



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
ESCUELA DE POSGRADO

INFLUENCIA DEL PORTAFOLIO EN EL  
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA  
ASIGNATURA DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDADES BUCALES  
PREVALENTES DE LA CARRERA DE  
ESTOMATOLOGÍA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN  
EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN  
EDUCACIÓN SUPERIOR

LOLA ISABEL SUENG NAVARRETE

LIMA – PERÚ

2018



**ASESOR DE TESIS**

**DRA. ESTHER ALICIA CASTRO CELIS**

DEDICATORIA

A mis padres por sus enseñanzas y dedicación.

## AGRADECIMIENTOS

A la profesora Alicia Castro por su invaluable apoyo  
en la asesoría de la presente investigación.

## ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INDICE	
INDICE DE TABLAS	
INDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Objetivos de la investigación	9
1.3 Justificación de la investigación	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	12
2.1 Antecedentes	12
2.2 Bases teóricas de la investigación	19
2.2.1 Enfoque teórico del portafolio	19
2.2.2 Origen y concepto de portafolio	20
2.2.3 Aplicaciones del Portafolio en educación superior	22
2.2.4 Tipos de portafolio	23
2.2.5 Componentes y fase de elaboración del estudiante	28
2.2.6 Aprendizaje	31
2.2.7 Factores relacionados con el aprendizaje	32
2.2.8 Rendimiento académico	33

2.2.9 Rendimiento académico como valoración del aprendizaje	34
<b>CAPÍTULO III: SISTEMA DE HIPÓTESSIS</b>	<b>37</b>
3.1 Hipótesis general	37
3.2 Hipótesis específicas	37
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>39</b>
4.1 Tipo y nivel de la investigación	39
4.2 Diseño de la investigación	40
4.3 Población y muestra	41
4.4 Definición y operacionalización de las variables	44
4.5 Técnicas e instrumentos	45
4.6 Plan de análisis	46
4.7 Consideraciones éticas	47
4.8 Programa del portafolio	47
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS</b>	<b>52</b>
5.1 Presentación de los resultados	52
<b>CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN</b>	<b>63</b>
6.1 Discusión de los resultados	63
<b>CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES</b>	<b>69</b>
<b>CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES</b>	<b>71</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>73</b>

## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Consentimiento informado

Anexo 3: Instrumento rúbrica

Anexo 4: Programa del portafolio

Anexo 5: Evaluación de experto del programa del portafolio

Anexo 6: Validez por juicio de experto

Anexo 7: Prueba escrita

Anexo 8: Evaluación de experto de la prueba escrita

Anexo 9: Validez por juicio de experto

Anexo 10: Confiabilidad del instrumento de la prueba escrita

Anexo 11: Evidencias de actividades realizadas por los estudiantes en el portafolio de aprendizaje.

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1: Distribución de los grupos de estudio por edad	42
Tabla 2: Distribución de los grupos de estudios por sexo	43
Tabla 3: Puntaje Shapiro Wilk para el grupo control y experimental antes de la aplicación del portafolio	53
Tabla 4: Puntaje Shapiro Wilk para el grupo control y experimental después de la aplicación del portafolio	56
Tabla 5: Rendimiento académico del grupo experimental y grupo control antes de la aplicación del portafolio	59
Tabla 6: Diferencia entre medias del post y pre test del grupo experimental y del grupo control	60
Tabla 7: Rendimiento académico del grupo experimental y grupo control después de la aplicación del portafolio	61
Tabla 8: Número de preguntas contestadas correctamente por unidades didácticas después de la aplicación del portafolio	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1: Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje, Dunkin y Biddle	32
Figura 2: Rendimiento académico obtenido en el pre test en el grupo control y en el grupo experimental	54
Figura 3: Promedio de rendimiento académico obtenido en el grupo control y en el grupo experimental en el pre test	55
Figura 4: Rendimiento académico obtenido en el post test en el grupo control y en el grupo experimental	57
Figura 5: Rendimiento académico obtenido en el grupo control y en el grupo experimental en el post test	58

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del uso del Portafolio del estudiante en el Rendimiento Académico de la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes en la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Esta es una investigación de tipo cuantitativa con diseño cuasi experimental, para lo cual se aplicó un instrumento para evaluar el rendimiento académico en la asignatura Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes en dos momentos: pre test y post test.

