

**COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES CON
MENCION EN INGENIERIA**

**CREACIÓN DE LA INDUSTRIA MILITAR DE FABRICACIÓN DE RACIONES
DE CAMPAÑA ENVASADAS (RCE) EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER:
JAIME MARTIN MURGUIA MARAÑÓN**

LIMA – PERÚ

2019

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	ii
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL	1
1.1 Dependencia o Unidad	1
1.2 Tipo de actividad	2
1.3 Lugar y Fecha	2
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	3
2.1. Campos de aplicación	3
2.2. Tipo de aplicación	3
2.3. Definición de términos	4
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL TEMA	7
3.1. Situación Existente	7
3.2. Antecedentes	7
3.3. Descripción	8
3.4. Diagnóstico	13
3.5. Propuesta de innovación	14
CONCLUSIONES	19
RECOMENDACIONES	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	22
01 Informe profesional	23

RESUMEN

Este trabajo de suficiencia profesional se realiza considerando la experiencia profesional acreditada en mis años de servicio en unidades de la fuerza operativa y en otros medios de apoyo (OMA) principalmente cuando me desempeñé como Oficial de Estado Mayor (OEM) en el campo logístico de abastecimiento. El objetivo general visa la recolección de la información que contribuya a plantear la creación de una industria militar propia que se encargue de la fabricación las Raciones de Campaña Envasadas (RCE), en provecho de los requerimientos operativos institucionales, permitiendo a su vez desarrollar la misma capacidad sostenible en provecho del Estado en su conjunto, ya que se estaría en posibilidad de gestionar abastecimiento inmediato y permanente a la población damnificada en situación vulnerable.

Definiendo la situación problemática, podemos apreciar que la alimentación del Ejército Terrestre se rige de la estructuración práctica de una cadena de suministro permanente que asegure una dieta equilibrada para la colectividad militar con el adecuado componente cualitativo y cuantitativo de los alimentos que han de componer la ración diaria de un soldado, conforme a las normas nutricionales establecidas y teniendo en consideración los factores siguientes: necesidades energéticas individuales, valor nutritivo de los alimentos y sistema de aprovisionamiento.

Para determinar las conclusiones en el presente trabajo, se ha tenido que analizar los factores que inciden directamente en la situación problemática, además de una apreciación cualitativa de la propuesta de innovación presentada (creación de una industria militar de fabricación de raciones de campaña envasadas (RCE) en el Ejército del Perú), como estrategia válida, que al aplicarse contribuya a resolver la realidad problemática (Justificación Práctica).

Palabras claves: RACIÓN DE CAMPAÑA ENVASADA, ABASTECIMIENTO e INDUSTRIA MILITAR.

INTRODUCCIÓN

Las razones personales y profesionales que motivaron la realización del presente trabajo de suficiencia profesional se sustentan en proponer una innovación que servirá de referente técnico doctrinal y de consideración académica importante para la discusión y el debate, que permitirá analizar mejor la problemática presentada en el campo del abastecimiento – Sistema Logístico, aportando directamente en el planteamiento de una industria militar propia que asegure el canal de suministro de la ración de campaña envasada a los requerimientos de suministro operativo de nuestra fuerza operativa.

El Coronel Español Luis Alcarazo García, en su artículo científico denominado “La alimentación del Ejército de Tierra en operaciones: la ración individual de combate” (2014), determinó la siguiente definición: La alimentación de los soldados en los acuartelamientos suele estar a cargo de un servicio de alimentación, que prepara diariamente las tres comidas en su cocina, bien con sus propios medios o mediante una contrata externalizada, aunque también hay un número reducido de pequeñas unidades, a las que una empresa de catering les proporciona la comida preparada. Cuando hay ejercicios o maniobras el sistema varía, pues se puede cocinar en el acuartelamiento y llevar la comida en termos a los soldados, utilizar cocinas de campaña o bien emplear raciones de campaña, conocidas habitualmente como "raciones de previsión". La confección de minutas se realiza "teniendo en cuenta su valoración alimentaria en función al esfuerzo físico que tenga que realizar la tropa, la climatología de la zona y la estación del año. Se trata de que la fuerza reciba una alimentación equilibrada, ni sobrepasando ni faltando el aporte en calorías necesario.

El tema del trabajo de suficiencia profesional está enmarcado a la quinta línea de investigación: “Abastecimiento” del Área de Investigación: “Sistema de Logística del Ejército” Anexo “A” de la “Guía para la elaboración y presentación del trabajo por suficiencia profesional”, aprobada en enero 2016.

La entidad donde se realizó la suficiencia profesional fue la Jefatura de Servicio Especializados del Ejército del Comando Logístico del Ejército – COLOGE, en el periodo comprendido entre el 2018 y el 2019.

De una manera general los elementos constitutivos formales obligatorios que comprenden el presente trabajo son los siguientes:

En el primer capítulo la presentación del autor con sus datos del lugar donde se desarrolla el tema del presente trabajo de investigación, lugar y fecha, misión y visión del Comando Logístico del Ejército – COLOGE y las funciones de la Jefatura de Servicio Especializados del Ejército

En el segundo capítulo, los campos de aplicación orientado a la línea técnica, la definición de términos que incluye: Conceptos relacionados con el uso de palabras empleadas en la cadena de suministro de la Ración de Campaña Envasada (RCE).

En el tercer capítulo desarrollo del tema, los antecedentes disponibles a nivel internacional como nacionales. Se aborda la problemática presentada interpretando los requerimientos de abastecimiento real en la institución y la estructura de las adquisiciones realizadas sobre dicho suministro. Planteándose como propuesta la creación de una industria militar propia encargada de fabricar las Raciones de Campaña Envasadas (RCE), para atender los requerimientos operativos institucionales. Permitiendo a su vez la posibilidad de proporcionar dicho suministro sostenible en provecho del Estado en su conjunto.

