



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO

**APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y EL DESARROLLO DE  
CONOCIMIENTOS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN  
ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS  
TURÍSTICOS**

**PRESENTADA POR  
MIRIAN JULIA ENCISO HUAMÁN**

**ASESOR  
OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**TESIS**

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN  
EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

**LIMA – PERÚ**

**2017**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

La autora solo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y EL DESARROLLO DE  
CONOCIMIENTOS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN  
ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS  
TURÍSTICOS**

**TESIS PARA OPTAR**

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN  
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

**PRESENTADO POR:**

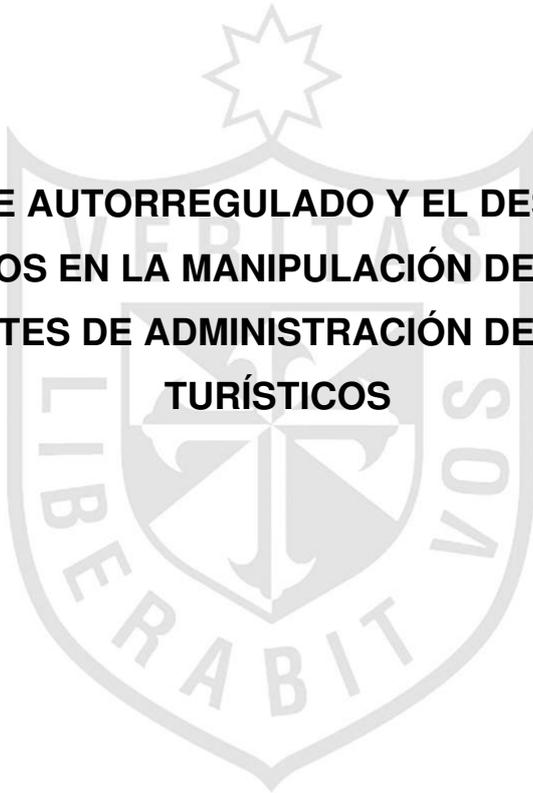
**MIRIAN JULIA ENCISO HUAMÁN**

**ASESOR:**

**Dr. OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**LIMA, PERÚ**

**2017**



**APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y EL DESARROLLO DE  
CONOCIMIENTOS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN  
ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS  
TURÍSTICOS**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Dr. Oscar Rubén Silva Neyra

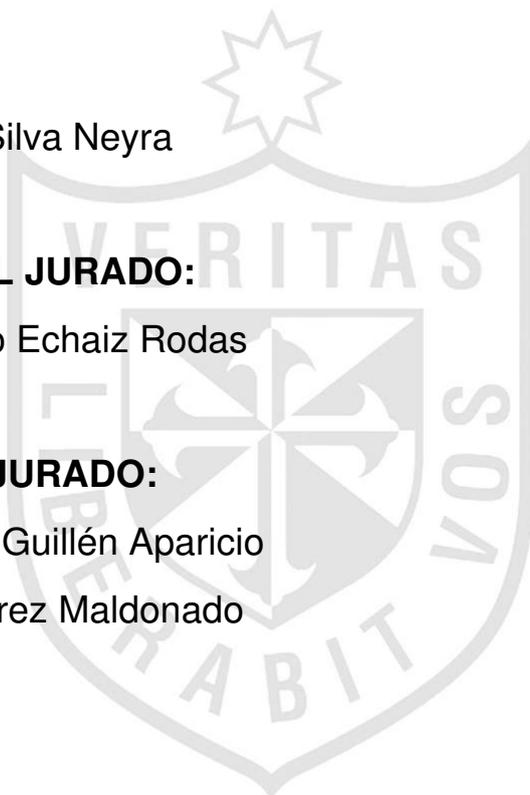
### **PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dra. Patricia Edith Guillén Aparicio

Dra. Yenncy Ramírez Maldonado





### **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación deseo dedicárselo a Dios por darme vida, salud e inteligencia. También a mi hermosa familia por su apoyo incondicional y en especial a mi esposo Oscar por brindarme su apoyo, colaboración, paciencia y la perseverancia a seguir luchando por mis objetivos.

Gracias



## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a la Universidad Peruana de las Américas por el apoyo brindado para llevar a cabo la presente investigación. Asimismo, a mis profesores de Maestría del ICED – USMP por sus enseñanzas y motivaciones; y en especial al Dr. Oscar Rubén Silva Neyra por su asesoría, sus consejos y paciencia.

Gracias.

## ÍNDICE

	Páginas
Portada	i
Título	ii
Asesor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	xvi
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación	7
1.5. Limitaciones de la investigación	8
1.6. Viabilidad de la investigación	9

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes del problema de investigación	10
2.1.1. Antecedentes nacionales	10
2.1.2. Antecedentes internacionales	14
2.2. Bases teóricas	19
2.2.1. Aprendizaje autorregulado	19
2.2.2. Manipulación de alimentos	31
2.3. Definiciones conceptuales	47
2.4. Formulación de hipótesis	50
2.4.1. Hipótesis general	50
2.4.2. Hipótesis específicas	50
2.4.3. Variables	51

## **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1. Diseño de la investigación	53
3.2. Población y muestra	57
3.3. Operacionalización de las variables	59
3.4. Técnicas para la recolección de datos	62
3.4.1. Descripción de los instrumentos	62
3.4.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos	63
3.5. Técnicas para el procesamiento de los datos	64
3.6. Aspectos éticos	65

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1. Resultados descriptivos	66
4.2. Prueba de hipótesis	77

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES**

5.1. Discusiones	90
5.2. Conclusiones	97
5.3. Recomendaciones	99

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Referencias bibliográficas 101
- Tesis 102
- Referencias hemerográficas 104
- Referencias electrónicas 105

## **ANEXOS**

- Anexo 1. Matriz de consistencia.
- Anexo 2. Instrumento para controlar la variable Independiente.  
(Grupo experimental y grupo control).  
Instrumento para la recolección de datos de la variable dependiente.
- Anexo 3: Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación.



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Modelo de autorregulación de Zimmerman	28
Tabla 2.	Fases, áreas y procesos implicados en el aprendizaje autorregulado (Modelo Pintrich)	29
Tabla 3.	Operacionalización de la variable dependiente	59
Tabla 4.	Operacionalización de la variable independiente – Grupo Experimental	60
Tabla 5.	Operacionalización de la variable independiente - grupo control	61
Tabla 6.	Ficha técnica del instrumento aplicado	62
Tabla 7.	Resultados de la validación por juicio de expertos	63
Tabla 8.	Evaluación de confiabilidad por medio de la prueba KR-20	64
Tabla 9.	Tabla de frecuencias de la variable dependiente en el grupo experimental	66
Tabla 10.	Tabla de frecuencias de la variable dependiente en el grupo control	68
Tabla 11.	Tabla de frecuencias de la dimensión 01 en el grupo experimental	69
Tabla 12.	Tabla de frecuencias de la dimensión 01 en el grupo control	70
Tabla 13.	Tabla de frecuencias de la dimensión 02 en el grupo experimental	71
Tabla 14.	Tabla de frecuencias de la dimensión 02 en el grupo control	72
Tabla 15.	Tabla de frecuencias de la dimensión 03 en el grupo experimental	73
Tabla 16.	Tabla de frecuencias de la dimensión 03 en el grupo control	74
Tabla 17.	Tabla de frecuencias de la dimensión 04 en el grupo experimental	75
Tabla 18.	Tabla de frecuencias de la dimensión 04 en el grupo control	76
Tabla 19.	Resultados de la prueba de normalidad	78

Tabla 20.	Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis general – grupo experimental	80
Tabla 21.	Resultados de la prueba U- Mann Whitney para la hipótesis general – grupos experimental y control	81
Tabla 22.	Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 01 - grupo experimental	82
Tabla 23.	Resultados de la prueba U – Mann Whitney para la hipótesis específica 01 – grupos experimental y control	83
Tabla 24.	Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 02 – grupo experimental	84
Tabla 25.	Resultados de la prueba U – Mann Whitney para la hipótesis específica 02 – grupos experimental y control	85
Tabla 26.	Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 03 – grupo experimental	86
Tabla 27.	Resultados de la Prueba U – Mann Whitney para la hipótesis específica 03 – grupos experimental y control	87
Tabla 28.	Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 04 – grupo experimental	88
Tabla 29.	Resultados de la prueba U – Mann Whitney para la hipótesis específica 04 – grupos experimental y control	89

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Diseño aplicado en la investigación	57
Figura 2.	Población y muestra de la investigación	58
Figura 3.	Gráfica de barras de la variable dependiente en el grupo experimental	67
Figura 4	Gráfica de barras de la variable dependiente en el grupo control	68
Figura 5.	Gráfica de barras de la dimensión 01 en el grupo experimental	69
Figura 6.	Gráfica de barras de la dimensión 01 en el grupo control	70
Figura 7.	Gráfica de barras de la dimensión 02 en el grupo experimental	71
Figura 8.	Gráfica de barras de la dimensión 02 en el grupo control	72
Figura 9.	Gráfica de barras de la dimensión 03 en el grupo experimental	73
Figura 10.	Gráfica de barras de la dimensión 03 en el grupo control	74
Figura 11.	Gráfica de barras de la dimensión 04 en el grupo experimental	75
Figura 12.	Gráfica de barras de la dimensión 04 en el grupo control	76

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influyó en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes del cuarto ciclo de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas. Para tal efecto, se utilizó el diseño cuasi experimental con un grupo experimental conformado por 45 estudiantes y 45 estudiantes para el grupo control de un total de 243 estudiantes que conformaron la población total agrupados en seis secciones. El muestreo fue no probabilístico y se trabajó con dos aulas formadas previamente por la institución. Con ambos grupos se trabajó el tema de manipulación de alimentos en el curso de Buenas Prácticas de Manufactura. Con el grupo experimental se aplicó el aprendizaje autorregulado, con un experimento (trabajo de campo), donde el investigador observó dicho experimento. Así mismo se le aplicó un pretest y luego un postest. Al grupo control se aplicó una metodología tradicional y también se le aplicó un pretest y luego un postest. De los resultados obtenidos se pudo concluir que los estudiantes que trabajaron con aprendizaje autorregulado mejoraron en el

desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos, lo cual significa que el aprendizaje autorregulado favorece el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en las siguientes dimensiones: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos, higiene personal del manipulador de alimentos, control de operaciones de alimentos y preparación de los alimentos.

**Palabras claves:** Aprendizaje autorregulado, desarrollo de conocimientos, manipulación de alimentos, Buenas Prácticas de Manufactura.



## **ABSTRACT**

This research aimed to determine how the self-regulated learning influenced the development of expertise in the handling of food on students from the fourth cycle of the professional school of administration services tourist of the Universidad Peruana de las Américas. For this purpose, the design quasi-experimental with an experimental group comprised of 45 and 45 students for the control group of a total of 243 students that formed the population grouped into six sections was used. The sampling was non-probability and worked with two classrooms previously formed by the institution. With both groups worked the theme of food handling in the course of good manufacturing practices. With the experimental group applied the self-regulated learning, with an experiment (field work), where the researcher observed the experiment. It also applied a pretest and then a posttest. The group applied a traditional methodology and control was also applied a pretest and then a posttest. The results obtained could be concluded that students who worked with self-regulated learning were improved in the development of knowledge in food handling, which means that the self-regulated learning promotes the development of expertise in the handling of food in the

following dimensions: conditions of the establishment where prepared foods, personal hygiene of the food, food preparation and food operations control handler.

**Key words:** self-regulated learning, development of expertise, handling of food, good manufacturing practices.



## INTRODUCCIÓN

La manipulación de alimentos es una acción relevante de toda persona sin importar su oficio, existe un concepto erróneo en que solo los cocineros del área de producción son únicamente los responsables.

En nuestra realidad la responsabilidad de la manipulación de alimentos recae en muchas otras personas como (meseros, supervisores, personal de compras, personal de almacén, administradores hasta el gerente general de un establecimiento de alimentos y bebidas) y todos los involucrados deben de trabajar para contribuir que los alimentos que consumimos estén libres de toda enfermedad y cuenten con una calidad de higiene.

El sector turístico en nuestro país representa una de las principales economías de nuestro país, Por lo tanto se debe de mejorar las condiciones sanitarias del entorno turístico, poniendo énfasis en las medidas de prevención de la salud del turista.

En la presente investigación se propone el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de Administración de Servicios Turísticos, aplicando el aprendizaje autorregulado, perteneciente al curso de Buenas Prácticas de Manufactura a un grupo de estudiantes (grupo experimental), llevando a cabo una comparación con otro grupo de estudiantes (grupo control), aplicando el aprendizaje tradicional. Donde el grupo experimental desarrolló sus conocimientos en un experimento (tarea de campo) al interactuar en las dimensiones: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos, higiene personal del manipulador de alimentos, control de operaciones de alimentos y preparación de los alimentos en restaurantes de 3 a 5 tenedores.

Se consideraron antecedentes internacionales y nacionales que están de alguna manera ligados a la presente investigación, en dichos trabajos se aplicó el aprendizaje autorregulado donde los resultados evidenciaron una efectiva fusión de destreza y voluntad para realizar actividades académicas, aprendiendo a planificar, controlar y evaluar sus procesos cognitivos de los estudiantes.

La Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas tiene prestigio al ofrecer sólidas enseñanzas en la formación de dicha profesión. Sus estudiantes son formados con liderazgo en la integración de servicios turísticos y gastronómicos, a nivel nacional, cuyos profesionales serán emprendedores de un mundo globalizado e interconectado.

La investigación se centró en determinar si el aprendizaje autorregulado influyó en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes.

La investigación está compuesta de cinco capítulos. En el capítulo I se incluye el Planteamiento del Problema, en el que se detalla la descripción de la realidad de la problemática, la formulación del problema, los objetivos, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación. En el capítulo II se construye el Marco Teórico, presentando antecedentes, así como elaborando los elementos teórico-conceptuales que guíen el problema e hipótesis formuladas.

En el capítulo III se diseña la Metodología de la investigación, operacionalizando las variables, explicando la técnica para la recolección de datos y para el procesamiento y análisis de los mismos; los Aspectos Éticos también se detallan en este capítulo. El capítulo IV está reservado para los Resultados que presentan tablas y gráficos estadísticos. Finalmente en el capítulo V se detalla la Discusión de Resultados, las Conclusiones y Recomendaciones de la investigación.

La presente investigación propone una metodología académica más didáctica en cuanto al aprendizaje autorregulado y el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en contraste con la metodología de enseñanza tradicional.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

En la actualidad la gestión del proceso de fabricación y la manipulación de los alimentos es muy importante y trascendental en el sector gastronómico, hotelero e industrial.

La manipulación de alimentos es responsabilidad de todas aquellas personas que de forma directa o indirecta tienen relación con los alimentos (incluyendo gerentes que tienen que invertir económicamente, administradores, transportistas, operarios de producción, personal de compras, personal de almacén, etc.). Es obvio que en el manipulador de alimentos recaiga toda la responsabilidad ya que es un agente de gran importancia en la calidad de los alimentos, una incorrecta manipulación puede originar problemas para la salud del consumidor.

Para ello se debe aplicar las Buenas Prácticas de Manipulación que son un conjunto de procedimientos y disposiciones reglamentadas en el manejo de

alimentos y sanidad que forman parte de un sistema de calidad alimentaria y se aplican a lo largo de toda la cadena alimentaria (recepción de materias primas, almacenamiento, procesamiento, envasado, transporte y distribución) con el objetivo de obtener alimentos inocuos y saludables.

En la actualidad funcionarios y autoridades de la salud pública, han tomado conciencia en realizar programas de capacitación continua a los manipuladores de alimentos, sobre la base de las normas sanitarias y principios generales de higiene de los alimentos.

Por lo tanto toda empresa que brinde servicios de alimentación debe recibir capacitaciones con la finalidad de ofrecer alimentos con una calidad sanitaria, inocuidad sin enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) y respetando las normas impuestas por el Ministerio de Salud y Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) en el Manual sobre las Cinco Claves para la Inocuidad de los alimentos, menciona que “El manipulador de alimentos es toda persona que manipula alimentos envasados o no envasados, equipos, utensilios y superficies en contacto con alimentos y que por tanto, está llamada a cumplir con los requisitos en materia de higiene de los alimentos”.p.27

En la realidad del Perú, se ha observado que establecimientos de venta de alimentos se han ido industrializando cada vez más, sobre todo el sector

gastronómico y hotelero. Pero aún existen muchos restaurantes, comedores populares, tiendas, fuentes de soda, hoteles, fábricas, etc en el país que siguen trabajando con pésimas condiciones de higiene. Por lo tanto es una preocupación latente para el sector de salud y sobre todo para el consumidor.

Por lo tanto las autoridades sanitarias internacionales y nacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Ministerio de Salud, La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) y las Municipalidades en conjunto deben de garantizar el cumplimiento y la supervisión de las normas sanitarias en la manipulación de alimentos. También es importante educar a la población temas relacionados a la inocuidad y calidad sanitaria de los alimentos, con la finalidad de que el consumidor pueda exigir consumir alimentos libre de riesgos y peligros ante una posible enfermedad.

En consecuencia estudiantes de primaria, secundaria y nivel universitario deben de llevar cursos de inocuidad y calidad de alimentos para que ellos tomen sus decisiones en consumir o no, en establecimientos de dudosa procedencia como vendedores ambulantes de comidas. Pero más aún estudiantes universitarios que lleven carreras profesionales ligas al sector de la industria alimentaria tienen que ser más responsables en recibir, transmitir y aplicar todos sus conocimientos de la inocuidad y la calidad de los alimentos en el ámbito profesional.

Una parte mayoritaria de los estudiantes de la Escuela profesional de Administración de servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas, tienen un bajo conocimiento en la correcta manipulación de alimentos, por tal motivo se observa la falta de estrategias de un aprendizaje autorregulado para mejorar el desarrollo de habilidades en la gestión de calidad de alimentos en el sector turístico en los estudiantes.

Es importante que los estudiantes universitarios de la escuela profesional de Administración de Servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas tengan conocimientos sólidos en la manipulación de alimentos y bebidas para lograr dicho propósito se pretende fomentar un aprendizaje autorregulado y mejorar el desarrollo de habilidades en la gestión de calidad de alimentos en los estudiantes que se insertarán el sector turístico del Perú. Donde el aprendizaje autorregulado es un proceso crítico que permite construir el saber, el cual alumno tiene un papel activo en el proceso de su propio aprendizaje, y deberá aplicar los siguientes elementos: la cognición, la motivación/emoción, la conducta y el contexto. Para lograr un desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos y lo aplique en su formación profesional.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?

¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?

¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia control de operaciones de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?

¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la preparación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?

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

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia al control de operaciones de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la preparación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

El sector turístico actualmente tiene un rol protagónico para el país, porque es considerado como una de las principales fuentes generadoras de divisas para el Perú. Por tal razón el sector gastronómico también se está incrementado económicamente y se ve en la necesidad de cumplir con los mejores estándares de calidad en la preparación de alimentos y cuidar la salud de todos los consumidores; así lograr que el turista se lleve la mejor impresión y garantice la recomendación a otros nuevos turistas.

El presente trabajo pretende brindar las herramientas necesarias en la aplicación de estrategias metodológicas como el aprendizaje autorregulado y el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes del cuarto ciclo de la escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos en la Universidad Peruana de las Américas.

