

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA**



**CONOCIMIENTOS DE LAS PRÁCTICAS DE LA HIGIENE Y LA  
PREPARACIÓN DE ALIMENTOS DE QALI WARMA EN EL  
COMEDOR ESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
PÚBLICA N° 70031 POJSIN CARATA 2018 PUNO.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**MARTHA ELENA LOZANO MAMANI**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROMOCIÓN: 2018 - II**

**PUNO – PERÚ**

**2019**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA**

**TESIS PRESENTADA POR**  
CONOCIMIENTOS DE LAS PRÁCTICAS DE LA HIGIENE Y LA PREPARACIÓN DE  
ALIMENTOS DE QALI WARMA EN EL COMEDOR ESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA PÚBLICA N° 70031 POJSIN CARATA 2018 PUNO.

**PRESENTADA POR;**  
MARTHA ELENA LOZANO MAMANI

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:**

**PRESIDENTE**

:



Dra. Erika Marcia Georgina Jaen Tejada

**PRIMER MIEMBRO**

:



Dra. Yeny Flora Condori Lazarte

**SEGUNDO MIEMBRO**

:



M.Sc. Yobana Milagros Calsin Chambilla

**DIRECTOR / ASESOR:**

:



M.Sc. Juan Alexander Condori Palomino

**Área** : Ciencias Sociales.

**Tema** : Gestión y Responsabilidad Social

**Fecha de sustentación:** 08 /Mayo /2019

## DEDICATORIA

Al ser que ha sido, es y seguirá siendo el pilar fundamental de mi vida, a ti Señor Jesús por alentarme con tus palabras en los momentos más difíciles de mi carrera, por darme el valor y la fuerza para seguir adelante y por llegar a mi vida cuando más te necesité. Éste triunfo es tuyo bendito Padre celestial.

A mis queridos hijos por brindarme su gran apoyo moral todo el tiempo.

## AGRADECIMIENTO

A Dios Todo poderoso por tomar de mi mano y guiarme en el camino de la sabiduría para lograr alcanzar esta meta.

A la Universidad Nacional del Altiplano Puno, y a todos sus profesores y profesoras por su sabiduría en cada palabra, y amistad en cada sonrisa, junto a ustedes he compartido gratos momentos.

A todos ustedes mi más infinita gratitud.

## ÍNDICE GENERAL

|                          |      |
|--------------------------|------|
| DEDICATORIA .....        | iii  |
| AGRADECIMIENTO .....     | iv   |
| ÍNDICE GENERAL.....      | v    |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....   | vii  |
| ÍNDICE DE TABLAS .....   | ix   |
| ÍNDICE DE ACRÓNIMOS..... | xii  |
| RESUMEN .....            | xiii |
| ABSTRACT.....            | xiv  |
| INTRODUCCIÓN.....        | xv   |

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

|  |    |
|--|----|
| 1.1. Descripción del problema .....      | 16 |
| 1.1.1. Problema General .....            | 18 |
| 1.1.2. Problemas Específicos .....       | 18 |
| 1.2. Justificación.....                  | 19 |
| 1.3. Objetivos de la investigación ..... | 19 |
| 1.3.1. Objetivo General.....             | 19 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos .....       | 19 |

### CAPÍTULO II

#### REVISIÓN DE LA LITERATURA

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Antecedentes de la investigación .....               | 21 |
| 2.2 Bases teóricas.....                                  | 25 |
| 2.2.1. Práctica de higiene bases conceptuales .....      | 25 |
| 2.2.1.1. Definición de práctica.....                     | 25 |
| 2.2.1.2. Manipulación de alimentos.....                  | 25 |
| 2.2.1.3. Definición de higiene .....                     | 25 |
| 2.2.1.4. Higiene en la preparación de los alimentos..... | 26 |
| 2.2.1.5. Higiene de los alimentos .....                  | 26 |
| 2.2.1.6. Higiene personal .....                          | 26 |

|  |    |
|--|----|
| 2.2.1.7. Higiene del comedor .....   | 27 |
| 2.2.1.8. Limpieza de utensilios .....                                      | 27 |
| 2.2.1.9. Uso de alimentos .....  | 28 |
| 2.2.1.10. Implicancias de la manipulación de alimentos en la<br>salud..... | 28 |
| 2.2.1.11. Higiene en la compra de los alimentos.....                       | 30 |
| 2.2.1.12. Conservación de los alimentos .....                              | 30 |
| 2.3. Sistema de variables .....  | 34 |

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

|  |    |
|--|----|
| 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....          | 36 |
| 3.1.1 Metodología de investigación .....           | 36 |
| 3.1.3. Diseño de investigación .....               | 36 |
| 3.2. Población y muestra de investigación .....    | 37 |
| 3.3. Técnicas e instrumentos de Investigación..... | 38 |
| 3.4. Plan de tratamiento de datos.....             | 38 |
| 3.5. Diseño de investigación.....                  | 38 |

### CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Resultados de la investigación .....    | 39 |
| 4.2 Resultados del diseño estadístico ..... | 64 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| CONCLUSIONES .....   | 71 |
| RECOMENDACIONES..... | 72 |
| BIBLIOGRAFÍA.....    | 73 |
| ANEXOS.....          | 75 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos? .....                   | 40 |
| Figura 2: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Usas mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos?.....                         | 41 |
| Figura 3: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos?.....                                     | 42 |
| Figura 4: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos? .....            | 43 |
| Figura 5: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Agarras los alimentos con las manos sucias? .....   | 44 |
| Figura 6: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Usas alimentos frescos? .....   | 45 |
| Figura 7: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Lavas las verduras y frutas? .....  | 46 |
| Figura 8: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros? .....                                  | 47 |
| Figura 9: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas? .....                       | 48 |
| Figura 10: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos? .....      | 49 |
| Figura 11: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene? ..... | 50 |
| Figura 12: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes?.....                      | 51 |
| Figura 13: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados? .....                                   | 52 |

|   |    |
|---|----|
| Figura 14: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿lavas los alimentos antes de su preparación? .....  | 53 |
| Figura 15: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos? .....  | 54 |
| Figura 16: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Sabe Ud. el tiempo de cocción de cada alimento?.....  | 55 |
| Figura 17: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Los alimentos son preparados con agua potable?.....   | 56 |
| Figura 18: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.)? .....          | 57 |
| Figura 19: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos? .....                                    | 58 |
| Figura 20: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación? ..... | 59 |
| Figura 21: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado)? .....                 | 60 |
| Figura 22: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Los alimentos están protegidos de moscas y roedores? .....  | 61 |
| Figura 23: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?.....                           | 62 |
| Figura 24: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos? .....             | 63 |



**ÍNDICE DE TABLAS**

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Tabla 1  | Tabla de frecuencia de la pregunta 1. ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos? .....                   | 40 |
| Tabla 2  | Tabla de frecuencia de la Pregunta 2. ¿Usas mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos? .....                        | 41 |
| Tabla 3  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 3. ¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos? .....                                    | 42 |
| Tabla 4  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 4. ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos? .....            | 43 |
| Tabla 5  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 5. ¿Agarras los alimentos con las manos sucias? .....   | 44 |
| Tabla 6  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 6. ¿Usas alimentos frescos? .....   | 45 |
| Tabla 7  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 7. ¿Lavas las verduras y frutas? .....  | 46 |
| Tabla 8  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 8. ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros? .....                                  | 47 |
| Tabla 9  | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 9. ¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas? .....                       | 48 |
| Tabla 10 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 10. ¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos? .....      | 49 |
| Tabla 11 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 11. ¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene? ..... | 50 |
| Tabla 12 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 12. ¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes? .....                     | 51 |
| Tabla 13 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 13. ¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados? .....                                   | 52 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Tabla 14 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 14. ¿lavas los alimentos antes de su preparación?.....   | 53 |
| Tabla 15 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 15. ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos? .....  | 54 |
| Tabla 16 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 16. ¿Sabe Ud. el tiempo de cocción de cada alimento?.....  | 55 |
| Tabla 17 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 17. ¿Los alimentos son preparados con agua potable?.....   | 56 |
| Tabla 18 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 18. ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.)? .....          | 57 |
| Tabla 19 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 19. ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos?.....                                     | 58 |
| Tabla 20 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 20. ¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación? ..... | 59 |
| Tabla 21 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 21. ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado)?.....                  | 60 |
| Tabla 22 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 22. ¿Los alimentos están protegidos de moscas y roedores? .....  | 61 |
| Tabla 23 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 23. ¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?.....                           | 62 |
| Tabla 24 | Tabla de Frecuencia de la Pregunta 24. ¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos.....               | 63 |
| Tabla 25 | Tabla Prueba de Hipótesis General .....   | 65 |
| Tabla 26 | Tabla Prueba Chi-Cuadrado .....   | 65 |
| Tabla 27 | Tabla Prueba de Hipótesis Específico 1.....   | 66 |
| Tabla 28 | Tabla Prueba Chi-Cuadrado .....   | 66 |



|  |    |
|--|----|
| Tabla 29 Tabla Prueba de Hipótesis Específico 2..... | 68 |
| Tabla 30 Tabla Prueba Chi-Cuadrado .....             | 68 |
| Tabla 31 Tabla Prueba de Hipótesis Específico 3..... | 69 |
| Tabla 32 Tabla Prueba Chi-Cuadrado .....             | 70 |

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

|        |   |
|--------|---|
| MIDIS  | : Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social |
| EBR    | : Educación Básica Regular                    |
| MINSA  | : Ministerio de Salud                         |
| ONG    | : Organismo no Gubernamental                  |
| DIRESA | : Dirección Regional de Salud Puno            |

## RESUMEN

Este trabajo de investigación nació con el objetivo general de que si existe relación significativa entre los Conocimientos de las Prácticas de Higiene y la Preparación de Alimentos en las Madres de Familia del Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Y con tres objetivos específicos como son (1) Existe relación entre a la higiene en la manipulación y servicio de alimentos con la preparación de alimentos en las Madres de Familia del Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. (2) Existe relación entre la higiene en la manipulación de utensilios e implementos con la preparación de alimentos en las Madres de Familia del Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. (3) Existe relación entre a la higiene y la conservación del comedor y la preparación de alimentos en las Madres de Familia del Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Los resultados muestran que en su gran mayoría de Madres de Familia del Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. No tiene conocimiento y no practica la higiene en la preparación de alimentos. Esta investigación adopta el enfoque cuantitativo utilizando el instrumento de tipo dicotómico. Este tipo de investigación es no experimental, el diseño es descriptivo simple el único propósito es describir la variable y sus dimensiones.

**Palabras Clave:** Conocimiento de alimentos, manipulación de alimentos, práctica de higiene, preparación de alimentos, manipulación de alimentos,

## ABSTRACT

This research work was born with the general objective that if there is a significant relationship between the Knowledge of Hygiene Practices and the Preparation of Foods in the Family Mothers of the School Dining Room of the Public Educational Institution No. 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. And with three specific objectives such as (1) There is a relationship between hygiene in the handling and service of food with the preparation of food in the Mothers of the School Dining Room of the Public Educational Institution No. 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. (2) There is a relationship between hygiene in the handling of utensils and implements with the preparation of food in the Mothers of the School Lunchroom of the Public Educational Institution N ° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. (3) There is a relationship between the hygiene and the conservation of the dining room and the preparation of food in the Family Mothers of the School Dining Room of the Public Educational Institution N ° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. The results show that in its great majority of Family Mothers of the School Dining Room of the Public Educational Institution N ° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. He has no knowledge and does not practice hygiene in the preparation of food. This research adopts the quantitative approach using the dichotomous type instrument. This type of research is non-experimental, the design is simple descriptive, the only purpose is to describe the variable and its dimensions.

**Key words:** Knowledge of foods, manipulation of foods, practice of hygiene, preparation of foods, manipulation of foods

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene su punto de partida en la constante preocupación, a lo largo de nuestra vida cotidiana como docente y consumidora. Este trabajo de investigación ha sido realizado con el fin de evidenciar si la práctica de higiene en la preparación de alimentos que provee Qali Warma, no cabe duda que en los últimos años ya transcurridos no tienen conocimiento de las normas de la práctica de higiene y si lo tienen no lo llegan a ejecutar en el momento de la acción. Del conocimiento de las prácticas y normas de higiene en la manipulación, preparación de alimentos dependerá la calidad de servicio y no será posible la transmisión de bacterias mediante los alimentos y los niños podrán llevar una vida sana y garantizada.

Tomar como punto de partida que la higiene es uno de los principales medios para evitar la sobrevivencia de microorganismos en las cuales estos buscan multiplicarse en el agua, minerales y nutrientes que el ser humano necesita para sobrevivir, que se tome conciencia al momento de manipular y preparar los alimentos, en las Madres de Familia del Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno

El presente estudio consta de siete partes. El primero esta una breve introducción; el segundo capítulo se constituye en la revisión literaria; el tercer capítulo se basa en la metodología de la investigación; el cuarto capítulo expone los resultados de la investigación; el quinto y sexto presenta las conclusiones y recomendaciones pertinentes a partir de los resultados obtenidos; en el séptimo capítulo se le da a conocer las referencias que se utilizó para realizar este trabajo de investigación.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Descripción del problema

El artículo 4 de la Constitución Política del Perú, indica que la comunidad y el estado deben de proteger a los grupos sociales, especialmente a los vulnerables, como son los niños, niñas y adolescentes, garantizando los derechos humanos.

La Ley N° 29792 crea el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, que tiene como objetivo el de mejorar la calidad de vida de la población que se encuentren en una situación de vulnerabilidad y de pobreza. En la Ley General de Educación, Ley N° 28044, destina un presupuesto para la alimentación de cada estudiante, que ayudará a mejorar la calidad de los aprendizajes.

Debido a todo lo manifestado, y para atender el aspecto alimentario con Decreto Supremo N° 008-2012-MIDIS, se crea el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAEQW), como programa social del Estado a cargo del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), con el propósito 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 y del nivel de educación primaria de la Educación Básica en instituciones educativas públicas; lo mismo que con el pasar de los años va incrementando la forma de atención.