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Dependencia o Unidad

La dependencia donde se desarrollará el presente Trabajo de Suficiencia Profesional es el Comando Logístico del Ejército siendo el área encargada de la investigación y de la propuesta de innovación la Jefatura de Servicio Especializados del Ejército, teniendo la siguiente estructura funcional:

1.1.1 Misión del Comando Logístico del Ejército.

El Comando Logístico del Ejército – COLOGE es la dependencia responsable de establecer la organización, planeamiento, coordinación y control de las actividades comprendidas en el Sistema Logístico del Ejército y supervisar su funcionamiento.

1.1.2 Visión del Comando Logístico del Ejército.

Tiene como visión proporcionar una adecuada capacidad de sostenibilidad a la gestión institucional tanto operativa como administrativa, orientada a resultados de conformidad al Proceso de Transformación del Ejército.

1.1.3 Funciones de la Jefatura de Servicio Especializados del Ejército

La Jefatura de Servicio Especializados del Ejército, es la unidad orgánica técnico administrativa responsable de planificar, coordinar y ejecutar todas las actividades referentes a seguros, aduanas, compensaciones industriales y sociales Offset y otros apoyos logísticos especializados. Tiene las funciones específicas siguientes:

- Planear, dirigir y supervisar la ejecución de las actividades de la función logística de los servicios Especializados.
- Realizar el planeamiento, programación y presupuesto necesarios para el logro de los objetivos de la Jefatura de servicios Especializados.
- Planificar, coordinar y ejecutar los procesos y actividades relacionados con los trámites aduaneros del Ejército.
- Planificar, coordinar y ejecutar las actividades relacionadas a los

convenios suscritos por el Ministerio de Defensa que originen compensaciones industriales y sociales en el Ejército.

- Administrar el fondo de sepelio del Ejército y ejecutar las actividades de servicio funerario en apoyo al personal del Ejército.

1.2. Tipo de actividad

La Jefatura de Servicio Especializados del Ejército del Comando de Logística del Ejército, al desarrollar la competencia de “otros apoyos logísticos especializados”. Desarrolla también la planificación y la ejecución de actividades relacionadas a convenios que originen compensaciones industriales y sociales en el Ejército. Por lo que en virtud de esa responsabilidad plantea la intervención propuesta de una industria militar propia encargada de la fabricación de Ración de Campaña Envasadas (RCE) para atender los requerimientos operativos de nuestras unidades, por ser de prioridad Institucional orientada a cerrar la brecha de la Capacidad Fundamental N° 6: Sostenimiento del Ejército y al Área de Capacidad Conjunta N° 6 “Soporte Logístico Integrado”.

1.3. Lugar y fecha

San Borja, 09 de noviembre del 2019.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Campos de aplicación

En torno al tema o problema escogido sobre la quinta línea de investigación: “Abastecimiento” del Área de Investigación: “Sistema de Logística del Ejército” seleccionada para el presente trabajo de suficiencia profesional se describe en detalle el campo según la experiencia de aplicación de acuerdo al detalle siguiente:

Tabla N°02
Campos de aplicación del trabajo de suficiencia profesional

Administrativa:	Propone la gestión de la industria militar propia que asegure nuestra cadena de suministro de Ración de Campaña Envasada (RCE) de acuerdo a la realidad táctica de nuestros requerimientos.
Operativa:	Atiende estructuradamente el requerimiento individual del combatiente en operaciones.
Técnica:	Proporciona información y constituye diversos planteamientos de racionamiento (envasado) abarcando especificaciones: – Por género, – Por tipología de operaciones, – Por clasificación de combatiente, – Por el accionar en la zona de operaciones.

Fuente: Elaboración propia del autor.

2.2. Tipo de aplicación

El tipo de aplicación del presente Trabajo de Suficiencia Profesional es el técnico toda vez que busca plantear una propuesta de los requerimientos de ración diaria a manera de Ración de Campaña Envasada (RCE) indispensable para atender el esfuerzo que debe proporcionar nuestro capital humano en operaciones, el disponer de sostenibilidad para posibilitar nuestra propia industria militar de fabricación, sería una opción validada de estructurar nuestra propia cadena de suministro de manera técnica, oportuna y asistida.

2.3. Definición de términos

Se citarán los términos específicos establecidos en nuestros referentes doctrinarios y del acervo informativo de conceptos previstos en la web, de acuerdo al detalle siguiente:

- Abastecimientos: Todos los artículos necesarios para el equipamiento, mantenimiento y operación de un elemento o del conjunto de la Fuerza Armada.

- Alimentos: Cualquier sustancia normalmente utilizada por seres vivos con fines nutricionales, sociales y psicológicos:
 - Nutricionales: Proporciona materia y energía para el anabolismo y mantenimiento de las funciones fisiológicas, como el calentamiento corporal.
 - Sociales: favorece la comunicación, el establecimiento de lazos afectivos, las conexiones sociales y la transmisión de la cultura.
 - Psicológicos: Mejora la salud emocional y proporciona satisfacción y obtención de sensaciones gratificantes.

- Aprovisionar: abastecer, suministrar, avituallar, proveer, surtir, distribuir, repartir, almacenar, acumular.

- Cadena de suministro: Está formada por todos aquellos procesos involucrados de manera directa o indirecta en la acción de satisfacer las necesidades de suministro. Incluye a los proveedores (primer, segundo y tercer nivel), los almacenes de MP (materia prima - directa o indirecta), la línea de producción, almacenes de Productos Terminados, canales de distribución, mayoristas, minoristas y el cliente final.