A continuación se fundamenta la importancia de este trabajo de investigación; desde el punto de vista teórico, al incrementar los conocimientos del autor y a la vez, la misma puede ser utilizada como bases teóricas de futuros estudios. Desde el punto de vista práctico, se incentiva a la correcta manipulación de alimentos y bebidas en los hoteles, restaurantes, concesiones, ferias, etc., en estudiantes universitarios y que estos tomen conciencia de la importancia por el tipo de alimentos que se ingieren y en qué condiciones esos alimentos se encuentran, evaluando los posibles efectos sobre la salud.

Así mismo existen numerosas investigaciones que realzan la aplicación de estrategias del aprendizaje autorregulado en la formación de estudiantes demostrando un efecto positivo en el rendimiento académico, desarrollo de conocimientos, desarrollo en el ámbito personal y laboral.

Por lo tanto, en nuestro medio existen pocos estudios de investigación al respecto en especial en el nivel superior, en consecuencia el presente trabajo aportará la influencia del aprendizaje autorregulado en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

Para el presente estudio presenta limitaciones en el factor tiempo, ya que dicha investigación se realizó en un ciclo académico de estudio, que solo cuenta con 16 semanas de clase, para la aplicación de la variable

independiente. El estudio debe ser trabajado con alumnos que pertenecen a aulas ya formadas en grupos.

## **1.6 Viabilidad de la investigación**

El presente proyecto es viable. Se cuenta con fuentes de información suficientes, es viable metodológicamente, se cuenta con los recursos económicos, materiales y recursos humanos suficientes para la elaboración de esta investigación. Asimismo, se cuenta con la experiencia y conocimientos suficientes del tema por parte del investigador.



## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

Los antecedentes, nacionales e internacionales, fueron seleccionados por su aproximación a ambas variables, como el aprendizaje autorregulado y el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos.

#### **2.1.1. Antecedentes nacionales**

**Tarazona, E. (2008).** Desarrolló una tesis titulada: Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de los Olivos, año 2007-2008 (Perú). El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo; el método que se aplicó es el descriptivo simple de corte transversal, con una población de 258 personas pertenecientes a 43 comedores del distrito de Los Olivos. Se seleccionó a 12 comedores mediante un muestreo de aleatorio simple, obteniendo una muestra poblacional de 72 personas.

El tesista aplicó la técnica de encuesta y el instrumento, un cuestionario estructurado de respuestas múltiples. Los resultados indicaron que el 50% de las madres responsables de la preparación de almuerzos en los comedores populares conocen las medidas de higiene durante la manipulación de alimentos y el otro 50% de madres desconocen dichas medidas.

En conclusión el autor menciona que se debe poner en énfasis una educación sanitaria en la manipulación de alimentos, con la finalidad de prevenir la contaminación de los mismos y por lo tanto reducir el riesgo de enfermedades alimenticias en los comensales que asisten a comedores populares.

**Jara, C. y Huamán, E. (2008).** Desarrollaron un trabajo de investigación con el título: 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, durante el período de mayo- agosto, 2008. (Perú). El estudio de investigación fue correlacional transversal; con una muestra de 35 madres, donde se aplicó con dos instrumentos (una encuesta para determinar el nivel de conocimiento y una guía de observación para determinar la práctica de higiene en la preparación de alimentos), ambos instrumentos se utilizaron en los comedores populares.

Los resultados demostraron que en cuanto al nivel de conocimientos el 68.6% de las madres se encuentran en una condición regular y

sólo el 14.3% con un conocimiento bueno. Con respecto a la práctica el 48,6% de las madres tienen una práctica regular, el 28% expresa una mala práctica, el 11,4% una práctica deficiente y finalmente el 11,4% certifica una práctica buena.

Las investigadoras concluyeron que fue muy significativa la relación del conocimiento y la práctica de las madres sobre higiene y preparación de los alimentos en los comedores populares de los centros poblados Miguel Grau y Nueva Alianza.

**Norabuena, R. (2011).** Elaboró una tesis de título: Relación entre el aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de enfermería y obstetricia de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – Huaraz (Perú). Es un trabajo de investigación descriptiva-correlacional y se seleccionó una muestra de 132 alumnos de ambos sexos del I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII ciclo de estudios de Enfermería y Obstetricia.

Los resultados indicaron que las estadísticas y escalas de aprendizaje autorregulado aplicados por áreas en enfermería y obstetricia corresponde a un nivel medio de aprendizaje autorregulado en ambas especialidades.

El tesista llegó a una conclusión que existe una relación positiva y significativa entre el nivel de aprendizaje autorregulado de las áreas: ejecutiva cognitiva, motivación y control de ambiente y, el nivel de rendimiento. El nivel predominante en cada una de las áreas y en la

escala total del aprendizaje autorregulado en los alumnos de Enfermería y Obstetricia, es el de nivel medio.

**Alegre, A. (2014).** Publicó un artículo de investigación de título: Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. (Perú). Es un trabajo de investigación correlacional donde se evaluó a 284 estudiantes ingresantes a una universidad privada de Lima Metropolitana en el período 2013-2, obtenidos a través de un procedimiento no probabilístico, incidental. Se utilizó dos instrumentos (un cuestionario de autoeficacia académica general y el cuestionario sobre autorregulación para el aprendizaje académico) y para el rendimiento académico se consideró el promedio ponderado consignado en el récord académico de cada estudiante.

Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación llevan a aceptar las hipótesis formuladas debido a los coeficientes de correlación obtenidos entre la autoeficacia académica, la autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico. Por lo tanto se demostró que fueron positivos y significativos en ambos, pero bajos. Además la correlación entre la autoeficacia académica y la autorregulación del aprendizaje resultó ser positiva, significativa y moderada.

**Walde, J. (2014).** Realizó una tesis de investigación denominada: Conocimientos y prácticas sobre higiene en la manipulación de

alimentos que tienen las socias de comedores populares, distrito de Comas. Esta investigación, tuvo como objetivo determinar los conocimientos y las prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tenían las socias de los comedores populares del distrito de Comas. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. La población la integró 834 socias empadronados y reconocidas por el PRONAA.

Los resultados mostraron que el conocimiento en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de comedores populares del distrito de Comas se mantienen Alto, donde sobresalieron las dimensiones: compra, preparación y servido de alimentos; así mismo las prácticas en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de los comedores populares del distrito de Comas se mantiene en condiciones tanto saludables como no saludables, donde se resaltó la dimensión higiene durante la manipulación de alimentos.

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

**Álvarez, I. (2009)**, publicó un trabajo de investigación de título: Evaluar para contribuir a la autorregulación del aprendizaje, en la Facultad de Ciencias de Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona (España). La investigación se basó en aplicar una tarea muy atractiva en estudiantes universitarios, que sin duda exige el comportamiento autorregulado, si se quiere también la co-

regulación. Esta investigación fue original, se aplicó el estudio a 32 alumnos para que elaboren un proyecto editorial y a la vez se les solicitó que elaboren una reflexión por escrito sobre la experiencia de aprendizaje.

Los resultados mostraron la efectiva contribución de esta tarea de evaluación a la autorregulación de los estudiantes, en presentar trabajos de calidad (proyecto editorial) realizados por ellos mismos; con un 66% con notas entre notable y excelente. Y los alumnos que no consiguieron la nota de aprobatorio presentaron posteriormente un trabajo muy mejorado que le permitió superar las dificultades.

La investigadora concluye que el proceso de autorregulación requiere de continuas adaptaciones y toma de decisiones, basadas en la toma de conciencia y la evaluación comprensiva de las demandas de la tarea de aprendizaje. Por lo tanto se resalta la actitud reflexiva de los alumnos porque ellos generan una disposición a seleccionar estratégicamente los mejores modos de solución, mantener el control durante su ejecución en la fase resolutoria y autoevaluar la calidad de su respuesta para ajustarla en función de conseguir los resultados de aprendizajes deseables.

**Oliva del Cid, M.J. (2011).** Presentó una tesis titulada: Elaboración de una Guía de Buenas Prácticas de Manufactura para el restaurante central del IRTRA PETAPA. (Guatemala). En esta tesis magistral se realizó una guía para la implementación de buenas prácticas de

manufactura en la elaboración de alimentos en el restaurante. La guía se elaboró en dos fases, en donde se realizó un diagnóstico a cada una de las áreas que constituye el restaurante, y se determinó de esta manera los distintos flujos de procesos referentes a la elaboración de los distintos alimentos, por lo tanto se estableció de esta manera los puntos críticos en cuanto a la elaboración de los mismos corresponde. Como parte complementaría se llevaron a cabo entrevistas al personal para determinar el grado de conocimiento de las buenas prácticas de manufactura, para así poder determinar con mayor precisión el programa de capacitación al personal. La finalidad de la guía fue establecer una referencia de consulta a nivel operativo, por lo que se elaboró de manera sencilla y de fácil aplicación.

De acuerdo a los resultados encontrados se determinó que en entrevistas realizadas al personal, que el 60% de tenían experiencia en manipulación de alimentos, lo cual hizo evidente en llevar a cabo un programa de capacitación.

Por lo tanto el investigador deduce que la guía de buenas prácticas de manufactura aportará la información y la orientación adecuada a quienes intervienen en el proceso de elaboración de alimentos, con el fin de reducir significativamente el riesgo de intoxicaciones en los consumidores y evitar de esta manera pérdidas económicas dentro del establecimiento.

**Pérez, M. (2014).** Presentó una tesis doctoral titulada: Entrenamiento en resolución de problemas desde una perspectiva autorreguladora en alumnos de educación secundaria obligatoria. (España). Esta investigación aborda plantear si el entrenamiento en resolución de problemas basado en una metodología de autorregulación, produciría mejoras en los sujetos entrenados en resolución de problemas en cuanto a la adquisición y uso de estrategias de aprendizaje en adquisición, codificación y recuperación de la información, en estrategias metacognitivas y de apoyo al procesamiento. Por consiguiente se realizó un estudio pre-experimental con los alumnos del I.E.S. Félix Rodríguez de la Fuente durante los meses de Febrero-Marzo (2010-2011) en dos sesiones semanales de 45 minutos de duración cada una durante el curso académico.

Los resultados demostraron que la muestra compuesta por 41 sujetos, distribuida en dos clases de tercero de educación secundaria obligatoria cuya asignación tanto al grupo experimental como grupo control, fue aleatoria. Los sujetos siguieron una distribución normal, razón por la cual se utilizó una estadística paramétrica para su análisis. Ambos grupos partieron sin diferencias significativas antes de realizar el programa pero produciéndose cambios notables, en el grupo experimental, al finalizar las sesiones de entrenamiento.

El tesista concluye *que* la aplicación del programa de resolución de problemas basada en una metodología autorreguladora, ha producido en los estudiantes un cambio significativo en determinadas estrategias, independientemente del sexo y la edad.

**Monterroso, S. (2015).** Elaboró una tesis titulada: Aprendizaje autorregulado y su incidencia en el rendimiento académico de los adolescentes. (Guatemala). Esta investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la aplicación de estrategias de autorregulación y el rendimiento académico en el curso de Estudios Sociales, de los estudiantes de cuarto bachillerato de la *Escuela Experimental y de Aplicación Dr. Rodolfo Robles* de la ciudad Quetzaltenango. La muestra poblacional fue conformada por 58 estudiantes. Se aplicó el instrumento (cuestionario sobre autorregulación para el aprendizaje académico) adaptado por Torre (2007), que consta de 20 preguntas y tuvo la finalidad de evaluar: conciencia metacognitiva activa, control y verificación, esfuerzo diario en la realización de tareas y procesamiento activo durante clases.

Los resultados fueron los siguientes: las mujeres presenta una media de 79.52 y los varones de 71.93; y dentro de los descriptivos, un total de autorregulación del 75.85, siendo congruente con el resultado de la media en las calificaciones del curso de Estudios Sociales en el cual las mujeres tienen una media de 84.90 y los

varones una media de 80.24 puntos. Obteniendo un resultado académico satisfactorio que cumple con el objetivo específico de conocer el rendimiento académico y su relación con la aplicación de las estrategias autorreguladoras.

El tesista concluyó que los estudiantes conocen y valoran las estrategias autorreguladoras de planificación, esfuerzo y tiempo; así como también tenían claro los objetivos en que estudiar: cuándo, cómo y dónde lo deben realizar; confianza en la superación de obstáculos; y la importancia de atención en el aula. También concluyó que las debilidades en la utilización de las estrategias se producen en la constancia metacognitiva, control y verificación del esfuerzo diario. El procesamiento activo en los estudiantes es el más bajo.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Aprendizaje autorregulado**

#### **Generalidades del aprendizaje autorregulado**

El aprendizaje autorregulado constituye una línea de investigación actual para el aprendizaje académico de muchos estudiantes. Numerosas publicaciones en el ámbito educativo en las últimas décadas han planteado que los estudiantes tienen una participación más activa en su proceso de aprendizaje, monitorizando y regulando su proceso de estudio con el fin de alcanzar sus objetivos.

Autorregular nuestro aprendizaje puede favorecer la actuación del estudiante en una situación de un aprendizaje auténtico en distintas situaciones y contextos.

El concepto de autorregulación tiene una importancia en la vida contemporánea en el entorno académico. Por lo tanto es necesario explicar cómo el ser humano consigue gestionar su aprendizaje mediante procesos internos que forman el sistema de la autorregulación.

Los sistemas educativos a nivel mundial enfrentan el reto de fomentar un desarrollo integral de los estudiantes, a través de habilidades que les sea útiles en las diferentes etapas de su vida. Por lo tanto se plantean algunas consideraciones generales y evidencias que pueden orientar decisiones metodológicas sobre qué y cómo evaluar para favorecer el aprendizaje autorregulado por parte de los estudiantes.

El aprendizaje constante y permanente de las personas involucra un dominio consciente de sus recursos para construir sus metas, todo esto exige una formación para el desarrollo de autorregulación.

El aprendizaje autorregulado implica un modo de aprender independiente y activo, basándose en metas y objetivos propios. Por tal motivo supone el dominio y aplicación planificada de recursos, procesos y etapas, en lo referente a estrategias metacognitivas,

estrategias cognitivas, control del esfuerzo, así como la motivación, para lograr personas que aprenden.

### **Conceptualización del Aprendizaje Autorregulado**

Según Woolfolk (2010). Sostiene que: “el aprendizaje autorregulado es la habilidad y voluntad que tiene un estudiante para analizar las tareas de aprendizaje, establecer metas y planear la forma de realizar la tarea aplicando esas habilidades y sobretodo, haciendo ajustes mientras se lleva a cabo el aprendizaje”. (p.359)

Para Lanz (2006). “La autorregulación suele entenderse [...] como una forma de control de la acción que se caracteriza por la integración de: conocimiento metacognitivo, regulación de la cognición y motivación”. (p.2)

Para Zimmerman (1989,1994), citado por Gonzáles (2001). “Los alumnos pueden considerarse autorreguladores en la medida en que sean desde un punto de vista metacognitivo, motivacional y conductual-participantes activos en su propio aprendizaje” (p.45).

Como nos precisa Lamas (2008), para McCombs (1989), “para qué se dé autorregulación en el aprendizaje, el alumno debe formular o elegir las metas, planificar la actuación, seleccionar las estrategias, ejecutar los proyectos y evaluar esta actuación” (p. 15).

Según Zimmerman (2000), la autorregulación es un “proceso formado por pensamientos auto-generados, emociones y acciones que están planificados y adaptadas cíclicamente para lograr la obtención de los objetivos personales” (p.453). Por lo tanto la autorregulación del aprendizaje constituye un marco teórico adecuado para entender cómo los estudiantes de manera consciente establecen metas para su aprendizaje y monitoreando, regulando, controlando los procesos que desarrolla y los efectos que producen en sus resultados, siendo capaz por ende, de potenciar lo que ha resultado bien y modificar lo que no ha sido adecuado aprendiendo de sus errores. Fuentes y Rosário (2013).

Para Gaeta (2015), La autorregulación del aprendizaje “implica la interrelación de procesos motivacionales y metacognitivos, como una forma de control de la acción dentro de un contexto específico” (p. 29).

Así mismo Lanz (2006) cita a Zimmerman (1995), uno de los investigadores líderes en aprendizaje autorregulado, afirma que:

La autorregulación incluye mucho más que la metacognición ya que implica un cierto sentido de autoeficacia y agentividad personal, así como procesos motivacionales y comportamentales que puedan poner en marcha este sistema de autorreferencia que es la autorregulación. La perspectiva sociocognitiva de Zimmerman revela que involucran los componentes referidos, al tiempo que se ve profundamente afectado por variables socio contextuales. (p.124).

Para Zimmerman y Schunk (1990). Citado por Pérez (2014). “El aprendizaje autorregulado no es una habilidad mental, ni una destreza determinada, que se pueda aplicar en el desempeño académico. Cuando se utiliza el termino de aprendizaje autorregulado, se está haciendo referencia al proceso auto-directivo (autónomo), en el cuál el alumno transforma sus habilidades mentales en destrezas relacionadas con las tareas académicas” (p.135).

Según Rosario, Pereira, y Hogemann, (2014) indican que:

Los alumnos que autorregulan su aprendizaje son proactivos en cuanto a su esfuerzo por aprender, ya que son conscientes de sus habilidades y limitaciones y, además, su comportamiento de estudio está guiado por objetivos y estrategias que los ayudan a alcanzarlos. Normalmente, los alumnos que autorregulan su aprendizaje monitorizan su comportamiento en relación con sus objetivos y reflexionan sobre los avances que se van produciendo. Esta actividad promueve su satisfacción personal y su motivación para continuar y mejorar su método de aprendizaje, lo que termina repercutiendo en buenos resultados académicos y en expectativas optimistas de cara al futuro. (p. 782).

Para Murphy y Alexander (2000), Schunk (2005), citado por Woolfolk (2010), “Los aprendices autorregulados tienen una combinación de habilidades de aprendizaje académico y autocontrol que permite que el aprendizaje sea más sencillo y, por lo tanto, que se sientan más

motivados; en otras palabras, cuentan con la capacidad y la voluntad para aprender”. Los aprendices autorregulados transforman sus habilidades mentales, cualesquiera que estas sean, en habilidades y estrategias académicas. (p. 357).

### **Investigación sobre el aprendizaje autorregulado**

Muchos estudios acerca del aprendizaje autorregulado es el resultado de una convergencia de líneas de investigación durante varias décadas.

Las investigaciones acerca de la autorregulación (aprendizaje autorregulado) se inició con una continuidad de investigaciones psicológicas e estados de autocontrol en adultos y niños. Schunk (2012) refiere que las primeras investigaciones de la autorregulación se llevó a cabo en clínicas tratando a pacientes con problemas de agresividad, adicciones, trastornos sexuales, conflictos interpersonales, problemas de conductas en el hogar y en la escuela. Luego la autorregulación se extendió al aprendizaje y aprovechamiento académico.

Fue en las décadas de los setenta, ochenta y noventa que la teoría socio-cognitiva se afianzaba e iba evolucionando el papel de la autorregulación de la conducta para (Bandura, 1977b, 1982, 1986; Zimmerman 1989). Ellis (2005) explica cómo se llevó a cabo un sistema de reforzamiento directo a través de los castigos para los niños para que ellos identifiquen que conductas son aceptables y

cuáles no. La finalidad de este reforzamiento a través de castigos fue que los niños desarrollen sus propias ideas sobre conductas correctas e incorrectas.