El programa de Qali Warma recomienda y pide que las personas que preparan los alimentos deben de, practicar la higiene alimentaria, que es una disciplina enfocada a asegurar la preparación de los alimentos, que mantengan sus cualidades organolépticas –sabor, aroma, textura, etc., su inocuidad alimentaria, lo que quiere decir que sean seguros para la salud mediante una buena higiene de los alimentos. De eso es la gran importancia de la higiene alimentaria, especialmente de las personas que manipulan y preparan los alimentos en sus casas, en nuestro caso en la escuela.

Como consecuencias de la mala higiene, tendremos la multiplicación de las bacterias, que serán perjudiciales para las personas, por lo que, Qali Warma recomienda que todas las madres de familia durante la preparación, practiquen la higiene sanitaria, es ahí donde tenemos el gran problema, primero, la institución educativa no cuenta con mandiles, gorros para el cabello ni barbijo, segundo, las madres de familia no están acostumbrados al uso de esos aditamentos, tampoco se lavan las manos, por el factor tiempo preparan de acuerdo a las condiciones en las que se encuentren, y tercero, falta una sensibilización y capacitación de las consecuencias negativas y nefasta que causan en las personas la mala práctica de la higiene alimentaria. La higiene personal del manipulador de alimentos, por más buena que sea, no será suficiente, por lo que debe de tener en cuenta otros aspectos que eviten los focos de infección.

La Organización Mundial de la Salud, nos dice que la higiene alimentaria, son el conjunto de condiciones y medidas que deben de estar presentes en todas las etapas de producción, almacenamiento, transformación, transporte, conservación y cocinado doméstico de los alimentos, para garantizar la salubridad de los mismos. Por lo que, los manipuladores y consumidores, deben de ser capaces de reconocer la calidad de los alimentos, de conservarlos y manipularlos adecuadamente, para evitar contaminaciones y pérdidas de calidad

### **1.1.1. Problema General**

¿Existe relación entre los conocimientos, de las prácticas de la higiene en la manipulación de alimentos de las madres de familia del comedor escolar de Qall iwarma de la Institución educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?

### **1.1.2. Problemas Específicos**

- ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre las prácticas de higiene y la preparación de alimentos de las madres de familia en el comedor escolar de Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?
- ¿Existe relación entre el nivel de prácticas de higiene y la preparación de alimentos de las madres de familia en el comedor escolar de Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?
- ¿Existe relación significativa entre la manipulación y la práctica en higiene y preparación de alimentos de las madres de familia en el comedor escolar de Qali Warma de la institución Educativa pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?

## **1.2. Justificación**

El presente proyecto se justifica debido a que hoy la inapropiada práctica de higiene en la preparación y manipulación de alimentos y su repercusión de salubridad en los comensales constituyen un grave problema de Salud Pública, con aumento de víctimas, en principal niños y grupos vulnerables, pese a los esfuerzos desarrollados por sectores estatales: MINSA, ONG, DIRESA. Esta inadecuada manipulación por parte de los responsables que preparan los alimentos sin el conocimiento adecuado de higiene, atenta la salud de los consumidores, en este caso en la población estudiantil de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno. Por ello el presente proyecto de investigación aportará conocimientos y brindará propuestas para futuras investigaciones en las Instituciones Educativas de los diferentes niveles de EBR, sobre la problemática de práctica de la higiene y la preparación de alimentos.

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

Existe relación significativa entre los conocimientos de las prácticas de higiene y la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Existe relación entre la Higiene en la Manipulación y servido de alimentos con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

- Existe relación entre la Higiene en la manipulación de utensilios e implementos con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.
- Existe relación entre el Higiene y conservación del comedor y la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

España (2014), En su trabajo de investigación titulado “Evaluación de buenas prácticas de manufacturas (BPM) en ventas ambulatorias de comidas y propuestas de manual de control de calidad para la manipulación de alimentos ofrecidos por los vendedores ambulantes de comidas en la cabecera departamental de Guatemala”; arribó a las siguientes conclusiones. “El 6% de buenas prácticas de manufacturas (BPM) en ventas ambulatorias de comidas y propuestas de manual de control de calidad para la manipulación de alimentos tenían condiciones inaceptables, el 20% en condiciones deficientes, el 46% en condiciones regulares y el 4% restante en buenas condiciones”, y concluyó “es importante contar con un manual de control de calidad para la manipulación de alimentos ofrecidos por los vendedores ambulantes de comida de la cabecera departamental de Totonicapán, por lo que recomendó dejar al encargado de saneamiento del centro de salud para la evaluación y monitoreo semanal de la preparación de alimentos y de esa manera reducir las enfermedades transmitidas por alimentos”

Serna (2009), en su trabajo de investigación titulado “Plan de Saneamiento para una distribuidora de alimentos que se atiende a niños y adultos mayores, salud Pública- Argentina 2009”. Sus resultados demostraron que: El plan de saneamiento y la capacitación permitieron incrementar los porcentajes de cumplimiento en buenas prácticas de manufactura, BPM, del 40 al 70%, los cuales representan una base sólida para garantizar la inocuidad de los alimentos y la disminución del riesgo de adquirir ETA en la población objeto de estudio.

Lozada (2014), en su trabajo de investigación titulado “Efecto de una intervención Educativa sobre una higiene alimentaria a través del conocimiento y práctica de madres del centro poblado Chacharita Sumampa – Arequipa 2014”. Se arribó a lo siguiente: él conocimiento sobre higiene alimentaria antes de la intervención educativa fue deficiente en un 93% y posterior a la intervención fue óptimo en el 100% de las madres. La práctica de higiene alimentaria antes de la intervención educativa fue inadecuada en un 100%, sin embargo, después de la intervención alcanzó 53% adecuada”, a su vez concluyen Que: la intervención educativa tuvo un efecto positivo que fue demostrada mediante el valor de T Student.(p. 6)

Jara (2008), en su trabajo de investigación titulado “Relación del nivel de conocimiento y práctica de higiene de las madres en la preparación de alimentos en los comedores populares de los Centros Poblados menores Miguel Grau y Nueva Alianza – Tacna 2008”. Se llegó a lo siguiente: En cuanto al nivel de conocimientos el 68.6% de las madres se encuentra en una condición regular, el 17% con un deficiente conocimiento y sólo el 14,3% con un conocimiento bueno. En cuanto a la práctica, el 48,6% de las madres tiene una práctica regular; el 28% expresa una mala práctica, el 11,4% una práctica deficiente, finalmente el 11,4% certifica una práctica buena. Conclusión: Es muy significativa la relación

del conocimiento y la práctica de las madres sobre la higiene y preparación de los alimentos en los comedores populares de los centros poblados Miguel Grau y Nueva Alianza.

Torres (2017), en su trabajo de investigación titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas en higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho Chosica – Lima 2017”. Se llegó a lo siguiente: Los manipuladores de Miraflores cuentan con conocimientos más altos sobre higiene y manipulación de alimentos que los manipuladores de Lurigancho-Chosica. Ambos distritos encuestados tienen actitudes muy positivas sobre higiene y manipulación de alimentos en los restaurantes. Los manipuladores de Miraflores cuentan con mayor porcentaje de prácticas adecuadas sobre higiene y manipulación de los alimentos y en Lurigancho Chosica en menor proporción”.

Serna (2016), en su trabajo de investigación titulado “Prácticas de higiene en la manipulación de alimentos según el grupo de edad- Huánuco 2016”. Se llegó a lo siguiente: La primera conclusión, la práctica de higiene en la manipulación de alimentos según el grupo de edad encontramos que un 67,6% pertenecen al grupo de adulto con edades entre 30-59 años, de los cuales el 40,7% de adultos no tienen prácticas adecuadas de higiene en la manipulación de alimentos y se evidenció aceptar la hipótesis de investigación nula ( $H_0$ ); ( $X^2 = 0.510$ ; GL 3=7. p: 7.82)

Torres (2015), en su trabajo de investigación titulado “Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos con la carga microbiológica de las socias que manipulan alimentos en los comedores populares del Distrito de Juliaca –

2014”. Se llegó a lo siguiente: Se logró determinar que de los 10 comedores populares encuestados se encontró que 70% de ellos conoce a cerca de las medidas de higiene en la manipulación de alimentos, 30% de ellos no cuentan con conocimientos básicos, para prevenir la contaminación de los mismos y por consiguiente disminuir el riesgo de enfermedades alimenticias en los comensales”

Paredes (2014), en su trabajo de investigación titulado “Condiciones higiénicas sanitarias y conocimientos sobre manipulación de alimentos que tienen las madres en los comedores populares de la ciudad de puno”. Se llegó a lo siguiente: Se identificó que el 56.66% de los comedores populares no se encuentran en condiciones óptimas mínimas que garanticen el brindar un servicio saludable, 36.67% se encuentran en condiciones de proceso y solo el 6.67% en condiciones aceptables. En cuanto a la relación entre las condiciones higiénicas sanitarias y los conocimientos sobre manipulación de los alimentos que tienen las madres de los comedores populares de la ciudad de Puno, 60% desconocen sobre la manipulación de los alimentos, el 50% de los comedores sus condiciones no son aceptables, 10% se encuentran en proceso. Del 40% de madres que conocen sobre manipulación de los alimentos, el 26.67% de los comedores se encuentran en condiciones de proceso, 6.7% sus condiciones son aceptables y no aceptables respectivamente. Según el análisis estadístico para la relación entre las condiciones higiénicas sanitarias y los conocimientos sobre manipulación de los alimentos se encontró que existe relación estadísticamente entre ambas variables”.



## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Práctica de higiene bases conceptuales**

Prácticas de Higiene en la manipulación de alimentos

#### **2.2.1.1. Definición de práctica**

Según Perez, (2010), Es el resultado de los conocimientos que se enseñan a los niños/as y que al final de la intervención educativa se pretende evaluar a través de la buena práctica de hábitos de higiene.

Según Arroyo (2010), la práctica es una cosa que se ha aprendido y especulado en los estudiantes, donde es un ejercicio bajo la dirección de un superior por un tiempo determinado en aprender de algo que piense o actúe ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente con un fin útil en la bioseguridad universal ejercida. La práctica nos permite fortalecer los conocimientos teóricos adquirido a través del proceso enseñanza/aprendizaje bajo una supervisión.

#### **2.2.1.2. Manipulación de alimentos**

Según la OMS y la FAO, el manipulador de alimentos es toda persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos durante cualquiera de sus fases desde que se recibe hasta que llega al consumidor final, esto es durante: la preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

#### **2.2.1.3. Definición de higiene**

Según Arroyo (2010), Se refieren al conjunto de prácticas y comportamientos orientados a mantener condiciones de limpieza y aseo. Son todas las medidas necesarias para garantizar la inocuidad del alimento en todas las fases, desde su cultivo.

Actualmente según la OMS, la higiene es el conjunto de medidas preventivas para conservar la salud, el cual se ha convertido en un componente esencial de nuestra vida. La higiene personal es constituida por el conjunto de medidas de protección que competen a cada individuo y mediante las cuales fomentan la salud y se limita la diseminación de enfermedades.

#### **2.2.1.4. Higiene en la preparación de los alimentos**

Limpieza de Alimentos. Según Torres (2015), Son operaciones indispensables en la preparación de las comidas; la limpieza para separar los contaminantes de los alimentos, la selección para elegir los alimentos en condiciones óptimas para el consumo de humano. La limpieza de los alimentos busca en esencia eliminar primero que todo, los contaminantes que constituyen un peligro para la salud o que son estéticamente desagradables y por otra parte, el control de la carga microbiana y de las reacciones químicas y enzimáticos que afectan la eficacia de los procesos y calidad de las comidas.

#### **2.2.1.5. Higiene de los alimentos**

Según Castellon (2015) la higiene de los alimentos es el conjunto de prácticas, comportamientos y rutinas al manipulador, los alimentos orientados a minimizar el riesgo de daños potenciales a la salud.

#### **2.2.1.6. Higiene personal**

Según Ghazoul (2014), la higiene personal es el concepto básico del aseo, limpieza y cuidado de nuestro cuerpo. Tener una buena higiene personal depende de uno mismo. La autoestima juega un papel fundamental frente a este aspecto, pues quien se aprecia y valora se esfuerza por verse y mantenerse bien. Para evitar la contaminación, los manipuladores de alimentos deben

cumplir con las siguientes reglas básicas de higiene personal: Baño o ducha antes de la jornada laboral, no toser ni estornudar sobre los alimentos, lavarse las manos para evitar la contaminación cruzada, las uñas deben estar limpias y cortas, uso de la gorra para cubrir el cabello y de esta manera evitar que caiga alguno, el uniforme debe estar perfectamente limpio, no usar anillo, relojes, cadenas , collares ya que en ellos pueden quedar restos de sustancias donde los microorganismos podrían reproducirse.

#### **2.2.1.7. Higiene del comedor**

Según Walde (2014). Así como mantener limpio nuestro cuerpo y desarrollar buenos hábitos de higiene personal nos ayudara a combatir la contaminación de alimentos, del mismo modo debemos ocuparnos de la higiene del comedor. Ambas formas de higiene son indispensables para evitar las enfermedades de transmisión alimentarias.

