las diferentes etapas o fases que siguen los alimentos desde la producción primaria (incluidos los derivados de la biotecnología), hasta que llegan al consumidor final.
- **Calidad sanitaria:** Conjunto de requisitos microbiológicos, físico-químicos y organolépticos que debe reunir un alimento para ser considerado inocuo para el consumo humano.
- **Codex Alimentarius o código alimentario:** se ha convertido en un punto de referencia mundial para los consumidores, los productores y elaboradores de alimentos, los organismos nacionales de control de los alimentos y el comercio alimentario internacional. Su repercusión sobre el modo de pensar de quienes intervienen en la producción y elaboración de alimentos y quienes los consumen ha sido enorme. Su influencia se extiende a todos los continentes y su contribución a la protección de la salud de los consumidores y a la garantía de unas prácticas equitativas en el comercio alimentario es incalculable.
- **Comité de compra:** Es una organización que congrega a representantes de la sociedad civil y entidades públicas que tienen el interés y/o competencia para apoyar el cumplimiento de los objetivos del PNAEQW. Cuenta con capacidad jurídica para realizar compras para la provisión del servicio alimentario dirigido a los usuarios de los niveles inicial, primaria y secundaria de las Instituciones Educativas del ámbito del Comité de Compra según corresponda y otros actos establecidos en las directivas que apruebe el PNAEQW.
- **Desinfección:** La reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud del alimento.
- **HACCP:** Es un sistema preventivo y racional que permite identificar, evaluar y controlar, el riesgo de que se presenten peligros que atenten contra la seguridad de los alimentos.
- **Higiene de los alimentos:** Todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria.
- **Inocuidad de los alimentos:** Garantía de que un alimento no causará daño a la salud humana, de acuerdo con el uso a que se destinan.
- **Limpieza:** La eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables.
- **Planta de producción.-** Establecimiento donde se fabrican alimentos y bebidas destinados para el consumo humano, deben cumplir con condiciones y requisitos sanitarios de: Estructura física e instalaciones, distribución de ambientes y ubicación de equipos, abastecimiento de agua, disposición de aguas servidas, recolección de residuos sólidos, aspectos operativos, higiene del personal y saneamiento del establecimiento, control de calidad sanitaria, entre otros.
- **Rastreabilidad:** La capacidad para seguir el desplazamiento de un alimento a través de una o varias etapas específicas de la cadena alimentaria.



- **Supervisor o Supervisora de Compra.-** Personal del **PNAEQW**, asignado al Comité de Compra, encargado de brindar asistencia técnica al mismo.
- **Supervisión de establecimientos:** Es toda actividad desarrollada por el Supervisor (a) de Plantas y Almacenes aplicando las instrumentos de supervisión en los establecimientos de los proveedores de productos o raciones, tales como: supervisión de las condiciones higiénico sanitarias, verificación de las condiciones del proceso productivo del componente sólido, evaluación de los alimentos, verificación de las condiciones del vehículo de transporte, realizada en un establecimiento del proveedor, con la finalidad de liberar los alimentos para brindar el servicio alimentario en las instituciones educativas.
- **Supervisión inicial:** Actividad desarrollada por el Supervisor (a) de Plantas y Almacenes o tercero contratado, para realizar la verificación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura y Almacenamiento, condiciones higiénico sanitarias, así como estimar la capacidad de almacenamiento y capacidad de producción en cada una de las plantas y/o almacenes donde se prepararán y/o almacenarán los alimentos, con la finalidad de adjudicar o desestimar la propuesta del postor durante la etapa de evaluación y selección, según calificativo satisfactorio o no satisfactorio obtenido.

IX. RESPONSABLES

En la Unidad Territorial

9.1. El Supervisor o Supervisora de Compras del PNAEQW.

- a) Escanear y remitir el acta de evaluación y selección de propuestas técnicas y económicas del Proceso de Compras, a la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación, inmediatamente después de culminada esta etapa.
- b) Registrar, asegurar y verificar que la información correspondiente a los postores seleccionados durante la etapa de Evaluación y Selección de Propuestas del Proceso de Compras se encuentre ingresada de manera correcta en el Sistema Integrado de Gestión Operativa (SIGO) y corresponda al expediente presentado por el postor.
- c) Escanear y remitir al Jefe o Jefa de la Unidad Territorial con copia a la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación la Declaración Jurada de capacidad de planta/almacén, Formato N° 05 (modalidad productos), Formato N° 18 (modalidad raciones), de las bases aprobadas para el proceso de compras vigente y el Plano de estiba correspondiente, inmediatamente después de culminada esta etapa.
- d) Mantener actualizada la información de los postores al Proceso de Compras, en el aplicativo web del PNAEQW Otras funciones que le asigne el Jefe o Jefa de la Unidad Territorial.

9.2. Del Supervisor o Supervisora de Plantas y Almacenes del PNAEQW/Organismo de Inspección acreditado ante INACAL

- a) Evaluar el cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias, aplicación de las buenas prácticas de manufactura y/o buenas prácticas de almacenamiento y estimación de la capacidad de producción del componente sólido y/o almacenamiento de los establecimientos declarados por los postores seleccionados.

- b) Verificar el código de establecimiento que corresponde al postor seleccionado para la Supervisión Inicial en el aplicativo SIGO.
- c) Verificar que el equipo Tablet y sus accesorios se encuentren en condiciones que garanticen la aplicación de los formularios electrónicos implementados para la Supervisión Inicial.
- d) Aplicar los formularios electrónicos durante la ejecución de la Supervisión Inicial.
- e) Comunicar el resultado de la Supervisión Inicial inmediatamente haya culminado, para ello deberá ingresar el documento físico por mesa de partes de la Unidad Territorial. Si estos no pudieran ser entregados el mismo día de ejecutada la supervisión, este deberá ser remitido escaneado al correo institucional del Jefe o Jefa de la Unidad Territorial que corresponda, con copia a la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación.
- f) Otras funciones que le asigne el Jefe de la Unidad Territorial, en el caso del Supervisor (a) de plantas y almacenes del programa.

9.3. Del Coordinador o Coordinadora Técnico Territorial del PNAEQW.

- a) Coordinar con el Jefe o Jefa de la Unidad Territorial, la implementación de acciones que conduzcan la ejecución de la supervisión inicial.
- b) Monitorear las actividades de supervisión inicial, que se desarrolle en establecimientos ubicados dentro de su ámbito territorial.
- c) Verificar y asegurar que la información de la supervisión inicial sea ingresada al aplicativo electrónico establecido por el PNAEQW.
- d) Otras, que en el ámbito de su competencia se le asigne o delegue el Jefe de la Unidad Territorial.

9.4. Del Jefe o Jefa de la Unidad Territorial del PNAEQW.

- a) Coordinar con la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación y otras Unidades Técnicas del Programa, la implementación de acciones que conduzcan la ejecución de la supervisión inicial.
- b) Gestionar y garantizar la comunicación oportuna de los resultados de la etapa de evaluación y selección de propuestas del Proceso de Compras, a la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación.
- c) Garantizar el uso de los aplicativos informáticos desarrollados por el PNAEQW, así como el registro oportuno de la información referida a la supervisión inicial en dichos aplicativos informáticos, por parte de personal a su cargo.
- d) Comunicar al(a los) Comité(s) de Compras del ámbito de su Unidad Territorial los resultados de la Supervisión Inicial.
- e) Comunicar y remitir a la Unidad Territorial que corresponda, los resultados de la Supervisión Inicial realizada a los establecimientos ubicados dentro de su ámbito territorial.
- f) Remitir informe documentado a la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación de la conformidad del servicio, en caso la supervisión inicial sea realizada por terceros.
- g) Garantizar el cumplimiento del presente protocolo durante el desarrollo del



Proceso de Compras del PNAEQW.

- h) Otras, que en el ámbito de su competencia se le asigne o delegue.

9.5. De la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación del PNAEQW.

- a) Gestionar el requerimiento a la Unidad de Administración para la contratación de Organismos de Inspección para la supervisión inicial.
- b) Comunicar a la Unidad Territorial el personal requerido para la Supervisión Inicial.
- c) Establecer la programación de los Supervisores de Plantas y Almacenes, responsables de realizar la Supervisión Inicial.
- d) Brindar Asistencia Técnica a los Supervisores de Plantas y Almacenes, respecto al proceso de Supervisión Inicial.
- e) Realizar el seguimiento de la ejecución de la Supervisión Inicial por personal del programa o terceros.

X. DISPOSICIONES GENERALES

- 10.1. Una vez obtenido el resultado de la etapa de evaluación y selección de propuestas, la Unidad Territorial, a través del Supervisor (a) de Compras, comunicará dicho resultado a la Unidad de Gestión de Contrataciones y Transferencia de Recursos y a la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación, a fin de coordinar el desarrollo de la supervisión inicial. Asimismo, dicho personal deberá efectuar y/o validar, en forma inmediata, el registro de la información del postor seleccionado en el Sistema Integrado de Gestión Operativa (SIGO).
- 10.2. La Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación, conocido el resultado de la etapa de evaluación y selección de propuestas, programará al (los) Supervisor(es) de Plantas y Almacenes que serán responsable (s) de ejecutar la supervisión Inicial, lo cual será comunicado a la Unidad Territorial.
- 10.3. El personal designado para la Supervisión Inicial, deberá hacer uso y aplicación de la Ficha de Supervisión Inicial – Modalidad Raciones/Productos implementado a través del aplicativo electrónico desarrollado por el PNAEQW (aplicativo de la Ficha de Supervisión Inicial). Por lo que previo a la Supervisión Inicial deberá verificar que la Tablet asignada tenga instalado el aplicativo electrónico correspondiente, así mismo deberá ingresar el código del establecimiento a supervisar, verificando que dicho establecimiento se encuentre registrado.
- 10.4. El GPS del dispositivo móvil, debe estar activado para que el aplicativo se ejecute correctamente.
- 10.5. Antes de ejecutarse la Supervisión Inicial, el personal designado deberá contar con las siguientes herramientas:
 - Copia de la Declaración Jurada de Cumplimiento de Condiciones Higiénicas Sanitarias y capacidad de almacenamiento, Formato N° 05, que incluya el plano de distribución de equipos y/o plano de estiba (modalidad raciones y productos).
 - Copia de la Declaración Jurada de BPAL y PHS, Formato N° 06, (modalidad raciones y productos).



- Formato Resultado de la Supervisión Inicial al establecimiento del postor

10.6. El personal designado para realizar la supervisión Inicial, deberá portar su identificación (Fotocheck/DNI), indumentaria adecuada y completa (calzado cerrado mandil, toca, protector naso bucal; de color claro) y respetar las normas de higiene del establecimiento.

10.7. La supervisión inicial del establecimiento se realizará en presencia de:

10.7.1. Establecimiento Tipo Planta

Un profesional (Biólogo, Ingeniero Industrial, Microbiólogo, Ingeniero Químico, Ingeniero Alimentario, Ingeniero Agroindustrial, o afin), debidamente colegiado y habilitado, calificado y capacitado, con una antigüedad no mayor a dos (02) años, en plan HACCP, Buenas Prácticas de Manufactura y el programa de Higiene y Saneamiento.

En caso el establecimiento cuente con certificación de Principios Generales de Higiene (PGH), además de los profesionales indicado en el párrafo anterior, opcionalmente podrán contar con un técnico titulado con formación en procesamiento de alimentos, calificado y capacitado, con una antigüedad no mayor a dos (02) años, en la aplicación de Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) y Buenas Prácticas de Manipulación o Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

10.7.2. Establecimiento tipo Almacén

Un profesional (Biólogo, Ingeniero Industrial, Microbiólogo, Ingeniero Químico, Ingeniero Alimentario, Ingeniero Agroindustrial, o afin), debidamente colegiado y habilitado, calificado y capacitado, con una antigüedad no mayor a dos (02) años, en Buenas prácticas de almacenamiento y el programa de Higiene y Saneamiento; o un técnico titulado con formación en procesamiento de alimentos, calificado y capacitado, con una antigüedad no mayor a dos (02) años, en la aplicación Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) y Buenas Prácticas de Manipulación o Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) o Buenas Practicas de Almacenamiento (BPAL).



XI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

11.1. La Supervisión Inicial a los establecimientos declarados por los postores seleccionados estará a cargo de dos profesionales asignados para tal fin, los mismos que serán responsables de su ejecución, evaluación y resultado.

Cuando la supervisión inicial se realice por servicio de terceros, la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación, asignara además a un (01) Supervisor (a) de Plantas y Almacenes. En caso no se cuente con servicio de terceros, se asignaran a dos (02) Supervisores (as) de Plantas y Almacenes. En ambos casos, se aplica para cada establecimiento a ser supervisado.