La muestra de estudio estuvo constituida por 57 estudiantes conformadas por dos grupos, un grupo experimental de 28 estudiantes y el grupo control de 29 estudiantes. Para el análisis cuantitativo de los datos se aplicó la prueba T-Student de acuerdo a la naturaleza de los datos.

Los resultados estadísticos indicaron que el grupo experimental mostró un mayor rendimiento académico (14.09) que el grupo control (12.56), siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

Se concluye en esta investigación que la implementación del uso del portafolio en la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes mejora significativamente el rendimiento académico en la asignatura.

Palabras claves: *Estrategia de aprendizaje, Portafolio del estudiante, Odontología.*

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to determine the influence of the use of the student's Portfolio in the Academic Performance of the subject of Diagnosis of oral diseases prevalent in the Faculty of Stomatology of the Universidad Peruana Cayetano Heredia.

This is a quantitative research with quasi-experimental design, for which it was applied to an instrument to evaluate the academic performance in the subject Diagnosis of oral diseases prevalent in two moments: pre test and post test.

The study sample consisted of 57 students made up of two groups, an experimental group of 28 students and the control group of 29 students. For the quantitative analysis of the data, the T-Student test was applied according to the nature of the data.

The statistical results indicated that the experimental group showed a higher academic performance (14.09) than the control group (12.56), this difference being statistically significant.

It is concluded in this investigation that the implementation of the use of the portfolio in the subject of Diagnosis of prevalent oral diseases significantly improves the academic performance in the subject.

Key words: *Learning strategy, Student portfolio, Odontology.*

## INTRODUCCIÓN

En el campo de las carreras de salud, se están apuntando a caminos innovadores para la formación y capacitación de profesionales es así que este contexto destaca la implementación de metodologías activas de aprendizaje que fomente la autonomía y estimule el pensamiento crítico.

El portafolio representa una metodología importante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que toma en cuenta los saberes previos y su compromiso en la construcción de su propio aprendizaje.

Esta metodología centrada en el estudiante favorece la autonomía en sus aprendizajes y la interacción entre docente y estudiante permite el logro de aprendizajes significativos. Así mismo, el portafolio favorece el desarrollo de capacidades como el manejo de información, el análisis, la síntesis, el pensamiento reflexivo y la metacognición.

El uso del portafolio también requiere que el docente en un contexto didáctico aplique la retroalimentación de manera sistemática y oportuna a cada uno de los estudiantes, poniendo atención a los procesos involucrados de aprendizaje y al proceso de evaluación formativa.

Estas cualidades que brinda el uso del portafolio lo ubican como una metodología potente para el aprendizaje del estudiante, a partir de actividades contextualizadas

a la asignatura y con el acompañamiento del docente a lo largo de todo este proceso.

También, el portafolio desarrolla el aprendizaje y la evaluación. La primera, por la gran motivación y permanente estimulación que logra mantener en los estudiantes, al realizarse un proceso de enseñanza - aprendizaje de forma continua y de un ejercicio contextualizado. Y la segunda, de disponer con los criterios adecuados con los que serán evaluados los estudiantes.

El propósito de esta investigación fue observar la influencia del uso del portafolio del estudiante, como metodología de aprendizaje innovador en la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes y que corresponde a una asignatura introductoria a las asignaturas clínicas de la carrera, así como su repercusión en el rendimiento académico en la asignatura.

Así mismo, sabemos que la sociedad actual exige profesionales de alto nivel, competitivo y de excelente formación tanto personal como profesional, la cual se debe lograr durante la vida universitaria. Es por ello, importante emplear el portafolio como un espacio académico que promuevan competencias de autoaprendizaje, así como capacidades de planificación, organización y toma de decisiones reflexivas en el campo laboral; contribuyendo asertivamente en la sociedad.

Es así que dentro de este contexto surge la presente investigación denominada Influencia del Portafolio en el Rendimiento Académico en la asignatura Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes en la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, que consta de los siguientes Capítulos.

En el Capítulo I se presenta el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, así como la justificación.

En el Capítulo II considera el marco teórico y conceptual, donde se hayan todos los términos básicos y definiciones y bases teóricas necesarias que sustentan la presente investigación.