La higiene del comedor nos garantiza la calidad de nuestros productos, mantiene el valor nutricional que se pierde con la contaminación y da una imagen impecable que siempre es un valor comercial en un negocio, por ello se debe controlar que el comedor este ordenado y en buenas condiciones higiénicas, antes de comenzar las tareas y durante la jornada de trabajo

#### **2.2.1.8. Limpieza de utensilios**

Según Tarazona (2009), después de cada uso, el equipo está formado por el conjunto de utensilios que se emplean en la manipulación de los alimentos, estos se deben mantener en buen estado, se limpian y desinfectan con frecuencia. En las cuales podemos distinguir cuatro grupos principales: Los que entran en contacto con los alimentos como los aparatos de cortar; los utilizados para

cocinar o contener alimentos como ollas, etc y los de transporte como las bandejas, carritos, etc; también refiere que todo utensilio puede contaminarse, el equipo sucio con restos de alimentos es una fuente de contaminación cruzada y esta se da ya sea entrando en contacto con el alimento o con otro equipo que a su vez, entra en contacto con el mismo. El equipo es un peligro potencial para la salud de los consumidores, depende de su limpieza y desinfección que no se convierta en un peligro real. La higiene de los utensilios que se utiliza para la elaboración y servicios de los alimentos exige el cumplimiento de las siguientes normas: Ningún utensilio que haya caído al piso será utilizado sin antes lavar, hacer hervir los cubiertos y vajillas por lo menos una vez a la semana, si no se dispone de agua en chorro, cambiar frecuentemente el agua de lavado y enjuague, mantener la vajilla cubierta, los equipos como licuadora, tablas de picar, extractor de jugos deben ser lavados y desinfectados después de cada uso.

#### **2.2.1.9. Uso de alimentos**

Según Chaves (2010). Los alimentos son materias primas muy delicadas por lo que se deben tener extremas precauciones, en la siguiente lista se enumeran los puntos más sobresalientes para lograr la calidad sanitaria en estos como: elegir alimentos tratados con fines higiénicos, cocinar bien los alimentos, consumir inmediatamente los alimentos cocinados, guardar cuidadosamente los alimentos cocinados, recalentar bien los alimentos cocinados, evitar el contacto entre los alimentos crudos y cocinados, lavarse las manos a menudo.

#### **2.2.1.10. Implicancias de la manipulación de alimentos en la salud**

La Enfermedad Transmitida por Alimentos –ETA- es el síndrome originado por la ingestión de alimentos, incluida el agua, que contienen agentes etiológicos en

cantidades tales que afectan la salud del consumidor a nivel individual o en grupos de población; las alergias por hipersensibilidad individual no se consideran ETA

Estas enfermedades pueden ser de dos tipos:

- **Infecciones alimentarias**

Son las ETA producidas por la ingestión de alimentos (incluida el agua), contaminada con agentes infecciosos como bacterias, virus, hongos, parásitos, que en la luz intestinal pueden multiplicarse o lisarse e invadir la pared intestinal y desde allí alcanzar otros aparatos o sistemas.

- **Intoxicaciones alimentarias:**

Son las ETA producidas por la ingestión de toxinas formadas en tejidos de plantas o animales o por sustancias químicas o radioactivas que se incorporan a ellos de manera accidental, incidental o intencional en cualquier momento desde su producción hasta su consumo.

Las ETA constituyen un problema mundial, que en las últimas décadas se ha complicado por factores asociados a cambios globales. Entre estos cambios se pueden señalar: el crecimiento de la población, la pobreza, la urbanización en los países subdesarrollados, la aparición de nuevos agentes causantes o nuevos mutantes con una mayor patogenicidad. La globalización del comercio de alimentos, lo cual permite que los alimentos producidos en un país se vendan y consuman en todo el mundo, esto significa que un producto alimentario contaminado puede causar brotes de enfermedad en muchos países al mismo tiempo.

#### **2.2.1.11. Higiene en la compra de los alimentos**

También dice: Walde (2014). La inocuidad de los alimentos sólo puede preservarse aplicando buenas prácticas de higiene, en cada uno de los procesos de la cadena alimentaria hasta el consumo final. Las actividades de las diferentes áreas deben estar interrelacionadas, a fin de entregar al consumidor un alimento inocuo.

Se debe comprar sólo a proveedores con una óptima reputación de ofrecer alimentos sanos y que aplican buenas prácticas de manipulación, asimismo, se debe llevar un registro de los proveedores seleccionados, a fin que sea posible efectuar cualquier investigación o rastreabilidad sobre la procedencia de los productos. Si la compra es directa deben seleccionarse los lugares de compra e igualmente proceder al registro respectivo.

Se debe programar las entregas durante las horas de baja actividad para tener tiempo de revisarlas y almacenarlas rápidamente en el lugar apropiado, sin embargo, se debe exigir que la recepción de los alimentos de alto riesgo (pescado, pollo, carnes, frutas y verduras) sea durante las primeras horas de la mañana, a fin de evitar que el calor del mediodía genere la descomposición de los alimentos

#### **2.2.1.12. Conservación de los alimentos**

Hay muchas formas de conservar alimentos ya preparados para el consumo. Es obligatorio que en el envase aparezca siempre la fecha de caducidad. También es importante tener en cuenta que, una vez abierto el envase, el alimento debe conservarse en frío y consumirse rápidamente, pues una vez en contacto con el

aire, la duración es limitada. Nunca debe consumirse un alimento caducado, aunque tenga buen aspecto.

La conservación es un conjunto de técnicas que se aplica a un alimento a fin de destruir los microorganismos, toxinas y enzimas o estabilizar el crecimiento microbiano, evitar el proceso de descomposición y mantener su poder nutritivo.

El origen de los procedimientos de conservación de los alimentos es muy antiguo. Desde la antigüedad el hombre aprendió que, enfriando, congelando, desecando, fermentando, etc., los alimentos, éstos se conservan mejor.

### **Qali Warma**

Es un programa que tiene como objetivo prevenir la malnutrición de la población en pobreza y pobreza extrema. De esta manera, contribuye a la seguridad alimentaria del país. En este proceso, son ejecutados actos de asistencia, apoyo y seguridad alimentaria que tienen como blanco a los grupos vulnerables y en alto riesgo nutricional, en preferencia niños y niñas al igual que los damnificados por situaciones de emergencia temporal. Con este programa disminuirémos la desnutrición y garantizar el servicio alimentario durante todos los días del año escolar a los usuarios del Programa de acuerdo a sus características y las zonas donde viven. Contribuir a mejorar la atención de los usuarios del Programa en clases, favoreciendo su asistencia y permanencia. Promover mejores hábitos de alimentación en los usuarios del Programa. Los usuarios: Los usuarios son más de 3.1 millones de niños y niñas de más de 57 mil instituciones educativas públicas a nivel nacional. La proyección es que para el 2016 el Programa Qali Warma atienda a más de 3.8 millones de niños y niñas de inicial y primaria de las escuelas públicas de todo el país.

Según, Castro. (2010) realizó un estudio referente a la; Afirmación Ciudadana desde las Experiencias de Concertación entre el Estado y la Sociedad Civil en la cual menciona. La participación de la población, en los distintos programas y proyectos sociales es muy importante ya que este permite de una forma democratizar la sociedad e incluir a los sectores sociales tradicionalmente excluidos de las decisiones que les atañen directamente.

Es pues también importante la participación, ya que en ella se analiza aspectos que permite constatar la condición de vida de cada ciudadano, que contribuye a fortalecer la sociedad civil y democracia local, regional, donde se llega a la conclusión de que el proceso de participación e interacción, de la sociedad civil, se van constituyendo en líderes de la democracia local, ubican sus demandas en el marco del desarrollo local, regional y nacional y asumen el diálogo y la concertación como valores de la vida en sociedad.

### **Comedor Escolar**

El comedor escolar desempeña una importante función alimentaria en cuanto al suministro de alimentos y la composición de los menús ofertados, una función nutricional que permite satisfacer las necesidades nutricionales de los alumnos usuarios, una cualidad gastronómica y una función educativa, contribuyendo a la construcción de hábitos alimentarios que favorezcan el desarrollo y la promoción de la salud. Para que este planteamiento operativo pueda llevarse a cabo de una manera satisfactoria, es necesario adecuar entre sí los diferentes elementos que lo integran: menú, servicio, utillaje, recinto de cocina y recinto del comedor en torno a las necesidades de los usuarios<sup>9</sup> en el contexto de una propuesta educativa global.



A lo largo de las últimas dos décadas ha aumentado considerablemente la evidencia científica y epidemiológica que sustenta la relación entre distintas características de la dieta y la salud; en unos casos como factor de riesgo y, en otros, como elemento protector. En la actualidad, las orientaciones en relación con las prácticas alimentarias más saludables y la actividad física constituyen elementos esenciales en todas las estrategias para la prevención de las enfermedades crónicas y de promoción de salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) aprobó en la 57 Asamblea Mundial de Salud en mayo de 2004 la “Estrategia Global sobre Dieta, Actividad Física y Salud”, justificada por la importancia de favorecer la creación de entornos más saludables. El punto 43 de este documento referido a los Estados miembros afirma: “las políticas y programas escolares deben apoyar la adopción de hábitos alimentarios y de actividad física saludables”. Anima, además, a los gobiernos a formular y adoptar políticas que apoyen dietas saludables en el colegio y limiten la disponibilidad de productos con un alto contenido en sal, azúcares y grasas. Se anima a que los colegios, junto con las familias y las autoridades responsables, consideren la posibilidad de contratar el suministro de alimentos para el comedor escolar con productores locales.

El nuevo plan de política de alimentación y nutrición de la Oficina Regional para Europa de la OMS para el período 2008–2012 prevé específicamente acciones en relación con el *catering* más saludable.

En los últimos años, otros países también han venido desarrollando acciones encaminadas a regular y a mejorar la oferta alimentaria en los centros escolares como una de las estrategias principales para la promoción de la salud de los más jóvenes. Francia preveía un apartado específico dedicado a los comedores

escolares dentro de su plan nacional de nutrición. En el Reino Unido desde hace varios años se viene trabajando en la planificación de estándares de nutrición para los comedores escolares y en el desarrollo de un marco legislativo y presupuestario para su implementación.

En el año 2007 el Food and Nutrition Board de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos sacó a la luz estándares nutricionales para el suministro de alimentos y bebidas en los colegios. También se han planteado iniciativas en el Congreso y en el Senado de este país en este sentido, aunque por el momento no han sido aprobadas.

Todo esto de los comedores escolares ayudara a erradicar la desnutrición escolar, para que puedan tener un mejor rendimiento escolar y este problema es a nivel mundial.

### **2.3. Sistema de variables**

**Variable Independiente:** Conocimiento de las prácticas de higiene.

**Variable Dependiente:** Preparación de los alimentos.

**Operacionalización de variables**

| <b>Variables</b>                                | <b>Dimensiones</b>  | <b>Indicadores</b>   | <b>N° de pregunta</b>      | <b>Valor</b> |
|---|---|--|----------------------------|--------------|
| <b>Conocimiento de las prácticas de higiene</b> | Conocimientos de limpieza.                                  | Lavado de manos  | 1, 2, 3, 4                 | 02           |
|   | Higiene en la manipulación y servido de alimentos.          | Agarra los alimentos con las manos sucias.   | 5, 6                       | 02           |
|   | Higiene en la manipulación en la preparación de alimentos.  | Lava las verduras y frutas.<br>Uso de mandil<br>Uso de alhajas<br>Uso de la tabla para picar las verduras, carne, etc. | 7,8                        | 02           |
|   | Higiene en la manipulación de los utensilios.               | Protege del polvo e insectos los alimentos.<br>Manipulación apropiada.   | 9, 10                      | 02           |
|   | Higiene del comedor   | El comedor se encuentra en óptimas condiciones de higiene.<br>Limpia el comedor después de cada atención               | 11, 12                     | 02           |
| <b>Preparación de los alimentos</b>             | Conocimiento del estado de los utensilios.                  | Desecha los utensilios que están en mal estado.  | 13                         | 02           |
|   | Preparación de los alimentos.                               | Lava los alimentos<br>Tiempo de cocción de los alimentos<br>Los alimentos son preparados con agua potable.             | 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 02           |
|   | Conocimiento de conservación y almacenamiento de alimentos. | Lugar adecuado de almacenamiento   | 21, 22                     | 02           |
|   | Conocimiento del estado de duración de los alimentos        | Se fija el producto a usar la fecha de vencimiento.  | 23                         | 02           |
|   | Conocimiento del estado del local (cocina)                  | Cuenta con los servicios apropiados la cocina.   | 24                         | 02           |

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1 Metodología de investigación

El método es descriptivo y correlacional. En la población constituida por 22 madres de familia que manipulan los alimentos.

##### 3.1.2. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación es descriptivo correlacional Según Sampieri (1998), los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Este proyecto de investigación se considera que es de carácter descriptivo en cuanto a la manipulación de alimentos en los comedores.

##### 3.1.3. Diseño de investigación

El diseño de la investigación, según Arias (2012), es el “plan o estrategia creada para responder a las preguntas de la investigación” en el caso de nuestro estudio

de investigación es de diseño descriptivo correlacional, por lo que describirán los hechos como se observa y correlacional porque se estudiará las relaciones entre las dos variables dependiente e independiente, porque no hay manipulación de las variables, y de campo, como lo refiere Balestrini (2006), porque este diseño “Permiten no solo observar sino recolectar los datos directamente de la realidad del objeto de estudio, en un ambiente cotidiano, para posteriormente analizar e interpretar los resultados de estas indagaciones” en este caso, la información se obtendrá en la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata.

### **3.2. Población y muestra de investigación**

#### **3.2.1 Población**

La población estuvo conformada por 22 madres de familia que manipularon alimentos en el comedor de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata

#### **3.2.2 Muestra**

Según Arias (2002), la muestra es “un subconjunto representativo de la población” como la población es muy pequeña y manejable por el equipo investigador, no hubo selección de muestra, por lo cual, se consideraron todas sus integrantes, a este tipo de muestra, los define Hernández y otros (2005), como de tipo censal. La muestra se obtiene con la finalidad de asegurar la información, se decidió en forma intencional considerar a todos los integrantes de la población, es decir a las 22 madres de familia en tal sentido que fue de tipo censal de la Institución Educativa Pública 70031 Pojsin Carata

Espacio de estudio: Comedor Escolar de I. E Pública N° 70031 Pojsin Carata

Muestra: 22 madres

### 3.3. Técnicas e instrumentos de Investigación

Para el presente estudio se utilizará las siguientes técnicas: Una encuesta como técnica de recojo de datos y su instrumento será la ficha de encuesta, estructurado de respuestas con alternativas dicotómicas, con la cual identificaremos el conocimiento sobre la práctica de la higiene en la preparación de alimentos de las madres de familia que manipulan alimentos en el comedor escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata.2018 Puno.