El procedimiento es el siguiente:

11.2. La supervisión inicial se realizará aplicando la Ficha de Supervisión Inicial (Anexo 01: Modalidad Raciones y Anexo 02: Modalidad Productos), debiendo:



- a) Realizar una inspección higiénica sanitaria y una estimación de la capacidad de producción y/o almacenamiento por cada planta y/o almacén declarado en la propuesta técnica del postor. El personal designado evaluará los requisitos establecidos en la Ficha de Supervisión Inicial seleccionando **CONFORME, NO CONFORME o NO APLICA** según los hallazgos encontrados. En caso de seleccionar **"NO CONFORME"**, deberá indicar la deficiencia encontrada en el campo **OBSERVACIÓN**, no debe señalar recomendaciones y/o acción correctiva alguna en ninguna parte de la ficha.
- b) Durante la Supervisión Inicial realizará las tomas fotográficas siguientes, desde el aplicativo electrónico:
- **Modalidad Raciones:** Hasta cuatro (04) fotos básicas, i) al ingreso del establecimiento (obligatorio); y ii) área de producción de pan, iii) área de almacenamiento del bebible industrializado y iv) área de producción de huevo sancochado, según corresponda.
 - **Modalidad Productos:** Dos (02) fotos básicas, i) al ingreso del establecimiento, ii) área de almacenamiento.
- c) De evidenciar durante la supervisión inicial uno o más motivos de descalificación automática, establecidos en la Ficha de Supervisión Inicial, deberá realizar una (01) sola toma fotográfica desde el mismo formulario electrónico y se dará por culminada la supervisión. No se procederá a realizar la estimación de la capacidad de producción y/o almacenamiento. La **CONCLUSIÓN** de la supervisión será consignada con el calificativo de **NO SATISFACTORIO** en la sección **RESULTADO**. (Verificar el formato)

El establecimiento no podrá obtener un calificativo de SATISFACTORIO cuando se presenta alguna de las siguientes observaciones:

Modalidad Productos

- a) Dirección del establecimiento no concuerda con la establecida en el Formato N°05 y la licencia de funcionamiento del establecimiento.
- b) No estar presente para el inicio de la supervisión inicial el profesional o técnico calificado declarado.
- c) No permitir el ingreso a la planta y/o almacén al personal del PNAEQW o un tercero contratado para supervisar y evaluar el establecimiento.
- d) No permitir o solicitar la no ejecución de la supervisión inicial, al personal del PNAEQW o un tercero contratado.
- e) Encontrarse y/o utilizarse insumos prohibidos por norma nacional o Codex Alimentarius, vencidos, infestados, en mal estado o sin rotulado, donde se almacenan los alimentos.
- f) Presencia de algún animal, tales como: roedor, perro, gato, ave, cucaracha, mosca, entre otros, o evidencia de excremento, orina u otros, en las instalaciones del almacén.
- g) El almacén no cuenta con agua potable de la red pública o agua tratada.
- h) Si existe evidencia de contaminación cruzada por flujo de proceso, personal y equipos, materias primas, productos, distribución de áreas.
- i) Condiciones de mantenimiento e higiene no adecuadas en las maquinarias, equipos y utensilios que van en contacto directo con el



- alimento, tales como: evidencia de áreas oxidadas y/o corroídas, restos de alimentos descompuestos, presencia de infestación de plagas en las mismas y contaminación con lubricantes u otras sustancias químicas.
- j) Si el almacén no es de uso exclusivo para el almacenamiento de alimentos para consumo humano y no cumple con lo establecido en la normativa sanitaria vigente (D.S. N° 007-98-SA y RM N° 066-2015/MINSA).
 - k) Si el almacén del postor, se encuentra parcialmente construido o no cuenta con los materiales y equipos necesarios para el almacenamiento de los alimentos ofertados.

Modalidad Raciones

- a) Dirección del establecimiento no concuerda con la establecida en el Formato N°05 y la licencia de funcionamiento del establecimiento.
- b) No estar presente para el inicio de la supervisión inicial el profesional o técnico calificado declarado.
- c) No permitir el ingreso a la planta y/o almacén al personal del PNAEQW o un tercero contratado para supervisar y evaluar el establecimiento.
- d) No permitir o solicitar la no ejecución de la supervisión inicial, al personal del PNAEQW o un tercero contratado.
- e) Encontrarse y/o utilizarse insumos prohibidos por norma nacional o Codex Alimentarius, vencidos, sin registro o autorización sanitaria, o con registro sanitario, fechas de producción o vencimiento adulteradas, infestadas, en mal estado o sin rotulado, en la planta donde se elaboran las raciones o donde se almacenen los alimentos industrializados.
- f) Presencia de algún animal, tales como: roedor, perro, gato, ave, cucaracha, mosca, entre otros, o evidencia de excremento, orina u otros, en las instalaciones de la planta y/o almacén.
- g) Si la planta y/o almacén no cuenta con agua potable de la red pública o agua tratada.
- h) Si existe evidencia de contaminación cruzada por flujo de proceso, personal y equipos, materias primas, productos, distribución de áreas, infraestructura.
- i) Condiciones de mantenimiento e higiene no adecuadas en las maquinarias, equipos y utensilios que van en contacto directo con el alimento, tales como: evidencia de áreas oxidadas y/o corroídas, restos de alimentos descompuestos, presencia de infestación de plagas en las mismas y contaminación con lubricantes u otras sustancias químicas.
- j) Si la planta y/o almacén no es de uso exclusivo para la elaboración y/o almacenamiento de alimentos para consumo humano y no cumple con lo establecido en la normativa sanitaria vigente (D.S. N° 007-98-SA y R.M. N° 066-2015/MINSA).



- k) Si el almacén del postor, se encuentra parcialmente construido o no cuenta con los materiales y equipos necesarios para la elaboración/almacenamiento de los alimentos ofertados.

En el caso que un postor cuente con dos o más establecimientos declarados independientemente para uno o más ítems, estos se supervisarán de manera independiente aplicando el aplicativo electrónico, debiendo obtener como calificación mínimo SATISFACTORIO.

Considerando que, si los establecimientos destinados para uno o más ítems resultara NO SATISFACTORIO. El resultado final será de NO SATISFACTORIO, únicamente para dicho establecimiento.

Postor	Ítem*	Establecimiento*	Resultado Parcial	Resultado Final
Postor A	Ítem 1	Establecimiento 1	Satisfactorio	Satisfactorio
	Ítem 2, 3	Establecimiento 2	No satisfactorio	No Satisfactorio
	Ítem 4, 5	Establecimiento 3	Satisfactorio	Satisfactorio

(*) Según declarado en el Formato 5 (Modalidad Raciones/Productos).

Precisando, que el **almacenamiento total de productos para un ítem deberá realizarse en un único establecimiento.**

En el caso que un mismo establecimiento sea declarado por uno o más postores, para uno o más ítems de uno o más Comités de Compra, éstos deberán asegurar la capacidad de almacenamiento para todas sus postulaciones. La capacidad de almacenamiento para el ítem o ítems será evaluada, considerando la hora de cierre del acta de evaluación y selección de propuestas.

En el caso de raciones, para obtener el Resultado Final como satisfactorio deberá tenerse en cuenta que todos los establecimientos declarados para la producción de pan, producción de huevo sancochado y almacenamiento bebible y sólido industrializado, deberán tener como resultado individual SATISFACTORIO.

- 11.3. Paralelamente a la aplicación de la Ficha de Supervisión Inicial, se procederá a realizar la estimación de la capacidad de producción/almacenamiento (Ver Anexos 03 y 04), considerando lo siguiente:

a) **Estimación de la Capacidad de Producción - Modalidad Raciones**

Para estimar la capacidad de producción del componente sólido en el establecimiento declarado por el postor, el personal designado deberá verificar *in situ* una producción de pan común o labranza y huevo sancochado (debidamente envasado y empacado como producto final), con la finalidad de verificar la capacidad declarada, para lo cual se tendrá en consideración lo siguiente:

- Para una oferta de hasta 2,000 raciones, la corrida será del 10% de las raciones del ítem o ítems al que postula.



- Para una oferta entre 2,001 a 10,000 raciones la corrida será del 5% de las raciones del ítem o ítems al que postula.
- Para una oferta mayor a 10,000 raciones la corrida será del 3% de las raciones del ítem o ítems al que postula.

Para la estimación de la capacidad de producción, se deberá considerar el total de raciones del(los) ítem(s) al que postula, y de ser el caso, del(los) ítem(s) que el establecimiento ya tuviera adjudicado anteriormente.

La estimación de la capacidad de producción se realizará siguiendo el "Instructivo para la estimación de capacidad de producción del componente sólido" (Anexo 03).

b) Estimación de la Capacidad de Almacenamiento - Modalidad Raciones

Para estimar la capacidad de almacenamiento del bebible industrializado y productos de galletería, en el establecimiento declarado por el postor, el Supervisor (a) deberá verificar in situ el plano de estiba del establecimiento. Asimismo, se deberá considerar el total del bebible industrializado y galletería del(los) ítem(s) al que postula para un periodo de entrega de una semana (5 días) y de ser el caso, del(los) ítem(s) que el establecimiento ya tuviera adjudicado anteriormente.

La estimación de la capacidad de producción se realizará siguiendo el "Instructivo para el Cálculo de la Capacidad de Almacenamiento de Alimentos de Establecimientos de Postores al Proceso de Compras" (Anexo 04).

c) Estimación de la Capacidad de Almacenamiento - Modalidad Productos

Para estimar la capacidad de almacenamiento de productos, en el establecimiento declarado por el postor, el personal designado deberá verificar in situ el plano de estiba del establecimiento y la declaración jurada de capacidad de almacenamiento. Asimismo, deberá considerar el volumen total de productos del (de los) ítem(s) al que postula para el periodo de entrega (20 días), y de ser el caso, del (de los) ítem(s) que el establecimiento tuviera ya adjudicado anteriormente.

Para la estimación de la capacidad de almacenamiento del establecimiento, se seguirá el "Instructivo para el Cálculo de la Capacidad de Almacenamiento de Alimentos de Establecimientos de Postores al Proceso de Compras" (Anexo 04).

Para el caso, que en una misma fecha se tenga programado efectuar la Supervisión Inicial a un establecimiento declarado por uno o más postores, para uno o más Comités de Compras, en una o más Unidades Territoriales, la Ficha de Supervisión Inicial se aplicará una sola vez. Además, deberá considerar que la estimación y registro de la capacidad de producción o almacenamiento se realizará por Comité de Compras y postor; la misma que será evaluada según el orden establecido considerando la hora de cierre del acta de evaluación y selección de propuestas del Proceso de Compras.



Asimismo, los resultados de la Supervisión Inicial serán emitidos por Comité de Compras y postor.

11.4. Remisión de Resultados de la Supervisión Inicial a la Unidad Territorial

Concluido el proceso de supervisión el personal designado deberá registrar el resultado obtenido: **SATISFACTORIO** o **NO SATISFACTORIO** en el formato de Resultado de la Supervisión Inicial a Establecimiento de postor del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, el cual debe estar debidamente firmado y sellado para ser entregado a la Unidad Territorial.

En caso el postor se niegue a firmar el formato de resultado, el personal que realizó la supervisión inicial tiene la potestad de consignar en dicho espacio la frase **"SE NEGÓ A FIRMAR"**, siendo plenamente válido dicho documento.

Asimismo, el personal designado deberá comunicar el resultado de la Supervisión Inicial inmediatamente haya culminado, debiendo ingresar, por mesa de partes de la Unidad Territorial, el documento en físico. Si estos no pudieran ser entregados el mismo día de ejecutada la supervisión, este será remitido (escaneado) al correo institucional del Jefe o Jefa de la Unidad Territorial que corresponda, con copia a los especialistas de la Unidad de Supervisión, Monitoreo y Evaluación.

El Jefe o Jefa de la Unidad Territorial comunicará al Comité de Compra los resultados de la supervisión inicial.



XII. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El personal designado para la supervisión inicial se compromete a no difundir a terceros la información obtenida, bajo responsabilidad de las acciones legales pertinentes por parte del PNAEQW, en caso suceda lo contrario.



XIII. REGISTROS

La información generada por la aplicación de los siguientes documentos se encuentra en los siguientes formatos:

PRT -PNAEQW-USME-FOR-001: Ficha de Supervisión Inicial Modalidad Raciones

PRT -PNAEQW-USME-FOR-002: Ficha de Supervisión Inicial Modalidad Productos

XIV. ANEXOS

- ANEXO 01: Ficha de Supervisión Inicial Modalidad Raciones

- ANEXO 02: Ficha de Supervisión Inicial Modalidad Productos

- ANEXO 03: Instructivo para el Cálculo de la Capacidad de Planta de los Postores al Proceso de Compras del PNAEQW, Modalidad Raciones.

- ANEXO 04: Instructivo para el Cálculo de la Capacidad de Almacenamiento de Alimentos de los Postores al Proceso de Compras del PNAEQW, Modalidad Productos/Raciones.



ANEXO 01

 Versión N° : 01	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW-USME-FOR-001
	Pág. ... de ..	

Código de Establecimiento:

Fecha de supervisión:

Identificación del Establecimiento

Dirección			
Distrito	Provincia	Departamento	

Identificación del Postor

Nombre	
RUC	
Representante Legal	
Apellidos y Nombres del profesional o Técnico calificado y capacitado ¹	
Unidad Territorial a la que postula	
Comité(s) de Compra al que postula	
ítem(s) al que postula	

Actividad del Establecimiento

- | | |
|---|--|
| 1. Almacenamiento bebible industrializado () | 3. Elaboración de componente sólido con acompañamiento () |
| 2. Almacenamiento componente sólido industrializado () | 4. Elaboración de Huevo sancocado () |

¹ En caso no se encuentre el profesional o técnico durante la supervisión inicial, no se dará inicio a la supervisión.

Datos de los Supervisores:

DNI	
Nombres y apellidos	
Institución	
DNI	
Nombres y apellidos	
Institución	



 QaliWarma <small>ACCIONES Y ACCIONES DE ALIMENTACION ESCOLAR</small>	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW- USME-FOR-001
Versión N° : 01	Pág. ... de ..	

La evaluación se realizará en cumplimiento de la normativa sanitaria vigente y los requisitos establecidos por el PNAEQW.