- Combatiente: En el ámbito militar, en términos generales, combatiente es sinónimo de soldado. Así se dice, por ejemplo, «un ejército de 50 000 combatientes». Concretando más el significado de la palabra, se aplica el calificativo de combatiente a los individuos o instituciones del ejército cuya misión principal es combatir, contribuyendo de un modo activo a la destrucción del enemigo.

En este concepto se considera como combatiente al personal de las tres armas y el de los cuerpos de ingenieros y Estado Mayor, pero no el de los servicios auxiliares (administración, sanidad, etc.), por importantes que sean sus funciones.

- Intendencia: Uno de los servicios técnicos del Ejército, encargado de satisfacer las necesidades de las tropas en abastecimientos de las Clases I y III, II y IV de Intendencia, así como también cumplir funciones de tales como: Evacuación del material, mano de obra, lavandería, baño, panadería, refrigeración, bazares, etc.

- Nutrimiento: O nutriente es un producto químico procedente del exterior de la célula y que ésta necesita para realizar sus funciones vitales. Es tomado por la célula y transformado en constituyente celular a través de un proceso metabólico de biosíntesis llamado anabolismo, o bien, es degradado para la obtención de otras moléculas y energía.

- Ración: Asignación diaria que en especie o dinero se le da a cada soldado, marino, etc., para su alimento.

- Ración de combate: O ración de previsión es una comida empacada para ser fácilmente preparada y consumida por las tropas en el campo de batalla. Este tipo de alimento suele ser muy útil en las operaciones de ayuda en caso de desastres porque pueden ser transportadas en grandes cantidades y ser distribuidas fácilmente. Cubren las necesidades nutricionales básicas a los damnificados hasta que se puedan instalar cocinas más permanentes.

- Rancho: Alimentación que se proporciona al personal. Cada una de las comidas diarias que toma el personal de una organización militar. Espacio destinado, en los buques mercantes, para el acomodo de la tripulación, en especial de la marinería. Comida u hora de servirse las comidas.

- Suministro: Cuando se habla de suministro se hace referencia al acto y consecuencia de suministrar (es decir, proveer a alguien de algo que requiere). El término menciona tanto a la provisión de víveres o utensilios como a los objetos y efectos que se han suministrado.

- Víveres: Productos necesarios para la alimentación de las personas, en especial si son en grandes cantidades y se usan para abastecer a grupos hicieron una detallada lista de los víveres necesarios para el viaje.

CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL TEMA

“CREACIÓN DE LA INDUSTRIA MILITAR DE FABRICACIÓN DE RACIONES DE CAMPAÑA ENVASADAS (RCE) EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ”

3.1. Situación existente

Considerando el tema de la investigación, si bien se carecen de lecciones aprendidas que registren la experiencia de industria llevado a cabo por la institución en el caso de la desaparecida Industrias Militares del Perú – INDUMIL y la actual Fábrica de Armas y Municiones del Ejército - FAME S.A.C. (todavía en funcionamiento), el presente trabajo promueve y plantea una industria militar propia encargada exclusivamente de la fabricación de las Raciones de Campaña Envasadas (RCE) que puedan gestionar no solo nuestra cadena de suministro administrativo – operativo, sino que podría estandarizar esa posibilidad en provecho de los requerimientos del Estado, principalmente en la atención de la población en situación vulnerable.

3.2. Antecedentes

Consultando con el Registro Nacional de Trabajos de Investigación (RENATI) de la página oficial de la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), encontramos relacionados al tema de la investigación al siguiente trabajo:

Justo, Hernandez & Gamarra (2018), su investigación determinó la relación existente entre el abastecimiento de Ración de Campaña Envasada de la Compañía de Intendencia N°61 y la operatividad de las patrullas de combate de la 1ra Brigada de Fuerzas Especiales, 2017”. Se desarrolló una investigación de tipo correlacional, con un diseño no experimental transversal. A la luz de los resultados en los diversos aspectos y tipos de estudio investigados, sobre las variables: Abastecimiento de Ración de Campaña Envasada de la Compañía de Intendencia N°61 y la Operatividad de las patrullas de Combate.

Consultando con el Google Académico, encontramos relacionados al tema de la investigación a los trabajos siguientes:

Arcarazo L. (2014) sostiene en su artículo que la alimentación de los ejércitos ha sido tradicionalmente un problema bastante complejo, que ha estado en función de dos aspectos fundamentales, la capacidad económica del que lo financiaba, reyes, haciendas o estados, y la posibilidad de conseguir alimentos. Por otra parte, el valor alimenticio de aquellos "ranchos militares" dejaba mucho que desear, frecuentemente por falta de principios inmediatos y por carencias vitamínicas, ya que se trataba de raciones con muy poca carne y carentes de productos frescos, lo que daba lugar a enfermedades carenciales y a la falta de condiciones físicas entre los militares. De todas formas, la preocupación por una adecuada alimentación de los ejércitos también viene de lejos, habiendo dado lugar a la publicación de infinidad de libros y normas, hasta llegar a los verdaderos tratados de alimentación con carácter científico publicados a partir de finales del siglo XIX.

Arcarazo L. (2014) sostiene que la alimentación del Ejército de Tierra se rige en este momento según lo referido por el mencionado Manual, ya que "el problema práctico de establecer una dieta equilibrada para la colectividad militar reside en determinar cualitativa y cuantitativamente los alimentos que han de componer la ración diaria del soldado, de acuerdo con las normas nutricionales establecidas y teniendo en cuenta para ello los siguientes factores: necesidades energéticas individuales, valor nutritivo de los alimentos y sistema de aprovisionamiento".