### 3.4. Plan de tratamiento de datos

Mi instrumento ha sido confiable gracias a la prueba que e explicado, KR20 Kuder Richardson que consta para este instrumento de tipo dicotómico (SI, NO).

$$r_{kr20} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right)$$

### 3.5. Diseño de investigación

El diseño de la investigación, según Arias (2002), es el “plan o estrategia creada para responder a las preguntas de la investigación” en el caso de nuestro estudio de investigación es de diseño descriptivo correlacional, por lo que describirán los hechos como se observa y correlacional porque se estudiará las relaciones entre las dos variables dependiente e independiente, porque no hay manipulación de las variables, y de campo, como lo refiere Balertuni (2003), porque este diseño “Permiten no solo observar sino recolectar los datos directamente de la realidad del objeto de estudio, en un ambiente cotidiano, para posteriormente analizar e interpretar los resultados de estas indagaciones” en este caso, la información se obtendrá en la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Resultados de la investigación

**Variable independiente:**

**X:** Conocimiento de las Prácticas de Higiene

**Variable dependiente:**

**Y:** Preparación de los alimentos

Tablas de frecuencias

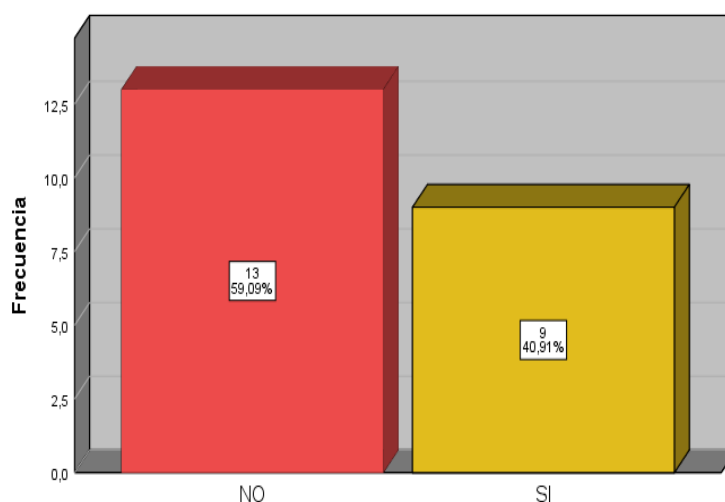
## A. HIGIENE PERSONAL

**Tabla 1**

Tabla de frecuencia de la pregunta 1. ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos?

| ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos? |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido   | NO    | 13         | 59,1       |
|  | SI    | 9          | 40,9       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia



**Figura 1:** Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos?

Fuente: Tabla 1

## INTERPRETACIÓN

En la figura 1 muestran los resultados de la interrogante: ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 59.09% que corresponde a 13 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 40.91% que corresponde a 9 madres de familia respondieron que SI

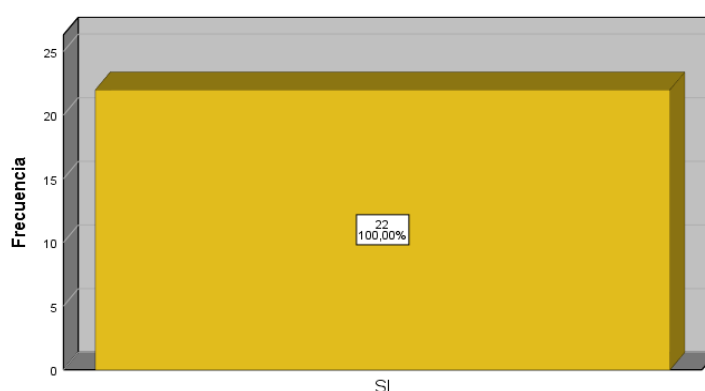


**Tabla 2**

Tabla de frecuencia de la Pregunta 2. ¿Usas mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos?

| ¿Usas mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos? |    |            |            |
|---|----|------------|------------|
|   |    | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | SI | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia



**Figura 2:** Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Usas mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos?

**Fuente:** Tabla 2

### INTERPRETACIÓN

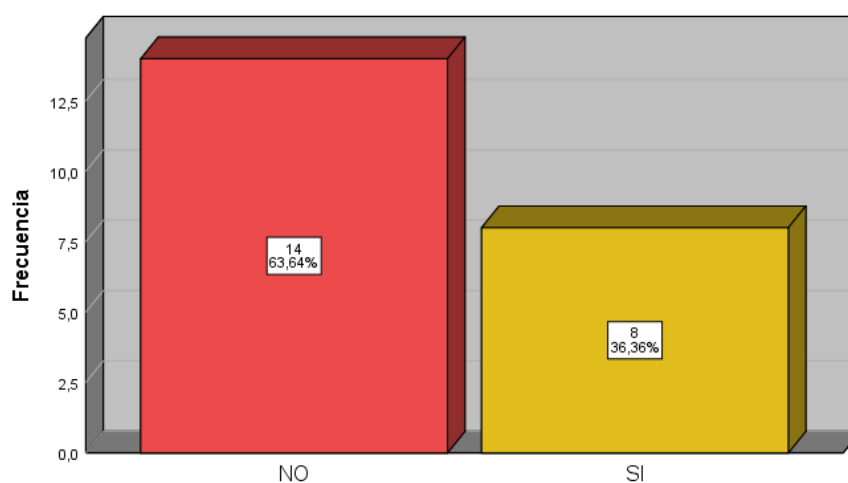
En la figura 2 muestran los resultados de la interrogante: ¿Usas mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que SI

**Tabla 3**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 3. ¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos?

**¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos?**

| Válido |       | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|-------|------------|------------|
|        | NO    | 14         | 63,6       |
|        | SI    | 8          | 36,4       |
|        | Total | 22         | 100,0      |



Fuente: Elaboración Propia

Figura 3: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos?

Fuente: Tabla 3

### INTERPRETACIÓN

En la figura 3 muestran los resultados de la interrogante: ¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 63.64% que corresponde a 14 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 36.36% que corresponde a 8 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 4**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 4. ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos?

| ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos? |    |            |            |
|---|----|------------|------------|
|   |    | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | SI | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

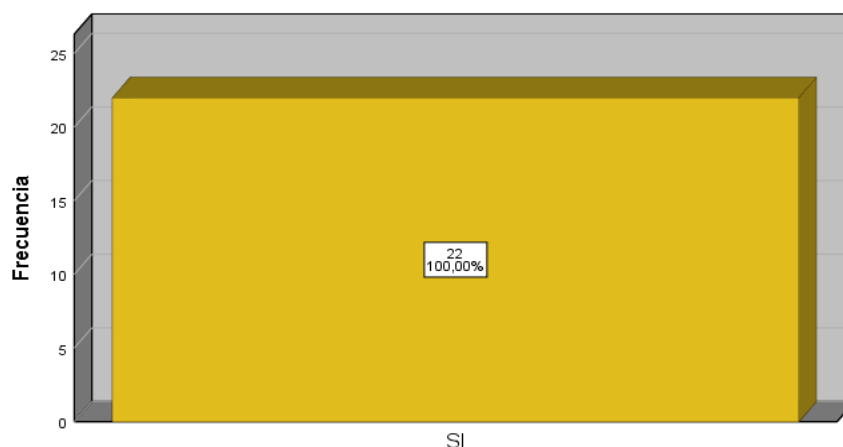


Figura 4: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos?

Fuente: Tabla 4

### INTERPRETACIÓN

En la figura 4 muestran los resultados de la interrogante: ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que SI

**B. HIGIENE EN LA MANIPULACION Y SERVIDO DE ALIMENTOS**

Tabla 5 Tabla de Frecuencia de la Pregunta 5. ¿Agarras los alimentos con las manos sucias?

| ¿Agarras los alimentos con las manos sucias? |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido                                       | NO    | 18         | 81,8       |
|  | SI    | 4          | 18,2       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

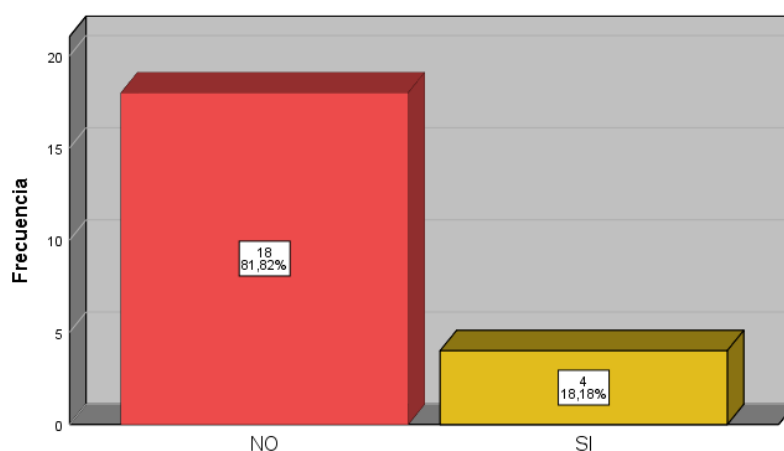


Figura 5: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Agarras los alimentos con las manos sucias?

Fuente: Tabla 5

**INTERPRETACIÓN:**

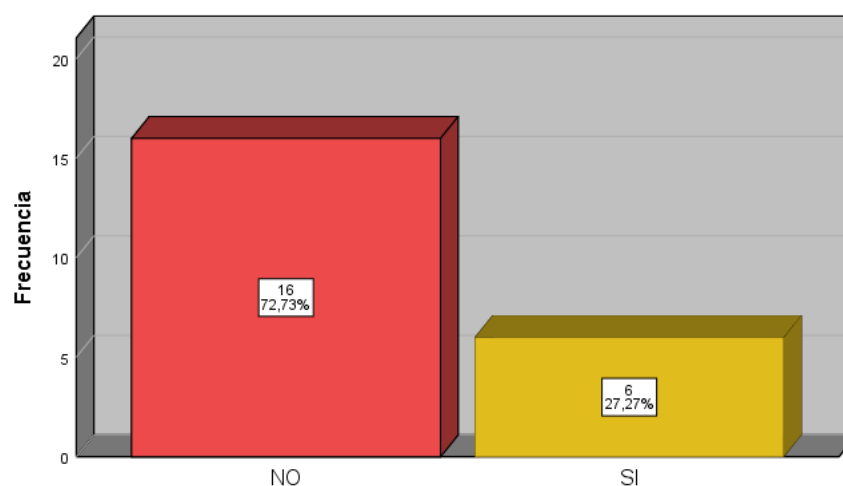
En la figura 5 muestran los resultados de la interrogante: ¿Agarras los alimentos con las manos sucias?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 81.82% que corresponde a 18 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 18.18% que corresponde a 4 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 6**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 6. ¿Usas alimentos frescos?

| ¿Usas alimentos frescos? |       |            |            |
|--------------------------|-------|------------|------------|
|                          |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido                   | NO    | 16         | 72,7       |
|                          | SI    | 6          | 27,3       |
|                          | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia



**Figura 6:** Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Usas alimentos frescos?

Fuente: Tabla 6

### INTERPRETACIÓN

En la figura 6 muestran los resultados de la interrogante: ¿Usas alimentos frescos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 81.82% que corresponde a 18 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 18.18% que corresponde a 4 madres de familia respondieron que SI

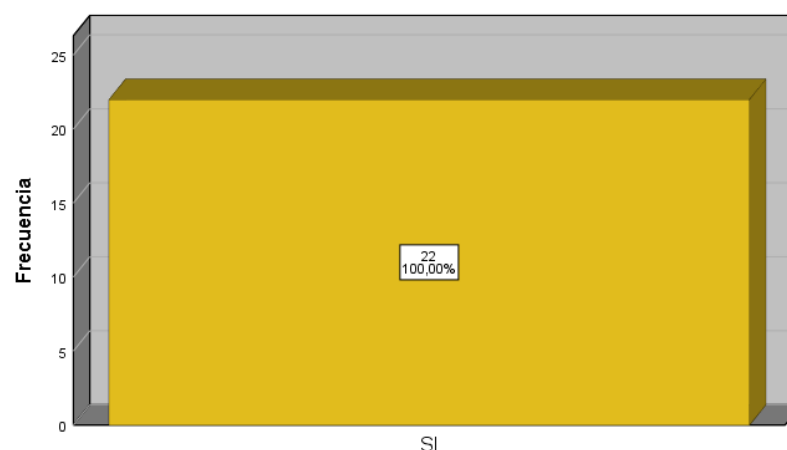
### C. HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

**Tabla 7**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 7. ¿Lavas las verduras y frutas?*

|        |    | ¿Lavas las verduras y frutas? |            |
|--------|----|-------------------------------|------------|
|        |    | Frecuencia                    | Porcentaje |
| Válido | SI | 22                            | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia



**Figura 7:** Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Lavas las verduras y frutas?

**Fuente:** Tabla 7

### INTERPRETACIÓN

En la figura 7 muestran los resultados de la interrogante: ¿Lavas las verduras y frutas?, En las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que SI

**Tabla 8**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 8. ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros?

| ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros? |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 13         | 59,1       |
|   | SI    | 9          | 40,9       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

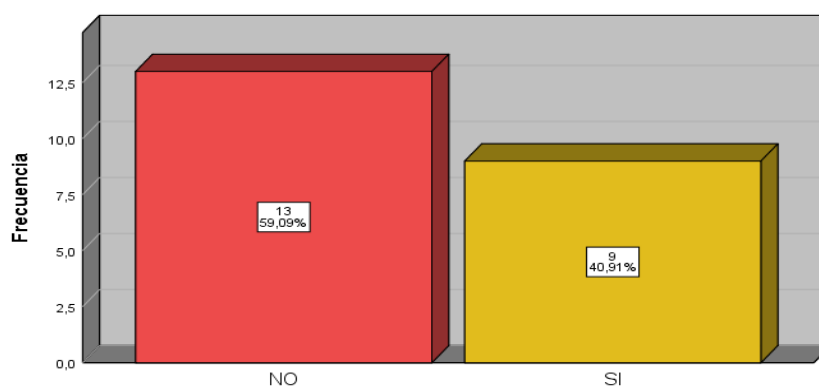


Figura 8: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros?