En el Capítulo III se presentan las hipótesis de la investigación, tanto la hipótesis general como las específicas.

En el Capítulo IV se hace referencia a la metodología empleada en la investigación donde se detalla el tipo y diseño de investigación, asimismo los estudios de población y muestra, definición de las variables y la operacionalización de las mismas, también las técnicas e instrumentos de recolección.

En el Capítulo V se presentan los resultados de la investigación.

El Capítulo VI contiene la discusión de los resultados.

En el Capítulo VIII se han considerado las conclusiones de la investigación y en el Capítulo VIII están las recomendaciones.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Planteamiento del Problema**

El portafolio es una metodología de enseñanza, aprendizaje y evaluación, su uso promueve el desarrollo de habilidades importantes como la autonomía, pensamiento crítico y reflexivo, la autoevaluación (Klenowski, 2005 y Murillo, 2012).

Además, otros investigadores como: Alfageme, (2007); Barberá, (2005) y García y Baena, (2009), han sintetizado las ventajas que el uso continuado del portafolio proporciona a los estudiantes: mejorar la

organización y la programación, facilitar la cooperación y la evaluación, enseñar y aprender competencias, etc. Otros como Mellado (2007) quienes manifiestan que el portafolio constituye un instrumento dinamizador de meta-competencias, entre las que destaca el autoaprendizaje.

Y eso es así porque el portafolio, que permite aumentar la motivación intrínseca y la autonomía, posee un carácter constructivo, interactivo y retro-alimentador (García y Baena, 2009; Ruíz y López, 2004).

Benito y Cruz (2005) determinan los objetivos de la educación superior de enseñar a aprender, donde el estudiante es el centro y lo prioritario es lograr una formación integral, lo cual conlleva cambios en la metodología docente, de clases magistrales a metodologías activas, que convierta al estudiante en el responsable de su propio proceso de aprendizaje, se comprometa en procesos de reflexión, de interactuar con su entorno y desarrollar entre otras habilidades: la autonomía, el pensamiento crítico y capacidad de autoevaluación. Estas habilidades de aprendizaje identificadas por estos autores sustentan el porqué de emplear el portafolio con los estudiantes.

En nuestro contexto educativo la formación del estudiante en la Carrera de Estomatología requiere de la adquisición de ciertas habilidades de aprendizaje necesarios para el desarrollo académico e integral, del futuro profesional.

Los estudiantes de la Carrera de Estomatología que inician la actividad Clínica se ha observado que es muy frecuente la falta de planificación de las actividades académicas desarrolladas en los cursos, estudian solo para rendir las evaluaciones, sin profundizar y ampliar su comprensión en temas o contenidos relevantes, con ausencia de interpretación de los datos de la historia clínica relacionados a los diagnósticos, que conlleve a un mejor quehacer profesional, así como a la falta de integración de los fundamentos teóricos con los procedimientos de las prácticas clínicas, es decir interrelacionar los diferentes elementos conceptuales a la aplicación clínica en contexto real o simulado.

Estos aspectos mencionados hacen que los estudiantes no respondan con éxito en sus aprendizajes tanto teórico como práctico de la asignatura clínica integral del adulto (I, II, III y IV), el cual es reflejado en los bajos rendimientos el cual varía entre el 15% a 26%, tal como se puede observar en las evaluaciones registradas en nuestra facultad.

Es importante entonces el desarrollo de una metodología que permita al estudiante aprender a aprender, generando un ambiente que propicie la autonomía, fomente el pensamiento crítico y la reflexión sobre su proceso de aprendizaje.

Considerando que en la Carrera de Estomatología es trascendental el desarrollo de estas habilidades tanto cognitivas como de aprendizaje y de

destrezas desde segundo al quinto año del plan curricular, debido a la toma de decisiones que debe realizar en el diagnóstico, plan de tratamiento y ejecución de procedimiento en los pacientes, es relevante que el uso del portafolio del estudiante se convierta en un proceso continuo de aprendizaje, que permitirá en el estudiante adquirir nuevas capacidades para aprender, es decir: organizar, planificar, supervisar y evaluar su aprendizaje para cuando se enfrenten a cualquier tarea, y desarrollar la autonomía que es la capacidad para dirigir, controlar y evaluar la adquisición de conocimientos y con ello, responder a la exigencia de su práctica formativa.