3.3. Descripción

Uno de los principales problemas logísticos al que se han enfrentado los ejércitos de todos los tiempos, ha sido su manutención, agravado cuando entraban en campaña, ya que, a la precariedad habitual de medios, se sumaba la falta de recursos de los territorios devastados por los combates, mientras que en las guerras modernas el problema se ha visto incrementado por el alargamiento de las líneas de aprovisionamiento, como puede ser el caso de Afganistán.

La alimentación del Ejército Terrestre se rige del problema práctico de establecer una dieta equilibrada para la colectividad militar reside en determinar cualitativa y cuantitativamente los alimentos que han de componer la ración diaria del soldado, de acuerdo con las normas nutricionales establecidas y teniendo en cuenta para ello los siguientes factores: necesidades energéticas individuales, valor nutritivo de los alimentos y sistema de aprovisionamiento.

El régimen normal del Soldado acorde al territorio en el cual se desempeña tiene un valor calórico total que oscila entre 3600 y 4100 calorías/días. Las calorías antes mencionadas son distribuidas en las tres comidas diarias (Desayuno, Almuerzo y Cena) dependiendo del clima y de la actividad específicas a desempeñar por combatiente.

Las normativas de las raciones de combate indican que el alimento debe considerarse “listo para el consumo” lo que implica no solamente el tipo y calidad de alimento sino también la infraestructura logística para su uso.

Los países que ofertan en el mercado internacional comidas “Ready to eat” han desarrollado paquetes que contienen todo lo necesario para alimentar al Soldado por 12 o 24 horas, incluyendo accesorios en dos versiones individual y grupal.

Tanto la versión individual y grupal han evolucionado de alimentos envasados en elementos rígidos a paquetes flexibles livianos y fácilmente operables que contienen comidas empacadas por separados y listos para consumir, fundamentalmente debido a la evolución de las técnicas de deshidratación de alimentos. La vida útil de estas raciones varía de tres a cinco años almacenadas a temperatura ambiente.

Se debe considerar el concepto del Ejército en la finalidad pública de la adquisición corporativa de Raciones de Campaña - 24 horas (esta viene a ser la denominación técnica para las licitaciones de las conocidas Raciones de Campaña Envasadas - RCE), realizada el AF-2017, la misma que obedece al

detalle siguiente: “Las Raciones de Campaña son parte importante para mantener la capacidad operativa del soldado en operaciones, lo que permitirá que mantenga su elevada moral, aptitud y actitud para el combate con la finalidad de dar cumplimiento a las funciones constitucionales que les han sido conferidas”; en cambio la Marina de Guerra del Perú da la siguiente finalidad pública: “Asegurar la operatividad y el óptimo estado de alistamiento y capacidades operativas de las diferentes Unidades y Dependencias”

En el AF-2017, la Agencia de Compras de las FFAA desarrollo la Licitación Pública-SM-14-2017-DPC/ACFFAA-1, con el objetivo de adquirir raciones de campaña (24 horas) para el personal militar de las diferentes Unidades del Ejército y de la MGP desplegadas en el área del VRAEM, las mismas que contribuirán en el cumplimiento de las actividades programadas de dichas Unidades y permitirán mantener su operatividad y continuar participando activamente en las diversas operaciones de apoyo logístico, transporte de autoridades civiles y militares, búsqueda y rescate.

El valor referencial de dicha Licitación Pública ascendió a S/ para adquirir la cantidad siguiente de Raciones de Campaña (24 horas):

Tabla N°03
Detalle de la Licitación Pública-SM-14-2017-DPC/ACFFAA-1

ENTIDADES	TOTAL A ENTREGAR	VALOR REFERENCIAL
EJERCITO DEL PERU	34,612 RCE	2'074,989.40
MGP	20,118 RCE	1'206,074.10
TOTAL	54,730 RCE	3'281,063.50

Fuente: Elaboración propia del autor.

El Servicio de Intendencia del Ejército- SINTE (mediante R. M N°1567-2017/DE), es la Unidad Ejecutora del Ejército tiene como una de sus funciones el de adquirir (mediante gestión ante la Agencia de Compras de las FFAA) y abastecer de Raciones de Campaña Envasada (RCE) para el Personal que se encuentran asignados a aquellas Unidades Prestadoras de Servicio que cumplen Operaciones Militares (en el caso del Ejército para las Unidades y PPUU que componen el CE- VRAEM).

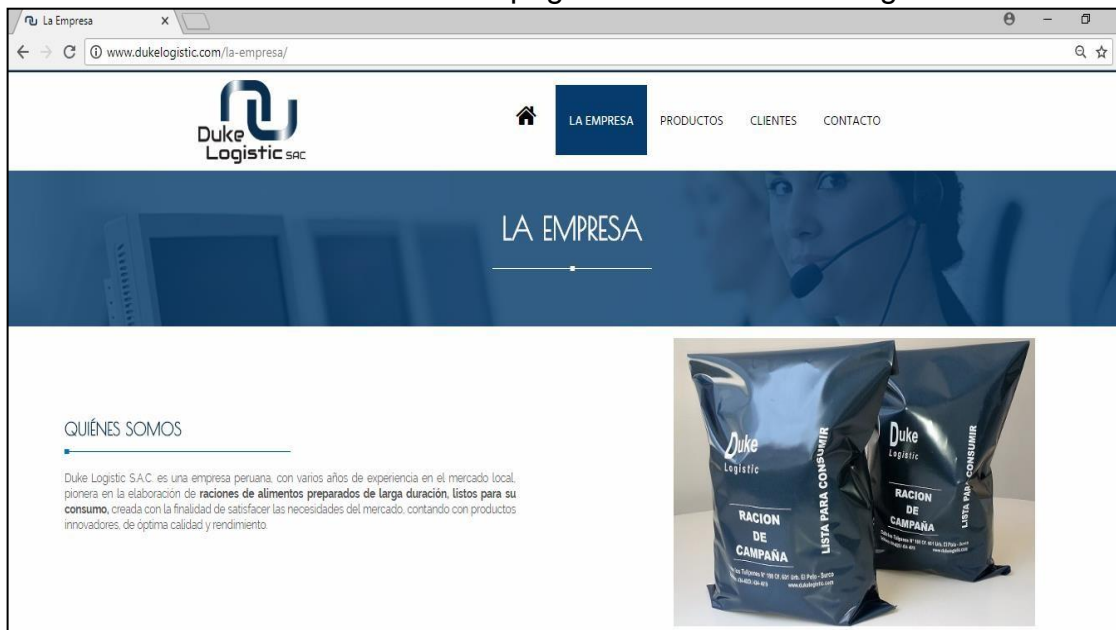
Imagen N°01
Reporte de la página oficial de la Agencia de Compras de las FFAA
Licitación Pública-SM-14-2017-DPC/ACFFAA-1