Fuente: Tabla 8

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 8 muestran los resultados de la interrogante: ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 81.82% que corresponde a 18 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 18.18% que corresponde a 4 madres de familia respondieron que SI

**D. HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE UTENSILIOS E IMPLEMENTOS**

**Tabla 9**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 9. ¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas?*

| <b>¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas?</b> |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 14         | 63,6       |
|   | SI    | 8          | 36,4       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

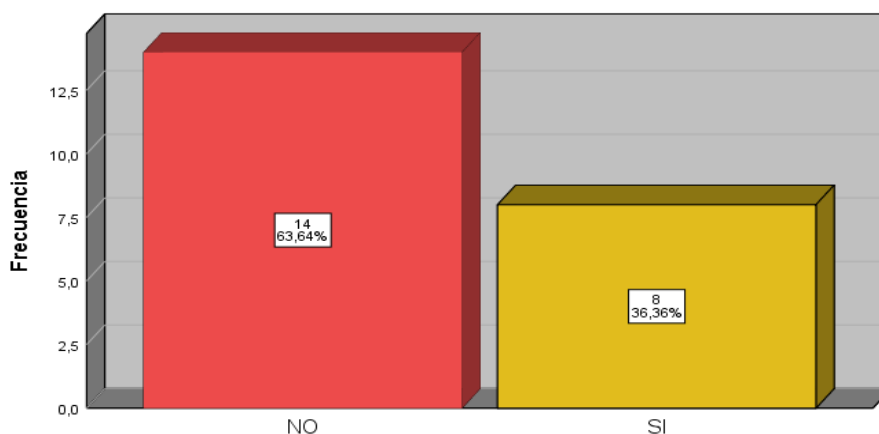


Figura 9: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas?

Fuente: Tabla 9

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 9 muestran los resultados de la interrogante: ¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 63.64% que corresponde a 14 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 36.36% que corresponde a 8 madres de familia respondieron que SI



**Tabla 10**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 10. ¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos?*

| <b>¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos?</b> |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 13         | 59,1       |
|   | SI    | 9          | 40,9       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

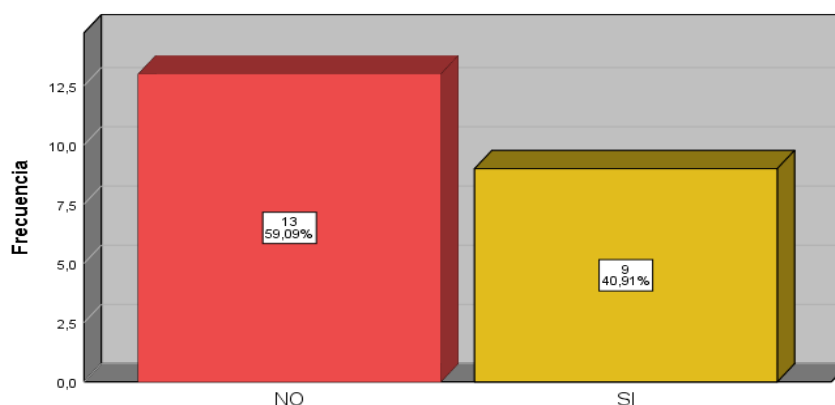


Figura 10: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos?

Fuente: Tabla 10

### INTERPRETACIÓN

En la figura 10 muestran los resultados de la interrogante: ¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 59.09% que corresponde a 13 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 40.91% que corresponde a 9 madres de familia respondieron que SI

**E. HIGIENE Y CONSERVACIÓN DEL COMEDOR**

Tabla 11

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 11. ¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene?

| <b>¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene?</b> |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido   | NO    | 14         | 63,6       |
|  | SI    | 8          | 36,4       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

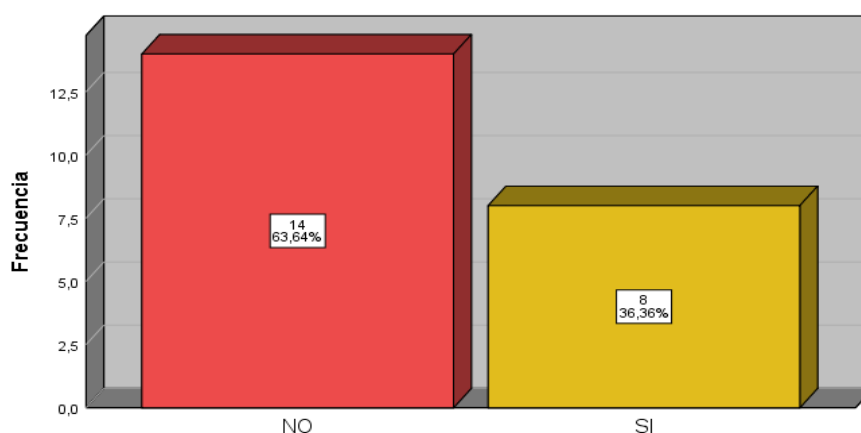


Figura 11: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene?

Fuente: Tabla 11

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 11 muestran los resultados de la interrogante: ¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 63.64% que corresponde a 14 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 36.36% que corresponde a 8 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 12**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 12. ¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes?*

| <b>¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes?</b> |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido   | NO    | 12         | 54,5       |
|  | SI    | 10         | 45,5       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

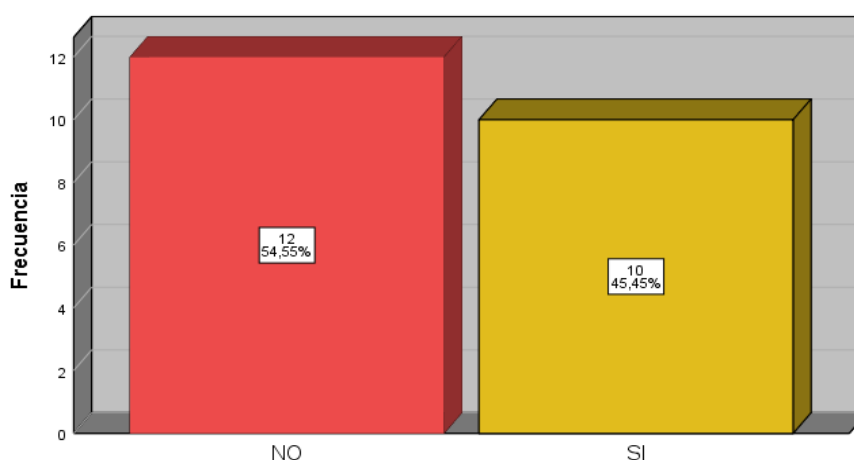


Figura 12: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes?

Fuente: Tabla 12

### INTERPRETACIÓN

En la figura 12 muestran los resultados de la interrogante: ¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 54.55% que corresponde a 12 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 45.45% que corresponde a 10 madres de familia respondieron que SI

**F. CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE LOS UTENSILIOS**

**Tabla 13**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 13. ¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados?*

| <b>¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados?</b> |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido   | NO    | 11         | 50,0       |
|  | SI    | 11         | 50,0       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

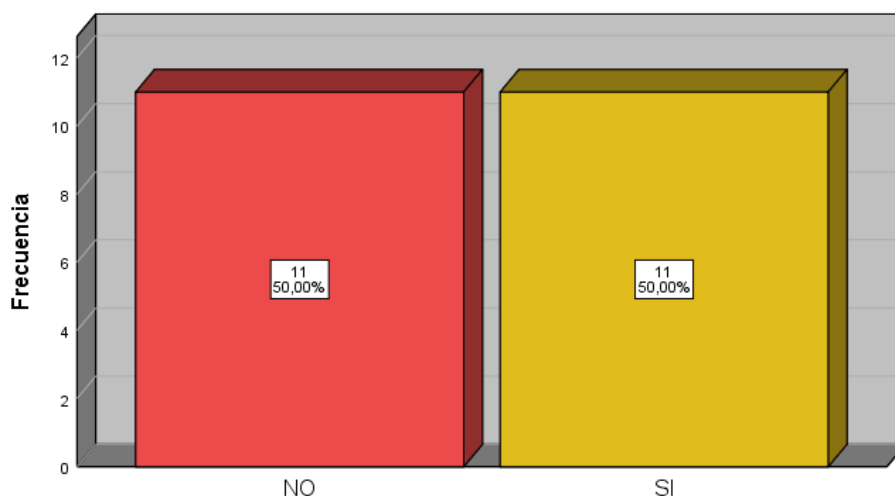


Figura 13: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados?

Fuente: Tabla 13

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 13 muestran los resultados de la interrogante: ¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 50% que corresponde a 11 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 50% que corresponde a 11 madres de familia respondieron que SI

## G. PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS

**Tabla 14**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 14. ¿lavas los alimentos antes de su preparación?

| ¿lavas los alimentos antes de su preparación? |    |            |            |
|---|----|------------|------------|
|   |    | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | SI | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

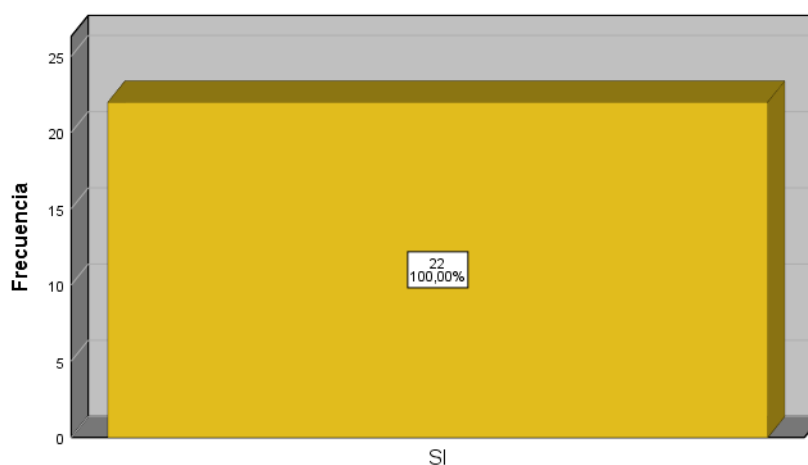


Figura 14: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿lavas los alimentos antes de su preparación?

Fuente: Tabla 14

## INTERPRETACIÓN

En la figura 14 muestran los resultados de la interrogante: ¿lavas los alimentos antes de su preparación?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que SI

**Tabla 15**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 15. ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos?

| ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos? |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 12         | 54,5       |
|   | SI    | 10         | 45,5       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

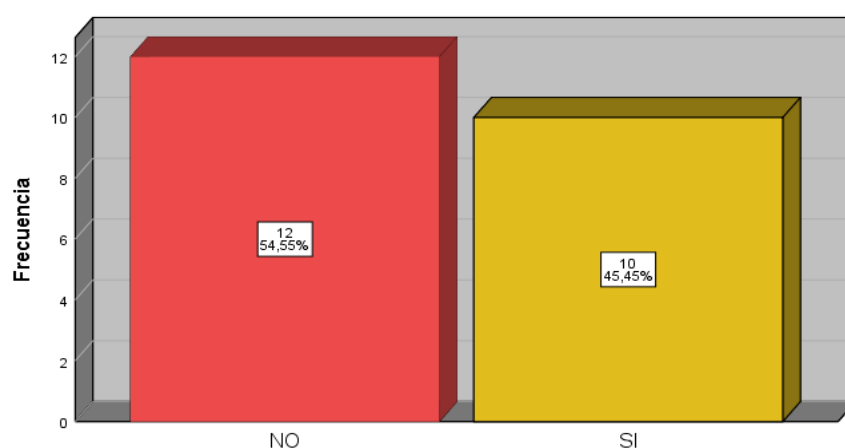


Figura 15: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos?

Fuente: Tabla 15

### INTERPRETACIÓN

En la figura 15 muestran los resultados de la interrogante: ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 54.55% que corresponde a 12 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 45.45% que corresponde a 10 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 16**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 16. ¿Sabe Ud. el tiempo de cocción de cada alimento?

| ¿Sabe Ud. el tiempo de cocción de cada alimento? |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido   | NO    | 13         | 59,1       |
|  | SI    | 9          | 40,9       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

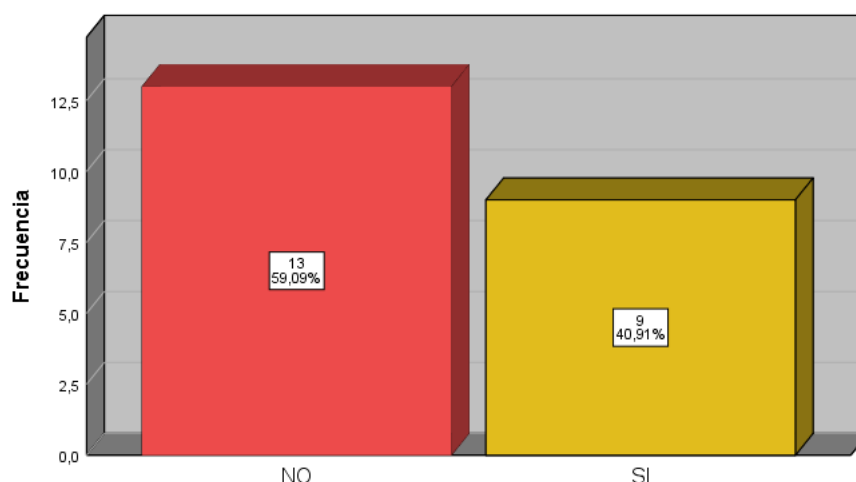


Figura 16: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Sabe Ud. el tiempo de cocción de cada alimento?