MOTIVOS DE DESCALIFICACIÓN AUTOMÁTICA

Marcar con una "x" el motivo de descalificación automática en caso sea detectado o evidenciado durante la evaluación del establecimiento:

a) Dirección del establecimiento no concuerda con la establecida en el Formato N°05 y la licencia de funcionamiento del establecimiento.	
b) No estar presente para el inicio de la supervisión inicial el profesional o técnico calificado declarado.	
c) No permitir el ingreso a la planta y/o almacén al personal del PNAEQW o un tercero contratado para supervisar y evaluar el establecimiento.	
d) No permitir o solicitar la no ejecución de la supervisión inicial, al personal del PNAEQW o un tercero contratado.	
e) Encontrarse y/o utilizarse insumos prohibidos por norma nacional o Codex Alimentarius; vencidos; sin registro o autorización sanitaria; o con registro sanitario, fecha de producción o vencimiento adulterados; sin rotulado; infestados; u otra causa que afecte la inocuidad del producto.	
f) Presencia de algún animal, tales como: roedor, perro, gato, ave, cucaracha, mosca, entre otros, o evidencia de excremento, orina u otros, en las instalaciones de la planta y/o almacén.	
g) Si la planta y/o almacén no cuenta con agua potable de la red pública o agua tratada.	
h) Si existe evidencia de contaminación cruzada por flujo de proceso, personal y equipos, materias primas, productos, distribución de áreas, infraestructura.	
i) Condiciones de mantenimiento e higiene no adecuadas en las maquinarias, equipos y utensilios que van en contacto directo con el alimento, tales como: evidencia de áreas oxidadas y/o corroidas, restos de alimentos descompuestos, presencia de infestación de plagas en las mismas y contaminación con lubricantes u otras sustancias químicas.	
j) Si la planta y/o almacén no es de uso exclusivo para la elaboración y/o almacenamiento de alimentos para consumo humano y no cumple con lo establecido en la normativa sanitaria vigente (D.S. N° 007-98-SA y R.M. N° 066-2015/MINSA).	
k) Si la planta y/o almacén del postor, se encuentra parcialmente construido o no cuenta con los materiales y equipos necesarios para la elaboración/almacenamiento de los alimentos ofertados.	



 Versión N° : 01	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW-USME-FOR-001
		Pág. ... de ..

EVALUACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

N°	REQUISITOS	PUNTAJE		OBS
		CONFORME	NO CONFORME	
1.	INFRAESTRUCTURA, INSTALACIONES Y EQUIPOS DEL ESTABLECIMIENTO			
1.1	El acceso y entorno del establecimiento se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento y limpieza, libre de desechos y/o fuentes de contaminación.	2		
1.2	El establecimiento cuenta con instalaciones (pisos paredes-techo) de material no absorbente (impermeable), de color claro (a excepción del piso), de fácil higienización, los mismos que se encuentran en buen estado de mantenimiento y limpieza. Además, las uniones entre las paredes y el piso deben ser a media caña (curvo/cóncavo).	4		
1.3	El establecimiento cuenta con ambientes diferenciados para el almacenamiento de materia primas, insumos, envases, debidamente identificados	2		
	Los productos, insumos y envases (almacén permanente o de tránsito) son estibados en tarimas, parihuelas, anaqueles o estantes de material de fácil limpieza, en buen estado de conservación, en adecuadas condiciones de mantenimiento y limpieza; y cumplen con lo siguiente: Espacio libre al piso: no menor de 0.20 m o estándar internacional. Espacio libre al techo: no menor de 0.60 m. Espacio libre entre filas de rumas: no menor de 0.50 m. Espacio libre entre rumas: no menor de 0.20 m. Espacio libre entre filas de ruma y pared: no menor de 0.50 m. En los métodos de anclaje a la pared: el espacio libre entre filas y pared no deberá ser menor de 0.30 m. Los productos deben apilarse respetando los niveles establecidos por el fabricante.	4		
1.5	Las áreas del establecimiento se encuentran adecuadamente señalizadas, con avisos referidos a buenas prácticas de almacenamiento, manipulación de alimentos y de seguridad.	2		
1.6	Presenta fuente de agua de red pública con sistema de almacenamiento de agua. En caso, el abastecimiento no sea de la red pública, cuenta con sistema de tratamiento de agua autorizada por la DIGESA.	6		
1.7	Cuenta con artículos de limpieza en buen estado de mantenimiento y de uso exclusivo por área; los cuales se encuentran ubicados adecuadamente.	2		

	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW-USME-FOR-001
Versión N° : 01		Pág. ... de ..

N°	REQUISITOS	PUNTAJE		OBS
		CONFORME	NO CONFORME	
1.8	Los productos químicos: plaguicidas, productos de limpieza y desinfección, y/o mantenimiento se almacenan en un ambiente limpio y exclusivo, en sus envases originales, protegidos e identificados, separados según su naturaleza para prevenir intoxicaciones y accidentes de contaminación.	4		
1.9	Los servicios higiénicos: urinarios y/o inodoros y lavatorio(s), se encuentran operativos, en buen estado de conservación e higiene, que no generen riesgo de contaminación cruzada	4		
1.10	Es adecuada la relación de aparatos sanitarios con respecto al número de personal y género (hombres y mujeres) De 1 a 9 personas: 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha y 1 urinario. De 10 a 24 personas: 2 inodoros, 4 lavatorios, 2 duchas y 1 urinario. De 25 a 49 personas: 3 inodoros, 5 lavatorios, 3 duchas y 2 urinarios. Más de 50 personas: 1 unidad adicional por cada 30 personas	4		
1.11	Los vestuarios y duchas se encuentran separados de los servicios higiénicos, cuentan con un número adecuado de casilleros y se encuentran en buen estado de mantenimiento y limpieza	4		
1.12	El sistema de desagüe, sistema de tratamiento y disposición sanitaria de aguas residuales (servidas): alcantarillado, sumideros, cajas de registro, está operativo y protegido contra el ingreso de plagas.	4		
II. ÁREA DE PROCESO – ZONA DE CRUDOS				
2.1	La sala de proceso cuenta con un gabinete de higienización de manos (agua potable), jabón desinfectante, desinfectante y sistema de secado de manos, y el personal ingresa con calzado exclusivo e higiénico, cuenta con procedimientos visuales que indican la obligación de lavarse las manos.	4		
2.2	La distribución del ambiente permite el flujo de operaciones, desplazamiento del personal, materias primas y equipos rodantes; de manera separada del resto de ambientes para evitar la contaminación cruzada.	4		
III. ÁREA DE PROCESO – ZONA DE COCIDOS				
3.1	El área de tránsito de la salida del horno al área de enfriamiento se encuentra en buenas condiciones de higiene y asegura que el producto no quede expuesto a contaminación externa o cruzada.	4		

 QaliWarma <small>PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR</small>	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW-USME-FOR-001
Versión N° : 01		Pág. ... de ...

N°	REQUISITOS	PUNTAJE		OBS
		CONFORME	NO CONFORME	
IV. PREPARACIÓN DEL COMPONENTE SÓLIDO Y/O ACOMPAÑAMIENTO				
4.1	La zona de preparación del componente sólido y/o acompañamiento, no genera riesgo de contaminación cruzada	6		
V. HACCP, BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA E HIGIENE Y SANEAMIENTO				
5.1	Los procedimientos de los programa establecidos en los manuales PHS y BPM son implementados en el establecimiento	6		
5.2	Los formatos y/o registros de control establecidos en su PHS Y BPM, se encuentran disponibles: a) Condiciones de almacenamiento de los alimentos (temperatura y humedad relativa). b) Aplicación de los programas de prevención y control de plagas. c) Aplicación de los programas de limpieza, desinfección y mantenimiento de las instalaciones, infraestructura, materiales, equipos, tanques/sistemas, otros) d) Controles médicos del personal. e) Capacitaciones del personal f) Control de lavado de manos e higiene del personal. g) Información que facilita la rastreabilidad de los productos. h) Productos no conformes. i) Mantenimiento y calibración de equipos e instrumentos de medición. j) Control de proveedores.	6		
5.3	El sistema de almacenamiento de agua garantiza la provisión continua y suficiente, para las operaciones de proceso y de limpieza y estas son de material sanitario en buen estado de mantenimiento y limpieza y se encuentran protegidos de la contaminación.	6		
5.4	Cuenta con certificados de análisis físico - químico (cloro libre residual, dureza, pH, plomo, cadmio, mercurio y arsénico) y microbiológico (virus, coliformes totales, bacterias heterotróficas, huevos y larvas de helmintos). Y realiza el control del nivel de cloro libre residual y los resultados cumplen con los parámetros establecidos.	6		
5.5	Tiene establecido realizar cada tres (03) meses la verificación de la eficacia del programa de Higiene y Saneamiento, mediante análisis microbiológico de superficies, equipos y ambientes.	4		

	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW-USME-FOR-001
	Versión N° : 01	Pág. ... de ..

N°	REQUISITOS	PUNTAJE		OBS
		CONFORME	NO CONFORME	
5.8	Cuenta con formatos y/o registros del almacén (Kardex) evidencian una adecuada rotación de inventarios (PEPS primeros en entrar, primeros en salir) y considerar la proximidad de la fecha de vencimiento.	6		
5.9	Los Formatos y/o Registros de Producción Establecidos En Su BPM, Se Encuentran Disponibles. a) Verificación De Materia Prima E Insumos b) Dosimetría c) Amasado Y Sobado d) Temperatura, Humedad Relativa y Tiempo De Fermentado e) Tiempo Y Temperatura De Horneado f) Tiempo Y Temperatura De Enfriado g) Envasado h) Almacenamiento de producto Final	6		

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

PUNTAJE:

PORCENTAJE:

CALIFICATIVO:

ESCALA DE CALIFICACIÓN (%)	SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
		≥75%

- Nota 1: Si alguno de los ítems no aplica, indicar N/A. El puntaje establecido para estos ítems no será sumado.
 Nota 2: El porcentaje de cumplimiento, será calculado en base a los ítems calificados.
 Nota 3: El calificativo mínimo aprobatorio es SATISFACTORIO.

Firma del Representante del Organismo de Inspección
Acreditado por INACAL

Cargo:
Nombre del OI :
Apellidos y Nombres:
DNI:

Firma del Representante del PNAEQW

Cargo:
Apellidos y Nombres del SPA:
DNI:

 <p>QaliWarma PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR</p>	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW-USME-FOR-001
Versión N° : 01	Pág. de ..	

ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y/O ALMACENAMIENTO

Código de Establecimiento:

Fecha de Supervisión:

Identificación del Establecimiento

Dirección			
Distrito		Provincia	
		Departamento	
Identificación del Postor			
Nombre			
RUC			
Representante Legal			
Apellidos y Nombres del profesional o Técnico calificado y capacitado			
Unidad Territorial a la que postula			
Comité(s) de Compra al que postula			
Ítem(s) al que postula			
Actividad del Establecimiento			
1. Almacenamiento bebible industrializado ()			
2. Almacenamiento componente sólido industrializado ()			
3. Elaboración de componente sólido con acompañamiento ()			
4. Elaboración de huevo sancochado ()			
Datos del Supervisor o Supervisora			
DNI			
Nombres y apellidos			
Institución			
DNI:			
Nombres y apellidos			
Institución:			



 QaliWarma <small>PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR</small>	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD RACIONES	PRT -PNAEQW- USME-FOR-001
Versión N° : 01		Pág. ... de ..

1. EQUIPOS			
1.1 Registrar los equipos y sus respectivas marcas, empleados en la producción y/o almacenamiento:			
No.	EQUIPO	MARCA	CAPACIDAD
1			
2			
3			
4			
5			
2. ALMACENAMIENTO			
2.1 Registrar los ambientes considerados para la estimación de la capacidad de almacenamiento:			
No.	ALMACEN	AREA (m ²)	N° PARIQUELAS/ESTANTES/TARIMAS
1			
2			
3			
3. DATOS PARA LA ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD			
3.1 Total de operarios que participaron en la estimación de capacidad:		<input type="text"/>	
3.2 Datos relevantes levantados:			
4. RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD			
Culminada la estimación de la capacidad de producción y/o almacenamiento, se obtuvo el resultados siguiente:			
Nombre del Componente sólido preparado durante la estimación de la capacidad:			
A.	N° de unidades estimadas de componente sólido (pan) a producir para un día de atención	:	_____
B.	N° de unidades estimadas de componente sólido (huevo sancochado) estimado a producir para un día de atención:	:	_____
C.	N° de unidades estimadas de bobbio industrializado a almacenar para cinco días de atención	:	_____
D.	N° de unidades estimadas de componente solido industrializado (galletería) a almacenar para cinco días de atención:	:	_____
E.	N° de unidades de raciones a la que postula para un día de atención	:	_____
F.	N° de unid. de raciones a la que postula para cinco días continuos de atención:	:	_____
Condición: $A + B \geq E$ y $C + D \geq F$.		SATISFACTORIO	<input type="checkbox"/>
Condición: $A + B < E$ o $C + D < F$.		NO SATISFACTORIO	<input type="checkbox"/>
5. DATOS DEL SUPERVISOR o SUPERVISORA			
NOMBRES Y APELLIDOS:		NOMBRES Y APELLIDOS SPA:	
DNI:		DNI:	
INSTITUCIÓN:		INSTITUCIÓN:	
FIRMA:		FIRMA:	



ANEXO N° 02

	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT -PNAEQW-USME-FOR-002
Versión N° : 01		Pág. ... de ..

Código de Establecimiento:

Fecha de supervisión:

Identificación del Establecimiento

Dirección			
Distrito	Provincia	Departamento	

Identificación del Postor

	Nombre	
	RUC	
	Representante Legal	
	Apellidos y Nombres del profesional o Técnico calificado y capacitado ¹	
	Unidad Territorial a la que postula	
	Comité(s) de Compra al que postula	
	ítem(s) al que postula	

¹ En caso no se encuentre el profesional o técnico durante la supervisión inicial, no se dará inicio a la supervisión.

Datos de los Supervisores:

DNI	
Nombres y apellidos	
Institución	
DNI	
Nombres y apellidos	
Institución	

	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT -PNAEQW-USME-FOR-002
Versión N° : 01		Pág. ... de ...

La evaluación se realizará en cumplimiento de la normativas sanitarias vigente y los requisitos establecidos por el PNAEQW.