Fuente: Elaboración propia del autor.

En la actualidad el proveedor seleccionado y contratante es la empresa Duke Logistic SAC.

Imagen N°02
Información Comercial de la página web de la Duke Logistic SAC



Fuente: Elaboración propia del autor.

Imagen N°03
Ración de Campaña (24 horas) adquiridas el AF-2017



Fuente: Elaboración propia del autor.

Esta Ración de Campaña (24 horas) consta de tres (03) comidas adecuadamente empacadas y distribuidas en desayuno, almuerzo y cena, considerándose una variedad mínima de cinco (05) tipos de menús de comida preparadas, listas para el consumo, las cuales cumplen con las características organolépticas exigidas (que se pueda percibir su sabor, textura, olor, color o temperatura). De acuerdo al detalle siguiente:

Tabla N°04
Nivel Calórico y Aspecto Nutricional

NIVEL CALORICO:			ASPECTO NUTRICIONAL	
COMIDA	RANGO	OBSERVACIONES	NUTRIENTES	% DEL APORTE ENERGÉTICO TOTAL DIARIO
DESAYUNO	22-30%	El nivel calórico mínimo (NCM) por menú de la Ración de Campaña (24 horas) no menor a 3,000 kilocalorías (sin distinguir géneros)	PROTEINAS	10-14%
ALMUERZO	40-48%		GRASAS	21-35%
CENA	28-34%		CARBOHIDRATOS	55-65%
La suma total debe ser de 100%, lo cual representa el aporte nutricional total (ANT) de la RCE				

Fuente: Elaboración propia del autor.

Los alimentos principales de los diferentes menús de la Ración de Campaña (24 horas), corresponden a platos típicos de la gastronomía peruana procesados listos para consumir, no deben contener preservantes y deben estar esterilizados.

Los alimentos principales de la RCE, deberán cumplir con las características físico-químicas, microbiológicas y organolépticas establecidas en el R. M. N° 591 - 2008/SA/DM que aprueba la NTS N° 071-MINSA/DIGESA-V.01.

Tabla N°05
Alimentos Principales de la Ración de Campaña (24 hrs)

N°	ALIMENTO PRINCIPAL	CONTENIDO MÍNIMO DE CARNE COCIDA DRENADA	PORCENTAJE DE CARNE COCIDA DRENADA
1	Ají de gallina	70 gr	35%
2	Seco con carne de res o pollo	70 gr	35%
3	Estofado con carne de res o pollo	70 gr	35%
4	Guiso con carne de res	70 gr	35%
5	Adobo de cerdo	70 gr	35%
6	Quinua con carne de res	35 gr	17.50%
7	Arroz con pollo	35 gr	17.50%
8	Carapulca con cerdo	35 gr	17.50%
9	Pepián de choclo	35 gr	17.50%
10	Juane	35 gr	17.50%
11	Tallarines con carne de res o pollo	35 gr	17.50%
12	Caucau de pollo	35 gr	17.50%
13	Guiso de pollo con fideos	35 gr	17.50%
14	Olluquito con carne	35 gr	17.50%
15	Puré de papas con carne de res	35 gr	17.50%
16	Arroz chaufa	35 gr	17.50%
17	Fréjoles con tocino o salchicha o chorizo	10 gr	5%
18	Garbanzos con tocino o salchicha o chorizo	10 gr	5%
19	Lenteja con tocino o salchicha o chorizo	10 gr	5%

Fuente: Elaboración propia del autor.

3.4. Diagnóstico:

Desarrollando un resumen de la situación problemática del presente trabajo de suficiencia profesional, abordaremos los siguientes alcances:

- No se dispone de industria militar propia encargada de la fabricación o

elaboración de alimentos, particularmente de las Raciones de Campaña Envasada (RCE).

- La adquisición de estos artículos se debe realizar a través de procesos de selección en la Agencia de Compras de las FFAA, lo que conlleva a burocracias y ausencia de tecnicismos específicos de nuestros requerimientos.
- No se ha diversificado los requerimientos de RCE por particularidades (tipo de operación, clasificación del combatiente, género, zonas geográficas, etc.).
- No se puede atender otras necesidades que las del propio combatiente (no puede atenderse a población damnificado o en situación vulnerable).
- No se explota las verdaderas posibilidades gastronómicas de nuestras regiones.