Fuente: Tabla 16

## INTERPRETACIÓN

En la figura 16 muestran los resultados de la interrogante: ¿Sabe Ud., el tiempo de cocción de cada alimento?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 59.09% que corresponde a 13 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 40.91% que corresponde a 9 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 17**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 17. ¿Los alimentos son preparados con agua potable?

| ¿Los alimentos son preparados con agua potable? |    |            |            |  |
|---|----|------------|------------|--|
|   |    | Frecuencia | Porcentaje |  |
| Válido  | NO | 22         | 100,0      |  |

Fuente: Elaboración Propia

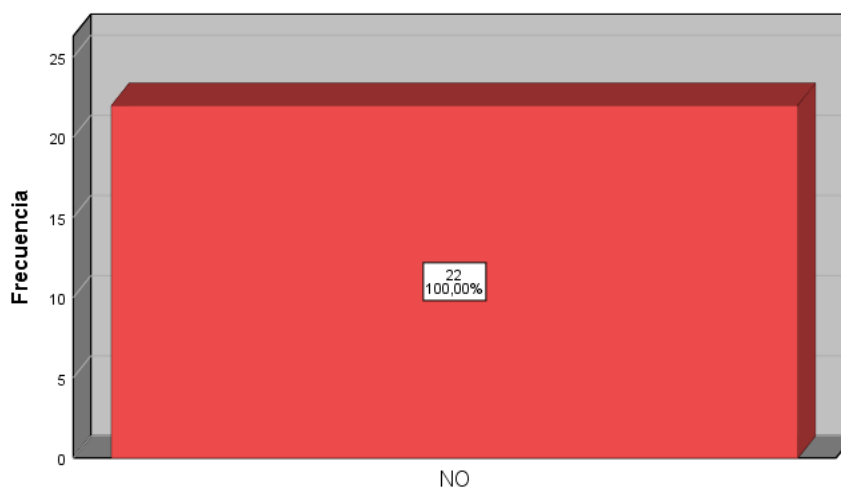


Figura 17: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Los alimentos son preparados con agua potable?

Fuente: Tabla 17

### INTERPRETACIÓN

En la figura 17 muestran los resultados de la interrogante: ¿Los alimentos son preparados con agua potable?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO.



**Tabla 18**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 18. ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.)?

| ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.)? |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 15         | 68,2       |
|   | SI    | 7          | 31,8       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

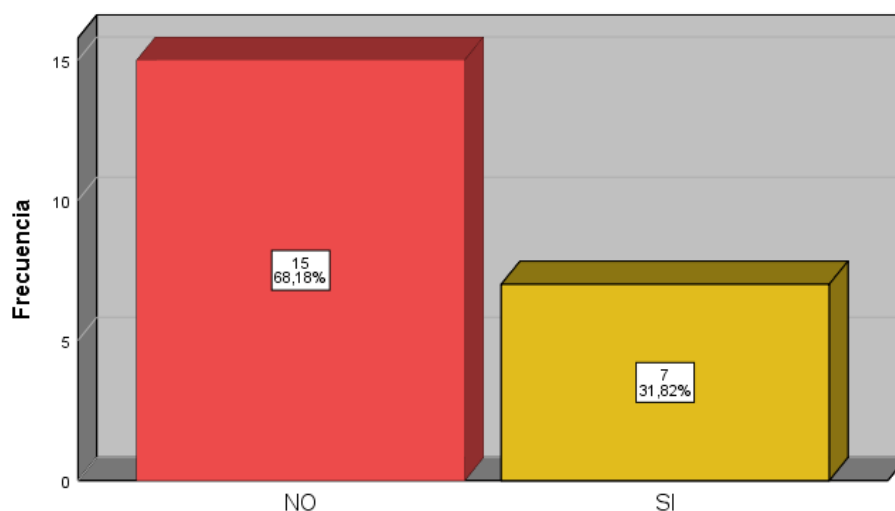


Figura 18: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.)?

Fuente: Tabla 18

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 18 muestran los resultados de la interrogante: ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.) ?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 68.18% que corresponde a 15 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 31.82% que corresponde a 7 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 19**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 19. ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos?

| ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos? |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 21         | 95,5       |
|   | SI    | 1          | 4,5        |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

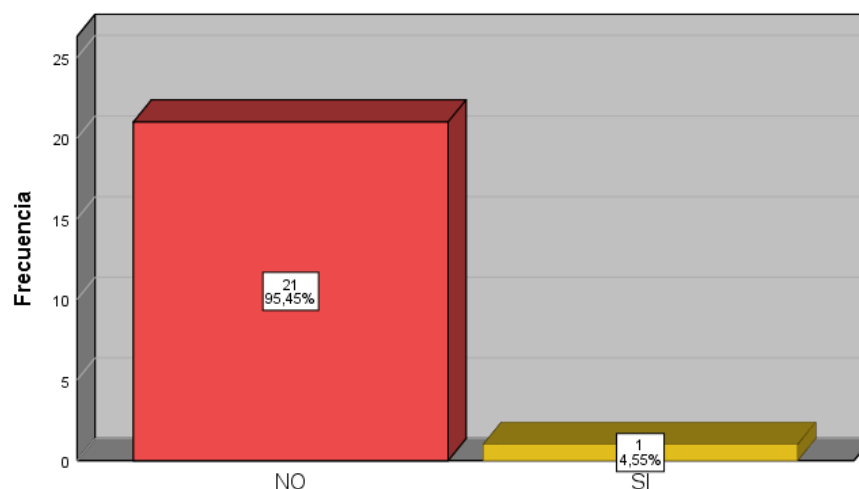


Figura 19: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos?

Fuente: Tabla 19

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 19 muestran los resultados de la interrogante: ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 95.45% que corresponde a 21 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 4.55% que corresponde a 1 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 20**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 20. ¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación?*

| <b>¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación?</b> |    |            |            |
|---|----|------------|------------|
|   |    | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | SI | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

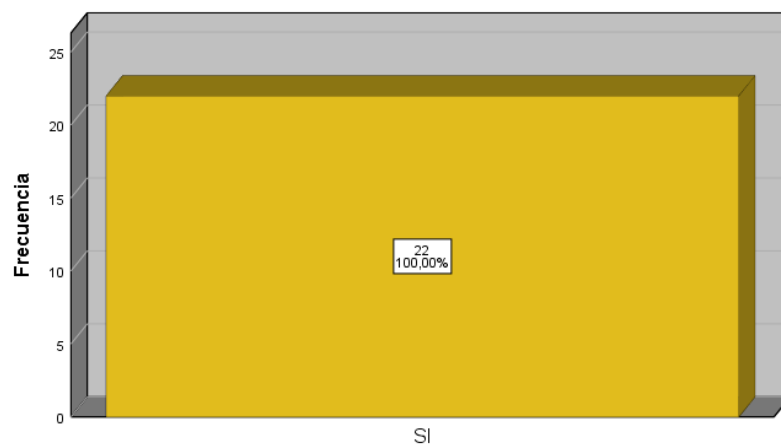


Figura 20: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación?

Fuente: Tabla 20

### INTERPRETACIÓN

En la figura 20 muestran los resultados de la interrogante: ¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que SI

**H. CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS (ALMACENAMIENTO)**

**Tabla 21**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 21. ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado)?*

| <b>¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado)?</b> |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 13         | 59,1       |
|   | SI    | 9          | 40,9       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

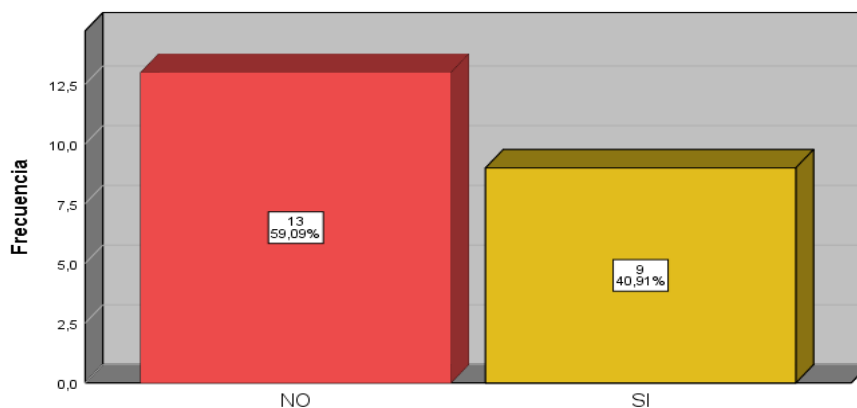


Figura 21: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado)?

Fuente: Tabla 21

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 21 muestran los resultados de la interrogante: ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado) ?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 59.09% que corresponde a 13 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 40.91% que corresponde a 9 madres de familia respondieron que SI

**Tabla 22**

Tabla de Frecuencia de la Pregunta 22. ¿Los alimentos están protegidos de moscas y roedores?

| ¿Los alimentos están protegidos de moscas y roedores? |       |            |            |
|---|-------|------------|------------|
|   |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO    | 7          | 31,8       |
|   | SI    | 15         | 68,2       |
|   | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

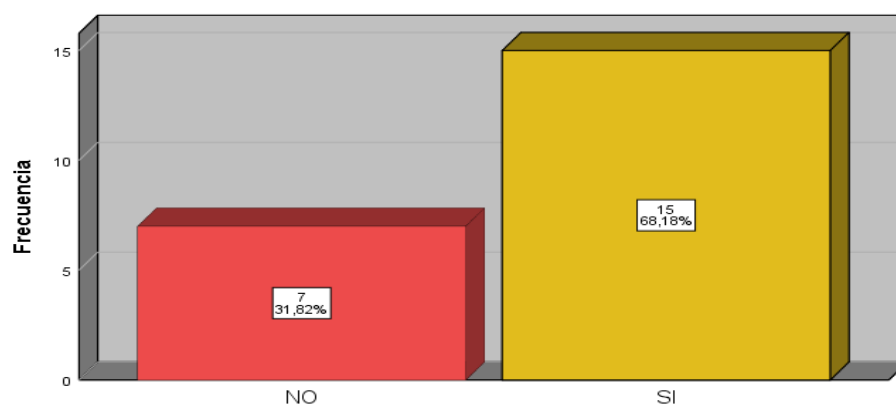


Figura 22: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Los alimentos están protegidos de moscas y roedores?

Fuente: Tabla 22

### INTERPRETACIÓN

En la figura 22 muestran los resultados de la interrogante: ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado) ?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 31.82% que corresponde a 7 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 68.18% que corresponde a 15 madres de familia respondieron que SI

**I. ESTADO, TIEMPO DE DURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

**Tabla 23**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 23. ¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?*

| <b>¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?</b> |       |            |            |
|--|-------|------------|------------|
|  |       | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido   | NO    | 10         | 45,5       |
|  | SI    | 12         | 54,5       |
|  | Total | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

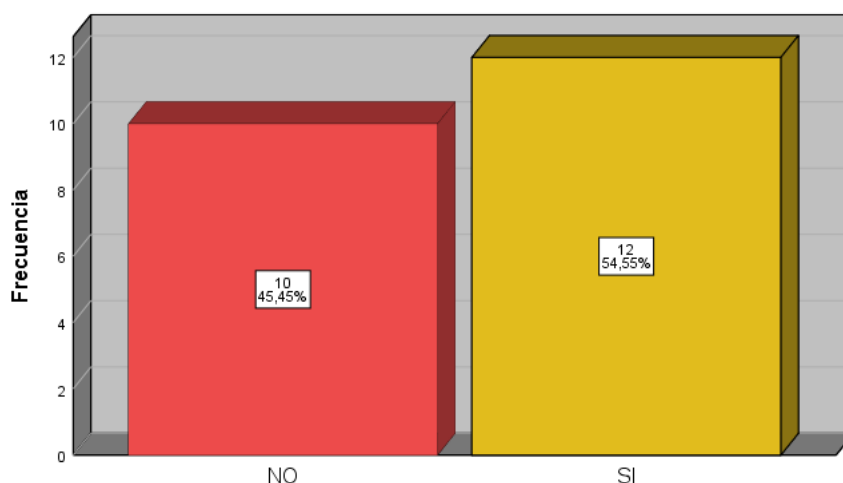


Figura 23: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?

Fuente: Tabla 23

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 23 muestran los resultados de la interrogante: ¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 45.45% que corresponde a 10 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO y el 54.55% que corresponde a 12 madres de familia respondieron que SI

**J. ESTADO DEL LOCAL EN DONDE SE PREPARA LOS ALIMENTOS**

**Tabla 24**

*Tabla de Frecuencia de la Pregunta 24. ¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos*

| <b>¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos?</b> |    |            |            |
|---|----|------------|------------|
|   |    | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido  | NO | 22         | 100,0      |

Fuente: Elaboración Propia

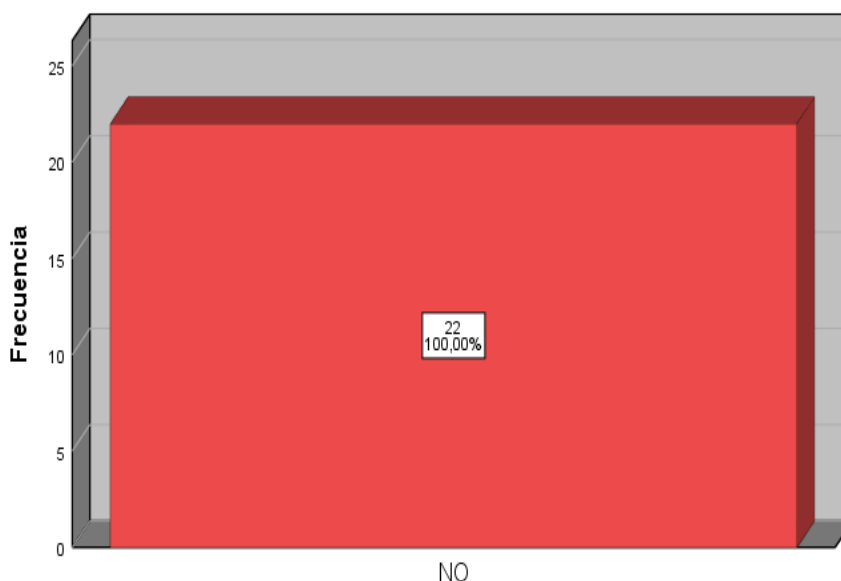


Figura 24: Resultados Obtenidos de la Pregunta ¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos?