MOTIVOS DE DESCALIFICACIÓN AUTOMÁTICA

Marcar con una "x" el motivo de descalificación automática en caso sea detectado o evidenciado durante la evaluación del establecimiento:

a) Dirección del establecimiento no concuerda con la establecida en el Formato N°05 y la licencia de funcionamiento del establecimiento.	
b) No estar presente para el inicio de la supervisión inicial el profesional o técnico calificado declarado.	
c) No permitir el ingreso a la planta y/o almacén al personal del PNAEQW o un tercero contratado para supervisar y evaluar el establecimiento.	
d) No permitir o solicitar la no ejecución de la supervisión inicial, al personal del PNAEQW o un tercero contratado	
e) Encontrarse y/o utilizarse insumos prohibidos por norma nacional o Codex Alimentarius; vencidos; sin registro o autorización sanitaria; o con registro sanitario, fecha de producción o vencimiento adulterados; sin rotulado, infestados; u otra causa que afecte la inocuidad del producto.	
f) Presencia de algún animal, tales como: roedor, perro, gato, ave, cucaracha, mosca, entre otros, o evidencia de excremento, orina u otros, en las instalaciones del almacén.	
g) Si el almacén no cuenta con agua potable de la red pública o agua tratada.	
h) Si existe evidencia de contaminación cruzada por flujo de proceso, personal y equipos, materias primas, productos, distribución de áreas, infraestructura.	
i) Condiciones de mantenimiento e higiene no adecuadas en las maquinarias, equipos y utensilios que van en contacto directo con el alimento, tales como: evidencia de áreas oxidadas y/o corroidas, restos de alimentos descompuestos, presencia de infestación de plagas en las mismas y contaminación con lubricantes u otras sustancias químicas.	
j) Si el almacén no es de uso exclusivo para el almacenamiento de alimentos para consumo humano y no cumple con lo establecido en la normativa sanitaria vigente (D.S. N° 007-98-SA y R.M. N° 066-2015/MINSA).	
k) Si el almacén del postor, se encuentra parcialmente construido o no cuenta con los materiales y equipos necesarios para el almacenamiento de los alimentos ofertados.	



 QaliWarma MIDIS - MINISTERIO DE EDUCACIÓN	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT -PNAEQW- USME-FOR-002
Versión N° : 01		Pág. ... de ..

EVALUACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

N°	REQUISITOS	PUNTAJE		OBS.
		CONFORME	NO CONFORME	
I.	INFRAESTRUCTURA, INSTALACIONES Y EQUIPOS DEL ESTABLECIMIENTO			
1.1	El acceso y entorno del establecimiento se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento y limpieza, libre de desechos y/o fuentes de contaminación.	4		
1.2	El establecimiento cuenta con instalaciones (pisos-paredes-techo) de material no absorbente (impermeable), de color claro (a excepción del piso), de fácil higienización, los mismos que se encuentran en buen estado de mantenimiento y limpieza. Además, las uniones entre las paredes y el piso deben ser a media caña (curvo cóncavo).	6		
1.3	El almacén cuenta con un sistema de control preventivo, que impide el ingreso de plagas o agentes físicos. Los dispositivos empleados se encuentran operativos y ubicados en lugares que no impliquen riesgo de contaminación cruzada al producto.	6		
1.4	El establecimiento cuenta con ambientes diferenciados para el almacenamiento de Productos (identificados por comités de compra a los que postula) y envases, debidamente identificados.	4		
1.5	Los productos, insumos y envases (almacén permanente o de tránsito) son estibados en tarimas, parihuelas, anaqueles o estantes de material de fácil limpieza, en buen estado de conservación, en adecuadas condiciones de mantenimiento y limpieza; y cumplen con lo siguiente: Espacio libre al piso: no menor de 0.20 m o estándar internacional. Espacio libre al techo: no menor de 0.60 m. Espacio libre entre filas de rumas: no menor de 0.50 m. Espacio libre entre rumas: no menor de 0.20 m. Espacio libre entre filas de ruma y pared: no menor de 0.50 m. En los métodos de anclaje a la pared: el espacio libre entre filas y pared no deberá ser menor de 0.30 m. Los productos deben apilarse respetando los niveles establecidos por el fabricante.	6		
1.6	Las áreas del establecimiento se encuentran adecuadamente señalizadas, con avisos referidos a buenas prácticas de almacenamiento, manipulación de alimentos y de seguridad.	4		
1.7	La iluminación es suficiente para las operaciones que se realizan, las luminarias se encuentran debidamente protegidas e higienizadas y en buen estado de mantenimiento.	4		
1.8	Cuenta con ventilación natural o forzada adecuada, que evita que se forme condensaciones de vapor de agua, y calor excesivo.	6		
1.9	Presenta fuente de agua de red pública con sistema de almacenamiento de agua. Asimismo, la higiene periódica del sistema de almacenamiento de agua debe estar contemplada en el programa de higiene y saneamiento del almacén.	6		
1.10	Cuenta con artículos de limpieza en buen estado de mantenimiento y de uso exclusivo por área; los cuales se encuentran ubicados adecuadamente. Los contenedores para la disposición de residuos sólidos deben estar limpios, en buen estado de conservación, con tapa; su uso y mantenimiento no implican riesgo de contaminación cruzada para los alimentos almacenados.	4		

 Versión N° : 01	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT -PNAEQW- USME-FOR-002
	Pág. ... de ..	

N°	REQUISITOS	PUNTAJE		OBS.
		CONFORME	NO CONFORME	
1.11	Los productos químicos: plaguicidas, productos de limpieza y desinfección, y/o mantenimiento se almacenan en un ambiente limpio y exclusivo, en sus envases originales, protegidos e identificados, separados según su naturaleza para prevenir intoxicaciones y accidentes de contaminación.	6		
1.12	Los servicios higiénicos: urinarios y/o inodoros y lavatorio(s), se encuentran operativos, en buen estado de conservación e higiénico, que no generen riesgo de contaminación cruzada.	4		
1.13	Es adecuada la relación de aparatos sanitarios con respecto al número de personal y género (hombres y mujeres): De 1 a 9 personas: 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha y 1 urinario. De 10 a 24 personas: 2 inodoros, 4 lavatorios, 2 duchas y 1 urinario. De 25 a 49 personas: 3 inodoros, 5 lavatorios, 3 duchas y 2 urinarios Más de 50 personas: 1 unidad adicional por cada 30 personas.	4		
1.14	Los vestuarios y duchas se encuentran separados de los servicios higiénicos, cuentan con un número adecuado de casilleros y se encuentran en buen estado de mantenimiento y limpieza.	4		
1.15	El sistema de desagüe, sistema de tratamiento y disposición sanitaria de aguas residuales (servidas): alcantarillado, sumideros, cajas de registro, está operativo y protegido contra el ingreso de plagas.	4		
II. DOCUMENTACIÓN				
	Cuenta con los siguientes formatos y/o registros de control: a) Condiciones de almacenamiento de los alimentos (temperatura y humedad relativa) y equipos calibrados. b) Aplicación de los programas de prevención y control de plagas. c) Aplicación de los programas de limpieza, desinfección de almacenes y mantenimiento de infraestructura. d) Controles médicos del personal. e) Capacitaciones del personal. f) Información que facilita la rastreabilidad de los productos. g) Productos no conformes. h) Recepción de materias primas, insumos, envases y embalajes	10		
III. PRINCIPIOS GENERALES DE HIGIENE (PGH) Y PRÁCTICAS SANITARIAS				
3.1	El personal mantiene una adecuada higiene de manos, uñas cortas y limpias, sin accesorios personales, ni maquillaje.	4		
3.2	El personal cuenta con uniformes de colores claros, identificados con colores diferenciados, de acuerdo a la actividad que realizan (incluido en personal de limpieza y mantenimiento)	4		
3.3	Antes de ingresar al almacén se cuenta con un gabinete de higienización que se encuentra operativos.	4		
3.4	Cuenta con formatos y/o registros del almacén (Kardex) evidencian una adecuada rotación de inventarios (PEPS primeros en entrar, primeros en salir) y considerar la proximidad de la fecha de vencimiento.	6		

	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT -PNAEQW-USME-FOR-002
Versión N° : 01		Pág. ... de ..

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

PUNTAJE:
 PORCENTAJE:
 CALIFICATIVO:

ESCALA DE CALIFICACIÓN (%)	SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
		≥75%

Nota 1: Si alguno de los ítems no aplica, indicar N/A. El puntaje establecido para estos ítems no será sumado.

Nota 2: El porcentaje de cumplimiento, será calculado en base a los ítems calificados.

Nota 3: El calificativo mínimo aprobatorio es SATISFACTORIO.



Firma del Representante del Organismo de Inspección

Cargo:
 Nombre del OI:
 Apellidos y Nombres:
 DNI:



Firma del Representante del PNAEQW

Cargo:
 Apellidos y Nombres:
 DNI:



 QaliWarma <small>PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR</small>	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT -PNAEQW- USME-FOR-002
Versión N° : 01	Pág. ... de ..	

ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

Código de Establecimiento:

Fecha de supervisión:

Identificación del Establecimiento

Dirección:			
Distrito:	Provincia	Departamento	
Identificación del Postor			
Nombre			
RUC			
Representante Legal			
Apellidos y Nombres del profesional o Técnico calificado y capacitado			
Unidad Territorial a la que postula			
Comité(s) de Compra al que postula			
Ítem(s) al que postula			
Datos del Supervisor o Supervisora:			
DNI			
Nombres y apellidos			
Institución			
DNI			
Nombres y apellidos			
Institución			



 QaliWarma <small>PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACION ESCOLAR</small>	FICHA DE SUPERVISIÓN INICIAL MODALIDAD PRODUCTOS	PRT - PNAEQW- USME-FOR- 002
Versión N° : 01		Pág. ... de ..

1 EQUIPOS			
1.1 Registrar los equipos y sus respectivas marcas, empleados en la producción y/o almacenamiento:			
No.	EQUIPO	MARCA	
1			
2			
3			
4			
5			
2. ALMACENAMIENTO			
2.1 Registrar los ambientes considerados para la estimación de la capacidad de almacenamiento:			
No.	ALMACEN	AREA (m ²)	N° PARIQUELAS/ESTANTES/TARIMAS
1			
2			
3			
3. DATOS PARA LA ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD			
3.1 Total de operarios que participaron en la estimación de capacidad:		<input style="width: 100px;" type="text"/>	
3.2 Datos relevantes levantados:			
4. RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD			
Culminada la estimación de la capacidad de almacenamiento, se obtuvo el resultado siguiente:			
W. Capacidad total estimada de alimentos a almacenar por entrega de 20 días:		_____ Tm (Tonelada métrica)	
Y. Capacidad total de alimentos a la que postula por entrega de 20 días:		_____ Tm (Tonelada métrica)	
Condición: $W \geq Y$:		SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>	
Condición: $W < Y$:		NO SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>	
5. DATOS DE LOS SUPERVISORES			
NOMBRES Y APELLIDOS:		NOMBRES Y APELLIDOS:	
DNI:		DNI:	
INSTITUCIÓN:		INSTITUCIÓN:	
FIRMA:		FIRMA:	



ANEXO N° 03

INSTRUCTIVO PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE PLANTA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LOS POSTORES AL PROCESO DE COMPRAS - MODALIDAD RACIONES

I. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación en las Unidades Territoriales por el personal designado, durante el Proceso de Compras de raciones a fin de evaluar y estimar la capacidad de planta de los establecimientos de los postores para el componente sólido (productos de panificación y huevo sancochado).

II. OBJETIVOS

- Determinar la capacidad de producción del componente sólido (productos de panificación y huevo sancochado) en los establecimientos de los postores al Proceso de Compras del PNAEQW.
- Contrastar los resultados de capacidad de producción diaria de la planta estimados por el personal designado, con el número de raciones al cual postula el postor

III. INTRODUCCIÓN

El PNAEQW en el marco del Proceso de Compras, considera el desarrollo de la Supervisión Inicial como requisito para la adjudicación, siendo necesario realizar la evaluación de la capacidad de producción del establecimiento del postor.

Con la finalidad de establecer los procedimientos que estandaricen y orienten el desarrollo de esta actividad se ha elaborado el presente instructivo.

IV. EVALUACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL COMPONENTE SÓLIDO (PRODUCTOS DE PANIFICACIÓN)

4.1. Para la evaluación del proceso productivo del componente sólido⁴ (productos de panificación) del PNAEQW, el personal designado solicitará al postor, que realice la producción (corrida) del pan común o labranza, en la proporción siguiente:

- Para una oferta hasta 2,000 raciones la corrida será del 10% de las raciones del ítem o ítems al que postula (producción hasta 200 panes).
- Para una oferta entre 2,001 a 10,000 raciones la corrida será del 5% de las raciones del ítem o ítems al que postula (producción hasta 500 panes).
- Para una oferta mayor a 10,000 raciones la corrida será del 3% de las raciones del ítem o ítems al que postula. (producción mayor a 500 panes).

⁴ Para el cálculo de la capacidad de producción, incluye la elaboración del pan con acompañamiento, que deberá ser huevo sancochado.

Para la estimación de la capacidad de producción, se deberá realizar los cálculos de los ingredientes para los batchs a producir de pan común o labranza, correspondiente a la cantidad a entregar por día.

4.2. Corrida del batch de producción:

Para evaluar la corrida del batch de producción del alimento sólido (pan común o labranza), establecido en las Fichas Técnicas de Alimentos – Modalidad Raciones, se deberá verificar:

- El cálculo de la materia prima e insumos (dosimetría) a emplear en la preparación del pan común o de labranza.
- El mezclado de los ingredientes, que esté de manera homogénea y el amasado hasta obtener una masa elástica.
- El pesado de la masa, dividido y boleado de la masa.
- El fermentado de la masa.
- La temperatura y tiempo del horneado de la masa fermentada, que asegure la cocción del producto.
- El enfriado del pan común o de labranza hasta alcanzar la temperatura ambiente, el cual debe realizarse en un ambiente separado del procesamiento de crudos.
- El envasado de cada uno de los panes en bolsas de polipropileno y termosellado.
- El empacado de los panes en bolsas master de 30 unidades o menos.
- El almacenado de los panes embolsados, que no tengan contacto directo con el piso.

4.3. Para el cálculo estimado de la capacidad de producción, se considerará hasta un máximo de 24 horas de producción.

EJEMPLO: Estimación de la Capacidad de Producción

Los datos, flujos, gráficos y secuencias de los procesos de producción del ejemplo son ilustrativos. El personal designado debe ceñirse a la realidad del establecimiento del postor.

Para la producción de pan común o pan de labranza de una oferta diaria de 36,000 raciones, la producción será del 3% de las raciones (1,080 panes de 40 g c/u).