Los investigadores socio cognitivos han sido los responsables de sentar las bases sobre la autorregulación.

### **Elementos de la autorregulación**

Para Ellis (2005), citando a Bandura (1986), Schunk (1989) y Zimmerman (1996), estos investigadores teóricos sociocognitivos, la autorregulación comprende al menos cuatro procesos: establecimiento de normas y de objetivos, autoobservación, autojuicio y autorreacción. (p.165).

- **Establecimiento de normas y objetivos.** Como humanos maduros que somos, tendemos a establecer normas que regulan nuestra propia conducta, esto es, criterios respecto a lo que constituye una conducta aceptable. También establecemos ciertos objetivos que consideramos valiosos y hacia los que orientamos la mayoría de nuestras conductas.

El tipo de normas que las personas establecen para su propia conducta depende en gran medida de las normas que se observan en los demás. (Bandura, 1977b, 1986).

- **Autoobservación.** Según Shunk (2012) afirma. “La autoobservación implica comparar los aspectos observados de la conducta propia con estándares y reaccionar de manera

positiva o negativa. Las evaluaciones y reacciones de las personas establecen las condiciones para otras observaciones de esos aspectos de la conducta” (p.407).

Por lo tanto la autoobservación es similar a la autosupervisión, donde las personas deben tomar conciencia de su conducta con respecto a sus objetivos trazados y deben también ser conscientes en que tienen que mejorar. En consecuencia la autoobservación resulta ser insuficiente para regular la conducta de la persona.

- **Autojuicios.** Según Shunk (2012) afirma. “Que los autojuicios se refiere a la comparación que hace el aprendiz de su nivel actual de desempeño en relación con el que se propuso como meta.” (p.408). En conclusión las personas suelen autojuzgarse y ellos mismos evalúan su conducta con respecto a metas que se han planteado ellos mismos.
- **Autorreacción.** Según Shunk (2012) menciona que “Las reacciones ante el progreso personal hacia la meta mejoran la conducta” (p.410). En conclusión las personas cuando se autorregulan, generan sentimientos de positivos cuando logran sus metas o también generan sentimientos negativos cuando no logran sus metas.

### **Modelos de aprendizaje autorregulado**

En las últimas décadas se han propuesto números modelos de aprendizaje autorregulado; en el presente trabajo de investigación mencionaremos a los más citados.

- **Modelo de B. Zimmerman.** Según Peñalosa (2006), el modelo Zimmerman (2000) plantea que la autorregulación describe un proceso en el que figuran pensamientos, sentimientos autogenerados y acciones que son planeadas y adaptadas cíclicamente para el cumplimiento de metas personales. Los elementos propuestos en este modelo son tres: la conducta, la persona y el ambiente, con la regulación de los siguientes aspectos:

- Conductual que incluye la auto-observación, así como el ajuste estratégico de los procesos del desempeño, tales como el propio método de aprendizaje.
- Ambiental se refiere a la observación y el ajuste de condiciones ambientales.
- Cubierta incluye el monitoreo de estados cognitivos y afectivos, como la evocación de imágenes o la relajación.

En este modelo se asume que las personas se autorregulan para cumplir metas, y que existen diferencias en el desempeño, que puede ser efectivo o inefectivo. Esto puede deberse a la cantidad y calidad de los procesos autorregulatorios.

Zimmerman propone concebir a la autorregulación como un proceso de 3 fases cíclicas: premeditación, desempeño o control voluntario y auto reflexión.

<b>Premeditación</b>	<b>Desempeño</b>	<b>Auto reflexión</b>
Análisis de tareas	Autocontrol	Auto juicio
Establecimiento de metas	Auto instrucción	Auto evaluación
Planeación estrategia	Imaginería	Atribución causal
Creencia de	Enfoque de atención	Auto reacción
automotivación	Estrategias de tareas	Auto satisfacción afecto
Auto eficacia	Auto observación	Adaptiva defensiva
Expectativas de	Auto registro	
resultados	Auto experimentación	
Valor o interés intrínseco		
Orientación en metas		

Tabla N°1. Modelo de Autorregulación de Zimmerman (2000).

El modelo Zimmerman (2000) plantea algunos factores que podrían explicar la falta de autorregulación a, saber: 1) la ausencia de experiencias de aprendizaje social; 2) la falta de motivación; 3) problemas en el estado de ánimo; 4) problemas de aprendizaje como atención, recuerdo, lectura o escritura. En congruencia con el marco de referencia de aprendizaje social, plantea el desarrollo de la autorregulación a través de: a) observación, b) emulación, c) autocontrol. Este proceso implica el máximo soporte social en principio, y la reducción progresiva. Los tres factores son importantes porque sugieren que los niveles de habilidad autorregulatoria obtenidos por los estudiantes alteran profundamente a su pensamiento previo, que de acuerdo a Bandura (1991) es la fuente última de la agencia humana.

- **Modelo de P. Pintrich**

Según Torrano y Gonzáles (2004) el modelo de Pintrich (2000) ha propuesto un marco teórico, basado en la teoría socio-cognitiva, su objetivo fue clasificar y analizar los distintos procesos que implica el aprendizaje autorregulado.

Este modelo propone que existe cuatro fases: a) Planificación; b) Autoobservación; c) Control; y d) Evaluación. A su vez la autorregulación presenta cuatro áreas: Cognición, motivación-afecto, comportamiento y contexto.

<b>FASES</b>	<b>COGNICIÓN</b>	<b>MOTIVACIÓN/ AFECTO</b>	<b>COMPORTA- MIENTO</b>	<b>CONTEXTO</b>
<b>1. PREPARACIÓN PLANIFICACIÓN ACTIVACIÓN</b>	-Establecimiento de metas. -Activación del conocimiento previo. -Activación del conocimiento metacognitivo.	-Adopción de metas. -Juicios de autoeficacia. -Activación de las creencias sobre el valor de la tarea. -Activación del interés personal. -Afectos (emociones).	-Planificación del tiempo y del esfuerzo.	-Percepción de la tarea. -Percepción del contexto.
<b>2. AUTO- OBSERVACIÓN</b>	-Conciencia y autoobservación de la cognición.	-Conciencia y autoobservación de la motivación y del afecto.	-Conciencia y autoobservación del esfuerzo, del empleo del tiempo y de la necesidad de ayuda.	-Conciencia y autoobservación de las condiciones de la tarea y del contexto.
<b>3. CONTROL REGULACIÓN</b>	-Uso de estrategias cognitivas y metacognitivas	-Uso de estrategias de control de la motivación y del afecto.	-Incremento/ Disminución del esfuerzo. -Persistencia, búsqueda de ayuda.	Cambios en los requerimientos de la tarea y en las condiciones del contexto.
<b>4. EVALUACION</b>	-Juicios cognitivos. -Atribuciones.	-Reacciones afectivas. -Atribuciones.	-Elección del comportamiento.	-Evaluación de la tarea y del contexto.

Tabla N° 2. Fases, áreas y procesos implicados en el aprendizaje autorregulado (Tomado y traducido de Pintrich, 2000, p. 454).

Torrano y Gonzáles (2004) cita que “Estas cuatro frases representan para Pintrich una secuencia general por donde el alumno avanza a medida que realiza la tarea, pero las cuatro fases no están en orden de jerarquía o linealmente estructurada” (p.5). En conclusión para Pintrich las fases se pueden aplicar en forma simultánea, originándose una múltiple interacción en disitintos procesos implicados en el aprendizaje autorregulado.

Como se puede observar en la tabla N°2, Torrano y Gonzáles (2004), explican los siguientes procesos autorreguladores:

**Fase de planificación,** en esta fase se destaca la programación de una serie de actividades, establecimientos de metas de aprendizaje, activación del interés personal, planificación del tiempo, esfuerzo y los conocimientos previos sobre tareas académicas del estudiante.

**Fase de autoobservación,** en esta fase se activa la conciencia metacognitiva, con la motivación, con el esfuerzo, con el objetivo de realizar tareas y del contexto.

**Fase de control,** en esta fase se engloba la selección y utilización de estrategias para controlar el pensamiento (uso de estrategias cognitivas y metacognitivas), la motivación y el afecto (estrategias motivacionales y de control emocional), así como las relacionadas con la regulación del tiempo y del esfuerzo y con el control de las diversas tareas académicas, el clima y la estructura de la clase.

**Fase de reflexión o evaluación**, esta fase abarca los juicios y las evaluaciones que los alumnos realizan acerca de su ejecución en la tarea, compartiéndola con los criterios previamente establecidos por el profesor; las atribuciones que realizan sobre las causas de sus éxitos o fracasos; las relaciones afectivas que experimentan ante los resultados, como consecuencia de las atribuciones realizadas; la elección del comportamiento que se llevará a cabo en el futuro, así como las evaluaciones generales sobre la tarea y el ambiente de clase.(pp.6-7)

En conclusión este modelo de Pintrich es una novedad frente a otros modelos, porque por primera vez se incluye, como área sujeta a la autorregulación, el área contextual, ya que en este modelo se hace relevancia con respecto a los estudiantes en que ellos pueden tomar la decisión de cambiar y modificar su contexto, por lo que este aspecto debe considerarse como una cuestión importante en la autorregulación del aprendizaje.

## **2.2.2. Manipulación de alimentos**

### **Generalidades de la manipulación de alimentos**

La manipulación de alimentos, la seguridad alimentaria y la protección de los consumidores son el objetivo primordial de los manipuladores de alimentos. Muchas veces se cree que quienes preparan los alimentos son ellos únicamente los responsables

(operarios, supervisores de planta, los chefs y cocineros de hoteles, confiterías o restaurantes,), pero en la realidad existen más personas que también contribuyen a la inocuidad alimentaria y la protección de la salud de la población. Cualquiera sea la etapa de la cadena alimentaria e interviene una incorrecta manipulación de los alimentos, puede ser la causa que se origine enfermedades de transmisión alimentaria.

Las medidas más eficaces para la prevención de la contaminación de los alimentos son las normas de higiene, que deberá de cumplir el manipulador de alimentos, las cuales siguiendo reglas básicas de seguridad alimentaria.

Según la Organización Mundial de la Salud (2007) define que el: Manipulador de Alimentos, es toda persona que manipula directamente alimentos envasados o no envasados, equipos y utensilios para la manipulación de alimentos y superficies en contacto con alimentos y que, por tanto, está llamada a cumplir con los requisitos en materia de higiene de los alimentos.

Las enfermedades transmitidas por los alimentos, además de causar malestar a quienes las padecen, pueden también tener consecuencias más graves a corto o largo plazo. Además de los males que causan a la salud de las personas, también desprestigian a los negocios de comida y a quienes trabajan en su manipulación,

lo cual significa una pérdida de confianza de la gente y un perjuicio para todos y por qué no, también puede significar la pérdida del trabajo.

Por lo tanto el manipulador de alimentos resulta entonces pieza clave dentro de un establecimiento de comidas y su labor es de suma importancia para cuidar la salud del consumidor.

### **Conceptualización de la manipulación de alimentos**

Según Armendáriz (2012), menciona que:

En materia de seguridad e higiene de los alimentos, se considera manipulación de alimentos cualquier actividad empresarial en la que personas intervengan en aspectos como la preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta, suministro o servicio de productos alimenticios destinados al consumidor.

A las personas que realizan las anteriores actividades se les conoce como manipuladores de alimentos y tienen una serie de obligaciones (de higiene) junto con los empresarios que los contratan (deber de formación). (p.24)

Según la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/ Organización mundial de la Salud (OMS), 2016. Menciona que:

El manipulador de alimentos es toda persona que manipula directamente alimentos envasados o no envasados, equipo y utensilios utilizados para los alimentos, o superficies que entren en contacto con los alimentos y que se espera, por tanto, que cumpla con los requerimientos de higiene de los alimentos.

Manipular alimentos es un acto que sin importar nuestro oficio, todos realizamos a diario; bien sea como profesionales de la gastronomía, en nuestra casa, o como operarios en una planta de alimentos. (p.5)

La correcta manipulación de alimentos, desde que se produce hasta que llegue al consumidor final, es de suma importancia porque se puede originar un riesgo o peligro como un brote de enfermedades en los alimentos. En consecuencia se ha demostrado que hay una relación entre una incorrecta manipulación de alimentos. Por lo tanto está demostrado que existe una relación directa entre una incorrecta manipulación de los alimentos y el brote de enfermedades transmitidas a través de éstos.

Según la (FAO/OMS en el Codex Alimentarius- Higiene de los Alimentos, 2009). Menciona que:

Para un correcto manejo de alimentos se debe llevar a cabo una correcta higiene de los alimentos y por consiguiente todas las

personas tienen derecho a esperar que los alimentos que comen sean inocuos y aptos para el consumo. Las enfermedades de transmisión alimentaria y los daños provocados por los alimentos son, en el mejor de los casos, desagradables, y en el peor pueden ser fatales. Pero hay, además, otras consecuencias. Los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos pueden perjudicar al comercio y al turismo y provocar pérdidas de ingresos, desempleo y pleitos. El deterioro de los alimentos ocasiona pérdidas, es costoso y puede influir negativamente en el comercio y en la confianza de los consumidores. (p.3)

Para entender la importancia de la Manipulación de alimentos se deberá de conocer algunas definiciones importantes, Según el Manual sobre las Cinco Claves para la Inocuidad de los Alimentos (2007), indica las siguientes definiciones:

**Bacteria.** Organismo microscópico que puede encontrarse en el medio ambiente, en los alimentos y en los animales.

**Lejía (cloro).** Líquido de fuerte olor que contiene cloro y que se usa para desinfectar las superficies que han estado en contacto con alimentos e higienizar platos y utensilios.

**Contaminante.** Agente biológico o químico, materia extraña u otra sustancia añadida de forma no intencionada a los alimentos que puede poner en peligro la inocuidad o idoneidad de éstos.

**Contaminación cruzada.** Transferencia de microorganismos o agentes patógenos de alimentos crudos a alimentos listos para el consumo, lo que provoca su insalubridad.

**Cadena alimentaria.** La cadena alimentaria comprende desde el campo, o producción primaria, hasta el consumidor final (desde la granja a la mesa). Pasando por la preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta y/o suministro de los productos alimenticios.

**Zona de peligro.** Intervalo de temperaturas que va de los 5°C a los 60°C y en el que los microorganismos crecen y se multiplican con gran rapidez.

**Diarrea.** Trastorno del intestino caracterizado por evacuaciones de vientre anormalmente frecuentes y líquidas.

**Desinfección.** Reducción, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, del número de microorganismos presentes en el entorno, hasta un nivel que no ponga en peligro la inocuidad o idoneidad de los alimentos.

**Equipos.** Todas las cocinas, hornillas, tablas de cortar, superficies y encimeras de mesas y cocina, refrigeradores y congeladores, fregaderos, lavaplatos y artículos similares (a excepción de los

utensilios) utilizados en los establecimientos de alimentación y de transformación de los alimentos.

**Heces.** Desechos o excrementos evacuados por personas y animales.

**Alimento.** Todo producto vegetal o animal preparado o vendido para el consumo humano. El término incluye las bebidas y sustancias de mascar, así como cualquier otro ingrediente, aditivo alimentario o sustancia que intervenga o se emplee en la preparación de alimentos. No incluye las sustancias utilizadas como drogas o medicamentos.

**Enfermedad de transmisión alimentaria.** Término general empleado para describir toda enfermedad o dolencia causada por la ingesta de bebidas o alimentos contaminados. Tradicionalmente se denomina “intoxicación alimentaria”.

**Superficies en contacto con alimentos.** Superficies de los equipos y utensilios que suelen estar en contacto con los alimentos.

**Manipulador de alimentos.** Toda persona que manipula directamente alimentos envasados o no envasados, equipos y utensilios para la manipulación de alimentos y superficies en contacto con alimentos y que, por tanto, está llamada a cumplir con los requisitos en materia de higiene de los alimentos.

**Higiene de los alimentos.** Todas las condiciones y medidas necesarias para garantizar la inocuidad e idoneidad de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria.

**Preparación de los alimentos.** Manipulación de alimentos destinados al consumo humano mediante procesos como lavar, rebanar, pelar, descascarar, mezclar, cocinar y trocear.

**Inocuidad de los alimentos.** Todas las medidas encaminadas a garantizar que los alimentos no causarán daño al consumidor si se preparan y/o ingieren según el uso al que están destinados.

**Microorganismos.** Organismos microscópicos como bacterias, mohos, virus y parásitos que pueden encontrarse en el medio ambiente, los alimentos y los animales.

**Patógeno.** Todo microorganismo que provoque enfermedades, como una bacteria, un virus o un parásito. A menudo se le denomina “germen” o “microbio”.

**Alimento perecedero.** Alimento que se estropea en un corto período de tiempo.

**Lucha contra las plagas.** Reducción o eliminación de plagas como las moscas, las cucarachas, los ratones y las ratas y otros animales que pueden infestar los productos alimenticios.

**Riesgo.** Gravedad y probabilidad de daño dimanantes de la exposición a un peligro.

**Listo para el consumo.** Alimento que el consumidor ingiere sin ninguna preparación adicional, como la cocción.

**Tóxico.** Nocivo o venenoso.

**Utensilios.** Objetos como ollas, cazuelas, cazos, cucharones, platos, boles, tenedores, cucharas, cuchillos, tablas de cortar o recipientes utilizados para preparar, almacenar, transportar o servir alimentos.

**Virus.** Agente infeccioso microscópico de estructura no celular que se sirve de una célula hospedadora para reproducirse. (p.27).

En el rubro de la Industria alimentaria la higiene de los alimentos es requisito importante para asegurar la calidad y la inocuidad de los alimentos. Por lo tanto las industrias deben ser conscientes de su rol, incorporando reglamentos y/o normas vigentes con respecto a la seguridad alimentaria, utilizar el manual de buenas prácticas de manipulación de alimentos, el sistema HACCP y las POES. Todos estos requisitos mencionados anteriormente son de vital importancia para evitar repercusiones ante las posibles intoxicaciones e infecciones alimentarias producidas por una incorrecta manipulación.

Por lo tanto es imprescindible que los trabajadores que manipulan alimentos reciban una minuciosa formación y capacitación constante en materia de alimentación e higiene alimentaria, con el objetivo de que los alimentos lleguen al consumidor con inocuidad, y así evitar la aparición de intoxicaciones e infecciones alimentarias.

### **Conceptualización de la seguridad alimentaria**

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) citado por Armendáriz,(2012), existe Seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a su alimentos a fin de llevar una activa vida sana.

Existe seguridad alimentaria si se dan cuatro condiciones:

- Una oferta y disponibilidad de alimentos adecuados.
- La estabilidad de la oferta, sin fluctuaciones ni escasez, en función de la estación o del año.
- El acceso a los alimentos o la capacidad para adquirirlos.
- La buena calidad e inocuidad de los alimentos. (p.2)

### **Las buenas prácticas de manipulación de alimentos**

Según el Plan Nacional de Calidad Turística (CALTUR, 2008). La Dirección Nacional de Desarrollo Turístico del Viceministerio de

Turismo, ha desarrollado el Manual de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos para restaurantes, siguiendo el mismo proceso de diseño del PENTUR, es decir con la participación de los principales actores vinculados al turismo.