3.5. Propuesta de innovación

A continuación, se plantea una propuesta de proyecto de inversión con la finalidad de que sea ya inscrito en la Programación Multianual de Inversiones del 2021 al 2023. De acuerdo al detalle siguiente:

a. Nombre del Proyecto de Inversión:

“Creación de la Industria Militar de fabricación de Raciones de Campaña Envasadas (RCE) en el Ejército del Perú”.

b. Programación Multianual de Inversiones

La intervención propuesta por ser de prioridad Institucional orientada a cerrar la brecha de la Capacidad Fundamental N° 6: Sostenimiento del Ejército y al Área de Capacidad Conjunta N° 6 “Soporte Logístico Integrado”. Se debe gestionar la gestión correspondiente para incluirla con Código Único en la Programación Multianual de Inversiones 2021 – 2023 del Ejército, para su gestión de aprobación respectiva ante la OPMI-Defensa para su trámite de aprobación por el MEF.

Código Único: NO POSEE

c. Indicador Asociado a la Brecha de Servicio

Servicio público asociado:

“Las Raciones de Campaña son parte importante para mantener la capacidad operativa del soldado en operaciones, lo que permitirá que mantenga su elevada moral, aptitud y actitud para el combate con la finalidad de dar cumplimiento a las funciones constitucionales que les han sido conferidas”

Tipología del Proyecto:

Implementación del Soporte Logístico Integrado

Indicador de la Brecha:

% de medios para proporcionar salud y bienestar de la fuerza

d. Ubicación:

El proyecto se localiza en el Departamento de Lima, Distrito de San Borja, Cuartel General del Ejército – CGE, Av. Boulevard S/N, en el Servicio de Intendencia del Ejército – SINTE.

Tabla N°06
Presentación del Proyecto de Inversión

Localización Geográfica:	
Departamento	LIMA
Provincia	LIMA
Distrito	SAN BORJA
Lugar	Av. Boulevard S/N
Dependencia	Cuartel General del Ejército – CGE – SINTE
Coordenadas:	
Latitud	12°6'2.56"S
Longitud	76°59'14.5"O
Ubigeo	150130

Fuente: Elaboración propia del autor en coordinación con la DINVE

e. Institucionalidad:

Unidad Formuladora

La Unidad Formuladora de la presente intervención, es la Dirección de Inversiones del Ejército - DINVE, dependiente del Estado Mayor General

del Ejército – JEMGE, cuenta con la estructura organizacional, personal y capacidad funcional establecida en el Manual de Organización y Funciones – MOF, para la formulación y evaluación de proyectos de inversión dentro del marco de la Ley N°1252, ley INVIERTE PE. En el siguiente cuadro se presenta los responsables de la formulación y proyecto de inversión:

Tabla N°07
Detalles de la Unidad Formuladora

Unidad Formuladora	EP / JEMGE / DINVE
Pliego	Ejército del Perú.
Sector	Defensa.
Teléfono	013171700 anexo 2252
Persona Responsable de la Unidad Formuladora	Por definir
Persona Responsable de la Formulación	Por definir

Fuente: Elaboración propia del autor en coordinación con la DINVE

Unidad Ejecutora

La Unidad Ejecutora de la presente intervención, es el Servicio de Intendencia del Ejército – SINTE, dependiente del Comando Logístico del Ejército – COLOGE (Órgano Rector del Sistema Logístico del Ejército), cuenta con la estructura organizacional, personal y capacidad funcional establecida en el Manual de Organización y Funciones – MOF, para la implementación del proyecto de inversión, dentro del Marco de la Ley N° 30252, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, la Ley N° 1252, ley INVIERTE PE y la Ley de Presupuesto Público AF-2019. En el siguiente cuadro se presenta los responsables de la ejecución del proyecto:

Tabla N°07
Detalles de la Unidad Ejecutora

Unidad Ejecutora	EP / COLOGE / SINTE
Pliego	Ejército del Perú.
Sector	Defensa.
Teléfono	013171700 anexo 3000
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora	Jefe del SINTE

Fuente: Elaboración propia del autor en coordinación con la DINVE

El costo Total de Inversión del Proyecto

Este costo asciende a S/ 19'679,000.00 Soles (por colegiar costos) equivalente a un aproximado de US\$ 5'622,571.43 Dólares Americanos (por colegiar costos), según los costos por productos que se detalla en el siguiente cuadro. Creación de la industria militar de fabricación de Raciones de Campaña Envasadas (RCE), será ejecutado en doce meses (por colegiar horizonte de ejecución), a partir de la firma del Contrato con la Empresa ganadora de la Buena pro.

Tabla N°08
Costos por productos

ITEM	PRODUCTO	U.E	CANT	P.U US\$	TOTAL US\$	T.C	TOTAL S/
I COMPONENTE ESTUDIOS DEFINITIVOS Y SUPERVISIÓN							
II COMPONENTE EQUIPAMIENTO							
III COMPONENTE CAPACITACIÓN							
IV COMPONENTE INFRAESTRUCTURA							
VI COMPONENTE EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO							
GESTIÓN DEL PROYECTO							
GASTOS PERSONAL							
01	CAPACITACION EN EL EXTRANJERO	Personas	55			3.55	
02	DESADUANAJE	Póliza	3			3.55	
03	GASTOS BANCARIOS	Carta Crédito	3			3.55	
TOTAL COSTO DE INVERSION					103,923,700.86		

Fuente: Elaboración propia del autor en coordinación con la DINVE

Se estima la fecha de inicio el 4to. Trimestre 2021 con la formulación del Estudio Definitivo y el termino en el 4to. Trimestre 2023 con el cierre del contrato, es decir después de haberse culminado la infraestructura construida, realizado la recepción del equipamiento, su integración con las diversas Unidades Prestadoras de Servicio que cumplan operaciones militares y acciones militares en los diferentes Roles Estratégicos que participa el Ejército del Perú, en el ámbito de intervención, en el cual se encuentra la Población Beneficiaria Directa de 10,260 Efectivos Militares, según se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla N°09
Ámbito de intervención