El estudio de las variables como "Portafolio de aprendizaje" responde a la necesidad de conceptualizar el rol que cumple el estudiante de estomatología con respecto al conocimiento y las habilidades que adquieren a través de la práctica, teniendo en cuenta la naturaleza del curso.

Por otro lado, la variable Rendimiento, es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al aprendizaje del estudiante en las tareas académicas, y hay investigaciones vastas sobre ella. Según Garbanzo (2007), existen diferentes aspectos que se asocian al rendimiento académico, entre los que intervienen componentes internos y externos. Estos componentes pueden ser del orden social, cognitivo y emocional que se clasifica en tres categorías: determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales.

Uno de los elementos identificados en los determinantes institucionales asociados al rendimiento académico es la condición institucional, que considera los factores institucionales y pedagógicos. En el aspecto pedagógico están las metodologías docentes y métodos de evaluación el cual será considerado en la presente investigación debido al uso del portafolio.

De resultar significativa la influencia del uso del portafolio en el rendimiento académico, el aporte de este trabajo no solo se circunscribirá a promover una metodología activa en el proceso de aprendizaje sino también en valorar las habilidades que puedan desarrollar los estudiantes de la carrera de estomatología como organización, planificación, la reflexión, la autoevaluación y el autoaprendizaje.

Además, se considera en la presente investigación el rendimiento académico va a ser un indicador que certifica el aprendizaje alcanzado, expresado en una calificación cuantitativa, ya que se ha observado que los estudiantes tienen un rendimiento medio – bajo en las asignaturas que tienen un componente clínico como son los cursos Clínica integral del adulto I, II, III y IV.

Es así que luego de este planteamiento, se presenta lo siguiente:

Enunciado del problema.

¿Cuál será la influencia del uso del Programa Portafolio en el rendimiento académico de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes en estudiantes del segundo año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia?

## **1.2 Objetivos de la investigación**

Objetivo General:

Determinar la influencia del Programa Portafolio en el Rendimiento Académico de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes de los estudiantes del segundo año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Objetivos específicos:

1. Identificar el nivel del rendimiento académico obtenido en el pre test del grupo experimental y del grupo de control antes de la aplicación del Programa Portafolio de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes.
2. Identificar el nivel de rendimiento académico obtenido en el post test del grupo experimental y del grupo control después de la aplicación del Programa Portafolio de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes.

3. Determinar si existen diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes, entre el grupo experimental y el grupo control, después de la aplicación del Programa Portafolio.
4. Determinar si existen diferencias significativas en el número de preguntas contestada correctamente en el post test, entre el grupo experimental y el grupo control en las tres unidades didácticas de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes.

### **1.3 Justificación de la investigación**

La relevancia del portafolio del estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la presente investigación se sustenta en los siguientes aspectos:

Aspecto teórico. En educación superior en el Perú, en el caso específico de las Facultades de Estomatología no existen todavía estudios que proporcionen información sobre el uso del portafolio y sus efectos, esta investigación brindará información confiable y relevante con respecto al uso de esta metodología y su efecto en el aprendizaje, el cual se traduciría en mejor rendimiento académico. Así poder aplicarlos en otras asignaturas de la carrera.

Aspecto práctico. La presente investigación buscará atribuir a los estudiantes una mayor participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje e incentivar

en ellos el sentido de responsabilidad y autonomía a través de la reflexión y toma de decisiones. Así los estudiantes usarán el portafolio como una herramienta de acompañamiento y respaldo en su proceso de aprendizaje y evaluación formativa.

Aspecto social. En una sociedad altamente competitiva especialmente en el área de salud y el actual mercado laboral exige que los profesionales demuestren sus competencias adquiridas, con esta metodología aprendida por los estudiantes podrán aplicarlos en un futuro para demostrar su desarrollo profesional, contribuyendo favorablemente a la sociedad.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

#### **2.1 Antecedentes**

Entre las investigaciones relacionadas al uso del portafolio en el aprendizaje a nivel de educación superior y que muestran sus aportes tenemos:

Berrocal (2013) desarrolló una investigación sobre el Efecto del Portafolio en el Rendimiento Académico en el curso programación de computadora. El propósito fue evaluar los efectos del uso del portafolio en el desarrollo de las estrategias de pensamiento lógico requeridas para aprender a

programar y en el rendimiento académico de los estudiantes del curso. El estudio comprueba que 61.3% de los estudiantes consideró que el desarrollo del portafolio influyó en aumentar su interés por aprender a programar durante el curso, el 54.4% consideró que influyó en el desarrollo de las habilidades de programación y el 68.2% indicaron que el portafolio les beneficio en reflexionar en su proceso de aprendizaje. Al comparar el rendimiento académico del año 2011 (65.5 % de aprobados), con respecto al 2009 (44.6% de aprobados) y 2010 (36.5% de aprobados) se observó una diferencia significativa.

Villalustre y Del Moral (2010) en la Universidad de Oviedo al emplear metodologías activas como el portafolio demostró que éste contribuyó positivamente en la adquisición de los conocimientos relacionados a la materia y potenció el recojo, organización y planificación de la información, y la capacidad de análisis y síntesis.

Gómez, García y Miguel (2006) reportaron una experiencia con el uso del portafolio en la asignatura “Introducción a la Programación”, en la Universidad Europea de Madrid, la cual presentaba un alto índice de suspendido. Para determinar el promedio de notas, se tomó un examen de dificultad similar al de años anteriores y para recabar la opinión de los estudiantes se realizó una encuesta. Los resultados muestran un ligero aumento en el promedio de las notas, con un significativo incremento en el número de aprobados (20%). Con respecto a la opinión de los estudiantes

sobre la utilidad del portafolio le asignaron un 3.7 (en una escala de 1 a 5) y que dedicaron un promedio de 3.06 horas a la semana. En cuanto a si preferirían el método tradicional de evaluación o el nuevo, el 65.5% prefirió el uso del portafolio.

Sartre, P. y Boubbé, C. (2006) realizaron una investigación sobre el Uso del Portafolio en matemática como Evaluación Alternativa, en el programa de Agronomía de la universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Los resultados muestran que los estudiantes que cursaron el curso con la modalidad del portafolio obtuvieron en sus exámenes integradores finales y en su promedio, notas más altas 7.56 y 7.68 que aquellos que no lo hicieron 6.94 y 7.0 respectivamente. Así mismo, el porcentaje de abandono y desaprobación, para el grupo que hizo uso del portafolio resultó significativamente menor.

Barragan (2005) desarrolló una investigación sobre el Portafolio como herramienta de evaluación y aprendizaje en la asignatura Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla. El propósito era contribuir con el uso de nuevas metodologías y al desarrollo y evaluación a través de competencias profesionales. Los resultados muestran que el número de aprobados fue satisfactorio y la nueva metodología no repercutió negativamente. Se obtuvo el 79% de aprobado y 21% en suspenso. Con respecto al nivel de calificaciones sólo el 5% obtuvo la calificación máxima – nivel sobresaliente), el 32 % el nivel notable y el 42% en el nivel aprobado.

Otros resultados con respecto a la opinión de los estudiantes sobre la satisfacción en la realización de las actividades, el grado de desarrollo de las competencias y el grado de utilidad que tienen los aprendizajes adquiridos en su futuro profesional, resultaron con una opinión favorable.

Soares, Machado, Ribeiro, Meneses, Soares, Campos y Cardoso (2015) realizaron un estudio exploratorio cualitativo con los estudiantes de odontología que habían realizado las etapas supervisadas I, II, III y IV del curso de atención primaria y habían empleado el portafolio como instrumento pedagógico de seguimiento y evaluación. Concluyendo desde la opinión de los estudiantes como una herramienta potente e innovadora para la formación profesional, siendo un instrumento de seguimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje por ser dialógico, interactivo y brindar una oportunidad de aprendizaje activo.

Olivé, Gusiñe, y Pardo (2005) reportaron una experiencia sobre la evaluación continuada en portafolio, opinión de los estudiantes referente a la experiencia, en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Barcelona.