Este manual menciona que las BPM (Buenas Prácticas de Manipulación), es el conjunto de disposiciones reglamentadas para la buena manipulación de los alimentos y bebidas en toda la cadena alimentaria, obtención de la materia prima, almacenamiento, recepción, preparación previa, preparación final, distribución, servido y consumo final, que garantizan su seguridad para el consumo humano. Incluye cualquier tipo de prevención de contaminación.

Es así como CALTUR ha identificado cuatro planos de actuación: Personas, Empresas, Sitios y Destinos Turísticos, estableciendo para cada caso, objetivos y estrategias que permitirán alcanzar los objetivos propuestos. El presente Manual ha sido elaborado sobre la base de la Norma Sanitaria para el Funcionamiento de Restaurantes y Servicios Afines, aprobada por Resolución Ministerial N° 363-2005-MINSA, que establece disposiciones para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano, los requisitos sanitarios operativos y las buenas prácticas de manipulación de alimentos, así como las condiciones higiénico sanitarias y de infraestructura mínimas que deben cumplir los restaurantes y servicios afines.

De esta forma, se pretende contribuir en la aplicación de la citada norma, principalmente por los restaurantes organizados como Mypes, propiciando un encuentro práctico de los mismos con las obligaciones y buenas prácticas de manipulación de alimentos, contribuyendo a la prestación de servicios de calidad que respondan a las necesidades de turistas nacionales y extranjeros.

Es preciso indicar que la aplicación de buenas prácticas de manipulación de alimentos, generan no solo ventajas en materia de salud; sino también en la reducción de costos, pues evitará pérdidas de productos por descomposición o alteración producida por contaminantes diversos y, por otra parte, mejora el posicionamiento de los productos, mediante el reconocimiento de sus atributos positivos para su salud.

La aplicación de las buenas prácticas de manipulación indicadas en el presente manual, deben ser asumidas de manera responsable por la gerencia o administrador del restaurante, quien es responsable de verificar el cumplimiento de las buenas prácticas de manipulación en restaurantes y servicios afines. Todo el personal del restaurante relacionado con la cadena alimentaria, es decir, el que recibe, almacena, prepara, mantiene, sirve, recalienta los alimentos.

Los proveedores, quienes deberán entregar alimentos inocuos:

1. Los productores de la materia prima agrícola deberán aplicar Buenas Prácticas Agrícolas (frutas hortalizas).

2. Los ganaderos deberán aplicar Buenas Practicas Pecuarias (carnes y leche).
3. Las avícolas, deberán aplicar Buenas Prácticas Avícolas (aves y huevos).

Según la OPS/ OMS. (2016). Define a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), como un sistema para asegurar que los productos son elaborados y controlados conforme a estándares de calidad con el objetivo de eliminar los riesgos involucrados en la producción de medicinas y alimentos.

En consecuencia las BPM son requisitos indispensables para ofrecer al consumidor alimentos inocuos; además es un pre-requisito para cualquier sistema de calidad como por el ejemplo el sistema HACCP.

### **El sistema HACCP (El sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control)**

Según OPS/ OMS (2016). El sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) se relaciona específicamente con la producción de alimentos inocuos.

Según el depósito de documentos de la FAO, en la sección Preámbulo (1997). Explica que:

“El sistema de HACCP tiene fundamentos científicos y carácter sistemático, permite identificar peligros específicos y medidas para

su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final.” Todo sistema de HACCP es susceptible de cambios que pueden derivar de los avances en el diseño del equipo, los procedimientos de elaboración o el sector tecnológico”( s.p.).

Este sistema HACCP tiene la facultad de aplicarse en toda la cadena alimentaria, desde el productos hasta el consumidor final, su aplicación se basa en pruebas científicas con respecto a la salud humana, también mejora la inocuidad de los alimentos en su producción.

La aplicación del sistema HACCP brinda ventajas, facilidades a las autoridades de sanidad y fomenta el comercio nacional e internacional al aumentar la confianza de la inocuidad de los alimentos.

Según el depósito de documentos de la FAO, en la sección Preámbulo (1997). Afirma que:

Para que la aplicación del sistema de HACCP dé buenos resultados, es necesario que tanto la dirección como el personal se comprometan y participen plenamente. También se requiere un enfoque multidisciplinario en el cual se deberá incluir, cuando

proceda, a expertos agrónomos, veterinarios, personal de producción, microbiólogos, especialistas en medicina y salud pública, tecnólogos de los alimentos, expertos en salud ambiental, químicos e ingenieros, según el estudio de que se trate. La aplicación del sistema de HACCP es compatible con la aplicación de sistemas de gestión de calidad, como la serie ISO 9000, y es el método utilizado de preferencia para controlar la inocuidad de los alimentos en el marco de tales sistemas. (s.p.).

En conclusión La OPS/ OMS (2016). Indica que el sistema Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) se basa en una continuidad de etapas interrelacionadas, inherentes al procesamiento industrial de alimentos, con la finalidad de identificar peligros potenciales y las medidas de control de dichos peligros; por lo tanto se debe aplicar a toda las industrias del sector alimentario de toda la cadena productiva, desde el inicio de la producción hasta que el alimento llegue al consumidor.

#### **Marco regulatorio en inocuidad de los alimentos:**

- **Según el Decreto Legislativo que aprueba Ley de la Inocuidad de alimentos. N° 1062.** (2008). En el artículo I. La presente ley tiene por finalidad de:  
Establecer el régimen jurídico aplicable para garantizar la inocuidad de los alimentos destinados al consumo humano con el propósito de proteger la vida y la salud de las personas,

reconociendo y asegurando los derechos e intereses de los consumidores y promoviendo la competitividad de los agentes económicos involucrados en toda la cadena alimentaria, incluso los piensos, con sujeción al ordenamiento de constitucional y jurídico.

- **Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas. Decreto Supremo Nº 007-98-SA (1998).** El Decreto Supremo consta de 9 títulos, 125 artículos, 17 disposiciones complementarias, transitorias y finales, y 1 anexo. Índice: Generalidades (I); Organismos de vigilancia (II); Producción de alimentos y bebidas (III); Fabricación de alimentos y bebidas (IV); Almacenamiento y transporte de alimentos y bebidas (V); Comercialización, elaboración y expendio de alimentos y bebidas (VI); Exportación de alimentos y bebidas (VII); Registro sanitario de alimentos y bebidas industrializados (VIII).

Este Reglamento cumple el objetivo de garantizar la producción y el suministro de alimentos y bebidas de consumo humano sanos e inocuos y facilitar su comercio seguro, se consideró necesario incorporar a la legislación sanitaria los Principios Generales de Higiene de Alimentos recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius.

- **Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines. Resolución Ministerial Nº 363-2005/MINSA. (2005).** La norma sanitaria consta de Generalidades(I); De los

restaurantes y servicios afines(II); Procesos operacionales(III); De la salud, higiene y capacitación del personal(IV); De las medidas de saneamiento( V); De la vigilancia y el control sanitario(VI); De las infracciones, medidas de seguridad y sanciones(VII). El objetivo de la mencionada norma es asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano en las diferentes etapas de la cadena alimentaria, como adquisición, transporte, recepción, almacenamiento, preparación y comercialización en los establecimientos de expendio de comida. También establecer los requisitos sanitarios operativos, condiciones higiénicas sanitarias, condiciones de infraestructura mínima y las buenas prácticas de manipulación de alimentos que laboran en los restaurantes y servicios afines.

### **2.3 Definiciones conceptuales**

A continuación, se definen los conceptos que van a intervenir en el presente trabajo de investigación.

#### **Aprendizaje autorregulado**

El aprendizaje autorregulado es un proceso activo y constructivo donde el aprendiz establece metas para su tarea, a través de fases (planificación, control, reflexión) y dimensiones (cognición, motivación, conducta, contexto).

Estas dimensiones es un modelo propuesto por Printrich (2000), siendo el más aceptado para explicar de manera exhaustiva el aprendizaje autorregulado.

- **Cognición.** Según Zimmerman (2000). La cognición se define como la adquisición y uso del conocimiento por parte del ser humano, donde existe una serie de procesos cognitivos que realiza el humano como por ejemplo: la observación, clasificación, análisis, síntesis, deducción, atención, percepción, memorización.
- **Motivación.** Según Zimmerman (2001) la motivación es un proceso que engloba factores cognitivos y afectivos que van a determinar la elección, iniciación, dirección, magnitud y calidad de una acción que persigue alcanzar un fin determinado.
- **Conducta.** Según Zimmerman (2000) la conducta no es pues una propiedad esencial del sujeto sino una propiedad de relacionar a que el sujeto consiga sus metas.
- **Contexto.** Según Zimmerman (2000) el contexto social es determinante para cualquier tipo de estudio de un fenómeno o realidad. Por lo tanto podemos comprender a un individuo dentro del contexto social en el que vive.

**Manipulación de alimentos.** Según Armendáriz (2012) son procesos de preparación y conservación de alimentos, donde el manipulador tiene la

responsabilidad de proteger la salud del consumidor para que este obtenga alimentos con inocuidad.

- **Condiciones del establecimiento donde se prepara alimentos.** Según el Manual de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos para restaurantes y servicios afines (2008) los establecimientos destinados al funcionamiento de restaurantes y servicios afines para llevar a cabo una construcción deben contar con ubicación, estructuras físicas, iluminación y ventilación.
- **Higiene Personal del manipulador de alimentos.** Según el Manual de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos para restaurantes y servicios afines (2008) se define como el conjunto de medidas y normas que deben cumplirse individualmente para lograr y mantener una presencia física aceptable, un óptimo desarrollo físico y un adecuado estado de salud y así poder evitar enfermedades. Las más importantes son: Aseo del cuerpo.
- **Control de las Operaciones de los Alimentos.** Según el Manual de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos para restaurantes y servicios afines (2008) se define como una etapa que conlleva a una manipulación que supone un riesgo de contaminación si no se hace de manera adecuada, donde la persona que prepara los alimentos debe lavarse frecuentemente las manos, y a la vez es muy importante que los instrumentos de cocina deben limpiarse y conservarse en lugar

adecuado. El ambiente del área de preparación debe ser un lugar limpio y aireado.

- **Preparación de alimentos** Según el Manual de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos para restaurantes y servicios afines (2008) esta es la etapa en la que se deben tener más cuidados para evitar la contaminación y posterior deterioro de los alimentos.

## 2.4 Formulación de hipótesis

### 2.4.1. Hipótesis general

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

### 2.4.2 Hipótesis específicas

#### **Hipótesis específica 1:**

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

### **Hipótesis específica 2:**

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos

### **Hipótesis específica 3:**

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia al control de operaciones de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

### **Hipótesis específica 4:**

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la preparación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

## **2.4.3. Variables**

### **De la hipótesis general**

- **Variable independiente:** Aprendizaje autorregulado
- **Variable dependiente:** Conocimientos en la manipulación de alimentos

### **De la hipótesis específica 1**

- **Variable independiente:** Aprendizaje autorregulado
- **Variable dependiente:** Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos.

### **De la hipótesis específica 2:**

- **Variable independiente:** Aprendizaje autorregulado
- **Variable dependiente:** Higiene personal del manipulador de alimentos

### **De la hipótesis específica 3:**

- **Variable independiente:** Aprendizaje autorregulado
- **Variable dependiente:** Control de operaciones de los alimentos

### **De la hipótesis específica 4:**

- **Variable independiente:** Aprendizaje autorregulado
- **Variable dependiente:** Preparación de alimentos

## CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1. Diseño de la investigación

#### **Diseño aplicado: cuasiexperimental**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen este diseño de la siguiente manera:

Los diseños cuasiexperimentales manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasiexperimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se integraron es independiente o aparte del experimento) (p.151).

La presente investigación fue desarrollada aplicando un diseño cuasiexperimental, debido a que se realizó un trabajo de campo con un grupo experimental dicho trabajo de campo consistió en realizar una tarea académica en el ciclo de estudio, donde los estudiantes del IV ciclo de la escuela profesional de Administración de Servicios Turísticos llevaron a cabo una capacitación a un restaurante impartiendo charlas de la correcta manipulación de alimentos al personal que labora en el mencionado establecimiento; el cual fue comparado con un grupo control donde no se le asignó ninguna tarea académica en el ciclo de estudio. Ambos grupos no fueron formados por la investigadora, sino que fueron previamente formados por la misma Universidad Peruana de las Américas.

#### **Recolección de datos en el tiempo: Diseño longitudinal**

Además, Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que, en este diseño, “se recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias” (p. 159). Por tanto, la presente investigación siguió también un diseño longitudinal, debido a que se recolectaron datos en dos tiempos distintos (pretest y postest), para analizar los cambios que se dieron sobre la variable (y sus dimensiones) en estudio, de modo que se determine si estos cambios fueron significativos, y si estos fueron favorables.

#### **Alcances de la investigación: Explicativo y descriptivo**

Acerca de las investigaciones de diseño cuasiexperimental, Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican:

Debido a que analizan las relaciones entre una o más variables independientes y una o más dependientes, así como los efectos causales de las primeras sobre las segundas, son estudios explicativos. Se trata de diseños que se fundamentan en el enfoque cuantitativo y en el paradigma deductivo. Se basan en hipótesis preestablecidas, miden variables y su aplicación debe sujetarse al diseño concebido con antelación; al desarrollarse, el investigador está centrado en la validez, el rigor y el control de la situación de investigación. Asimismo, el análisis estadístico resulta fundamental para lograr los objetivos de conocimiento (p. 150).

Por tanto, debido a que la presente investigación se desarrolló bajo un diseño cuasiexperimental, en el que se realizó un estudio sobre el modo en que el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos de un grupo de estudiantes, esta tuvo un alcance explicativo.

Además, Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que los estudios de alcance descriptivo “buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describen tendencias de un grupo o población” (p. 92).

Es así que la presente investigación también cumplió con este alcance, debido a que los grupos experimental y control fueron evaluados, de modo que se analizaron sus características respecto a la variable dependiente (y

sus respectivas dimensiones), analizando los estados sucedidos, tanto en el caso del pretest con en el del postest.

### **Enfoque de la investigación: cuantitativo**

Respecto a este enfoque, Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalan:

El enfoque cuantitativo es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis (p. 4).

La presente investigación siguió un enfoque cuantitativo, debido a que se siguieron unos pasos sistemáticos y planificados que comprendieron, entre otros, la formulación de los problemas de investigación, el planteamiento de objetivos, la revisión de fuentes de información, la formulación de hipótesis, la ejecución de un trabajo de campo que incluyó recolecciones de datos, un diseño de base de datos, un procesamiento estadístico de los datos para obtener descripciones de la muestra y un conjunto de pruebas estadísticas

que evaluaron los cambios que se dieron, con el fin de probar las hipótesis y dar respuesta a los problemas de investigación.

El diseño descrito puede apreciarse en el siguiente diagrama:



Figura 1. Diseño aplicado en la investigación

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Población y muestra

#### **Población: 243 estudiantes**

La población estuvo conformada por los estudiantes del Curso de Buenas Prácticas de Manufactura, pertenecientes al IV ciclo de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas. Esta población tuvo un total de 243 estudiantes.

### **Muestra no probabilística: 90 estudiantes**

Por otro lado, la muestra fue obtenida por medio de un muestreo no probabilístico, pues esta se basó en dos secciones conformadas previamente por la mencionada Universidad. Cada sección contó con 45 estudiantes, siendo una utilizada como grupo control, y la otra como grupo experimental.

En la siguiente figura se aprecian los detalles de la población y muestras descritas:



*Figura 2.* Población y muestra de la investigación

Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, se aplicó los criterios de inclusión, estar cursando la asignatura de Buenas Prácticas de Manufactura del IV ciclo y un mínimo del 70% de asistencias, el cual fue cumplido por la totalidad de los estudiantes de las secciones seleccionadas.

### 3.3. Operacionalización de variables

Tabla 3

*Operacionalización de la variable dependiente: Conocimientos en la manipulación de alimentos*

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	NIVELES Y RANGOS
<b>Dimensión 01:</b> Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos	• Ubicación	1-5	Numérica	<b>Para la variable dependiente</b>
	• Vías de acceso			
	• Instalaciones sanitarias			
	• Zona de lavado de manos			
<b>Dimensión 02:</b> Higiene personal del manipulador de alimentos	• Abastecimiento y calidad del agua	6-10	Numérica	Malo (0-6)
	• Estado de salud.			Regular (7-13)
	• Higiene y comportamiento			Bueno (14-20)
	• Práctica de higiene de las manos.			
<b>Dimensión 03:</b> Control de operaciones de los alimentos	• Cuidados de las manos	11-15	Numérica	<b>Para las dimensiones</b>
	• Uniforme del manipulador			Malo (0-1)
	• Recepción y control de alimentos			Regular (2-3)
	• Almacenamiento de alimentos			Bueno (4-5)
<b>Dimensión 04:</b> Preparación de los alimentos	• Control de temperaturas de los alimentos.	16-20	Numérica	
	• Rotación a productos perecibles y no perecibles			
	• Contaminación cruzada			
	• Características Organolépticas.			
	• Utensilios			
	• Separación de alimentos crudos de cocidos			
	• La cocción			
	• La pos cocción			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4

*Operacionalización de la variable independiente en el grupo experimental:  
Aprendizaje autorregulado*

ETAPAS	SUB ETAPAS	PASOS	CONTROL
<b>Etapa 01:</b> Cognición	• Establece objetivos.	Objetivos de las tareas	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados
	• Activación del conocimiento.	Conocimiento de fuentes	
	• Desarrolla conciencia metacognitiva y monitoreo de la cognición. • Selección y adaptación de las estrategias cognitivas para aprender y pensar.	Observación, clasificación, análisis, síntesis, deducción, atención, percepción, memorización. Codificación, elaboración y organización de la información.	
<b>Etapa 02:</b> Motivación / emoción	• Orientación hacia objetivos, juicios de eficacia.	Objetivos y juicios para la tarea.	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados
	• Activación del valor /interés de la tarea.	Valor de la tarea.	
	• Conciencia y monitoreo de la motivación y la emoción • Selección y adaptación de las estrategias para la motivación y la emoción	Motivación intrínseca y extrínseca. Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros para el logro de la tarea.	
<b>Etapa 03:</b> Conducta	• Planificación de tiempo y esfuerzo	Planifica el tiempo y organiza la tarea	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados
	• Planificación de la autoobservación del comportamiento	Estado de ánimo, físico y ansiedad.	
	• Incremento y disminución del esfuerzo • Persistencia, búsqueda de ayuda	Evaluación, control y autorregulación en el comportamiento para lograr la tarea. Persistencia de la tarea	
<b>Etapa 04:</b> Contexto	• Percepción de la tarea y del contexto	Apreciación y el desarrollo de la tarea en un contexto	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados
	• Monitorización de los cambios de la tarea y de las condiciones del contexto	Supervisión y control del contexto de la tarea	
	• Modificar o renegociar la tarea	Sugerencias para modificar, renegociar, salir del contexto de la tarea	
	• Evaluación de la tarea	Juicios, pensamiento crítico	

Fuente: Elaboración propia – adaptado de Pintrich, 2000.