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	DEPENDENCIA
TUMBES	Tumbes	Tumbes	I DE
PIURA	Piura	Piura	
	Piura	Piura	
LIMA	Lima	Rimac	II DE
	Lima	Rimac	
AREQUIPA	Arequipa	Arequipa	III DE
PUNO	Puno	Puno	
CUSCO	La convencion	PICHARI	IV DE
	Cusco	Cusco	
LORETO	Loreto	Loreto	V DE

Fuente: Elaboración propia del autor en coordinación con la DINVE

El financiamiento para la implementación del proyecto

Por el monto estimado, se recomienda en la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios (RO), debiendo enmarcarse dentro de lo previsto en la Programación Multianual de Inversiones para el Periodo 2021-2023, cuya ejecución se ha establecido en tres (03) años, con desembolsos previsto para cada año, asimismo, para financiar los Costos de Operación y Mantenimiento, se recomienda la Fuente de Financiamiento de Recursos Ordinarios (RO), el mismo que por el monto estimado **en promedio anual,** la Unidad Productora de Servicio el Batallón de Intendencia y Abastecimiento N°511 a través de Oficina de Presupuesto del Ejército – OPRE, gestionará ante el Jefe de Estado Mayor General del Ejército (JEMGE), para mantener la operatividad de la Industria Militar de fabricación de Raciones de Campaña Envasada

La modalidad de ejecución del proyecto, se propone por Contratación Directa, considerando que los Componentes del proyecto está compuesto por Estudios Definitivos y Supervisión, equipamiento, capacitación, infraestructura y equipamiento administrativo, los cuales demandan celebraciones contractuales y procesos de supervisión para asegurar el cumplimiento de los entregables de acuerdo a las fichas de especificaciones técnicas.

CONCLUSIONES

En concordancia con la información obtenida en el marco teórico y en el desarrollo del tema, se han estructurado las conclusiones que a continuación se describen.

- a. El disponer de capacidad sostenible (fabricación de RRCCEE), va a permitir a la Institución dosificar de manera oportuna, permanente y focalizada el abastecimiento de CI I (envasado) a cualquier tipo de despliegue que puedan realizar nuestras Unidades a nivel Nacional en el cumplimiento de los Roles Estratégicos (Apoyo al Control del Orden Interno, Participar en el Desarrollo Nacional, participar en el Sistema de Gestión de Riesgos y Desastres y en la participación de la Política Exterior) ya que la gran mayoría de las acciones militares que se deriven de estas responsabilidades necesariamente requiere de un adecuado alistamiento.

- b. El disponer de una industria militar propia encargada de la fabricación de estas Raciones de Campaña Envasadas (RCE), permitirían proporcionar la misma capacidad sostenible al propio Estado en su conjunto, ya que se podría proporcionar también de la posibilidad de suministro inmediato y permanente a la población en situación vulnerable (actual Objetivo Estratégico N° 2 del Ejército) que haya sufrido las inclemencias de los desastres naturales o siniestros provocados; situación que posicionaría ventajosamente al Ejército en la plataforma de primera respuesta en la Gestión de Riesgos y Desastres, obteniendo importantes asignaciones presupuestales para su intervención.

- c. Asimismo, esta capacidad sostenible de fabricación de RRCCEE, nos proporcionaría reajustar nuestras necesidades de alimentación de acuerdo a las exigencias de cada tipo de operación táctica o acción militar, permitiendo apreciar también los diversos sectores geográficos complicados que dispone el país y finalmente conseguir la distinción en la dotación de acuerdo al biotipo del varón y la mujer combatiente militar.

RECOMENDACIONES

En concordancia con la información obtenida en el marco teórico y en el desarrollo del tema, se han estructurado las recomendaciones que a continuación se describen:

- a. Que el Señor General de Ejército Comandante General del Ejército tenga a bien disponer la implantación de la propuesta de innovación presentado en este trabajo de suficiencia profesional, desarrollándola conjuntamente con el Servicio de intendencia del Ejército (SINTE), la Oficina de Intereses Institucionales (OINTE) y la Dirección de Inversiones del Ejército (DINVE).
- b. Que la Dirección de Apoyo al Desarrollo Nacional del Ejército (DIRADNE) conjuntamente con la Dirección de Inversiones del Ejército (DINVE) gestionen a través de la Oficina de Presupuesto del Ejército (OPRE) la adscripción del programa presupuestal correspondiente, de manera de obtener la asignación de financiamiento presupuestal para cristalizar el proyecto de industria militar de RCE, sustentándola en la posibilidad de atender las demandas sociales del Estado principalmente en la ayuda a la población en situación vulnerable producto de eventos críticos y desastres.
- c. Que la Dirección de Ciencia y Tecnología del Ejército (DICITECE) en coordinación con el Servicio de Intendencia del Ejército (SINTE) y la Escuela de Intendencia del Ejército (EINT), desarrollen un catálogo validado de requerimientos de ración envasada diaria por tipo de operación, por zona geográfica y por clasificación del combatiente (infantería, blindados, FFEE, etc.) para diversificar las tentativas de industria en la fabricación de la RCE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Reglamento del Ejército 320-5 Términos Militares (Diccionario) (1973). Ración de Campaña Envasada [Manual FA clasificación reservado]. Jefatura de Doctrina del Ejército.

Manual del Ejército 101-5 Manual del Oficial de Comando y Estado Mayor (MOCEM) (2005) Comandante y Estado Mayor [Manual EP clasificación reservado]. Jefatura de Doctrina del Ejército.