Con la finalidad de estimular en los estudiantes un aprendizaje reflexivo, crítico, continuado y personalizado. Se realizó una encuesta con el SEEQ (Students' Evaluations of Educational Quality) para obtener la opinión sobre la asignatura y el profesor. Los resultados muestran que la opinión de los

estudiantes con respecto al factor aprendizaje tuvo una media de 4.16 (en una escala del 1 al 5 correspondiendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo); al factor entusiasmo tuvo 4.05; el factor organización tuvo 3,8; el factor interacción con el grupo tuvo 4,24; el factor actitud personal tuvo 4,51; factor contenidos tuvo 3,97; el factor evaluación/portafolio tuvo 4,27 y el factor carga de trabajo / dificultad tuvo 3,52.

En este trabajo cabe resaltar la percepción del estudiante que se evalúa de forma equitativa y adecuada de los aprendizajes, y que lo consideran un método de enseñanza aprendizaje que contribuye a mejorar la valoración y la comprensión de la materia. Además, remarcar la media de 4,52 en la pregunta que se refiere al aprendizaje reflexivo y crítico.

Roca (2012) desarrolló una investigación sobre el uso del portafolio del estudiante en el aprendizaje de la asignatura de Administración y Organización de la carrera profesional de Ingeniería de Sistema e Informática en la Universidad de Ciencias y Humanidades - Perú. El propósito era determinar de qué manera mejora el aprendizaje de la asignatura. Los resultados demostraron cambios significativos en los niveles de aprendizaje del grupo que realizó el uso del portafolio, obteniendo un mayor promedio (15.9) frente al grupo control (12.6). Así mismo la aplicación del portafolio permitió evidenciar estadísticamente y cualitativamente que la planificación, organización, dirección y el control de las evidencias logran que los

estudiantes alcancen buenos niveles de aprendizaje de los contenidos conceptual, procedimental y actitudinal en la asignatura de estudio.

Quiñones (2018) realizó una investigación sobre el uso del portafolio del estudiante en el aprendizaje de la asignatura de Estadística y Probabilidad del III ciclo de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería – Perú. Su objetivo fue determinar los efectos del uso del portafolio en el aprendizaje. Los resultados demuestran que el grupo experimental tuvo un mayor logro de aprendizaje que el grupo control y que el 80% de los estudiantes mostraron un buen desarrollo del portafolio, sobresaliendo la organización, planificación y creatividad.

Estrada, Prado, De la Fuente, Navarro, Elizalde, y Aguirre (2014) desarrollaron una investigación cuyo objetivo era evaluar la eficacia de estrategias de aprendizaje utilizadas por los alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Coahuila. Los resultados expresan que: lectura repetitiva, resúmenes, esquemas, subrayado, mapas conceptuales son los métodos más utilizados y que existe un cambio hacia mapas mentales en octavo semestre debido al enfoque clínico de la carrera a comparación de segundo semestre donde las materias son teóricas y el estudio está basado en repeticiones y memorización. Se encontró que los alumnos con mejor promedio tienden a usar más estrategias de aprendizaje a diferencia de los alumnos de bajo promedio que casi no usan las estrategias de aprendizaje.

Hidalgo (2014) desarrollo una investigación sobre la relación del autoconcepto, internalidad y necesidad de logro con rendimiento académico en los alumnos de licenciatura de medicina y odontología de la Universidad Autónoma de Querétaro. Encontró correlación positiva ( $r=0,199$ ) entre rendimiento académico y necesidad de logro total en medicina y ( $r=0,276$ ) odontología; correlación negativa de autoconcepto en medicina ( $r=-0,125$ ) y ( $r=-0,103$ ) odontología. Concluyendo que independiente del autoconcepto, los estudiantes son conscientes que dependen de su esfuerzo, trabajo y de su necesidad de logro el obtener mayor rendimiento académico.

Ortiz, Moromi, Quintana, Barra, Bustos, Cáceres, Chein, y Rodríguez (2014) realizaron una investigación sobre las estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes ingresantes de Odontología. Encontrando diferencias significativas entre la estrategia de motivación con el rendimiento académico. Así mismo se encontraron puntuaciones altas, pero no estadísticamente significativas en las estrategias de planificación, selección de información, elaboración de la información, organización y personalización.

La investigación se sustenta en la definición del portafolio como colección de pruebas o evidencias que demuestran que el aprendizaje personal, sobre todo en etapas de formación del área médica son necesario para ejercer determinadas competencias en el área clínica (Jenkins, Mash y Derese, 2013).