Tabla 5

*Operacionalización de la variable independiente en el grupo control: Sin Aprendizaje Autorregulado*

ETAPAS	SUB ETAPAS	PASOS	CONTROL
<b>Etapa 01:</b> <b>Motivación/</b> <b>Emoción</b>	- Exposición de una situación motivadora	- Se expone una situación de motivación de una tarea.	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados
<b>Etapa 02:</b> Presentación Parte teórica	- Presentación del tema. - Desarrollo de la sesión (teórica) - Entrega del material para la evaluación	- Se presenta el tema de la tarea - Se desarrolla la sesión del tema en forma teórica. - Se entrega el material en clase para la evaluación	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados
<b>Etapa 03:</b> Evaluación	- Evaluación en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos. - Verificación de los resultados sobre las mejoras en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos.	-Se evalúa el progreso en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos. - Se verifica los resultados sobre las mejoras en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos.	<b>Lista de cotejo</b> Todos los pasos completados

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. Técnicas para la recolección de datos

La recolección de datos fue realizada por medio de la técnica de la evaluación, la cual contó con el instrumento de la prueba escrita, la cual fue aplicada en dos momentos (pretest y postest), tanto en el grupo experimental como en el grupo control.

#### 3.4.1. Descripción de los instrumentos

Tabla 6

*Ficha técnica del instrumento aplicado*

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Tipo de instrumento	Prueba escrita
Cantidad de preguntas (ítems)	20
Escala	Numérica, vigesimal
Puntaje	01 punto por ítem
Tipo de respuesta	Cerrada
Variable y dimensiones evaluadas	<b>Variable:</b> Conocimientos en la manipulación de alimentos <b>Dimensión 01:</b> Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos.. <b>Dimensión 02:</b> Higiene personal del manipulador de alimentos <b>Dimensión 03:</b> Control de operaciones de los alimentos <b>Dimensión 04:</b> Preparación de los alimentos
Aplicado a	Estudiantes del Curso de Buenas Prácticas de Manufactura, pertenecientes al IV ciclo de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas
Tiempo estimado de aplicación	60 minutos

### 3.4.2. Validez y confiabilidad

#### Validez del instrumento

El instrumento fue validado por medio de un juicio de expertos, quienes dieron su aprobación por medio de los siguientes resultados:

Tabla 7

*Resultados de la validación por juicio de expertos*

<b>Indicadores</b>	<b>Criterio Juez 1</b>	<b>Criterio Juez 2</b>	<b>Criterio Juez 3</b>
Claridad	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Objetividad	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Actualidad	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Organización	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Suficiencia	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Intencionalidad	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Consistencia	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Coherencia	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Metodología	Muy buena	Muy buena	Muy buena
Pertinencia	Muy buena	Muy buena	Muy buena
<b>Decisión final</b>	<b>Aplicable</b>	<b>Aplicable</b>	<b>Aplicable</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se realizó mediante la aplicación de una prueba piloto a 15 estudiantes del curso BPM, y se determinó por medio de la Prueba KR-20, considerando un coeficiente de valor mínimo de 0,70 (70% de confiabilidad). Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 8

*Evaluación de confiabilidad por medio de la prueba KR-20*

VARIABLE / DIMENSIÓN	NÚMERO DE ÍTEMS	COEFICIENTE CALCULADO
<b>Variable:</b> Conocimientos en la manipulación de alimentos	20	0,8647 (86,47%)
- <b>Dimensión 01:</b> Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos	5	0,7826 (78,26%)
- <b>Dimensión 02:</b> Higiene personal del manipulador de alimentos	5	0,7447 (74,47%)
- <b>Dimensión 03:</b> Control de operaciones de los alimentos	5	0,7627 (76,27%)
- <b>Dimensión 04:</b> Preparación de los alimentos	5	0,8246 (82,46%)
Resultados obtenidos en SPSS		

De acuerdo con la tabla 8, en todos los casos, los coeficientes calculados fueron superiores al mínimo requerido (0,70), por lo que se tuvo certeza que el instrumento elaborado fue capaz de recolectar datos coherentes entre sí.

### 3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Los datos recolectados fueron migrados a una base de datos en SPSS, versión 24. Primero, los datos fueron procesados para calcular los valores de los valores de la variable en estudio y sus respectivas dimensiones. Después, se generaron las tablas de frecuencia y las gráficas de barras representativas. Finalmente, se realizaron pruebas de normalidad que permitieron determinar el uso de pruebas estadísticas paramétricas o no

paramétricas, con las que se pusieron a prueba las hipótesis formuladas. En el caso de esta investigación luego de aplicar las pruebas de normalidad se rechazó el supuesto de distribución normal, por lo cual se aplicaron las pruebas no paramétricas de Wilcoxon y de U- Mann Whitney para la contrastación de hipótesis.

### **3.6. Aspectos éticos**

La investigación realizada cumplirá con los principios de igualdad de género, raza y credo, debido a que no se realizará ninguna discriminación en base a estos aspectos. Del mismo modo, los datos recolectados serán procesados, evitando todo tipo de manipulación casual o intencional. Asimismo, se respetará la confidencialidad de los estudiantes involucrados, evitando la difusión de sus identidades. Finalmente, se respetarán los derechos de autoría de las publicaciones a las que se recurrirá para la elaboración del marco teórico, realizando las citaciones respectivas y mencionando los títulos de las obras y autores en el listado de fuentes de información.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

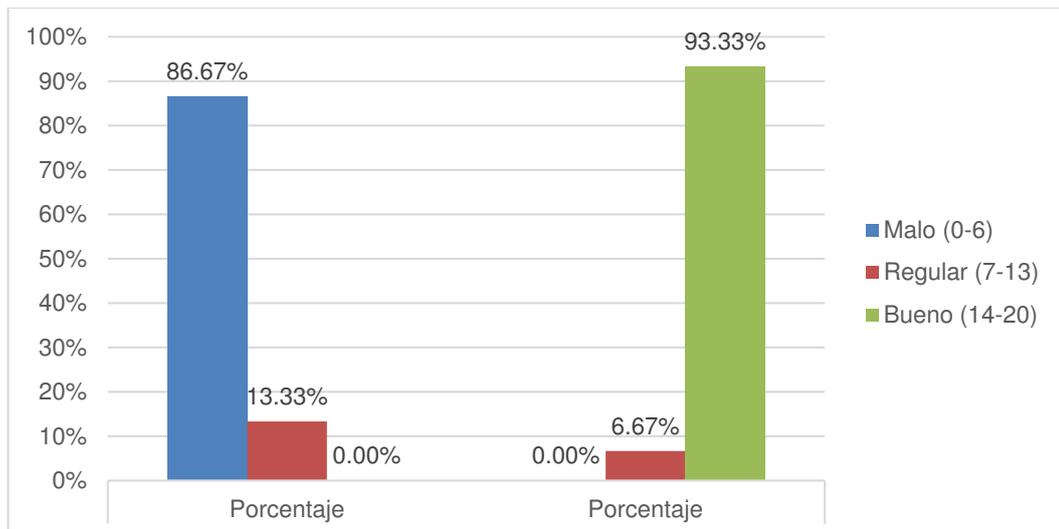
### 4.1. Resultados descriptivos

**Variable dependiente: Conocimientos en la manipulación de alimentos**

Tabla 9

*Tabla de frecuencias de la variable dependiente en el grupo experimental*

<b>NIVEL</b>	<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Malo (0-6)	39	86,67%	0	0,00%
Regular (7-13)	6	13,33%	3	6,67%
Bueno (14-20)	0	0,00%	42	93,33%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 3. Gráfica de barras de la variable dependiente en el grupo experimental*

De acuerdo con la tabla 9 y la figura 3, se puede apreciar lo siguiente:

**En el pretest:**

- El 86,67% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 13,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

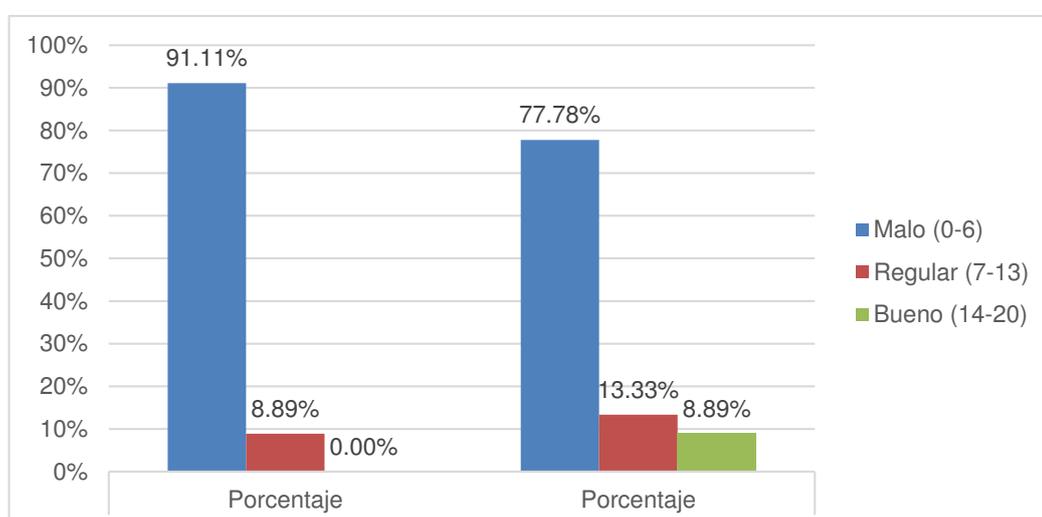
**En el posttest:**

- El 6,67% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 93,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

Tabla 10

*Tabla de frecuencias de la variable dependiente en el grupo control*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-6)	41	91,11%	35	77,78%
Regular (7-13)	4	8,89%	6	13,33%
Bueno (14-20)	0	0,00%	4	8,89%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 4. Gráfica de barras de la variable dependiente en el grupo control*

De acuerdo con la tabla 10 y la figura 4, se puede apreciar lo siguiente:

**En el pretest:**

- El 91,11% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 8,89% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

**En el postest:**

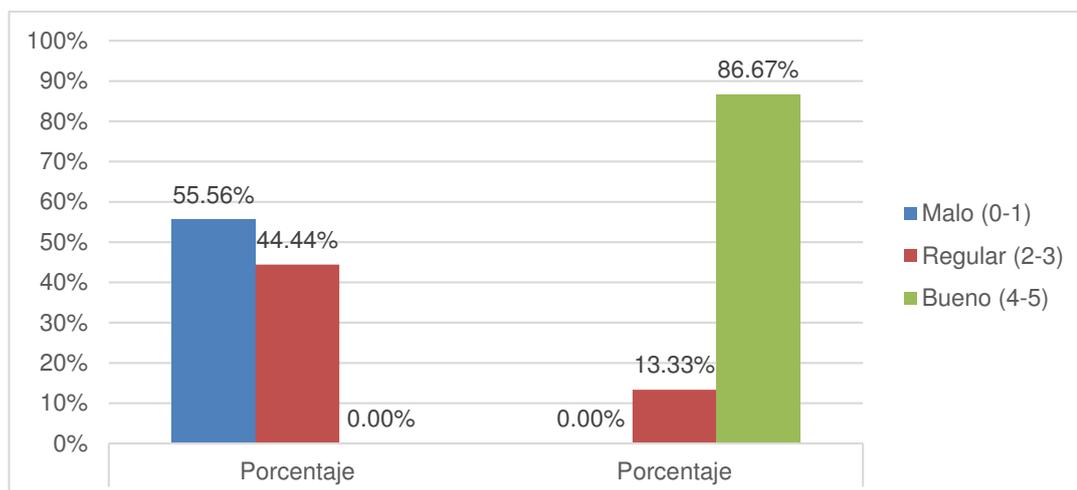
- El 77,78% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 13,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 8,89% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

## Dimensión 01: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos

Tabla 11

*Tabla de frecuencias de la dimensión 01 en el grupo experimental*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	25	55,56%	0	0,00%
Regular (2-3)	20	44,44%	6	13,33%
Bueno (4-5)	0	0,00%	39	86,67%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 5. Gráfica de barras de la dimensión 01 en el grupo experimental*

De acuerdo con la tabla 11 y la figura 5, se puede apreciar lo siguiente:

### En el pretest:

- El 55,56% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 44,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

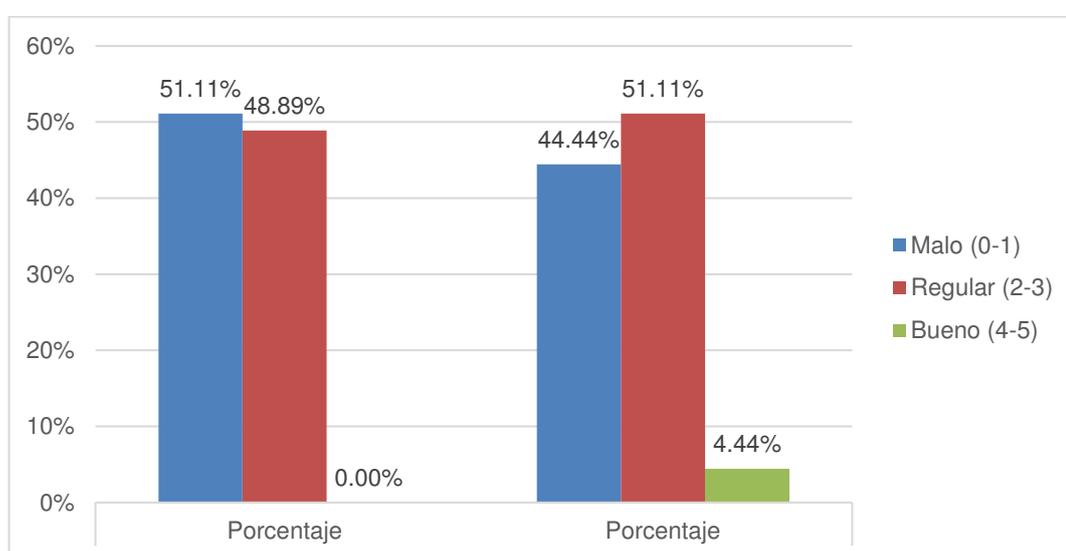
### En el postest:

- El 13,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 86,67% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

Tabla 12

*Tabla de frecuencias de la dimensión 01 en el grupo control*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	23	51,11%	20	44,44%
Regular (2-3)	22	48,89%	23	51,11%
Bueno (4-5)	0	0,00%	2	4,44%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 6. Gráfica de barras de la dimensión 01 en el grupo control*

De acuerdo con la tabla 12 y la figura 6, se puede apreciar lo siguiente:

**En el pretest:**

- El 51,11% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 48,89% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

**En el postest:**

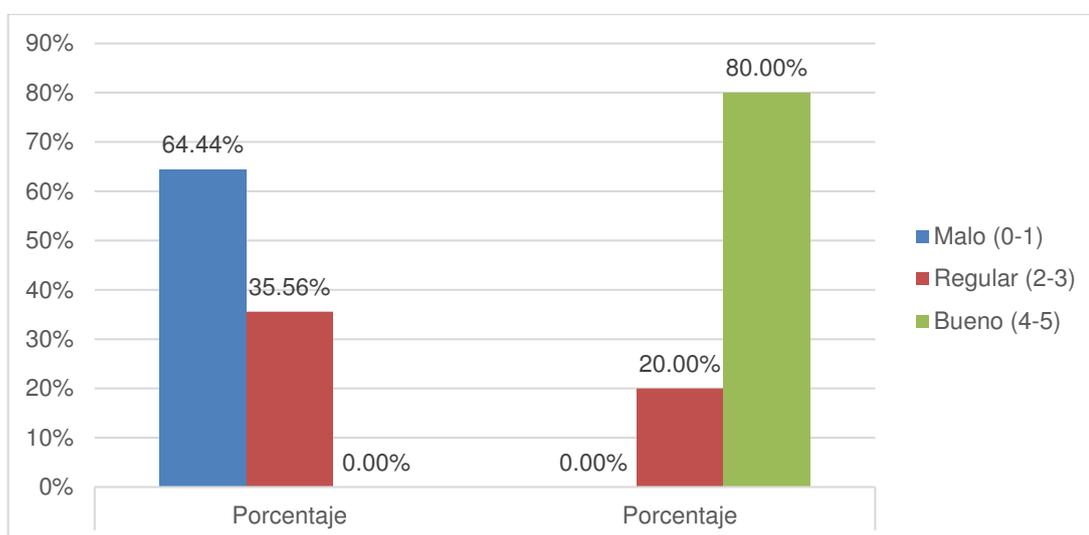
- El 44,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 51,11% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 4,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

## Dimensión 02: Higiene personal del manipulador de alimentos

Tabla 13

*Tabla de frecuencias de la dimensión 02 en el grupo experimental*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	29	64,44%	0	0,00%
Regular (2-3)	16	35,56%	9	20,00%
Bueno (4-5)	0	0,00%	36	80,00%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 7. Gráfica de barras de la dimensión 02 en el grupo experimental*

De acuerdo con la tabla 13 y la figura 7, se puede apreciar lo siguiente:

### En el pretest:

- El 64,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 35,56% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

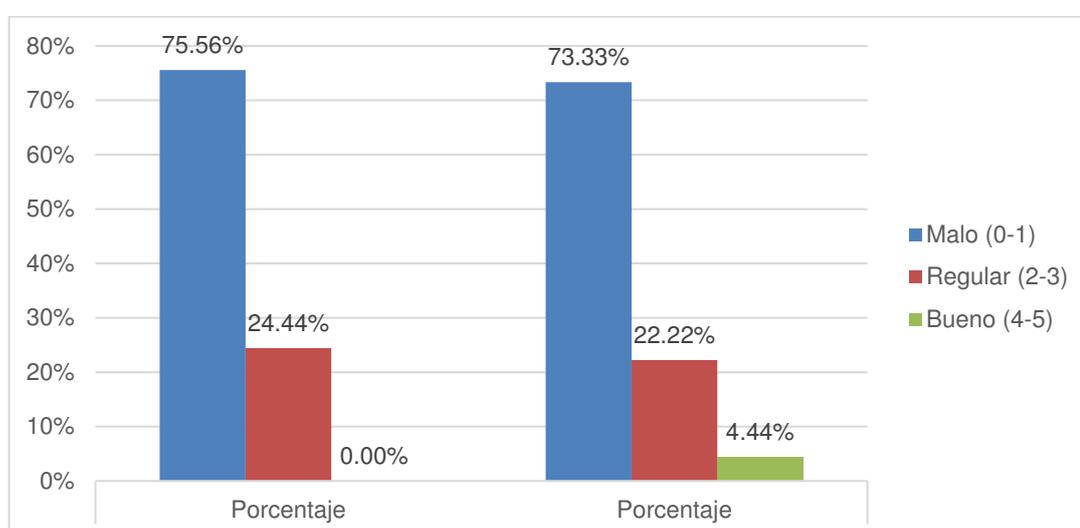
### En el posttest:

- El 20,00% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 80,00% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

Tabla 14

*Tabla de frecuencias de la dimensión 02 en el grupo control*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	34	75,56%	33	73,33%
Regular (2-3)	11	24,44%	10	22,22%
Bueno (4-5)	0	0,00%	2	4,44%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 8. Gráfica de barras de la dimensión 02 en el grupo control*