Arcarazo, L. (2014). *La alimentación del Ejército de Tierra en operaciones. La ración individual de combate*. DOI: <http://dx.doi.org/10.4321/S1887-85712014000400010>

Arcarazo, L. y De Torres, M. (2016). *La ración individual de campaña (RIC) en las operaciones del Ejército de Tierra Español*. Universidad de la Rioja, Rioja, España. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5590877>

Justo, Y., Hernandez, E. y Gamarra, D. (2018). *Abastecimiento de ración de campaña envasada de la compañía de intendencia de la 1ra brigada de fuerzas especiales, 2017*. Escuela Militar de Chorrillos – Crl Francisco Bolognesi (Tesis de Pregrado), Chorrillos, Perú.

Caffaro J. y Frascini J. (2016) *Racion de Combate para el Ejército Nacional (Modelos de otros Ejércitos- Experiencia Uruguaya composición, costos)*. Instituto Militar de Estudios Superiores, Bogotá, Colombia. Recuperado de: <http://www.imes.edu.uy/new/wp-content/uploads/2017/05/PUBLICAS/MONOGRAFIA%205050%2012> [15 de junio, 2018].

Agencia de Compras de las FFAA (2017) Bases Integradas de la LP-SM-14-2017-DPC/ACFFAA-1. Formato 2 Determinación de las Especificaciones Técnicas para la Contratación de Bienes. Recuperado de: <http://prodapp2.seace.gob.pe/seacebus-uiwd-pub/fichaSeleccion/fichaSeleccion.xhtml?idSistema=3&onsei=1&idConvocatoria=427887> [14 de junio, 2018].

ANEXO
01. INFORME PROFESIONAL



“Alma Mater del Ejército del Perú”

ANEXO 01: INFORME PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES

1. DATOS PERSONALES:

1.01	Apellidos y Nombres	Jaime Martín MURGUIA MARAÑÓN
1.02	Grado y Arma / Servicio	Coronel de Artillería
1.03	Situación Militar	Actividad
1.04	CIP	114077900
1.05	DNI	43683411
1.06	Celular y/o RPM	952991943
1.07	Correo Electrónico	jaimemurguiam@gmail.com

2. ESTUDIOS EN LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS:

2.01	Fecha ingreso de la EMCH	24 Mar 1984
2.02	Fecha egreso EMCH	01 Ene 1988
2.04	Fecha de alta como Oficial	01 Ene 1988
2.05	Años experiencia de Oficial	32
2.06	Idiomas	Español - Inglés

3. SERVICIOS PRESTADOS EN EL EJÉRCITO

Nº	Año	Lugar	Unidad / Dependencia	Puesto Desempeñado
3.01	1988	Juliaca	GAC N°4	Cmdte Secc
3.02	1989	Juliaca	GAC N°4	Cmdte Secc
3.03	1990	Miraflores	GAC N°501	Cmdte Secc
3.04	1991	Pampachiri	BTN CS N°33	Jefe Secc CS
3.05	1992	Rimac	GAB N° 211	Cmdte Secc
3.06	1993	Callao	Bat Art Volante	Cmdte Secc
3.07	1994	Callao	Bat Art Volante	S-3
3.08	1995	Zarumilla	GAC N°112	Ofi tiro batería
3.09	1996	Rimac	BTN CS N°77	Cmdte Cia
3.10	1997	Chorrillos	EMCH	Jefe de Área
3.11	1998	Chorrillos	EMCH	Oficial EM
3.12	1999	Arequipa	GAC N°123	S-3
3.13	2000	Chorrillos	ESGE	Alumno
3.14	2001	Chorrillos	ESGE	Alumno
3.15	2002	San Borja	JAPE	Jefe Negociado
3.16	2003	Chorrillos	Esc Art	Instructor
3.17	2004	Tumbes	GAC N°122	Cmdte Unidad
3.18	2005	Tumbes	GAC N°122	Cmdte Unidad
3.19	2006	Lambayeque	CG 7a Brig Inf	Oficial EM
3.20	2007	Lambayeque	CG 7a Brig Inf	Oficial EM

3.21	2008	Lambayeque	CG 7a Brig Inf	Inspector
3.22	2009	San Borja	DINFE	Oficial EM
3.23	2010	San Borja	Cia Inf	Cmdte Unidad
3.24	2011	San Borja	BIE N°511	Cmdte Unidad
3.25	2012	Chorrillos	ESGE	Alumno CAME
3.26	2013	Chorrillos	CG COEDE	Oficial EM
3.27	2014	Chorrillos	CG COEDE	Oficial EM
3.28	2015	Chorrillos	CG COEDE	Oficial EM
3.29	2016	Chorrillos	CG COEDE	Oficial EM
3.30	2017	Lima	CCFFAA	Oficial EM CCFFAA
3.31	2018	San Borja	DRIE	Oficial EM
3.32	2019	San Borja	CAEN	Oficial EM

4. ESTUDIOS EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ

Nº	Año	Dependencia y Periodo	Denominación	Diploma / Certificación
4.01	2001	ESGE – 2 años	Estado Mayor	Comando y EM
4.02	2011	ESGE – 1 año	Alto Mando	Alto Mando

5. ESTUDIOS DE NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Periodo	Bachiller - Licenciado
5.01	2007	San Pedro de Chimbote	Licenciado

6. ESTUDIOS DE POSTGRADO UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Periodo	Grado Académico (Maestro – Doctor)
6.01	2017	Escuela de Post Grado de la Universidad Alas Peruanas	Doctor

7. ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN

Nº	Año	Dependencia y Periodo	Diploma o Certificado
7.01	2011	DINI –EIN (de Ene a Jul 2011)	Inteligencia Estratégica

8. ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO

Nº	Año	País	Institución Educativa	Grado / Título / Diploma / Certificado
8.01	2011	EEUU	University Maryland	Diplomado
8.02	2019	CHILE	Universidad Arturo Prat	Maestría

FIRMA

 JAIME MARTIN MURGUIA MARAÑÓN
 CRL ART