Fuente: Tabla 24

**INTERPRETACIÓN**

En la figura 24 muestran los resultados de la interrogante: ¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos?, en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno. Se observa que el 100% que corresponde a 22 madres de familia del comedor escolar Qali Warma respondieron que NO

## 4.2 RESULTADOS DEL DISEÑO ESTADÍSTICO

### **HIPOTESIS GENERAL:**

Existe relación significativa entre los conocimientos de las prácticas de higiene y la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

### **HIPOTESIS ESPECÍFICOS:**

Existe relación entre la Higiene en la Manipulación y servido de alimentos con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

Existe relación entre la Higiene en la manipulación de utensilios e implementos con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

Existe relación entre el Higiene y conservación del comedor y la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

### **PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL**

**H1:** Los conocimientos de las prácticas de higiene se relaciona positivamente con la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N°70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

**H0:** Los conocimientos de las prácticas de higiene No se relaciona positivamente con la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar



Qali Warma de la Institución Educativa Pública N°70031 Pojsin Carata-2018  
Puno.

*Tabla 25 Tabla Prueba de Hipótesis General*

**Tabla cruzada Conocimiento de las Prácticas de Higiene Preparación de los alimentos**

|  |    | Preparación de los alimentos             |        | Total  |        |
|--|----|--|--------|--------|--------|
|  |    | No                                       | Si     |        |        |
| Conocimiento de las Prácticas de Higiene | No | Recuento                                 | 9      | 3      | 12     |
|  |    | Recuento esperado                        | 6,0    | 6,0    | 12,0   |
|  |    | % dentro de Preparación de los alimentos | 81,8%  | 27,3%  | 54,5%  |
| Total                                    | Si | Recuento                                 | 2      | 8      | 10     |
|  |    | Recuento esperado                        | 5,0    | 5,0    | 10,0   |
|  |    | % dentro de Preparación de los alimentos | 18,2%  | 72,7%  | 45,5%  |
| Total                                    |    | Recuento                                 | 11     | 11     | 22     |
|  |    | Recuento esperado                        | 11,0   | 11,0   | 22,0   |
|  |    | % dentro de Preparación de los alimentos | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Elaboración Propia

*Tabla 26 Tabla Prueba Chi-Cuadrado*

| Pruebas de chi-cuadrado   |       |    |                                      |                                  |                                   |
|---------------------------|-------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                           | Valor | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson   | 6,600 | 1  | ,010                                 |                                  |                                   |
| Corrección de continuidad | 4,583 | 1  | ,032                                 |                                  |                                   |
| Razón de verosimilitud    | 6,994 | 1  | ,008                                 |                                  |                                   |
| Prueba exacta de Fisher   |       |    |                                      | ,030                             | ,015                              |
| Asociación por lineal     | 6,300 | 1  | ,012                                 |                                  |                                   |
| N de casos válidos        | 22    |    |                                      |                                  |                                   |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Datos Obtenidos de la Prueba de Hipótesis General

**INTERPRETACIÓN:**

Como el nivel de significancia es  $0.010 < 0.05$  rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, podemos concluir que los conocimientos de las prácticas de higiene se relacionan positivamente con la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N°70031 Pojsin Carata-2018 Puno, a un nivel de 95% de confiabilidad.

**PRUEBAS DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO**

**PRUEBAS DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1**

**H1:** La Higiene en la Manipulación y servido de alimentos se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

**H0:** La Higiene en la Manipulación y servido de alimentos no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

*Tabla 27 Tabla Prueba de Hipótesis Específico 1*

|   |  | Preparación de los alimentos             |        | Total  |       |
|---|--|--|--------|--------|-------|
|   |  | No                                       | Si     |        |       |
| Higiene en la manipulación y servido de alimentos | No                                       | Recuento                                 | 7      | 6      | 13    |
|   |  | Recuento esperado                        | 6,5    | 6,5    | 13,0  |
|   |  | % dentro de Preparación de los alimentos | 63,6%  | 54,5%  | 59,1% |
|   | Si                                       | Recuento                                 | 4      | 5      | 9     |
|   |  | Recuento esperado                        | 4,5    | 4,5    | 9,0   |
|   |  | % dentro de Preparación de los alimentos | 36,4%  | 45,5%  | 40,9% |
| Total   | Recuento                                 | 11                                       | 11     | 22     |       |
|   | Recuento esperado                        | 11,0                                     | 11,0   | 22,0   |       |
|   | % dentro de Preparación de los alimentos | 100,0%                                   | 100,0% | 100,0% |       |

Fuente: Datos Obtenidos de la Prueba de Hipótesis General

Tabla 28 Tabla Prueba Chi-Cuadrado

| Pruebas de chi-cuadrado      |                      |    |                                      |                                  |                                   |
|------------------------------|----------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                              | Valor                | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
| Chi-cuadrado Pearson         | de ,188 <sup>a</sup> | 1  | ,665                                 |                                  |                                   |
| Corrección continuidad       | de ,000              | 1  | 1,000                                |                                  |                                   |
| Razón verosimilitud          | de ,188              | 1  | ,664                                 |                                  |                                   |
| Prueba exacta de Fisher      | de                   |    |                                      | 1,000                            | ,500                              |
| Asociación lineal por lineal | ,179                 | 1  | ,672                                 |                                  |                                   |
| N de casos válidos           | 22                   |    |                                      |                                  |                                   |

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,50.  
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Datos Obtenidos de la Prueba de Hipótesis Específico 1

### INTERPRETACIÓN:

Como el nivel de significancia es  $0.665 > 0.05$  aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa, podemos concluir que la Higiene en la Manipulación y servido de alimentos no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno, aun nivel de 95% de confiabilidad.

### PRUEBAS DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2

**H1:** La Higiene en la manipulación de utensilios e implementos se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

**H0:** La Higiene en la manipulación de utensilios e implementos no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

Tabla 29 Tabla Prueba de Hipótesis Específico 2

**Tabla cruzada Higiene en la Manipulación de Utensilios e Implementos Preparación de los alimentos**

|  |  | Preparación de los alimentos             |        | Total  |       |
|--|--|--|--------|--------|-------|
|  |  | No                                       | Si     |        |       |
| Higiene en la Manipulación de Utensilios e Implementos | No                                       | Recuento                                 | 5      | 2      | 7     |
|  |  | Recuento esperado                        | 3,5    | 3,5    | 7,0   |
|  |  | % dentro de Preparación de los alimentos | 45,5%  | 18,2%  | 31,8% |
|  | Si                                       | Recuento                                 | 6      | 9      | 15    |
|  |  | Recuento esperado                        | 7,5    | 7,5    | 15,0  |
|  |  | % dentro de Preparación de los alimentos | 54,5%  | 81,8%  | 68,2% |
| Total  | Recuento                                 | 11                                       | 11     | 22     |       |
|  | Recuento esperado                        | 11,0                                     | 11,0   | 22,0   |       |
|  | % dentro de Preparación de los alimentos | 100,0%                                   | 100,0% | 100,0% |       |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30 Tabla Prueba Chi-Cuadrado

| Pruebas de chi-cuadrado      |                    |    |                                      |                                  |                                   |
|------------------------------|--------------------|----|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                              | Valor              | df | Significación asintótica (bilateral) | Significación exacta (bilateral) | Significación exacta (unilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson      | 1,886 <sup>a</sup> | 1  | ,170                                 |                                  |                                   |
| Corrección de continuidad    | ,838               | 1  | ,360                                 |                                  |                                   |
| Razón de verosimilitud       | 1,932              | 1  | ,165                                 |                                  |                                   |
| Prueba exacta de Fisher      |                    |    |                                      | ,361                             | ,181                              |
| Asociación lineal por lineal | 1,800              | 1  | ,180                                 |                                  |                                   |
| N de casos válidos           | 22                 |    |                                      |                                  |                                   |

Fuente: Datos Obtenidos de la Prueba de Hipótesis Específico 2

**INTERPRETACIÓN**

Como el nivel de significancia es  $0.170 > 0.05$  aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa, podemos concluir que la Higiene en la manipulación de utensilios e implementos no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la

Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno, aun nivel de 95% de confiabilidad.

**PRUEBAS DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3**

**H1:** La Higiene y conservación del comedor se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

**H0:** La Higiene y conservación del comedor no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

*Tabla 31 Tabla Prueba de Hipótesis Específico 3*

|                                    |    | Tabla cruzada Higiene y Conservación del Comedor*Preparación de los alimentos |        |        |        |
|------------------------------------|----|---|--------|--------|--------|
|                                    |    | Preparación de los alimentos  |        | Total  |        |
|                                    |    | No  | Si     |        |        |
| Higiene y Conservación del Comedor | No | Recuento  | 7      | 3      | 10     |
|                                    |    | Recuento esperado   | 5,0    | 5,0    | 10,0   |
|                                    |    | % dentro de Preparación de los alimentos                                      | 63,6%  | 27,3%  | 45,5%  |
| Comedor                            | Si | Recuento  | 4      | 8      | 12     |
|                                    |    | Recuento esperado   | 6,0    | 6,0    | 12,0   |
|                                    |    | % dentro de Preparación de los alimentos                                      | 36,4%  | 72,7%  | 54,5%  |
| Total                              |    | Recuento  | 11     | 11     | 22     |
|                                    |    | Recuento esperado   | 11,0   | 11,0   | 22,0   |
|                                    |    | % dentro de Preparación de los alimentos                                      | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32 Tabla Prueba Chi-Cuadrado

|  |    | Pruebas de chi-cuadrado |    |  | Significa                          |
|--|----|-------------------------|----|--|------------------------------------|
|  |    | Valor                   | df | Significación<br>asintótica<br>(bilateral) | ción<br>exacta<br>(unilater<br>al) |
| Chi-cuadrado<br>Pearson                | de | 2,933 <sup>a</sup>      | 1  | ,087                                       |                                    |
| Corrección<br>continuidad <sup>b</sup> | de | 1,650                   | 1  | ,199                                       |                                    |
| Razón<br>verosimilitud                 | de | 3,005                   | 1  | ,083                                       |                                    |
| Prueba exacta<br>de Fisher             |    |                         |    |  | ,198                               |
| Asociación lineal<br>por lineal        |    | 2,800                   | 1  | ,094                                       | ,099                               |
| N de casos válidos                     |    | 22                      |    |  |                                    |

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Datos Obtenidos de la Prueba de Hipótesis Específico 3

### INTERPRETACIÓN

Como el nivel de significancia es  $0.087 > 0.05$  aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alternativa, podemos concluir que la Higiene y conservación del comedor no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se concluye que la Higiene en la Manipulación y servido de alimentos no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno, en un 95% de confiabilidad, ya que el nivel de significancia es 0.665.

**SEGUNDA:** Que la Higiene en la manipulación de utensilios e implementos no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno, en un 95% de confiabilidad, ya que el nivel de significancia es 0.170.

**TERCERA:** Que la Higiene y conservación del comedor no se relaciona con la preparación de alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno, en un 95% de confiabilidad, ya que el nivel de significancia es 0.087.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Sugiero que tengan constantes capacitaciones de parte del programa de Qali Warma acerca del tema de las normas y principios de higiene en la manipulación de alimentos, ya que tiene que existir relación entre higiene en la manipulación y servido de alimentos con la preparación de alimentos en las madres de familia de Qali Warma en el Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata.2018 Puno,

**SEGUNDA:** Hago alcance la recomendación con respecto a la existencia de la relación entre higiene en la manipulación de utensilios e implementos con la preparación de alimentos en las madres de familia de Qali Warma en el Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno, los utensilios deben de ser renovados constantemente de parte del programa y deben estar correctamente lavados y conservados en lugares que no puedan contaminarse con el polvo u otro elemento.

**TERCERA:** Sugiero respecto a la existencia de relación entre higiene y conservación del comedor y la preparación de alimentos en las madres de familia de Qali Warma en el Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata.2018 Puno, que tengan conciencia de la importancia de la higiene en el comedor escolar, se recomienda que pueda ser supervisado también por los docentes de la Institución Educativa.



**BIBLIOGRAFÍA**

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Caracas.
- Arroyo, G. (2010). *Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos*.
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Caracas.
- Castellon, J. (2015). *Manual de buenas prácticas de Higiene de Alimentos*. Managua.
- Chaves, E. (2010). *Condiciones higiénico sanitarias de los comedores públicos del mercado municipal Bella Vista de la ciudad de Guaranda Provincia de Bolívar*. Riobamba.
- España, S. (2014). *Evaluación de buenas Prácticas de manufacturas (BPM) en ventas ambulatorias de comidas y propuestas de manual de control de calidad de para la manipulación de alimentos ofrecidos por los vendedores ambulantes de comidas en la cabecera departamental de Tot. Totonicapán*.
- Ghazoul, F. (2014). *Guía Básica Higiene y Cuidado del cuerpo*. Mendoza.
- Jara, P. (2008). Relación del nivel de conocimiento y práctica de higiene de las madres en la preparación de alimentos en los comedores populares de los centros poblados menores Miguel Grau y Nueva Alianza. *Revista científica de la salud*, 2(2), 15. doi:<https://doi.org/10.17162/rccs.v2i2.137>
- Lozada, P. U. (2014). Efecto de una intervención educativa sobre higiene alimentaria a través del conocimiento y práctica de madres de Centro Poblado Chacarita Sunampe. *Enfermería a la Vanguardia*, 2(2), 6. Recuperado el 29 de 9 de 2018, de <https://www.unica.edu.pe/alavanguardia/index.php/revan/article/view/51>
- Paredes, D. (2014). Condiciones higiénicas sanitarias y conocimientos sobre manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares de la ciudad de Puno. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

- Perez, A. (2010). *Aprender a educar Nuevos desafíos para la formación de docentes*. Malga.
- Serna, B. (2016). *Práctcias de Higiene en la manipulación de Alimentos. (Tesis de Licenciatura)*. Universidad de Huánuco, Huánuco.
- Serna, C. y. (2009). Plan de saneamiento para una distribuidora de alimentos que atiende a niños y adultos mayores. *Salud Pública*, 11.
- Tarazona, L. (2009). *Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de los olivos,*. Lima.
- Torres, K. (2015). *Conocimientos sobre igiene en la manipulación de alimentos con la carga microbiológica en manos de las socias que manipulan alimentos en los comedores populares del distrito de Juliaca, Puno 2014. (Tesis, de Licenciatura)*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Torres, R. (2017). *Conocimientos, Actitudes y Prácticas en higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho-Chosica, 2017. (Tesis de Licenciatura)*. Universidad Peruana Unión, Lima.
- Walde, Y. (2014). *Conocimientos y prácticas sobre higiene en la manipulación de Alimentos que tienen las socias* . Lima.