De acuerdo con la tabla 14 y la figura 8, se puede apreciar lo siguiente:

**En el pretest:**

- El 75,56% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 24,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

**En el postest:**

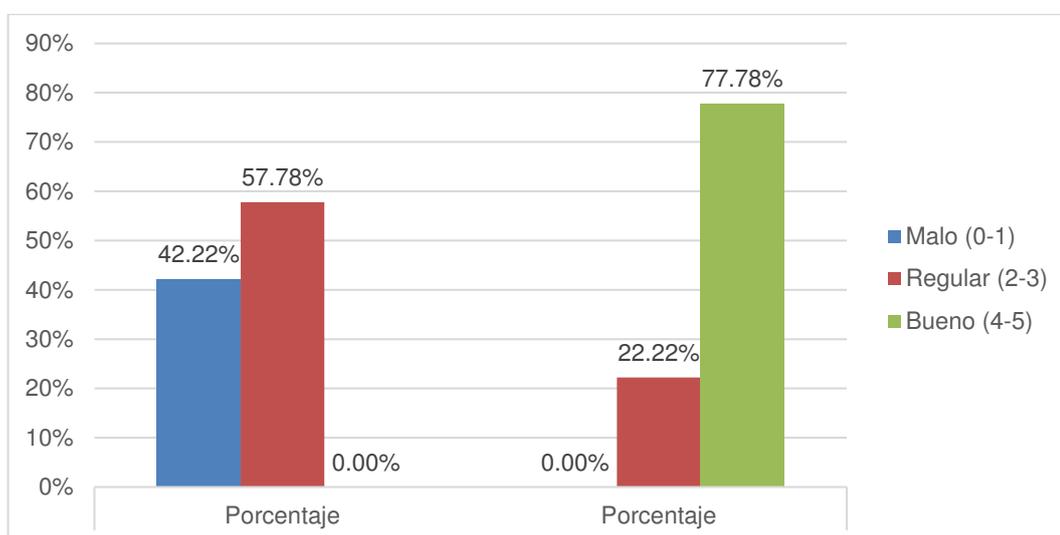
- El 73,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 22,22% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 4,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

### Dimensión 03: Control de operaciones de los alimentos

Tabla 15

*Tabla de frecuencias de la dimensión 03 en el grupo experimental*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	19	42,22%	0	0,00%
Regular (2-3)	26	57,78%	10	22,22%
Bueno (4-5)	0	0,00%	35	77,78%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 9. Gráfica de barras de la dimensión 03 en el grupo experimental*

De acuerdo con la tabla 15 y la figura 9, se puede apreciar lo siguiente:

#### **En el pretest:**

- El 42,22% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 57,78% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

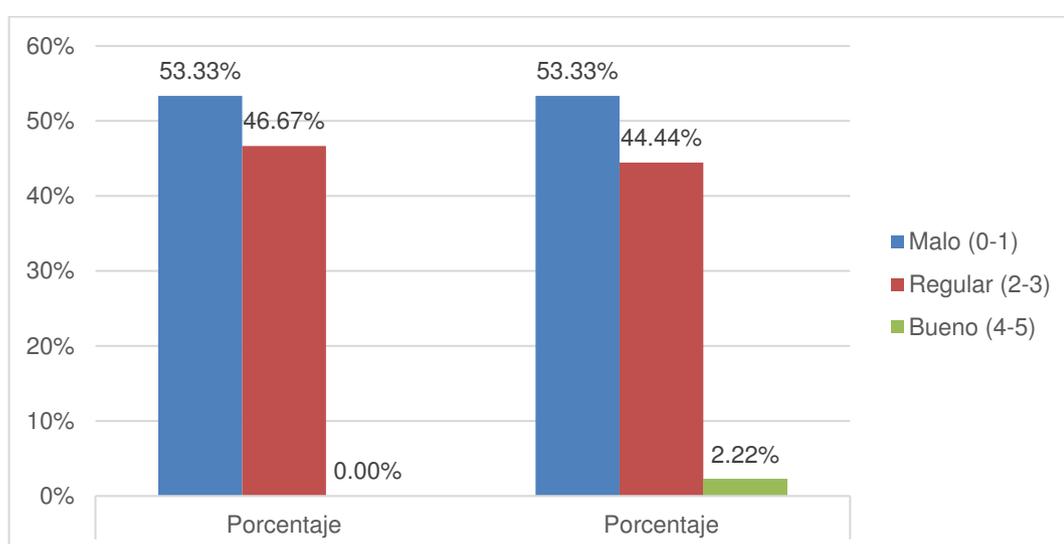
#### **En el postest:**

- El 22,22% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 77,78% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

Tabla 16

*Tabla de frecuencias de la dimensión 03 en el grupo control*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	24	53,33%	24	53,33%
Regular (2-3)	21	46,67%	20	44,44%
Bueno (4-5)	0	0,00%	1	2,22%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 10. Gráfica de barras de la dimensión 03 en el grupo control*

De acuerdo con la tabla 16 y la figura 10, se puede apreciar lo siguiente:

**En el pretest:**

- El 53,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 46,67% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

**En el postest:**

- El 53,33% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 44,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 2,22% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

## Dimensión 04: Preparación de los alimentos

Tabla 17

Tabla de frecuencias de la dimensión 04 en el grupo experimental

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	34	75,56%	0	0,00%
Regular (2-3)	11	24,44%	11	24,44%
Bueno (4-5)	0	0,00%	34	75,56%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>

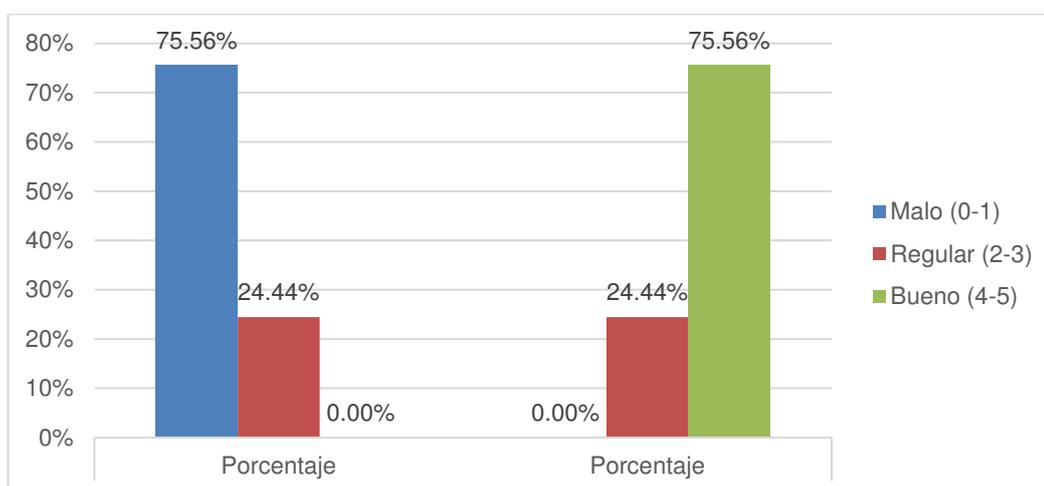


Figura 11. Gráfica de barras de la dimensión 04 en el grupo experimental

De acuerdo con la tabla 17 y la figura 11, se puede apreciar lo siguiente:

### En el pretest:

- El 75,56% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 24,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

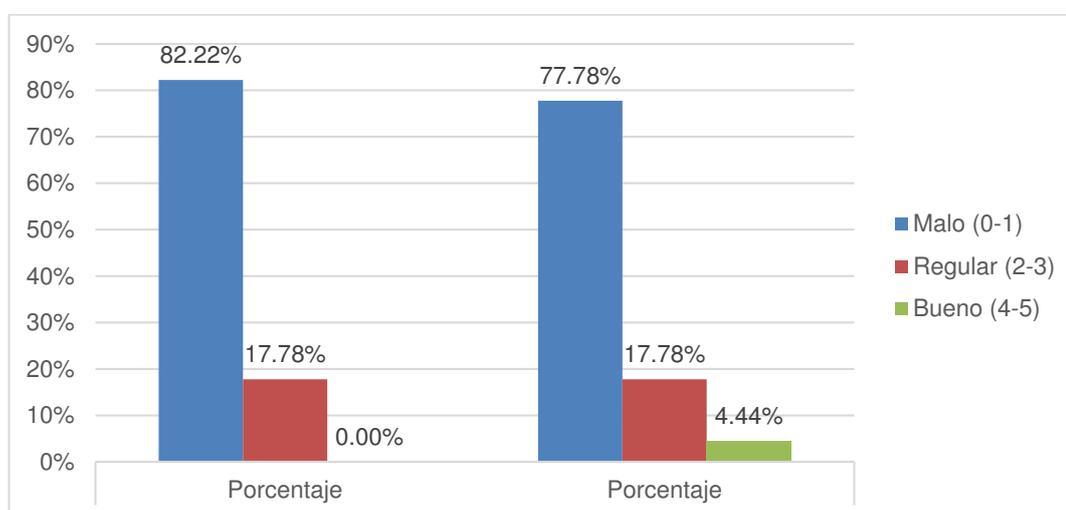
### En el postest:

- El 24,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 75,56% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

Tabla 18

*Tabla de frecuencias de la dimensión 04 en el grupo control*

NIVEL	PRETEST		POSTEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo (0-1)	37	82,22%	35	77,78%
Regular (2-3)	8	17,78%	8	17,78%
Bueno (4-5)	0	0,00%	2	4,44%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>



*Figura 12. Gráfica de barras de la dimensión 04 en el grupo control*

De acuerdo con la tabla 18 y la figura 12, se puede apreciar lo siguiente:

**En el pretest:**

- El 82,22% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 17,18% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.

**En el postest:**

- El 77,78% de los estudiantes obtuvieron un nivel malo.
- El 17,78% de los estudiantes obtuvieron un nivel regular.
- El 4,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel bueno.

## 4.2. Prueba de hipótesis

Para la selección de la prueba estadística adecuada para la prueba de hipótesis, se realizaron los siguientes análisis:

### Revisión del tipo de variable y dimensiones

- Variable: Conocimientos en la manipulación de alimentos - variable numérica
- Dimensión 01: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos - dimensión numérica
- Dimensión 02: Higiene personal del manipulador de alimentos - dimensión numérica
- Dimensión 03 : Control de operaciones de los alimentos - dimensión numérica
- Dimensión 04 : Preparación de los alimentos - dimensión numérica

### Prueba de normalidad

Debido a que las variables y dimensiones fueron numéricas, se realizó una prueba de normalidad, considerando una significancia de valor mínimo de 0,05 para poder asumir el supuesto de normalidad. Esta prueba permitió determinar el uso de una prueba paramétrica, o bien una prueba no paramétrica. Asimismo, y debido a que la cantidad de estudiantes en los grupos experimental y control (45) fue mayor a 30, se optó por aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 19

*Resultados de la prueba de normalidad*

<b>Prueba de Kolmogorov-Smirnov</b>		
	Grupo	Significancia
Pretest - Dimensión 01	Experimental	7,1049E-9
	Control	6,4453E-12
Pretest - Dimensión 02	Experimental	1,8412E-7
	Control	7,5636E-8
Pretest - Dimensión 03	Experimental	1,3584E-12
	Control	5,1269E-9
Pretest - Dimensión 04	Experimental	2,8691E-7
	Control	3,0259E-12
Postest - Dimensión 01	Experimental	1,1365E-13
	Control	3,8739E-7
Postest - Dimensión 02	Experimental	1,2919E-12
	Control	1,2876E-8
Postest - Dimensión 03	Experimental	5,4091E-15
	Control	0,000002
Postest - Dimensión 04	Experimental	1,0654E-11
	Control	7,718E-7
Pretest - Variable dependiente	Experimental	0,000030
	Control	0,000639
Postest - Variable dependiente	Experimental	0,000008
	Control	0,032751

Resultados obtenidos en SPSS

De acuerdo con la tabla 19, los valores de significancia, para cada grupo evaluado, y en todos los tiempos, han sido inferiores al valor establecido (0,05), por lo que se rechazó el supuesto de normalidad, razón por la cual se aplicaron pruebas no paramétricas, en este caso las pruebas de Wilcoxon y U-Mann Whitney para la prueba de hipótesis. La Prueba de Wilcoxon se

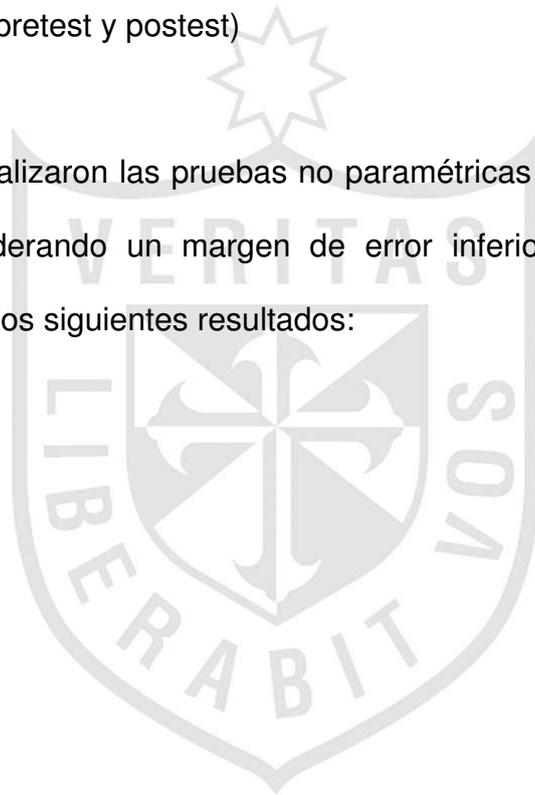
aplicó para determinar si existen diferencias significativas entre el pretest y el postest del grupo experimental; y la prueba de U- Mann Whitney se aplicó para comparar los postest del grupo experimental con respecto del grupo control.

### **Tiempos y grupos de trabajo**

Cantidad de grupos: 02 (experimental y control)

Momentos: 02 (pretest y postest)

Por tanto, se realizaron las pruebas no paramétricas de Wilcoxon y U Mann Whitney, considerando un margen de error inferior al 5% (0,05). Estas pruebas dieron los siguientes resultados:



### Prueba de la hipótesis general

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Tabla 20

*Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis general - grupo experimental*

Variable evaluada	Significancia	Media del pretest	Media del postest
Conocimientos en la manipulación de alimentos	4,507E-9	5,13	17,29

De acuerdo con la tabla 20, el valor de significancia hallado (4,507E-9) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest en el grupo experimental. Por otro lado, el valor de la media del pretest (5,13) fue menor que la del postest (17,29), lo que demuestra que los resultados del postest fueron superiores a los del pretest.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado mejoró significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 21

*Resultados de la prueba U Mann Whitney para la hipótesis general - grupos experimental y control*

<b>Variable evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del postest del grupo control</b>	<b>Media del postest del grupo experimental</b>
Conocimientos en la manipulación de alimentos	2,5997E-11	12,73	17,29

De acuerdo con la tabla 21, el valor de significancia hallado (2,5997E-11) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el postest del grupo experimental y el del grupo control. Por otro lado, el valor de la media del postest del grupo control (12,73) fue menor que el del grupo experimental (17,29), lo que demuestra que los resultados del postest del grupo experimental fueron superiores a los del postest del grupo control.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado logró resultados finales significativamente superiores en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control.

Por tanto, en vista de los resultados de las pruebas de Wilcoxon y U Mann Whitney, se hace posible aceptar la hipótesis formulada.

### Prueba de la hipótesis específica 01

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Tabla 22

*Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 01 - grupo experimental*

Dimensión evaluada	Significancia	Media del pretest	Media del postest
Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos	3,0116E-9	1,44	4,40

De acuerdo con la tabla 22, el valor de significancia hallado (3,0116E-9) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest en el grupo experimental. Por otro lado, el valor de la media del pretest (1,44) fue menor que la del postest (4,40), lo que demuestra que los resultados del postest fueron superiores a los del pretest.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado mejoró significativamente en el desarrollo de conocimientos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 23

*Resultados de la prueba U Mann Whitney para la hipótesis específica 01 - grupos experimental y control*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del postest del grupo control</b>	<b>Media del postest del grupo experimental</b>
Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos	9,6502E-8	3,27	4,40

De acuerdo con la tabla 23, el valor de significancia hallado (9,6502E-8) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el postest del grupo experimental y el del grupo control. Por otro lado, el valor de la media del postest del grupo control (3,27) fue menor que el del grupo experimental (4,40), lo que demuestra que los resultados del postest del grupo experimental fueron superiores a los del postest del grupo control.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado logró resultados finales significativamente superiores en el desarrollo de conocimientos en la dimensión: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control.

Por tanto, en vista de los resultados de las pruebas de Wilcoxon y U Mann Whitney, se hace posible aceptar la hipótesis formulada.

## Prueba de la hipótesis específica 02

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Tabla 24

*Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 02 - grupo experimental*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del pretest</b>	<b>Media del postest</b>
Higiene personal del manipulador de alimentos	3,8574E-9	1,20	4,31

De acuerdo con la tabla 24, el valor de significancia hallado (3,8574E-9) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest en el grupo experimental. Por otro lado, el valor de la media del pretest (1,20) fue menor que la del postest (4,31), lo que demuestra que los resultados del postest fueron superiores a los del pretest.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado mejoró significativamente en el desarrollo de conocimientos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 25

*Resultados de la prueba U Mann Whitney para la hipótesis específica 02 - grupos experimental y control*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del postest del grupo control</b>	<b>Media del postest del grupo experimental</b>
Higiene personal del manipulador de alimentos	1,373E-7	3,18	4,31

De acuerdo con la tabla 25, el valor de significancia hallado (1,373E-7) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el postest del grupo experimental y el del grupo control. Por otro lado, el valor de la media del postest del grupo control (3,17) fue menor que el del grupo experimental (4,31), lo que demuestra que los resultados del postest del grupo experimental fueron superiores a los del postest del grupo control.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado logró resultados finales significativamente superiores en el desarrollo de conocimientos en la dimensión: Higiene personal del manipulador de alimentos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control.

Por tanto, en vista de los resultados de las pruebas de Wilcoxon y U Mann Whitney, se hace posible aceptar la hipótesis formulada.

### Prueba de la hipótesis específica 03

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia al control de operaciones de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Tabla 26

*Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 03 - grupo experimental*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del pretest</b>	<b>Media del postest</b>
Control de operaciones de alimentos	5,4482E-9	1,51	4,33

De acuerdo con la tabla 26, el valor de significancia hallado (5,4482E-9) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest en el grupo experimental. Por otro lado, el valor de la media del pretest (1,51) fue menor que la del postest (4,33), lo que demuestra que los resultados del postest fueron superiores a los del pretest.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado mejoró significativamente en el desarrollo de conocimientos en referencia al control de operaciones de los alimentos en los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 27

*Resultados de la prueba U Mann Whitney para la hipótesis específica 03 - grupos experimental y control*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del postest del grupo control</b>	<b>Media del postest del grupo experimental</b>
Control de operaciones de los alimentos	1,8327E-8	3,04	4,33

De acuerdo con la tabla 27, el valor de significancia hallado (1,8327E-8) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el postest del grupo experimental y el del grupo control. Por otro lado, el valor de la media del postest del grupo control (3,04) fue menor que el del grupo experimental (4,33), lo que demuestra que los resultados del postest del grupo experimental fueron superiores a los del postest del grupo control.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado logró resultados finales significativamente superiores en el desarrollo de conocimientos en la dimensión: Control de operaciones de los alimentos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control.