Considerando que la pérdida de peso durante el horneado es del 10% aprox.; entonces, para un pan de 40 g se requiere una masa de 45 g (con el horneado pierde 4.5 g, $45 - 4.5 = 40.5$ g el excedente se considera como margen de seguridad).

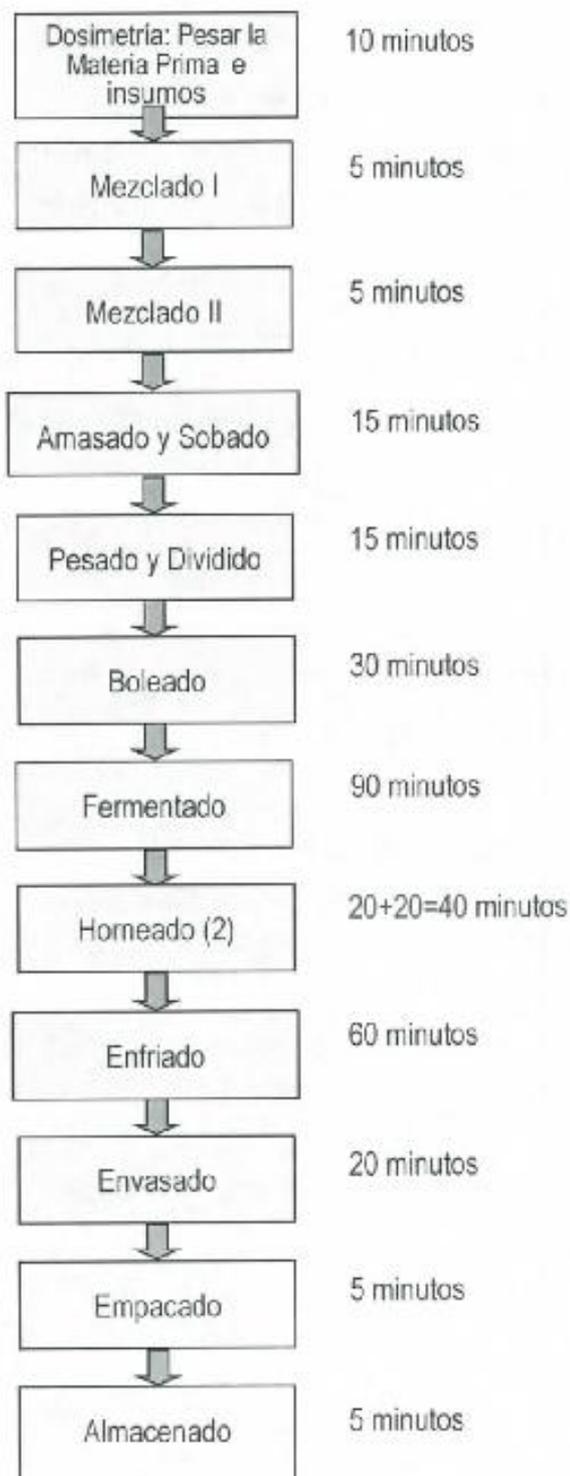
Para la producción de 1,080 panes, se requiere una masa cruda de 48.6 kg ($1,080 \text{ panes} \times 45 \text{ g} = 48,600 \text{ g} = 48.6 \text{ kg}$) y de acuerdo a la capacidad del equipo se determinará el número de batch a producir.



Cálculo del tiempo de proceso para un batch de 1,080 panes comunes:

Para el cálculo del tiempo de producción del pan común o labranza, se tomarán los datos observados durante la producción y se elaborará un diagrama de flujo del proceso, donde se observará cada uno de las operaciones unitarias y los respectivos tiempos empleados. A continuación se grafica el proceso de producción para 1,080 panes:

Diagrama de flujo del proceso de producción de 1,080 panes



A continuación se elabora un cuadro con los tiempos necesarios para la producción de los panes y se realiza la sumatoria de los tiempos necesarios por cada operación unitaria, para el ejemplo se emplea un horno rotatorio, de una capacidad de horneado equivalente a 18 bandejas de 30 panes c/u por coche.

Cuadro 1: Tiempos de producción de 1,080 panes común o labranza

N°	Operación	Minutos
1	Dosimetría: pesar la materia prima e insumos	10
2	Mezclado I: mezclar los insumos	5
3	Mezclado II: mezclar los insumos y materia prima	5
4	Amasado y sobado: amasar hasta punto liga	15
5	Pesado y dividido: pesar la masa 1.35 kg para dividir	15
6	Boleado: bolear y dar forma a la masa	30
7	Fermentado: fermentar a temperatura y HR adecuada	90
8	Horneado: hornear a temperatura y tiempo establecido	20+20=40
9	Enfriado: enfriar el pan hasta temperatura ambiente	60
10	Envasado: envasar individualmente los panes	20
11	Empacado: empacar en bolsas master de 30 panes	5
12	Almacenado: almacenar en anaqueles o jabas	5
TOTAL – MINUTOS		300
TOTAL – HORAS		5

Determinación del cuello de botella en la producción de 1,080 panes

Para determinar el cuello de botella del proceso de producción de pan común o labranza, se realiza un análisis de las capacidades de los equipos, tiempos y movimientos y operaciones unitarias.

Primero se agrupa el conjunto de operaciones que demanda el mismo recurso, para la determinación de las capacidades de las operaciones por hora, para ello se divide la constante (60 minutos) entre los minutos de cada una de las operaciones.

Segundo, la operación con menor valor de capacidad/hora, resultará ser el cuello de botella, como se aprecia en el Cuadro 3, para el ejemplo el cuello de botella es el fermentado.



Cuadro 2: Determinación de tiempos por operación unitaria para la producción de 1,080 panes

N°	Operación	Minutos
1	Dosimetría: pesar la materia prima e insumos	10
2	Amasado (mezclar I y II, amasado y sobado)	25
3	Pesado y dividido: pesar la masa 1.350 kg para dividir	15
4	Boleado: bolear y dar forma a la masa	30
5	Fermentado: fermentar a temperatura y HR adecuada	90
6	Horneado: hornear a temperatura y tiempo establecido	20+20=40
7	Enfriado: enfriar el pan hasta temperatura ambiente	60
8	Envasado y empacado: individual y bolsa master	25
9	Almacenado: almacenar en anaqueles o jabas	5
TOTAL – MINUTOS		300
TOTAL – HORAS		5

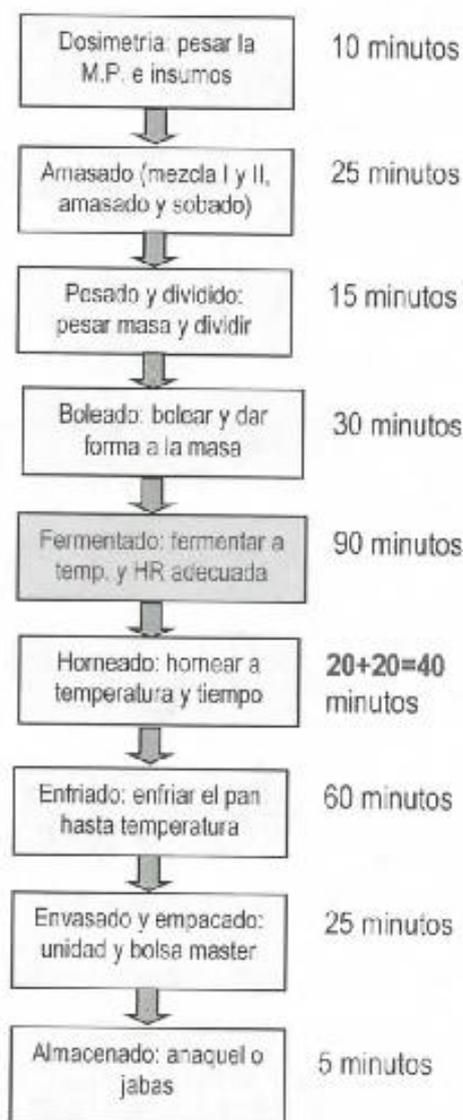


Cuadro 3: Determinación del cuello de botella

N°	Conjunto de operaciones que demanda el mismo recurso	Minutos	Capacidad /hora
1	Dosimetría: pesar la materia prima e insumos	10	6
2	Amasado (mezclar I y II, amasado y sobado)	25	2.4
3	Pesado y dividido: pesar la masa para dividir	15	4
4	Boleado: bolear y dar forma a la masa	30	2
5	Fermentado: fermentar a temperatura y HR adecuada	90	0.6
6	Horneado: hornear a temperatura y tiempo establecido	20+20=40	1.5
7	Enfriado: enfriar el pan hasta temperatura ambiente	60	1
8	Envasado y empacado: individual y bolsa master	25	2.4
9	Almacenado: almacenar en anaqueles o jabas	5	12



Diagrama ilustrativo para visualizar el cuello de botella



Determinación del tiempo de ciclo para producir 1,080 panes

Como se observa en el Cuadro 3, el mayor tiempo para producir 1,080 panes, se da en la operación unitaria de fermentación, donde demanda un tiempo de 90 minutos, siendo el tiempo de ciclo para este caso.

Determinación de la cantidad de producción en 24 horas

Para el cálculo de la cantidad de producción en 24 horas se debe contar con el tiempo total de producción de un batch (300 minutos) y el tiempo de ciclo (90 minutos); para el ejemplo se realiza el ensayo por batch y se determina el número de batch a producir en un horno rotatorio de 18 bandejas.



Cuadro 4: Cálculo de la cantidad de producción en 24 horas

Batch	Minutos	Horas	Cantidad de producción (panes)
Batch 1	300	5.00	1,080.00
Batch 2	390	6.50	1,080.00
Batch 3	480	8.00	1,080.00
Batch 4	570	9.50	1,080.00
Batch 5	660	11.00	1,080.00
Batch 6	750	12.50	1,080.00
Batch 7	840	14.00	1,080.00
Batch 8	930	15.50	1,080.00
Batch 9	1,020	17.00	1,080.00
Batch 10	1,110	18.50	1,080.00
Batch 11	1,200	20.00	1,080.00
Batch 12	1,290	21.50	1,080.00
Batch 13	1,380	23.00	1,080.00
Batch 14	1,470	24.50	1,080.00
Total - panes producidos			15,120.00



Determinación de los números de batch de producción

Para determinar los batch de producción se tomará en cuenta el tiempo de ciclo y el tiempo total para la producción de 1,080 panes. En el Cuadro 4 se puede observar que sólo es posible producir trece (13) batch en 24 horas (1,380 minutos).

Por lo tanto, para el cálculo estimado de la capacidad de planta se multiplicará el número de panes/batch, por número de batch/línea y número de líneas empleado, el resultado será la capacidad estimada de producción del establecimiento o capacidad de planta.

Estimado para la producción de 1,080 panes por batch/línea (corrida)

Para la producción de 1,080 panes a la vez, será necesario implementar una (1) línea de producción, para ello se empleará una amasadora de 50 kg de capacidad, un fermentador para 36 bandejas de 30 unidades, un horno de 18 bandejas y otros equipos y materiales.

En función a dichas características de los equipos, se tomará los tiempos de cada una de las operaciones unitarias por línea de producción, para finalmente realizar una proyección en la estimación de la capacidad de producción de planta.



Hora Inicio	Hora Final	N° Batches	Minutos	Horas	Línea 1	Línea ...	TOTAL
00:00	05:00	Batch 1	300	5.00	1,080		1,080
01:30	06:30	Batch 2	390	6.50			
03:00	08:00	Batch 3	480	8.00			
04:30	09:30	Batch 4	570	9.50			
06:00	11:00	Batch 5	660	11.00			
07:30	12:30	Batch 6	750	12.50			
09:00	14:00	Batch 7	840	14.00			
10:30	15:30	Batch 8	930	15.50			
12:00	17:00	Batch 9	1020	17.00			
13:30	18:30	Batch 10	1110	18.50			
15:00	20:00	Batch 11	1200	20.00			
16:30	21:30	Batch 12	1290	21.50			
18:00	23:00	Batch 13	1380	23.00			
19:30	00:30	Batch 13	1470	24.50			
TOTAL - panes por línea de producción							1,080

Gráfico de sobre carga para la producción de 1,080 panes por batch/línea

Para determinar la sobre carga para la producción de 1,080 panes por batch/línea, se grafica los tiempos a emplear por batch, considerando el tiempo de ciclo y tiempo total por batch, el mismo que nos permite determinar el mínimo número de operarios a requerir por línea, y observar gráficamente la evolución del tiempo de producción.



Estimado de sobre carga para la producción de 1,080 panes con "2" líneas en 24 horas

Se puede observar en la gráfica de sobre carga de producción, que existe en la operación unitaria de horneado un tiempo muerto de 50 minutos, lo cual puede ser aprovechado si se duplica el número de operarios de producción, fermentador, coches y otros equipos y materiales necesarios para realizar las actividades como si se tratará de una nueva línea (línea simulada 2). Mediante la matriz nos permite determinar el número de batch que se podrán producir en el lapso de 24 horas.