**ANEXOS**



**CONOCIMIENTOS DE LAS PRÁCTICAS DE LA HIGIENE Y LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS DE QALI WARMA EN EL  
COMEDOR ESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA N° 70031 POJSIN CARATA.2018 PUNO.**

| Formulación del problema  | Objetivos  | Hipótesis  | Variables   | Dimensiones   | Indicadores   | índices  |
|---|--|--|---|---|---|--|
| <p><b>General:</b><br/>¿Existe relación entre los conocimientos, de las prácticas de la higiene en la manipulación de alimentos de las madres de familia del comedor escolar de Qali Warma de la Institución educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?</p> <p><b>Específicos:</b><br/>1. ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre las prácticas de higiene y la preparación de alimentos de las madres de familia en el comedor escolar de Qali Warma de la Institución</p> | <p><b>General:</b><br/>Existe relación significativa entre los conocimientos de las prácticas de higiene y la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> <p><b>Específicos:</b><br/>1. <b>Existe</b> relación entre la <b>Higiene en la Manipulación y servido de alimentos</b> con la <b>preparación de alimentos</b> en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria</p> | <p><b>General:</b><br/>Existe relación significativa entre los conocimientos de las prácticas de higiene y la preparación de los alimentos en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> <p><b>Específicos:</b><br/>1. Existe relación entre la <b>Higiene en la Manipulación y servido de alimentos</b> con la <b>preparación de alimentos</b> en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa</p> | <p align="center"><b>V1:</b><br/>Conocimiento de las prácticas de higiene</p> | <p>Conocimientos de limpieza.<br/>Higiene en la manipulación y servido de alimentos.<br/>Higiene en la manipulación en la preparación de alimentos.<br/>Higiene en la manipulación de utensilios e implementos.<br/>Higiene del comedor.<br/>Conocimiento del estado de los utensilios.</p> | <p>Lavado de manos<br/>Agarra los alimentos con las manos sucias.<br/>Lava las verduras y frutas.<br/>Uso de mandil<br/>Uso de alhajas<br/>Uso de la tabla para picar las verduras, carne, etc.<br/>Protege del polvo e insectos los alimentos.<br/>Manipulación apropiada.<br/>El comedor se encuentra en óptimas condiciones de higiene.<br/>Limpia el comedor después de cada atención<br/>Desecha los utensilios que están en mal estado.</p> | <p><b>Conoce:</b><br/>Mayor de 18 puntos.</p> <p><b>Desconoce:</b><br/>Menor de 18 puntos.</p> |



|   |  |   |   |  |  |   |
|---|--|---|---|--|--|---|
| <p>Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?</p> <p>2. ¿Existe relación entre el nivel de prácticas de higiene y la preparación de alimentos de las madres de familia en el comedor escolar de Qali Warma de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata 2018 Puno?</p> <p>3. ¿Existe relación significativa entre la manipulación, prácticas en higiene y preparación de alimentos de las madres de familia en el comedor escolar de Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata?2018 Puno?</p> | <p>N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> <p>2. Existe relación entre la <b>Higiene en la manipulación de utensilios e implementos</b> con la <b>preparación de alimentos</b> en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> <p>3. Existe relación entre el <b>Higiene y conservación del comedor</b> y la <b>preparación de alimentos</b> en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> | <p>Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> <p>2. Existe relación entre la <b>Higiene en la manipulación de utensilios e implementos</b> con la <b>preparación de alimentos</b> en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> <p>3. Existe relación entre el <b>Higiene y conservación del comedor</b> y la <b>preparación de alimentos</b> en las madres de familia del comedor escolar Qali Warma de la Institución Educativa Primaria N° 70031 Pojsin Carata-2018 Puno.</p> | <p>V2:<br/>Preparación de los alimentos</p> | <p>Preparación de los alimentos.<br/>Conocimiento de conservación y almacenamiento de alimentos.<br/>Conocimiento del estado de duración de los alimentos.<br/><br/>Conocimiento del estado del local (cocina)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lava los alimentos</li> <li>• Tiempo de cocción de los alimentos</li> <li>• Los alimentos son preparados con agua potable.</li> <li>• Lugar adecuado de almacenamiento.</li> <li>• Se fija el producto a usar la fecha de vencimiento.</li> <li>• Cuenta con los servicios apropiados la cocina.</li> </ul> | <p><b>Conoce:</b><br/>Mayor de 18 puntos.</p> <p><b>Desconoce:</b><br/>Menor de 18 puntos</p> |
|---|--|---|---|--|--|---|



| N°         | P1   | P2 | P3   | P4 | P5   | P6    | P7 | P8   | P9    | P10   | P11  | P12   | P13  | P14 | P15  | P16  | P17 | P18   | P19   | P20 | P21  | P22  | P23  | P24 | TOTAL      |
|------------|------|----|------|----|------|-------|----|------|-------|-------|------|-------|------|-----|------|------|-----|-------|-------|-----|------|------|------|-----|------------|
| 1          | 1    | 1  | 1    | 1  | 0    | 1     | 1  | 1    | 0     | 0     | 1    | 1     | 1    | 1   | 1    | 1    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 1    | 0   | 16         |
| 2          | 1    | 1  | 1    | 1  | 0    | 1     | 1  | 1    | 0     | 0     | 1    | 1     | 1    | 1   | 1    | 1    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 1    | 0   | 16         |
| 3          | 1    | 1  | 1    | 1  | 0    | 1     | 1  | 1    | 0     | 1     | 1    | 1     | 1    | 1   | 1    | 1    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 1    | 0   | 17         |
| 4          | 0    | 1  | 0    | 1  | 0    | 1     | 1  | 0    | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 0    | 0   | 7          |
| 5          | 0    | 1  | 0    | 1  | 1    | 0     | 1  | 0    | 1     | 0     | 0    | 0     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 0    | 0   | 8          |
| 6          | 0    | 1  | 0    | 1  | 1    | 0     | 1  | 0    | 1     | 0     | 0    | 0     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 0    | 0   | 8          |
| 7          | 1    | 1  | 0    | 1  | 1    | 0     | 1  | 1    | 1     | 0     | 1    | 1     | 1    | 1   | 1    | 1    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 1    | 0   | 16         |
| 8          | 1    | 1  | 0    | 1  | 0    | 0     | 1  | 0    | 1     | 0     | 0    | 0     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 0    | 0   | 8          |
| 9          | 1    | 1  | 0    | 1  | 0    | 0     | 1  | 0    | 1     | 0     | 0    | 0     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 0    | 0   | 8          |
| 10         | 0    | 1  | 1    | 1  | 0    | 0     | 1  | 0    | 0     | 0     | 0    | 0     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 0    | 1    | 0    | 0   | 7          |
| 11         | 0    | 1  | 1    | 1  | 0    | 0     | 1  | 0    | 0     | 1     | 0    | 1     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 1    | 1    | 0    | 0   | 10         |
| 12         | 0    | 1  | 0    | 1  | 0    | 0     | 1  | 0    | 0     | 0     | 0    | 1     | 0    | 1   | 0    | 0    | 0   | 0     | 0     | 1   | 1    | 1    | 0    | 0   | 8          |
| 13         | 0    | 1  | 0    | 1  | 0    | 0     | 1  | 0    | 0     | 0     | 1    | 0     | 0    | 1   | 0    | 1    | 0   | 1     | 0     | 1   | 0    | 0    | 0    | 0   | 8          |
| 14         | 0    | 1  | 0    | 1  | 0    | 0     | 1  | 1    | 0     | 1     | 1    | 0     | 1    | 1   | 1    | 1    | 0   | 1     | 0     | 1   | 0    | 0    | 1    | 0   | 13         |
| 15         | 0    | 1  | 1    | 1  | 0    | 0     | 1  | 1    | 0     | 1     | 0    | 1     | 1    | 1   | 1    | 0    | 0   | 0     | 1     | 1   | 1    | 0    | 1    | 0   | 14         |
| <b>p</b>   | 0.4  | 1  | 0.4  | 1  | 0.2  | 0.267 | 1  | 0.4  | 0.333 | 0.267 | 0.4  | 0.467 | 0.4  | 1   | 0.4  | 0.4  | 0   | 0.133 | 0.067 | 1   | 0.2  | 0.8  | 0.4  | 0   | 15.0666667 |
| <b>q</b>   | 0.6  | 0  | 0.6  | 0  | 0.8  | 0.733 | 0  | 0.6  | 0.667 | 0.733 | 0.6  | 0.533 | 0.6  | 0   | 0.6  | 0.6  | 1   | 0.867 | 0.933 | 0   | 0.8  | 0.2  | 0.6  | 1   |            |
| <b>p*q</b> | 0.24 | 0  | 0.24 | 0  | 0.16 | 0.196 | 0  | 0.24 | 0.222 | 0.196 | 0.24 | 0.249 | 0.24 | 0   | 0.24 | 0.24 | 0   | 0.116 | 0.062 | 0   | 0.16 | 0.16 | 0.24 | 0   | 3.44       |

$$KR - 20 = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum PQ}{\sigma^2}\right)$$

K = 15

K-1 = 14

∑P\*Q = 3.44

Var = 15.066667

**KR-20 = 0.827**

El resultado obtenido del coeficiente de KUDER – RICHARDSON 20 es igual a 0.827, lo cual indica que dicho instrumento es válido y de alta confiabilidad

**FICHA DE ENCUESTA**

**TITULO DEL ESTUDIO:** "Prácticas de higiene y la preparación de alimentos de las madres de familia Qali Warma en el Comedor Escolar de la Institución Educativa Pública N° 70031 Pojsin Carata.2018 Puno.

**INSTRUCCIONES:** Estimada madre, a continuación, usted encontrará preguntas, responda todas las preguntas de acuerdo a su juicio, para ello marque con una **X** en el  según corresponda, la cual será utilizada con total cautela y anonimato, siendo necesaria la total veracidad de los datos.

**DATOS GENERALES:**

**Nombre de Institución Educativa:** .....

**Código:**..... **Fecha:** \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**PREGUNTAS****A. HIGIENE PERSONAL.**

1. ¿Te lavas las manos antes, durante y después de la preparación de los alimentos?

a) Si.                      b) No

2. ¿Usas el mandil, vestimenta apropiada durante la preparación de los alimentos?

a) Si.                      b) No

3. ¿Tienes las uñas cortadas para la preparación de los alimentos?

a) Si.                      b) No

4. ¿Usas alhajas (anillos, aretes, pulseras, relojes) durante la preparación de alimentos?

a) Si.                      b) No

**B. HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN Y SERVIDO DE ALIMENTOS**

5. ¿Agarras los alimentos con las manos sucias?

a) Si.                      b) No

6. ¿Usas alimentos frescos?

a) Si.                      b) No

**C. HIGIENE EN LA MANIPULACION, y PREPARACION DE ALIMENTOS:**

7. ¿Lavas las verduras y frutas?

a) Si.                      b) No

8. ¿Utilizas tabla para picar o cortar las verduras, carnes y otros?

a) Si.                      b) No

**D. HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE UTENSILIOS E IMPLEMENTOS.**

9. ¿Antes de manipular los utensilios en la preparación de alimentos los lavas?

a) Si.                      b) No

10. ¿Proteges del polvo e insectos los utensilios de cocina durante la preparación de alimentos?

c) Si.                      d) No

**E. HIGIENE Y CONSERVACION DEL COMEDOR.**

11. ¿El comedor para brindar alimentos, al estudiante se encuentra en óptimas condiciones de higiene?

a) Si.                      b) No

12. ¿Realizas la limpieza del comedor después de cada atención a los estudiantes?

- a) Si.                      b) No

**F. CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE LOS UTENSILIOS:**

13. ¿Desechas los utensilios que están en mal estado y desgastados?

- a) Si.                      b) No

**G. PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS:**

14. ¿Lavas los alimentos antes de su preparación?

- a) Si.                      b) No

15. ¿Utilizas guantes para la preparación de alimentos?

- a) Si.                      b) No

16. ¿Sabe Ud. el tiempo de cocción de cada alimento?

- a) Si.                      b) No

17. ¿Los alimentos son preparados con agua potable?

- a) Si.                      b) No

18. ¿Preparas los alimentos estando enfermo (gripe, tos, infecciones en la piel, etc.)?

- a) Si.                      b) No

19. ¿Masticas chicle o comes mientras preparas los alimentos?

- a) Si.                      b)

20. ¿Pruebas lo que cocinas con un solo utensilio y lo vuelves a introducirlo en la preparación?

- a) Si.                      b) No

**H. CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS (ALMACENAMIENTO):**

21. ¿Los alimentos están almacenados en un ambiente adecuado (seco y ventilado)?

- a) Si.                      b) No

22. ¿Los alimentos están protegidos de moscas y roedores?

- a) Si.                      b) No

**I. ESTADO, TIEMPO DE DURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS:**

23. ¿Desechas los alimentos que están fuera de la fecha de vencimiento?

- a) Si.                      b) No

**J. ESTADO DEL LOCAL EN DONDE SE PREPARA LOS ALIMENTOS**

24. ¿La cocina cuenta con los servicios apropiados para la preparación de alimentos?

- a) Si.                      b) No