Por tanto, en vista de los resultados de las pruebas de Wilcoxon y U Mann Whitney, se hace posible aceptar la hipótesis formulada.

### Prueba de la hipótesis específica 04

El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la preparación de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.

Tabla 28

*Resultados de la prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 04 - grupo experimental*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del pretest</b>	<b>Media del postest</b>
Preparación de los alimentos	3,6298E-9	0,98	4,24

De acuerdo con la tabla 28, el valor de significancia hallado (3,6298E-9) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest en el grupo experimental. Por otro lado, el valor de la media del pretest (0,98) fue menor que la del postest (4,24), lo que demuestra que los resultados del postest fueron superiores a los del pretest.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado mejoró significativamente en el desarrollo de conocimientos en referencia a la preparación de alimentos en los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 29

*Resultados de la prueba U Mann Whitney para la hipótesis específica 04 - grupos experimental y control*

<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Significancia</b>	<b>Media del postest del grupo control</b>	<b>Media del postest del grupo experimental</b>
Preparación de los alimentos	0,000008	3,24	4,24

De acuerdo con la tabla 29, el valor de significancia hallado (0,000008) fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el postest del grupo experimental y el del grupo control. Por otro lado, el valor de la media del postest del grupo control (3,24) fue menor que el del grupo experimental (4,24), lo que demuestra que los resultados del postest del grupo experimental fueron superiores a los del postest del grupo control.

Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado logró resultados finales significativamente superiores en el desarrollo de conocimientos en la dimensión: Preparación de los alimentos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control.

Por tanto, en vista de los resultados de las pruebas de Wilcoxon y U Mann Whitney, se hace posible aceptar la hipótesis formulada.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Discusión**

Luego de presentar los resultados estadísticos generales del presente trabajo, donde el aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos, se procede a la discusión desde el punto de vista general de los resultados, así como también de manera detallada las discusiones de las cuatro dimensiones: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos, Higiene personal del manipulador de alimentos, control de operaciones de los alimentos y preparación de los alimentos en relación al aprendizaje autorregulado mencionado.

Para lograr una interpretación adecuada y correcta se aplicó una prueba pretest y postest a dos grupos (un grupo control y otro grupo experimental) a estudiantes del cuarto ciclo académico de la Escuela Profesional de

Administración de Servicios Turísticos de la Universidad Peruana de las Américas.

Ahora bien en esta investigación al grupo control no se le aplicó la variable independiente (aprendizaje autorregulado) y al grupo experimental sí se le aplicó la variable independiente (aprendizaje autorregulado), donde se realizó un experimento (trabajo de campo) con los estudiantes del grupo experimental del IV ciclo académico en asistir por primera vez a restaurantes 3 a 5 tenedores para que reciban los conocimientos en la manipulación de alimentos, el investigador observó cómo los estudiantes de dicho grupo, desarrollaron conocimientos al interactuar con las siguientes dimensiones: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos, higiene personal del manipulador de alimentos, control de operaciones de alimentos y preparación de alimentos, demostrándose que el aprendizaje autorregulado tuvo una influencia significativa en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos. Con el grupo control no se realizó ningún experimento (trabajo de campo) y el proceso de desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos fue con un aprendizaje tradicional.

Los resultados descriptivos del pretest indican que el 86,67% del grupo experimental posee un nivel malo de conocimientos en la manipulación de alimentos frente a un 91,11% del grupo control que también posee un nivel malo en los mismos conocimientos. Estos resultados se obtuvieron sacando el promedio de las cuatro dimensiones de la variable dependiente. Se

interpreta estos resultados como una falta de conocimientos sobre la manipulación de alimentos, debido a un desconocimiento del curso: Buenas Prácticas de Manufactura. Los resultados de ambos grupos son bastantes similares.

Los resultados descriptivos del postest indican que el 93,33% del grupo experimental posee un nivel bueno de conocimientos en la manipulación de alimentos frente a un 8,89% del grupo control que también posee un nivel bueno en los mismos conocimientos.

Estos resultados descriptivos del postest se explican en que después de aplicar al grupo experimental el Aprendizaje Autorregulado (variable independiente) en los estudiantes donde el docente es un guía en este proceso de aprendizaje, se demostró en la prueba postest una tendencia de respuesta favorable (Nivel bueno: 93.33%) con respecto a los conocimientos en la manipulación de alimentos. Se demuestra que hubo un cambio bastante positivo, en comparación con la prueba postest del grupo control que no se la aplicó el Aprendizaje Autorregulado, y solo se le aplicó un Aprendizaje tradicional demostrando una tendencia de respuestas (nivel malo: 77,78%, nivel regular: 13,33% y nivel bueno: 8,89%).

Luego para la comprobación de hipótesis, se realizaron las pruebas no paramétricas de Wilcoxon y U Mann Whitney, considerando un margen de error inferior al 5% (0,05).

Con respecto de la prueba no paramétrica de Wilcoxon aplicada al grupo experimental en la variable dependiente conocimientos en la manipulación de alimentos; el valor de significancia hallado fue  $4.507E-9$  fue menor al establecido (0,05), lo que demuestra que se dieron diferencias significativas entre el pretest y postest del grupo experimental. Se interpreta que la variable independiente aprendizaje autorregulado tuvo influencia sobre la dependiente.

La prueba U Mann Whitney para la variable dependiente conocimientos en la manipulación de alimentos comparó el grupo experimental con el grupo control y la significancia fue de  $2,5997E-11$ , la significancia fue menor 0,05, lo que se comprueba que existen diferencias significativas entre los valores del postest del grupo experimental con referencia del grupo control. La media del grupo control fue de 12,73 y la media del grupo experimental fue 17,29. Por tanto, se puede afirmar que el aprendizaje autorregulado logró resultados finales significativamente superiores en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en el grupo experimental, en comparación con el grupo control.

Con respecto de la hipótesis específica 1 en su dimensión: Condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos, al aplicar la prueba U – Mann Whitney donde se compara el grupo experimental con el grupo control la significancia fue de  $9,6502E-8$  fue menor al establecido de 0,05. Se demostró que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest. El valor de la media en este caso fue de 3,27 para el grupo control y 4,40 para el grupo experimental, se demostró que el aprendizaje autorregulado

mejora significativamente el desarrollo de conocimientos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos.

Con respecto de la hipótesis específica 2 en su dimensión: Higiene personal del manipulador de alimentos, al aplicar la prueba U – Mann Whitney donde se compara el grupo experimental con el grupo control la significancia fue de  $1,373E-7$  fue menor al establecido de 0,05. Se demostró que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el posttest. El valor de la media en este caso fue de 3,18 para el grupo control y 4,31 para el grupo experimental, se demostró que el aprendizaje autorregulado mejora significativamente el desarrollo de conocimientos en referencia a la higiene del personal del manipulador de alimentos.

Con respecto de la hipótesis específica 3 en su dimensión: Control de operaciones de los alimentos, al aplicar la prueba U – Mann Whitney donde se compara el grupo experimental con el grupo control la significancia fue de  $1,8327E-8$  fue menor al establecido de 0,05. Se demostró que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el posttest. El valor de la media en este caso fue de 3,04 para el grupo control y 4,33 para el grupo experimental, se demostró que el aprendizaje autorregulado mejora significativamente el desarrollo de conocimientos en referencia al control de operaciones de los alimentos.

Con respecto de la hipótesis específica 4 en su dimensión: Preparación de alimentos, al aplicar la prueba U – Mann Whitney donde se compara el grupo

experimental con el grupo control la significancia fue de 0.000008 fue menor al establecido de 0,05. Se demostró que se dieron diferencias significativas entre el pretest y el postest. El valor de la media en este caso fue de 3,24 para el grupo control y 4,24 para el grupo experimental, se demostró que el aprendizaje autorregulado mejora significativamente el desarrollo de conocimientos en referencia a la preparación de alimentos.

Se pone énfasis que en la hipótesis general y en las cuatro hipótesis específicas se demostró que el aprendizaje autorregulado mejora significativamente el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos. Cabe resaltar que los estudiantes autorreguladores son participantes activos en su propio proceso de aprendizaje, desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y conductual. (Zimmerman, 2000).

En el transcurso de la investigación se percibió que los estudiantes que conformaban el grupo experimental se trazaron metas, planificaron, seleccionaron sus estrategias y tuvieron control sobre sus propios pensamientos para llevar a cabo las tareas de campo encargadas por el docente frente al grupo control.

En antecedentes (Alegre, 2014), en su trabajo de investigación: Autoeficacia Académica, Autorregulación del aprendizaje y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios iniciales demostró que se aceptan las hipótesis formuladas debido a que los coeficientes de correlación obtenidos entre la autoeficacia académica, la autorregulación del aprendizaje y el rendimiento

académico fueron positivos y significativos en ambos casos, pero bajos. Además la correlación entre la autoeficacia académica y la autorregulación del aprendizaje resultó ser positiva, significativa y moderada. Comparando con el presente trabajo el aprendizaje autorregulado influyó significativamente con un resultado: Nivel bueno bastante considerable sobre el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en el grupo experimental.

(Álvarez, 2009), en su trabajo de investigación Correlacional: Evaluar para contribuir a la Autorregulación del aprendizaje, monitoreando el aprendizaje autorregulado en sus estudiantes, aplicó una tarea muy interesante que consiste en la realización de textos libres (proyecto editorial realizados por ellos mismos) donde el estudiante se convierte en autor de su propio libro. Los resultados evidenciaron la efectiva contribución de esta a la evaluación de la autorregulación de los estudiantes por su interés y voluntad. En este trabajo se demostró que la autorregulación genera una actitud reflexiva en los estudiantes en seleccionar estratégicamente los mejores modos de solución para llevar a cabo las tareas. En comparación con el presente trabajo de investigación se observó los mismos resultados en cuanto al grado de significancia del aprendizaje autorregulado sobre el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos, en el grupo experimental, demostrando que también los estudiantes también adquieren una actitud reflexiva en sus tareas encargadas.

Según (Pintrich, 2000) “se demostró que el aprendizaje autorregulado es una metodología que otorga un proceso activo y constructivo mediante el cual los

estudiantes fijan metas para sus aprendizaje e intentan monitorear, regular y controlar su cognición, motivación y conducta guiados y restringidos por sus metas y las características contextuales de su ambiente” Esta cita explica que el aprendizaje autorregulado es un proceso donde el estudiante es aquel sujeto que contribuye en forma activa sus metas de aprendizaje y no es un sujeto pasivo que recibe solo conocimientos, sino que los contribuye de forma activa.

## 5.2. Conclusiones

- El aprendizaje autorregulado mejoró significativamente el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos; la media del postest en el grupo experimental fue 17.29 frente a la media del grupo control que fue 12.73; se demuestra una diferencia significativa entre ambos valores. Por lo tanto, se concluye que los estudiantes que trabajaron con el aprendizaje autorregulado lograron mejores resultados en comparación a los que trabajaron con el método tradicional.
- El aprendizaje autorregulado mejoró significativamente el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la dimensión condiciones del establecimientos donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos; la media del postest en esta dimensión fue 4,40

en el grupo experimental frente a la media del grupo control que fue 1,44; se demuestra una diferencia significativa entre ambos valores. Por lo tanto, se concluye que los estudiantes que trabajaron con el aprendizaje autorregulado lograron mejores resultados en esta dimensión en comparación a los que trabajaron con el método tradicional.

- El aprendizaje autorregulado mejoró significativamente el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la dimensión higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos; la media del postest en esta dimensión fue 4,31 en el grupo experimental frente a la media del grupo control que fue 1,20; se demuestra una diferencia significativa entre ambos valores. Por lo tanto, se concluye que los estudiantes que trabajaron con el aprendizaje autorregulado lograron mejores resultados en esta dimensión en comparación a los que trabajaron con el método tradicional.
- El aprendizaje autorregulado mejoró significativamente el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la dimensión control de operaciones de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos; la media del postest en esta dimensión fue 4,33 en el grupo experimental frente a la media del grupo control que fue 1,51; se demuestra una diferencia

significativa entre ambos valores. Por lo tanto, se concluye que los estudiantes que trabajaron con el aprendizaje autorregulado lograron mejores resultados en esta dimensión en comparación a los que trabajaron con el método tradicional.

- El aprendizaje autorregulado mejoró significativamente el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la dimensión preparación de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos; la media del postest en esta dimensión fue 4,24 en el grupo experimental frente a la media del grupo control que fue 0,98; se demuestra una diferencia significativa muy amplia entre ambos valores. Por lo tanto, se concluye que los estudiantes que trabajaron con el aprendizaje autorregulado lograron mejores resultados en esta dimensión en comparación a los que trabajaron con el método tradicional.

### **5.3. Recomendaciones**

- Es necesario llevar a cabo otros estudios con muestras representativas en distintas materias, en distintos ciclos académicos y en distintas universidades, de diferente tipo de gestión y ubicación geográfica a fin de establecer con mayor certeza para comparar resultados en relación al aprendizaje autorregulado y el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos.

- Se recomienda la necesidad de seguir investigando en el área, con el fin de incentivar y fomentar el aprendizaje autorregulado, en todos los sectores educativos para que los estudiantes log convertirse en aprendices autónomos, autorreguladores, exitosos logrando la contribución de su proceso de aprendizaje en forma activa.
- Se recomienda a seguir profundizando el estudio de las variables estudiadas ya que tiene importancia en el ámbito educativo y social, para que los estudiantes adquieran una autonomía en el desarrollo de sus conocimientos en la manipulación de alimentos visitando restaurantes de 3 a 5 tenedores ya que son establecimientos reconocidos por MINCETUR en cumplir con los requisitos establecidos. Nuestra experiencia en este trabajo de investigación cuasi experimental nos dice que es importante la participación del docente como observador en la implementación del aprendizaje autorregulado y el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en los estudiantes.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Referencias bibliográficas

Armendáriz, J. (2012). *Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos*.

Madrid: Paraninfo.

Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid:

Síntesis.

Ellis, J. (2005). *Aprendizaje humano*. Cuarta Ed. Madrid: Pearson.

FAO/OMS. (2010). *Codex Alimentarius*. Décimo novena Ed. Roma, Italia:

FAO/OMS.

Hernández, R, Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la*

*investigación*. México: Mc Graw Hill.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR. (2008). *Manual de buenas prácticas de manipulación de alimentos para restaurantes y servicios afines*. Lima - Perú: MINCETUR.

Shunk, D. H. (2012). *Teorías del Aprendizaje*. Sexta Ed. México: Pearson.

Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa*. Decimo Primera Ed. México: Pearson.

Zimmerman, B. (2000). *Attaining Self-Regulation: A social cognitive perspective*. San Diego: Academic Press.

Zimmerman, B. (2001). *El logro de la excelencia académica: una perspectiva de autorregulación*. Mahwah N.J.: Erlbaum.

## **Tesis**

Monterroso, S. (2015). *Aprendizaje autorregulado y su incidencia en el rendimiento académico de los adolescentes*. (Tesis de Maestría). Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Monterroso-Susy.pdf>

Norabuena, R. (2011). *Relación entre el aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de enfermería y obstetricia de la Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo - Huaraz*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

- Pérez, M. (2014). *Entrenamiento en resolución de problemas desde una perspectiva autorreguladora en alumnos de educación secundaria obligatoria*. (Tesis Doctoral). Universidad de Burgos - España. Obtenido de [riubu.ubu.es/bitstream/10259/3529/1/Pérez\\_Pérez.pdf](http://riubu.ubu.es/bitstream/10259/3529/1/Pérez_Pérez.pdf)
- Tarazona, E. (2008). *Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de los Olivos, año 2007-2008*. (Tesis de Pregrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Valqui, E. (2008). *Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica del Perú*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Villacis, J. (2015). *Diseño y propuesta de un sistema de inocuidad alimentaria basado en bpm (buenas prácticas de manufactura) para destiny hotel de la ciudad de baños*. (Tesis de Maestría). Universidad Central del Ecuador. Quito - Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4484/1/T-UCE-0008-2.pdf>
- Walde, J. (2013). *Conocimientos y prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de comedores populares, Distrito de Comas*. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú.

## Referencias hemerográficas

Alegre, A. (2014). *Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales*. Propósitos y Representaciones. En Revista de Psicología Educativa de la USIL, 2(1), 79-100.

Anglat, S. V. (s.f.). *Los modelos teóricos del aprendizaje autorregulado y la concepción de personas*. En Revista de orientación educacional, 29(55), 95-110.

Decreto Legislativo que aprueba la inocuidad de los alimentos N° 1062. (28 de junio de 2008). En Periodico *El Peruano*, p.375002.

Zimmerman, B. (2000). *Attaining Self-Regulation: A social cognitive perspective*. San Diego: Academic Press.

Zimmerman, B. (2001). *El logro de la excelencia académica: una perspectiva de autorregulación*. Mahwah N.J.: Erlbaum.

Zimmerman, B. (2008). *Investigating Self-regulation and motivation: historical background, methodological developments, and future prospects*. American Educational Research Journal(45), 166-183.

## Referencias electrónicas

Alvarez, I. (2009). *Evaluar para contribuir a la autorregulación del aprendizaje*. *Journal of research in educational psychology*, 7(3), 1007-1030. Recuperado de [repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/837/1/Art\\_19\\_368.pdf](http://repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/837/1/Art_19_368.pdf)

Fuentes, S., y Rosário, P. (2013). *Mediar para la autorregulación del aprendizaje. Un desafío educativo para el siglo XXI. Santiago de Chile*. Recuperado de [www.ucentral.cl/prontus.../site/.../ebook\\_seminario\\_ara\\_julio\\_13\\_definitivo.pdf](http://www.ucentral.cl/prontus.../site/.../ebook_seminario_ara_julio_13_definitivo.pdf)

González, A. (2001). *Autorregulación del aprendizaje una difícil tarea*. *Iberpsicología*. Revista electrónica de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, 6, 30-67. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=300451>

Hernández, F., Luís de Fonseca, P., y Cuesta, J. (2010). *Impacto de un programa de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de Grado*. *Revista de Educación*(353), 571-588. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re353/re353\\_21.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re353/re353_21.pdf)

Hernández, F. (2010). *Aprendizaje autorregulado: Antecedentes y aplicación a la docencia universitaria de Marketing*. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 171-194. Recuperado de [revistas.um.es/rie/article/download/97831/109421](http://revistas.um.es/rie/article/download/97831/109421)

Jara, C., y Huamán, E. (2009). *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 Ciencias de la Salud, 2(2), 1-6. Recuperado de [http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc\\_salud/article/view/137](http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/137).