Los tiempos y números de batchs de producción y cantidad total de panes que se podría producir, se muestra en el Cuadro 5:

Cuadro 5: Sobrecarga de producción de 1,080 panes en "2" líneas (2° simulado) en 24 horas

Horas	Minutos	Línea 1				Línea 2				TOTAL (1)+(2)
		N° Batch	Hora Inicio	Hora Final	Und/Batch (1)	N° Batch	Hora Inicio	Hora Final	Und/Batch (2)	
5.0	300	Batch 1	00:00	05:00	1080	Batch 14	00:40	05:40	1080	2,160
6.5	390	Batch 2	01:30	06:30	1080	Batch 15	02:10	07:10	1080	2,160
8.0	480	Batch 3	03:00	08:00	1080	Batch 16	03:40	08:40	1080	2,160
9.5	570	Batch 4	04:30	09:30	1080	Batch 17	05:10	10:10	1080	2,160
11.0	660	Batch 5	06:00	11:00	1080	Batch 18	06:40	11:40	1080	2,160
12.5	750	Batch 6	07:30	12:30	1080	Batch 19	08:10	13:10	1080	2,160
14.0	840	Batch 7	09:00	14:00	1080	Batch 20	09:40	14:40	1080	2,160
15.5	930	Batch 8	10:30	15:30	1080	Batch 21	11:10	16:10	1080	2,160
17.0	1020	Batch 9	12:00	17:00	1080	Batch 22	12:40	17:40	1080	2,160
18.5	1110	Batch 10	13:30	18:30	1080	Batch 23	14:10	19:10	1080	2,160
20.0	1200	Batch 11	15:00	20:00	1080	Batch 24	15:40	20:40	1080	2,160
21.5	1290	Batch 12	16:30	21:30	1080	Batch 25	17:10	22:10	1080	2,160
23.0	1380	Batch 13	18:00	23:00	1080	Batch 26	18:40	23:40	1080	2,160
TOTAL - Cantidad de Panes por Línea					14,040				14,040	28,080

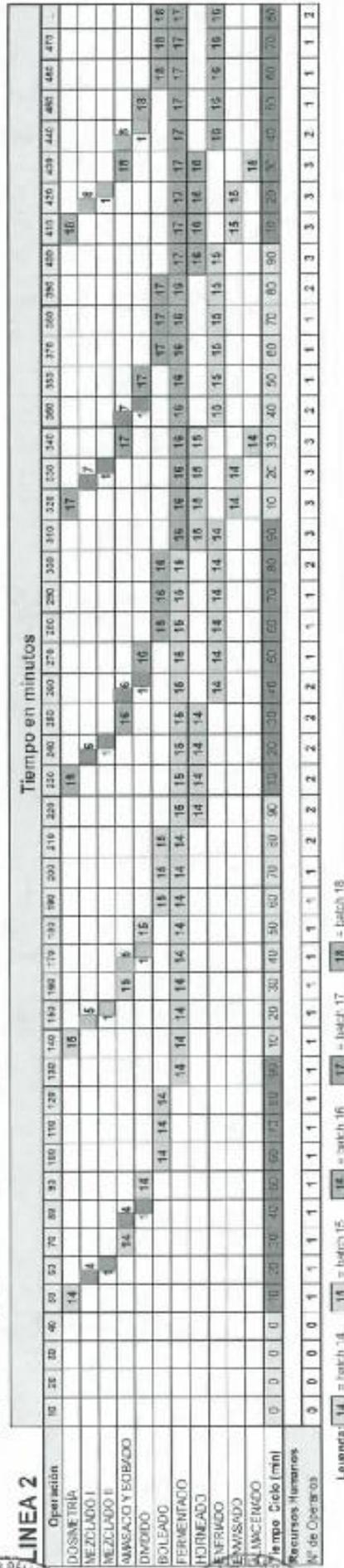
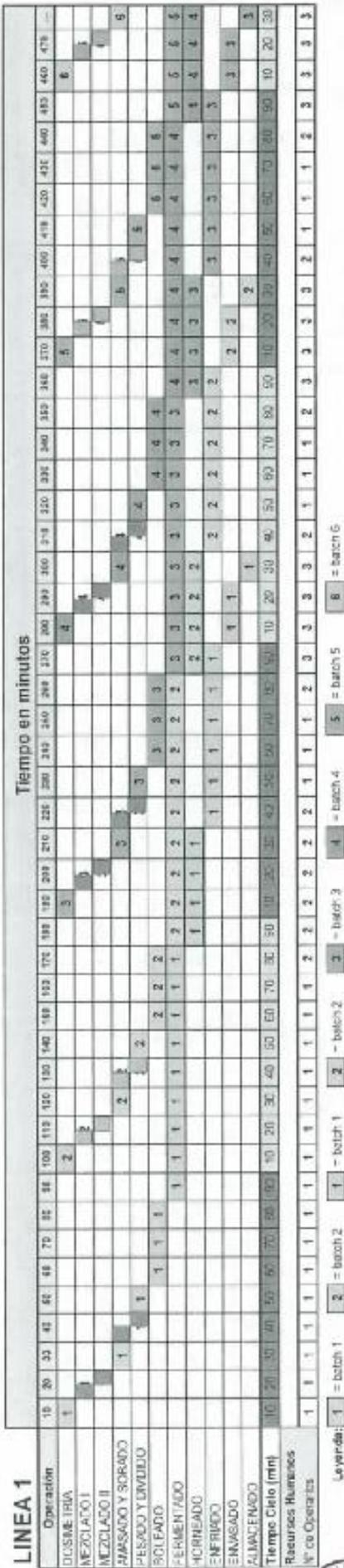
Capacidad de planta = N° panes/batch x N° batchs/línea x N° líneas

Capacidad de planta = 1,080 panes/batch x 26 batchs/línea x 1 línea

Capacidad de planta = 28,080 panes de 40 g

La gráfica de las operaciones unitarias por batch de producción de 1,080 panes, considerando dos líneas de producción, se muestra a continuación:

Gráfica de las operaciones unitarias por batch de producción de 1,080 panes, considerado una línea simulada adicional ("2" líneas)



Recursos para la producción de pan común o labranza

Para la producción de panes se deberá contar con personal en número suficiente, así como equipos, materiales y utensilios apropiados y número adecuado, para la producción de los 1,080 panes.

Cuadro 6: Recursos necesarios para una línea de producción de panes

Equipos, materiales y utensilios requeridos por línea de producción	Cantidad
Balanzas	1
Balanzas grameras	1
Amsadora	1
Divisora de masa	1
Mesas de acero inoxidable	2
Fermentador	1
Horno rotatorio	1
Ventiladores	1
Selladoras de bolsas	2
Estantes, jabas, contenedores	x
Otros materiales y utensilios	n

4.4. Criterios para la estimación de capacidad de producción

Para dar la conformidad a la estimación de la capacidad de planta (panificación), se deberá considerar lo establecido en el Anexo N° 01: Estimación de Capacidad de Producción y/o Almacenamiento (Bases Integradas del Proceso de Compras).

4.5. En el caso, que el postor cuenta con un establecimiento donde se realizan todas las actividades:

1.- Producción de pan, 2.- huevo sancochado, 3.- almacén del bebiblé y/o galleta, el resultado de la estimación de capacidad de producción y/o almacenamiento se consignará en la sección 4 de la **ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y/O ALMACENAMIENTO**, como se detalla a continuación:

4 RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD

Culminada la estimación de la capacidad de producción y/o almacenamiento, se obtuvo el resultados siguiente:

Nombre del Componente sólido preparado durante la estimación de la capacidad:
.....

A. N° de unidades estimadas de componente sólido (pan) a producir para un día de atención: _____

B. N° de unidades estimadas de componente sólido (huevo sancochado) estimado a producir para un día de atención: _____

C. N° de unidades estimadas de bebiblé industrializado a almacenar para cinco días de atención: _____

D. N° de unidades estimadas de componente sólido industrializado (galletita) a almacenar para cinco días de atención: _____

E. N° de unidades de raciones a la que postula para un día de atención: _____

F. N° de unid. de raciones a la que postula para cinco días continuos de atención: _____

Condición: $A \vee B \geq E$ y $C \vee D \geq F$: FACTORIO

Condición: $A \vee B < E$ o $C \vee D < F$: NO SFACTORIO

4.6. En el caso, que el postor presenta varios establecimientos independientes para cada actividad:

1.- Producción de pan, 2.- huevo sancochado, 3.- almacén del bebibible y/o galleta, el resultado de la estimación de capacidad será, por ejemplo:

- A. N° de unidades de componente sólido (panificación) estimado a producir para un día de atención: **28,080** panes común o de labranza.
- E. N° de unidades de raciones a la que postula para un día de atención: **36,000** raciones

Condición:

A ≥ E: **SATISFACTORIO**

A < E: **NO SATISFACTORIO**

Resultado:

28,080 panes < 36,000 raciones: **NO SATISFACTORIO**



V. EVALUACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DEL COMPONENTE SÓLIDO (HUEVO SANCOCHADO)

Para la evaluación del proceso productivo del componente sólido (huevo sancochado) del PNAEQW, el personal designado solicitará al postor, que realice la producción (corrida) del huevo sancochado, en la proporción siguiente:

- Para una oferta hasta 2,000 raciones la corrida será del 10% de las raciones del ítem o ítems al que postula (producción hasta 200 huevos sancochados).
- Para una oferta entre 2,001 a 10,000 raciones la corrida será del 5% de las raciones del ítem o ítems al que postula (producción hasta 500 huevos sancochados).
- Para una oferta mayor a 10,000 raciones la corrida será del 3% de las raciones del ítem o ítems al que postula. (producción mayor a 500 huevos sancochados).

Para la estimación de la capacidad de producción, se deberá realizar el cálculo de la cantidad de huevos a sancochar, sacando el porcentaje según corresponda de la cantidad a entregar por día.

Ejemplo:

Para evaluar la corrida de producción del alimento sólido (huevo sancochado), establecido en las Especificaciones Técnicas de Alimentos – Modalidad Raciones, se deberá calcular las cantidades de huevo a sancochar por cada marmita u olla, según el tamaño de la canastilla.

Para el ejemplo, se considera la preparación de 1,080 huevos sancochados, que representa el 3% de 36,000 raciones ofertadas por día y postor, suponiendo que cuenta con cuatro (4) marmitas u ollas con canastillas de capacidad de 300 huevos.

Entonces, para la producción de las 1,080 unidades de huevo sancochado, debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Realizar el cálculo del porcentaje (%) de huevos a sancochar, de acuerdo a la cantidad ofertada de raciones por día.
2. Determinar la cantidad de marmitas u ollas según la capacidad de las canastillas a emplear.
3. Recepción, selección y lavado de huevos.
4. Sumergir y cocer los huevos.
5. Retirar y sumergir los huevos sancochados en agua fría o helada.
6. Retirar la canastilla y colocar los huevos sancochados en la mesa de trabajo.
7. Envasar y empacar los huevos sancochados.
8. Enjabar los huevos sancochados para su despacho.

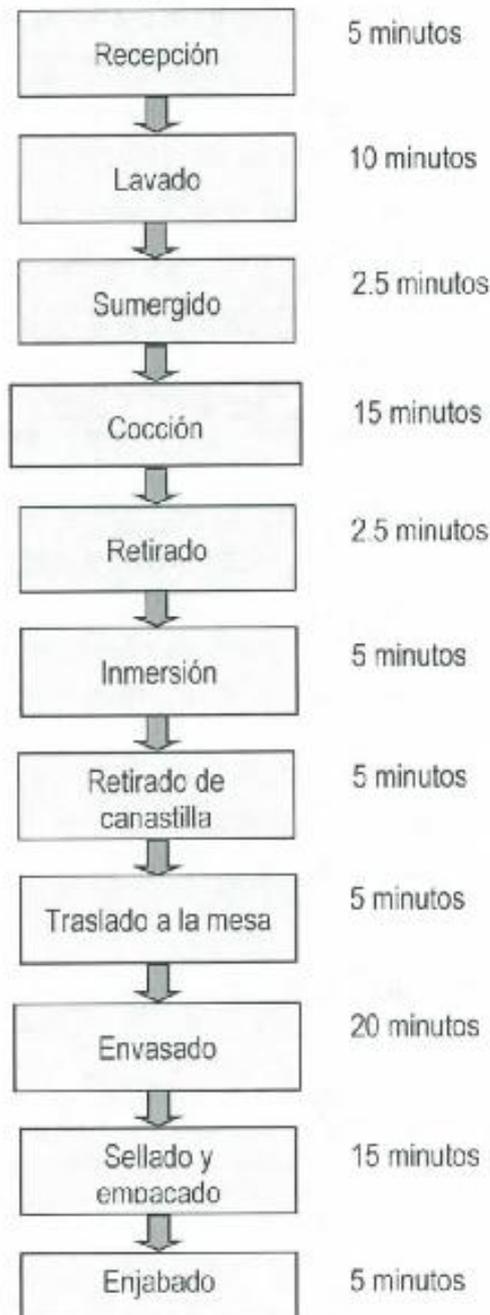
Considerando que para la cocción de los 300 huevos, el postor emplea el tiempo de 1 hora y 30 minutos, considerando que el huevo sancochado tiene una vida útil máximo de 8 horas; la hora de inicio de la producción será a las 10:50 pm.



Cálculo del tiempo de proceso para un batch de 300 huevos sancochados:

Para la estimación del cálculo del tiempo de producción del huevo sancochado, se toman los datos observados durante el proceso y se elabora el diagrama de flujo, donde se observa cada una de las operaciones unitarias y los respectivos tiempos empleados, como se muestra en el diagrama.

Diagrama de flujo del proceso de producción de 300 huevos sancochados



Cálculo del tiempo de producción de 300 huevos sancochados:

Para el cálculo del tiempo de producción de 300 huevos sancochados, se realiza la sumatoria de los tiempos necesarios por cada operación unitaria. En el Cuadro 6, se muestra los tiempos necesarios para la producción de huevos sancochados, empleando una cocina industrial, marmita u olla y canastillas de capacidad de 300 huevos por batch.

Cuadro 6: Cálculo del tiempo de producción de un batch de 300 huevos sancochados

N°	Operación	Minutos
1	Recepción: inspeccionar y contar los huevos	5
2	Lavado: retirar la suciedad con agua a chorro	10
3	Sumergido: introducir a la olla la canastilla con huevos	2.5
4	Cocción: sancochar los huevos	15
5	Retirado: sacar la canastilla con huevos	2.5
6	Inmersión: sumergir la canastilla con huevos en agua fría	5
7	Retirado de canastilla: retirar los huevos de la canastilla	5
8	Traslado a la mesa: colocar los huevos en la mesa	5
9	Envasado: colocar los huevos en las bolsitas	20
10	Sellado y empaçado: sellar las bolsitas y empacar	15
11	Enjabado: colocar en jabas para su despacho	5
TOTAL – MINUTOS		90
TOTAL – HORAS		1.5

Determinación del cuello de botella en la producción de 300 huevos sancochados

Para determinar el cuello de botella del proceso de producción de huevo sancochado, se realiza un análisis de las capacidades de los equipos, tiempos y movimientos, de las operaciones unitarias para obtener 300 unidades de huevos sancochados, para lo cual se agrupa el conjunto de operaciones que demanda el mismo recurso, Cuadro 7.

Para la determinación de las capacidades de las operaciones por hora, se divide la constante (60 minutos) entre los minutos de cada una de las operaciones. La operación con menor valor de capacidad/hora, resultará ser el cuello de botella. Según se aprecia en el Cuadro 8, para este caso el cuello de botella es la canastilla.



Sin embargo, otras operaciones unitarias, pueden convertirse en cuello de botella en situaciones que fallen los equipos o se malogren; para lo cual debe contar adicionalmente con uno o más equipos, que fallan regularmente y podrían ser reemplazados.

Cuadro 7: Determinación de tiempos por operaciones unitarias

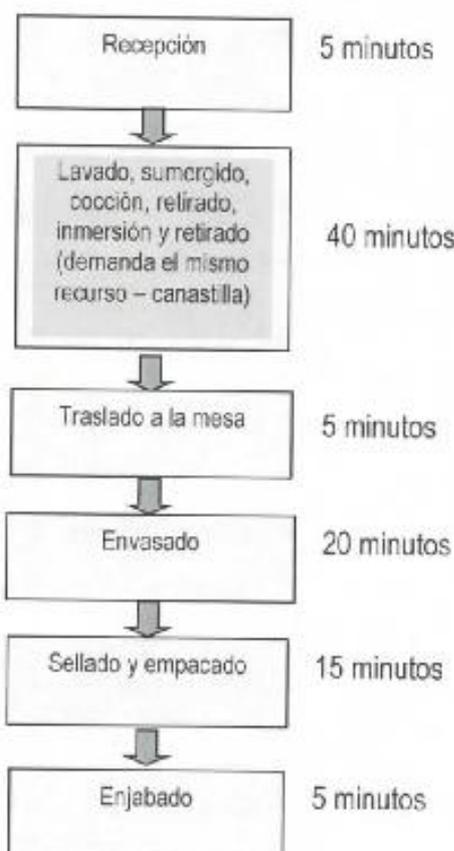
N°	Operación Unitaria	Minutos
1	Recepción: inspeccionar y contar los huevos	5
2	Lavado, sumergido, cocción, retirado, inmersión y retirado: operaciones que demanda el recurso canastilla	40
3	Traslado a la mesa: colocar los huevos en la mesa	5
4	Envasado: colocar los huevos en las bolsitas	20
5	Sellado y empacado: sellar las bolsitas y empacar	15
6	Enjabado: colocar en jabas para su despacho	5
TOTAL – MINUTOS		90
TOTAL – HORAS		1.5



Cuadro 8: Determinación del cuello de botella en la preparación de 300 huevos sancochados

N°	Conjunto de operaciones que demandan el mismo recurso	Minutos	Capacidad /hora
1	Recepción: inspeccionar y contar los huevos	5	12
2	Lavado, sumergido, cocción, retirado, inmersión y retirado: operaciones que demandan el recurso canastilla	40	1.5
3	Traslado a la mesa: colocar los huevos en la mesa	5	12
4	Envasado: colocar los huevos en las bolsitas	20	3
5	Sellado y empacado: sellar las bolsitas y empacar	15	4
6	Enjabado: colocar en jabas para su despacho	5	12

Diagrama ilustrativo para visualizar el cuello de botella



Determinación del tiempo de ciclo para preparar 300 huevos sancochados

Como se observa el mayor tiempo para preparar 300 huevos sancochados, se da en las operaciones unitarias donde se emplean el recurso canastilla, donde demanda un tiempo de 40 minutos, siendo el tiempo de ciclo.

Capacidad de producción de huevo sancochado en 8 horas y 40 minutos

Para el cálculo de la capacidad de producción en 8 horas y 40 minutos, se debe contar el tiempo total de producción de un batch (90 minutos) y el tiempo de ciclo (40 minutos); para el efecto se realiza el ensayo por batch y se determina el número de batch a preparar en una cocina industrial, empleando una olla y canastilla de 300 huevos de capacidad.

Cálculo de la cantidad de producción en 8 horas y 40 minutos

Batch	Minutos	Horas	Cantidad preparada (huevos)
Batch 1	90	1.50	300
Batch 2	130	2.17	300
Batch 3	170	2.83	300
Batch 4	210	3.50	300
Batch 5	250	4.17	300
Batch 6	290	4.83	300
Batch 7	330	5.50	300
Batch 8	370	6.17	300
Batch 9	410	6.83	300
Batch 10	450	7.50	300
Batch 11	490	8.17	300
Batch 12	530	8.83	300
Total - huevos sancochados			3600

Determinación de los números de batch de producción

Para determinar los batchs de producción se tomará en cuenta el tiempo de ciclo y el tiempo total para la producción de los 300 huevos sancochados. En el cuadro precedente se observa que sólo es posible producir once (11) batchs en 8 hrs y 40 min (520 minutos).

Por lo tanto, para el cálculo estimado de la capacidad de planta se multiplicará: 300 huevos/batch, por el número de batch/línea y por número de líneas (cocinas-ollas-canastillas), el resultado será la capacidad estimada de producción del huevo sancochado.

Cálculo estimado de sobre carga para la producción de 300 huevos por batch/línea

La estimación de la sobre carga para la producción de 300 huevos sancochados por batch/línea, se realiza mediante una matriz que nos permite determinar el número de batch que se podrán producir en el lapso de 8 hrs y 40 min; considerando el tiempo de ciclo y tiempo total a emplearse por batch, siempre que se cuente con el número mínimo de operarios, equipos, utensilios y materiales.

Considerar que la vida útil del huevo sancochado es máximo 8 horas, a partir del proceso de enfriamiento (se computa finalizado este).

Recursos para la producción de huevos sancochados

Para la producción de huevos sancochados, se debe contar con personal en número suficiente y los equipos, materiales y utensilios deben ser los apropiados para la producción de los huevos sancochados. A continuación se muestra una relación mínima de recursos necesarios para la producción de una línea de huevos sancochados.

Recursos necesarios para una línea de producción de huevos sancochados

Equipos, materiales y utensilios requeridos por línea de preparación	Cantidad
Canastilla	x
Cocina industrial	x
Marmitas u ollas	x
Tinas grandes o recipientes	x
Mesas de acero inoxidable	1 o más
Campana o extractor de aire	1 o más
Termómetro con escala superior a 100°C	1
Selladoras de bolsas	1 ó más
Jabas, cooler	y
Otros materiales y utensilios	n

Gráfico de sobre carga para la producción de 300 huevos por batch/línea

Para determinar la sobre carga para la producción de 300 huevos sancochados por batch/línea, se grafica los tiempos a emplear por batch, considerando el tiempo de ciclo y tiempo total por batch, el mismo que permite determinar el mínimo número de operarios a requerir por línea.



Estimado para la producción de 1,080 huevos sancochados (corrida)

Se necesitará sancochar 1,080 huevos a la vez, por lo que será necesario implementar 4 líneas de producción: tres (3) de ellas con una carga de 300 huevos/canastilla y una (1) carga de 180 huevos/ canastilla, realizando la cocción en simultáneo en las 4 líneas. Se tomará los tiempos de cada una de las operaciones unitarias por línea de producción, para realizar la proyección de la estimación de la capacidad de producción.

Corrida de un batch en 4 líneas de producción de huevo sancochado

Hora Inicio	Hora Final	Batch	Minutos	Horas	Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4	TOTAL
22:50	00:20	Batch 1	90.0	1.50	300	300	300	180	1,080
23:30	01:00	Batch 2	130.0	2.17					-
00:10	01:40	Batch 3	170.0	2.83					-
00:50	02:20	Batch 4	210.0	3.50					-
01:30	03:00	Batch 5	250.0	4.17					-
02:10	03:40	Batch 6	290.0	4.83					-
02:50	04:20	Batch 7	330.0	5.50					-
03:30	05:00	Batch 8	370.0	6.17					-
04:10	05:40	Batch 9	410.0	6.83					-
04:50	06:20	Batch 10	450.0	7.50					-
05:30	07:00	Batch 11	490.0	8.17					-
06:10	07:40	Batch 12	530.0	8.83					-
TOTAL - Huevos sancochados					300	300	300	180	1,080

Proyección estimada de capacidad de producción de huevo sancochado

Para la proyección estimada de capacidad de producción de huevo sancochado, se deberán reemplazar las celdas con las cantidades de huevo por cada canastilla de las líneas de preparación y finalmente realizar la suma total.

La estimación de tiempos, números de batches y cantidad estimada total de huevos sancochados se muestra en el cuadro siguiente:

Proyección estimada de capacidad de producción de huevo sancochado

					Producción de huevos sancochados en 10 líneas de preparación							
Hora Inicio	Hora Final	Batch	Minutos	Horas	Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4	Línea 5	Línea 10	TOTAL
22:50	00:20	Batch 1	90.0	1.50	300	300	300	300	300	300	300	3,000
23:30	01:00	Batch 2	130.0	2.17	300	300	300	300	300	300	300	3,000
00:10	01:40	Batch 3	170.0	2.83	300	300	300	300	300	300	300	3,000
00:50	02:20	Batch 4	210.0	3.50	300	300	300	300	300	300	300	3,000
01:30	03:00	Batch 5	250.0	4.17	300	300	300	300	300	300	300	3,000
02:10	03:40	Batch 6	290.0	4.83	300	300	300	300	300	300	300	3,000
02:50	04:20	Batch 7	330.0	5.50	300	300	300	300	300	300	300	3,000
03:30	05:00	Batch 8	370.0	6.17	300	300	300	300	300	300	300	3,000
04:10	05:40	Batch 9	410.0	6.83	300	300	300	300	300	300	300	3,000
04:50	06:20	Batch 10	450.0	7.50	300	300	300	300	300	300	300	3,000
05:30	07:00	Batch 11	490.0	8.17	300	300	300	300	300	300	300	3,000
TOTAL - Huevos sancochados					3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	33,000

Capacidad de planta = N° huevos/batch x N° batch/línea x N°

Capacidad de planta = 300 huevos/batch x 11 batch/línea x 10

Capacidad de planta = 33,000 huevos



Criterios para la estimación de capacidad de producción

Para dar la conformidad a la estimación de la capacidad de planta (huevo sancochado), se deberá considerar lo establecido en el Anexo N° 01: Estimación de Capacidad de Producción y/o Almacenamiento (Bases Integradas del Proceso de Compra 2016).

En el caso, que el postor cuenta con un establecimiento donde se realizan todas las actividades:

1.- Producción de pan, 2.- huevo sancochado, 3.- almacén del bebible y/o galleta, el resultado de la estimación de capacidad de producción y/o almacenamiento se realizará de acuerdo a sección 4 de la **ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y/O ALMACENAMIENTO**.

II. RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD

Culminada la estimación de la capacidad de producción y/o almacenamiento, se obtuvo el resultados siguiente:

Nombre del Componente sólido preparado durante la estimación de la capacidad:

A. N° de Unidades estimadas de componente sólido (pan) a producir para un día de atención: _____

B. N° de Unidades estimadas de componente sólido (huevo sancochado) estimado a producir para un día de atención: _____

C. N° de Unidades estimadas de bebible industrializado a almacenar para cinco días de atención: _____

D. N° de unidades estimadas de componente sólido industrializado (galleta) a almacenar para cinco días de atención: _____

E. N° de unidades de raciones a la que postula para un día de atención: _____

F. N° de unid. de raciones a la que postula para cinco días continuos de atención: _____

Condición: $A \geq B \geq E$ y $C \geq D \geq F$: SATISFACTORIO

Condición: $A < B < E$ o $C < D < F$: NO SATISFACTORIO

En el caso, que el postor presenta varios establecimientos independientes para cada actividad:

1.- Producción de pan, 2.- huevo sancochado, 3.- almacén del bebible y/o galleta, el resultado de la estimación de capacidad será, por ejemplo:

B. N° de unidades de componente sólido (panificación) estimado a producir para un día de atención: **33,000** huevos sancochados.

E. N° de unidades de raciones a la que postula para un día de atención: **36,000** raciones

Condición:

$A \geq E$: **SATISFACTORIO**

$A < E$: **NO SATISFACTORIO**

Resultado: 33,000 huevos sancochados < 36,000 raciones: **NO SATISFACTORIO**



VI. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN REAL DEL COMPONENTE SÓLIDO (PAN Y HUEVO SANCOCHADO)

Una vez determinado la capacidad de producción del componente sólido; se deberá comparar los resultados de la producción del pan común o labranza y huevo sancochado.

La capacidad de planta estará determinada por la menor cantidad de unidades producidas.

1.- Capacidad de producción de pan común o labranza:

1,080 panes/batch x 26 batch/línea x 1 línea = 28,080 panes comunes o de labranza

2.- Capacidad de producción de huevo sancochado:

300 huevos/batch x 11 batch/línea x 10 líneas = 33,000 huevos sancochados

Conclusión

La capacidad de planta del postor, será la menor capacidad de producción estimada durante la corrida de producción del pan común o de labranza y huevo sancochado. Para este caso, se observa que la menor capacidad estimada de producción se da para el producto de panificación; por lo tanto, la capacidad real de producción del establecimiento es:

28,080 unidades de componente sólido (pan y huevo sancochado)

Criterios para la estimación de capacidad de producción

Para dar la conformidad a la estimación de la capacidad de producción del establecimiento evaluado, se deberá considerar:

Condición:

A y B \geq E : SATISFACTORIO
A o B < E : NO SATISFACTORIO

Para el ejemplo:

- A. N° de unidades de componente sólido (panificación) estimado a producir para un día de atención: 28,080 panes común o de labranza.
- B. N° de unidades de componente sólido (huevo sancochado) estimado a producir para un día de atención: 33,000 huevos sancochados.
- E. N° de unidades de raciones a la que postula para un día de atención: 36,000 raciones.