Lamas, H. (2008). *Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico*. Sociedad Peruana de Resiliencia(14), 15-20. Recueprado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v14n14/a03v14n14.pdf>

Lanz, M. (2006). *Aprendizaje autorregulado: el lugar de la cognición, la metacognición y la motivación*. Estudios Pedagógicos(2), 121-132. Recuperado de <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v32n2/art07.pdf>

Ministerio de Salud. (1998). *Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas* . D.S. N o 007 - 98 - SA. Lima - Perú. Recuperado de [ftp://ftp.minsa.gob.pe/intranet/leyes/DS-007-98-SA\\_RVCSAB.doc](ftp://ftp.minsa.gob.pe/intranet/leyes/DS-007-98-SA_RVCSAB.doc)

Ministerio de Salud.(2005). *Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y afines*. Resolución Ministerial N° 363-2005. Lima-Perú. Recuperado de [www.munives.gob.pe/.../NORMA%20SANITARIA%20PARA%20EL%20FUNCION](http://www.munives.gob.pe/.../NORMA%20SANITARIA%20PARA%20EL%20FUNCION)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2007). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Paris - Francia: OMS. Recuperado de [http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual\\_keys\\_es.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf).

Organización Panamericana de Salud. (s.f.). *Manual de capacitación para manipulación de alimentos*. Montevideo - Uruguay. Recuperado de [www.montevideo.gub.uy/sites/.../manualmanipuladoresdealimentosops-oms\\_0.pdf](http://www.montevideo.gub.uy/sites/.../manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf).

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación(FAO). *Depósitos de documentos.(1997). Higiene de los alimentos textos básicos-Sección: Preámbulo*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/005/y1579s/y1579s03.htm>.

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación(FAO) y la Organización Panamericana de la Salud(OPS)/ Organización Mundial de la Salud(OMS). (2016). *Manual para manipuladores de alimentos-Instructor*. Recuperado de [www.fao.org/3/a-i5896s.pdf](http://www.fao.org/3/a-i5896s.pdf).

Pantoja, M., Delgadillo, G., y Rodríguez, C. (2003). *Manual del manipulador de alimentos*. Recuperado de [biblioteca.uccvirtual.edu.ni/index.php?option=com\\_docman&task=doc...1](http://biblioteca.uccvirtual.edu.ni/index.php?option=com_docman&task=doc...1)

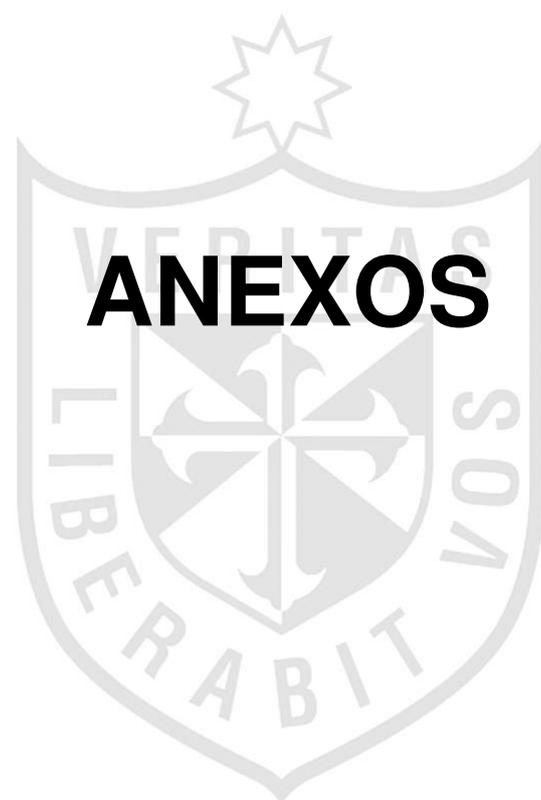
Peñalosa,E., Landa,P.,y Vega,C. (2006). *Aprendizaje autorregulado:Una revisión conceptual*. Revista electrónica Iztacala,9(2), 1-21. Recuperado de <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num2/vol9n2art1.pdf>.

Rinaudo, M. G. (2012). *Características de las tareas académicas que favorecen el aprendizaje autorregulado y la cognición distribuida en estudiantes*

*universitarios*. REDU - Revista de Docencia Universitaria, 10(3), 415-440.  
Obtenido de [red-u.net/redu/files/journals/1/articles/368/public/368-1672-1-PB.pdf](http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/368/public/368-1672-1-PB.pdf)

Torrano, F. y Gonzáles, M. C. (2004). *El aprendizaje autorregulado: Presente y futuro de la investigación*. Revista electrónica de investigación psicoeducativa, 2(1), 1-34. Recuperado de [http://www.webdocente.altacapacidades.es/Aprendizaje%20Autorregulado/Art\\_3\\_27.pdf](http://www.webdocente.altacapacidades.es/Aprendizaje%20Autorregulado/Art_3_27.pdf)





# **ANEXOS**

**Anexo 1. Matriz de consistencia**

**TÍTULO: APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y EL DESARROLLO DE CONOCIMIENTOS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>TÉCNICA E INSTRUMENTO</b>
¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?	Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.	El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.	Aprendizaje Autorregulado	Experimental de tipo cuasi experimental.  Enfoque Cuantitativo.  Estudio longitudinal  Alcance explicativo	Técnica observación – Instrumento Lista de cotejo.
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>		<b>TÉCNICA E INSTRUMENTO</b>
¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?	Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.	El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a las condiciones del establecimiento donde se preparan alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.	Conocimientos en la Manipulación de Alimentos	1 Grupo Experimental  1 Grupo Control.  Población: 90 estudiantes. (distribución 45 estudiantes por aula)	Técnica Prueba escrita - instrumento Prueba de conocimiento

<p>¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?</p>	<p>Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.</p>	<p>El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la higiene personal del manipulador de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos</p>			
<p>¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia al control de operaciones de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos</p>	<p>Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia al control de operaciones de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.</p>	<p>El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia al control de operaciones de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.</p>			
<p>¿De qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la preparación de alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos?</p>	<p>Determinar de qué manera el aprendizaje autorregulado influye en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la preparación de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos</p>	<p>El aprendizaje autorregulado influye significativamente en el desarrollo de conocimientos en la manipulación de alimentos en referencia a la referencia a la preparación de los alimentos en estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de Servicios Turísticos.</p>			

**Anexo 2. Instrumento para controlar la variable Independiente. (Grupo experimental y grupo control)**

**LISTA DE COTEJO – GRUPO EXPERIMENTAL**

**VARIABLE INDEPENDIENTE: APRENDIZAJE AUTORREGULADO**

**ETAPA 1: COGNICIÓN**

<b>Sub etapa</b>	<b>Pasos</b>	<b>Sí cumple</b>	<b>No cumple</b>
Establece objetivos	Objetivos de la tarea		
Activación del conocimiento	Conocimiento de fuentes		
Desarrolla conciencia metacognitiva y monitoreo de la cognición	Observación, clasificación, análisis, síntesis, deducción, atención, percepción, memorización.		
Selección y adaptación de las estrategias cognitivas para aprender y pensar.	Codificación, elaboración y organización de la información.		

**ETAPA 2: MOTIVACIÓN/EMOCIÓN**

<b>Sub etapa</b>	<b>Pasos</b>	<b>Sí cumple</b>	<b>No cumple</b>
Orientación hacia objetivos, juicios de eficacia.	Objetivos y juicios para la tarea.		
Activación del valor /interés de la tarea.	Valor de la tarea.		
Conciencia y monitoreo de la motivación y la emoción	Motivación intrínseca y extrínseca.		
Selección y adaptación de las estrategias para la motivación y la emoción	Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros para el logro de la tarea.		

### ETAPA 3: CONDUCTA

Sub etapa	Pasos	Sí cumple	No cumple
Planificación de tiempo y esfuerzo	Planifica el tiempo y organiza la tarea		
Planificación de la autoobservación del comportamiento	Estado de ánimo, físico y ansiedad.		
Incremento y disminución del esfuerzo	Evaluación, control y autorregulación en el comportamiento para lograr la tarea.		
Persistencia, búsqueda de ayuda	Persistencia de la tarea		

### ETAPA 4: CONTEXTO

Sub etapa	Pasos	Sí cumple	No cumple
Percepción de la tarea y del contexto	Apreciación y el desarrollo de la tarea en un contexto		
Monitorización de los cambios de la tarea y de las condiciones del contexto	Supervisión y control del contexto de la tarea		
Modificar o renegociar la tarea	Sugerencias para modificar, renegociar, salir del contexto de la tarea		
Evaluación de la tarea	Juicios, pensamiento crítico		

## LISTA DE COTEJO – GRUPO CONTROL

### SIN APRENDIZAJE AUTORREGULADO

ETAPAS	PASOS	Sí cumple	No cumple
Motivación	Se expone una situación de motivación de una tarea.		
Presentación parte teórica	Se presenta el tema de la tarea.		
	Se desarrolla la sesión del tema en forma teórica		
	Se entrega el material en clase para la evaluación		
Evaluación	Se evalúa el progreso en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos		
	Se verifica los resultados sobre las mejoras en el desarrollo de conocimientos en la Manipulación de Alimentos		

## Instrumento para la recolección de datos de la variable dependiente



UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMERICAS S.A.C

RESOLUCIÓN N° 100-2009-CONAFU

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Semestre Académico 2016-II

INFORMACION GENERAL: Duración 60 minutos.					
ESCUELA PROFESIONAL:		Administración de Servicios Turísticos			<b>NOTA</b>
ASIGNATURA:		Buenas Prácticas de Manufactura			
DOCENTE:		MIRIAN ENCISO HUAMÁN			
NOMBRE DEL ALUMNO:					
CICLO:		TURNO:		AULA:	
FIRMA DEL ALUMNO (Conformidad)					

**INSTRUCCIONES:** Por favor lee cada enunciado y posteriormente marca ( / ó X ) la alternativa correcta que creas conveniente. El cuestionario es anónimo.

(BPM: BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA)

### CONDICIONES DEL ESTABLECIMIENTO DONDE SE PREPARAN ALIMENTOS:

- Para la manipulación de los alimentos, el manual de las BPM con respecto a la ubicación de los restaurantes, indica que:
  - Los locales deben estar libres de peligros de contaminación.
  - Los locales pueden compartir su espacio con otras industrias.
  - En Los locales puede existir la presencia de plagas, polvo, malos olores e inundaciones.
  - Ninguna de las anteriores.
- Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a las vías de acceso de los restaurantes, indica que:
  - Las entradas pueden presentar grietas u orificios.
  - Se debe facilitar la circulación de los clientes y personal de servicio.
- Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a las instalaciones sanitarias, indica que:
  - El local debe contar con servicios higiénicos únicos para todas las personas del local (clientes y trabajadores).
  - El local debe contar con servicios higiénicos diferenciados para clientes y trabajadores, asimismo en buen estado y operativos.
  - El propietario del local elige utilizar los servicios higiénicos para clientes y para trabajadores como crea conveniente.
  - Ninguna de las anteriores.

4. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la zona de lavado de manos, indica que:
  - a) El lavado de manos para trabajadores se puede realizar en los lavaderos de la cocina.
  - b) El lavadero de manos para trabajadores debe estar ubicado fuera de las instalaciones de la cocina.
  - c) El lavadero de manos para trabajadores debe estar ubicado dentro de las instalaciones de la cocina.
  - d) Ninguna de las anteriores.
  
5. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto al abastecimiento y calidad del agua, indica que:
  - a) Los locales deberán contar con servicio de agua potable de la red pública y en cantidad suficiente.
  - b) Los locales deberán contar con servicio de agua de cualquier tipo y en cantidad suficiente.
  - c) Los locales deberán contar con servicio de agua de cualquier tipo y con poca cantidad.
  - d) Ninguna de las anteriores.

#### **HIGIENE PERSONAL DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS:**

6. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto al estado de salud, indica que:
  - a) Los trabajadores enfermos o portadores de infecciones pueden trabajar en áreas de preparación de alimentos.
  - b) Los trabajadores enfermos o portadores de infecciones no deben trabajar en áreas de preparación de alimentos.
  - c) Los trabajadores enfermos o portadores de infecciones no son un peligro en la preparación de alimentos.
  - d) Ninguna de las anteriores.
  
7. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto de la higiene y comportamiento del personal, indica que:
  - a) Deberán ducharse diariamente, tener el cabello corto y sin protección, en el caso de los hombres; y en las mujeres cabello amarrado y sin protección.
  - b) Deberán ducharse diariamente, tener cabello corto y cubierto, afeitado el rostro en caso de los hombres, y en las mujeres el cabello amarrado, cubierto y sin maquillaje el rostro.
  - c) Que el aseo personal depende de la voluntad del trabajador en el cumplimiento de las BPM.
  - d) Ninguna de las anteriores.
  
8. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la práctica e higiene de las manos, indica que:
  - a) Los manipuladores de alimentos para el lavado de manos deben usar solo agua y jabón.
  - b) Los manipuladores de alimentos para el lavado de manos deben usar agua y alcohol antiséptico.
  - c) Los manipuladores de alimentos para el lavado de manos deben usar agua, jabón, papel toalla o secador automático y alcohol antiséptico.
  - d) Ninguna de las anteriores.

9. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto al cuidado de las manos, indica que:
  - a) Deben tener uñas cortas, sin esmalte y en el caso de lesiones aplicarse vendas limpias y utilizar guantes.
  - b) Deben tener uñas cortas, se permite esmaltes y en el caso de lesiones no es necesario protegerse.
  - c) Es a voluntad del manipulador de alimentos el cuidado de sus manos.
  - d) Ninguna de las anteriores.
10. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto al uso de uniforme de trabajo del manipulador de alimentos, indica que:
  - a) Se debe usar uniforme de color claro, limpio, cambiarse diario y no usarse fuera del área del trabajo.
  - b) Se debe usar uniforme de cualquier color, limpio y cambiarse una vez a la semana.
  - c) Se puede utilizar la ropa que el manipulador crea conveniente en su área de trabajo.
  - d) Ninguna de las anteriores.

#### **CONTROL DE OPERACIONES DE LOS ALIMENTOS:**

11. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la recepción y control de alimentos, indica que:
  - a) El personal responsable de la recepción de materia prima no es necesario que esté capacitado para verificar el estado de conservación, temperatura y fecha de vencimiento.
  - b) El personal responsable de la recepción de materia prima puede ser cualquier manipulador sin interesar sus conocimientos, ni su cargo.
  - c) El personal responsable de la recepción de materia prima debe estar capacitado para verificar el estado de conservación, temperatura y fecha de vencimiento.
  - d) Ninguna de las anteriores.
12. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto al almacenamiento de los alimentos, indica que:
  - a) Se debe contar solamente con un solo almacén para todos los tipos de alimentos.
  - b) Se debe contar con un solo almacén para congelados y otro para productos secos.
  - c) Se debe contar con almacenes para alimentos refrigerados, congelados y productos secos respectivamente.
  - d) Ninguna de las anteriores.
13. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto del control de las temperaturas de los alimentos, indica que:
  - a) El manipulador solo debe hacer un control de temperaturas en los alimentos congelados.
  - b) El manipulador no es necesario que realice un control de temperaturas a los alimentos refrigerados, congelados y cocidos.
  - c) El manipulador debe estar capacitado en el control de temperaturas de alimentos refrigerados, congelados y cocidos.
  - d) Ninguna de las anteriores.
14. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la rotación de productos perecibles y no perecibles, indica que:
  - a) El manipulador debe utilizar el método de rotación PEPS(primeras entradas y primeras salidas)
  - b) El manipulador no es necesario que utilice el método de rotación PEPS(primeras entradas y primeras salidas)
  - c) El manipulador a su criterio puede rotar los productos perecibles y no perecibles
  - d) Ninguna de las anteriores.

15. Para la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la contaminación cruzada, indica que:
- El manipulador deberá procesar los alimentos en función a su criterio y experiencia sin tomar en cuenta la contaminación cruzada.
  - El manipulador deberá tomar medidas preventivas para evitar la contaminación cruzada.
  - El manipulador evitará la contaminación cruzada solo con un correcto lavado de utensilios y vajillas.
  - Ninguna de las anteriores,

**PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS:**

16. En la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a las características organolépticas, indica que:
- Se debe inspeccionar los alimentos solo según la apariencia.
  - Se debe observar los alimentos solo si tiene mal olor.
  - Se debe inspeccionar todos los ingredientes antes de utilizarlos, descartar todo aquel que tenga mal olor, sabor, color, aspecto o sea sospechoso.
  - Ninguna de las anteriores.
17. En la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a los utensilios, indica que:
- Es importante el uso de utensilios para procesar crudo o cocido( tablas de corte, recipientes, cuchillos, cucharas, espátulas, etc.)
  - El uso de utensilios depende del criterio del manipulador.
  - Es importante el uso de utensilios solo para alimentos cocidos.
  - Ninguna de las anteriores.
18. En la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la separación de alimentos crudos de cocidos, indica que:
- Se debe mantener los alimentos juntos al inicio de la preparación.
  - Se debe mantener siempre separados los alimentos de origen animal crudos o vegetales sucios de los alimentos cocidos o listos para consumir.
  - Se debe mantener los alimentos separados según el criterio del manipulador.
  - Ninguna de las anteriores.
19. En la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la cocción, indica que:
- Durante el proceso de cocción se debe controlar el tiempo y la temperatura.
  - Durante el proceso de cocción se debe controlar solo la temperatura.
  - Durante el proceso de cocción se debe controlar solo el tiempo.
  - Ninguna de las anteriores.
20. En la manipulación de los alimentos el manual de las BPM con respecto a la post cocción, indica que:
- Los alimentos después de la cocción, deben de ser protegidos con suma exigencia de la contaminación en las siguientes etapas (enfriamiento-almacenamiento en frío-recalentamiento)
  - Los alimentos después de la cocción solo deben ser protegidos en la etapa del enfriamiento.
  - Los alimentos después de la cocción solo deben ser protegidos en la etapa del almacenamiento.
  - Ninguna de las anteriores.

*Gracias por tu colaboración.*

### Anexo 3: Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación



UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS S.A.C.

#### INFORME N° 0085-2016/UPA-OCA

A : Profesora Mirian Enciso Huaman  
Profesora de la Escuela de Turismo

C.I.: : Decano  
Directora de la Escuela de Turismo

DE : Mg. María Elena Arana Arenas  
Directora de la Oficina de Calidad

ASUNTO : Aprobación para aplicación de instrumentos en la  
Investigación Personal denominada Aprendizaje  
Autorregulado y su influencia en la asimilación de  
Conocimientos de Buenas Practicas manipulación  
de alimentos en estudiantes de la Escuela de  
Turismo UPA.

FECHA : Lima, 11 de julio de 2016.

---

Con atento saludo, acuso recibo del proyecto de Tesis que Ud., ha presentado para obtener el Grado de Magister en la U.S.M.P.

Al respecto, es del caso destacar que el tema es muy importante y sus resultados ofrecerán alternativas de buenas prácticas en la higiene de nuestros alumnos y en la salubridad de los alimentos que consuman nuestros estudiantes.

Por lo tanto, se le autoriza a la aplicación de las encuestas con alumnos de la Escuela sin interrupción de clases y sus resultados, le agradeceré hacernos llegar para la ejecución de actividades del POI 2016 en el marco de la Política de Responsabilidad Social que viene aplicando la UPA en los procesos de Licenciamiento y Acreditación.

Agradeceré coordinen con el Sr. Decano, Oficina de Bienestar y Docentes Tiempo Completo del Comité de Calidad.



Atentamente,

  
Mg. María Elena Arana Arenas  
Directora de Oficina de Calidad

MAA/mmr