Resultado:

28,080 panes o 33,000 huevos < 36,000 raciones: **NO SATISFACTORIO.**

ANEXO N° 04

INSTRUCTIVO PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS DE LOS POSTORES AL PROCESO DE COMPRAS PNAEQW MODALIDAD PRODUCTOS/RACIONES

I. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación en las Unidades Territoriales por el personal designado, durante el Proceso de Compras de productos y raciones (bebible industrializado y galletería) en la etapa de evaluación y selección de propuestas, a fin de evaluar y estimar la capacidad de almacenamiento del establecimiento del postor.

II. OBJETIVOS

- Determinar la capacidad de almacenamiento de productos y raciones en los establecimientos de los postores al Proceso de Compras del PNAEQW.
- Contrastar los resultados de capacidad de almacenamiento estimados por el personal designado, según la información presentada por el postor en el expediente técnico.

III. INTRODUCCIÓN

El PNAEQW en el marco del Proceso de Compras, considera el desarrollo de la Supervisión Inicial como requisito para la adjudicación, siendo necesario realizar la evaluación de la capacidad de almacenamiento del establecimiento del postor.

Con la finalidad de establecer los procedimientos que estandaricen y orienten el desarrollo de esta actividad se ha elaborado el presente instructivo.

IV. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

4.1. Para la evaluación del proceso de almacenamiento de alimentos del PNAEQW, el personal designado realizará una inspección del establecimiento y los productos a almacenar y área de almacenamiento, declarado por el postor.

4.2. Pautas para estimar la capacidad del almacén:

- Para determinar la capacidad del almacén de productos o bebible industrializado o galletería, el personal designado deberá verificar el área útil de almacenamiento, considerando los espacios reglamentarios establecidos en la NTS N° 114-2015 aprobado mediante RM N° 066-2015-MINSA.
- Para la capacidad de almacenamiento de la modalidad productos, el establecimiento deberá contar con espacio para almacenar productos para un periodo de atención de 20 días (1 mes), y para la modalidad raciones, deberá contar con espacio para almacenar el bebible industrializado y galletería, para la atención de 5 días (una semana).
- Los alimentos deberán depositarse en tarimas (parihuelas) o estantes cuyo nivel inferior estará a una altura del piso de parihuela estándar y el nivel superior a 0,60 metros o más del techo. Asimismo, deberán contar con un área



de recepción y despacho, siendo un espacio mínimo recomendable del 10% del área total.

- El plano de estiba debe contener la distribución de los alimentos en el almacén.

4.3. Verificación del plano de estiba de los alimentos almacenados

En la verificación del plano de estiba se tomará en cuenta el área total del almacén, los espacios libres para los pasadizos, el área que ocupará cada uno de los alimentos y área de recepción y despacho de los alimentos; adicionalmente, deberá contar con un espacio para el depósito de maquinarias, equipos, utensilios y otros materiales necesarios para realizar la actividad de almacenamiento (Figura 1).

Para la distribución de las parihuelas de base, se considerará la orientación de las filas de parihuelas dentro del almacén, el mismo que deberá permitir una adecuada circulación del aire.

Las áreas de recepción y despacho, deberán estar ubicadas al ingreso del almacén, implementadas con mesas de acero inoxidable, balanzas digitales, carretillas hidráulicas, parihuelas, otros utensilios y materiales, que se emplearán durante la recepción y despacho.

Las distancias para la estiba se realizan de acuerdo a la NTS N° 114-2015:

- Espacio libre al piso (tarimas, parihuelas, estantes): 0.20 m o estándar internacional.
- Espacio libre al techo: no menor de 0.60 m.
- Espacio libre entre filas de rumas: no menor de 0.50 m., espacio libre entre rumas: no menor de 0.20 m., espacio libre entre filas de rumas y pared no menor de 0.50 m.
- En los métodos de anclaje a la pared, el espacio libre entre filas y pared no deberá ser menos de 0.30 m.



(ver Cuadro 1). Para la modalidad raciones la cantidad raciones a la que postula para cinco días de atención será de: 180,000 raciones.

- b) Verificar el número y dimensiones de las parihuelas por producto disponibles en el establecimiento a supervisar, los mismos que deberán estar acorde a la distribución de productos consignados en su plano de estiba.

Para el ejemplo, se ha considerado que el establecimiento cuenta con un total de 23 parihuelas con diferentes dimensiones. Ver Cuadro 2

- c) Estimar, en coordinación con el responsable del establecimiento, los siguientes parámetros por cada producto:
- Presentación por Unidad (kg)
 - N° Unidades / empaque secundario
 - N° empaque secundario / cama
 - N° camas de alto / pila
 - N° Pilas / parihuela base

Para ello deberá considerar las especificaciones técnicas de apilamiento por cada producto.

Para el ejemplo, se han considerado diferentes parámetros por cada producto, los mismos que se encuentran descritos en el Cuadro 2.

- d) Determinar el Volumen Total, en toneladas (Tm), declarado a almacenar en el establecimiento a supervisar, según el siguiente detalle:

$$\text{Volumen Total al que postula por producto (Tm)} = \frac{\text{Req. Total de volumen de productos por entrega}}{1000}$$

Solo para efectos de cálculo, en el caso del producto "Aceite", se considerara la siguiente equivalencia: 1 L. \equiv 1 Kg.

Considerando que el requerimiento total de volumen para productos de galletería se tiene en "Unidades", para determinar el Volumen Total al que postula, se determinara según el siguiente detalle:

$$\text{Volumen Total al que postula por producto (Tm)} = \frac{\text{Req. Total de volumen de prod. galletería por entrega} \times \text{Presentación por Unidad (kg)}}{1000}$$

Para el ejemplo, se tienen los volúmenes totales por cada producto a los que postula, los mismos que sumados representan 6.481 Tm. de productos a los cuales postula. Ver cuadro 2.

- e) Estimar el volumen de almacenamiento del establecimiento supervisado, para lo cual deberá considerar el siguiente procedimiento:



Volumen Total de almacenamiento estimado (Tm) = $\frac{\text{N}^\circ \text{parihuelas} * \text{N}^\circ \text{Pilas} / \text{parih base} * \text{N}^\circ \text{camas} / \text{pila} * \text{N}^\circ \text{empaques} / \text{sec. / cama} * \text{N}^\circ \text{Unidades} / \text{empaque sec.} / \text{por Unid. (kg)}}{1000}$

Para el ejemplo, se tienen los volúmenes totales de almacenamiento estimado por cada producto, los mismos que sumados corresponde a 25.399 Tm. Ver cuadro 2.

- f) Realizar el comparativo de la capacidad total estimada de alimentos a almacenar (volumen total de almacenamiento estimado) versus la capacidad total de alimentos a la que postula por (volumen total al que postula).
- g) Reportar el resultado del establecimiento del proveedor como SATISFACTORIO o NO SATISFACTORIO.

Cuadro 1: Ilustración del Requerimiento de volumen de productos por entrega (20 días de atención) del establecimiento a supervisar.

Grupo de Alimentos (**)	Unidad (Kg/L/Unid.)	Requerimiento de volumen de productos por entrega	Requerimiento de volumen de productos por entrega	Requerimiento Total de volumen de productos por entrega (Suma Items) <A>
		ITEM 1	ITEM . . .	
ACEITE	L.	255.40		255.40
AZUCAR	Kg.	211.00		211.00
CEREAL 1	Kg.	1,402.25		1,402.25
CEREAL 2	Kg.	924.75		924.75
CHOCOLATE	Kg.	19.89		19.89
ESPEZANTE	Kg.	4.90		4.90
GALLETERIA 1 ¹	Unid.	3.912		3,912
GALLETERIA 2 ²	Unid.	3.912		3,912
GALLETERIA 3 ³	Unid.	1,128		1,128
GRANO ANDINO	Kg.	17.50		17.50
HARINA DE CEREAL 1	Kg.	58.30		58.30
HARINA DE CEREAL 2	Kg.	41.60		41.60
HARINA DE FRUTA	Kg.	59.20		59.20
HOJUELAS DE CEREAL 1	Kg.	58.24		58.24
HOJUELAS DE CEREAL 2	Kg.	58.24		58.24
LECHE EVAPORADA	Kg.	879.92		879.92
MENESTRA 1	Kg.	385.75		385.75
MENESTRA 2	Kg.	225.50		225.50
MENESTRA 3	Kg.	225.50		225.50
POA H 1	Kg.	466.88		466.88
POA H 2	Kg.	292.80		292.80
POA NH 1	Kg.	298.20		298.20
POA NH 2	Kg.	281.40		281.40



Cuadro 2: Ilustración de cálculos para determinar la estimación de capacidad de almacenamiento del establecimiento

Grupo de Alimentos (**)	N° pilas / unidades de base por producto, verificado 	Dimensiones de las pilas verificadas		Observaciones	Presentación por Unidad, estimado (kg) <C>	N° Unidades / empaque secundario, estimado (Unid) <D>	N° empaque secundario / cama, estimado <E>	N° camas de alio / pila, estimado <F>	N° Pilas / base, estimado <G>	Volumen Total al que posula (Tm) <A/1000>	Volumen de almacenamiento estimado (Tm) <B*C*D*E*F*G/1000>
		Largo (m)	Ancho (m)								
ACEITE	1	1.00	1.20		1.000	12.000	10.00	5.00	1	0.255	0.720
AZUCAR	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	2	0.211	2.000
CEREAL 1	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	2	1.402	2.000
CEREAL 2	1	1.00	1.20		0.500	20.000	20.00	5.00	1	0.925	1.000
CHOCOLATE	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.020	1.000
ESPEZANTE	1	0.80	1.00		1.000	20.000	5.00	5.00	1	0.005	0.600
SABETERA 1	1	0.80	1.00		0.035	120.000	8.00	6.00	1	0.137	0.202
SABETERA 2	1	0.80	1.00		0.035	120.000	8.00	6.00	1	0.137	0.202
SABETERA 3	1	0.80	1.00		0.035	120.000	8.00	6.00	1	0.039	0.202
GRANO ANDINO	1	1.00	1.20		0.500	20.000	20.00	5.00	1	0.018	1.000
HARINA DE CEREAL 1	1	1.00	1.20		1.000	60.000	5.00	5.00	1	0.058	1.250
HARINA DE CEREAL 2	1	1.00	1.20		0.425	40.000	5.00	5.00	1	0.042	0.425
HARINA DE FRUTA	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.059	1.000
HOJUELAS DE CEREAL 1	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.058	1.000
HOJUELAS DE CEREAL 2	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.058	1.000
LECHE EVAPORADA	1	1.00	1.20		0.410	48.000	5.00	10.00	1	0.880	0.964
MENESTRA 1	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.388	1.000
MENESTRA 2	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.226	1.000
MENESTRA 3	1	1.00	1.20		1.000	40.000	5.00	5.00	1	0.226	1.000
POA H 1	1	1.00	2.50		0.425	24.000	26.00	10.00	1	0.467	2.652
POA H 2	1	1.00	2.50		0.425	24.000	26.00	10.00	1	0.293	2.652
POA NH 1	1	1.00	1.20		0.170	48.000	15.00	10.00	1	0.283	1.306
POA NH 2	1	1.00	1.20		0.170	48.000	15.00	10.00	1	0.281	1.306
	23 unid.									6.487 Tm	25.396 Tm



4.5. Criterios para la estimación de capacidad de almacenamiento

Modalidad Productos:

Para dar la conformidad a la estimación de la capacidad de almacenamiento del establecimiento evaluado, se deberá considerar lo establecido en la sección 4 de la Estimación de Capacidad de Almacenamiento.

4 RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD	
Culminada la estimación de la capacidad de almacenamiento, se obtuvo el resultado siguiente:	
W. Capacidad total estimada de alimentos a almacenar por entrega de 20 días:	_____ Tm (Tonelada métrica)
Y. Capacidad total de alimentos a la que postula por entrega de 20 días:	_____ Tm (Tonelada métrica)
Condición: $W \geq Y$:	SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>
Condición: $W < Y$:	NO SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>

Para el ejemplo, se estima que puede almacenar las siguientes cantidades:

W. Capacidad total estimada de alimentos a almacenar para una entrega de 20 días: 25.399 Tm (Tonelada métrica).

Y. Capacidad total de alimentos a la que postula para una entrega de 20 días: 6.481 Tm (Tonelada métrica).

Condición:

$W \geq Y$: SATISFACTORIO

$W < Y$: NO SATISFACTORIO

Resultado: 25.399 Tm \geq 6.481 Tm \implies SATISFACTORIO

Modalidad Raciones:

Para dar la conformidad a la estimación de la capacidad de almacenamiento del establecimiento evaluado (bebible industrializado y/o galletería), se deberá considerar lo establecido en la sección 4 de la Evaluación del Proceso de Almacenamiento de Alimentos, considerando que la capacidad de almacenamiento para el bebiblé industrializado y componente sólido industrializado (galletería) se determina en unidades

4 RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD	
Culminada la estimación de la capacidad de almacenamiento, se obtuvo el resultado siguiente:	
Nombre del componente sólido preparado durante la estimación de la capacidad:	
C. N° de unidades estimadas de bebiblé industrializado a almacenar para cinco días de atención:	_____
D. N° de unidades estimadas de componente sólido industrializado (galletería) a almacenar para cinco días de atención:	_____
F. N° de unidades de raciones a la que postula para cinco días continuos de atención:	_____
Condición: $C \text{ y } D \geq F$:	SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>
Condición: $C \text{ y } D < F$:	NO SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>



Para el ejemplo se tienen las cantidades siguientes:

- C. N° de unidades estimadas de bebida industrializado a almacenar para cinco días de atención: 162,000 unidades
- D. N° de unidades estimadas de componente solido industrializado (galletería) a almacenar para cinco días de atención: 195,840 unidades
- F. N° de unidades de raciones a la que postula para cinco días de atención: 180,000 raciones

Condición:

$C y D \geq F$: **SATISFACTORIO**

$C o D < F$: **NO SATISFACTORIO**

Resultado:

162,000 ó 195,840 unidades < 180,000 raciones \implies **NO SATISFACTORIO**