En ese sentido, este estudio pretende incorporar, a través de su práctica, un cambio significativo en la adquisición de competencias, como instrumentos que apoyen y permitan evaluar el desarrollo de éstas, dada su integridad, coherencia y longitudinalidad de su evaluación, que permiten determinar si la competencia se está logrando o necesita de otros componentes de apoyo. Bajo este sustento, se está generando múltiples investigaciones que entregan resultados acerca de sus características, apreciaciones tanto por estudiantes como profesores, así como de sus ventajas y desventajas. Sin embargo, es importante señalar que la evidencia registrada en investigaciones de este acampo sugiere que la introducción del portafolio, tiene resultados variables, tanto en la adquisición de conocimientos como en el fortalecimiento de capacidades y una autorreflexión del aprendizaje que necesita de directrices claras y orientación para que su uso sea eficiente (Chalis, 1999) (Driessen, Tartwijk, Overeem, Vermunt y Van der Vleuten, 2005).

## **2.2 Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1 Enfoque del portafolio**

El portafolio se sustenta en el enfoque constructivista, debido a que considera al maestro como un facilitador del aprendizaje que media el encuentro de sus estudiantes con el conocimiento (Stefani, Mason y Pegler, 2007) y que la construcción del conocimiento supone un proceso de elaboración en el sentido que el estudiante selecciona y organiza las informaciones que le llegan por diferentes

medios, estableciendo relaciones entre los mismos (Serrano y Pons, 2011). Así mismo, la teoría del construccionismo propuesta por Seymour Papert representa una manera activa de aprendizaje según el cual el individuo aprende en la medida que construye objetos para pensar, los comparte y mejora a través de la retroalimentación del docente y el grupo. (Alfaro, Badilla y Miranda, 2012).

La propuesta de este trabajo didáctico da al estudiante la oportunidad de interactuar con los contenidos para comprenderlo, interpretarlos, reconstruirlos, encontrar soluciones a los problemas, organizar sus ideas y producción intelectual, adquiriendo así un aprendizaje significativo. Propicia el desarrollo de capacidades intelectuales de orden superior, como el análisis, la síntesis, el manejo de la información, el pensamiento crítico y la metacognición (Rodrigues 2013).

### **2.2.2 Origen y concepto del portafolio**

El portafolio surge en el mundo del arte y, en particular, de la arquitectura y el diseño, donde se pretende demostrar la calidad o nivel alcanzado en su profesión a través de la integración de una colección de sus trabajos más representativos o sobresalientes. En ese sentido, es difícil ubicar en una fecha, autor o paradigma específico o único su surgimiento como estrategia para valorar lo que una persona sabe o domina (Díaz Barriga y Pérez, 2010). Con

respecto al portafolio del aprendizaje elaborado por los estudiantes, Kalz (2005, referido por Diaz-Barriga, Romero y Heredia, 2012) afirma que no es un concepto nuevo, y que ya había sido introducido por el educador francés Célestin Freinet a finales de los años veinte del siglo pasado. Según el autor, el portafolio de aprendizaje ha tenido una suerte de renacimiento y esto se debe en buena medida al desarrollo y posibilidades que ofrece la tecnología y al interés por el aprendizaje basado en competencias o en la solución de problemas que ocurren en contextos reales. El término portafolio de aprendizaje (de origen francés, portfolio d'apprentissage) también ha sido empleado como sinónimo de dossier o carpeta de aprendizaje.

Muchos son los conceptos de portafolio de los que habla la literatura, entre algunas de ellas tenemos:

Shulman (como se citó en Alfagene, 2007) lo concibe como una historia documental estructurada de un conjunto de desempeños, que conlleva una selección previa, a través de preparación o tutoría y sólo alcanza realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación.

Para Arter y Spandel (como se citó en Klenowski, 2005) lo considera como una colección de trabajos del estudiante que nos

cuenta la historia de sus esfuerzos, sus progresos y logros en un área determinada. Esta colección debe incluir la participación del estudiante en la selección del contenido del portafolio, las guías para la selección, los criterios para juzgar méritos y la prueba de su autorreflexión.

Al hacer alusión al portafolio, Paulson, F.L. y Paulson, P.R. (como se citó en Gregori, 2009) sostuvieron que la carpeta de aprendizaje era una colección de los trabajos del estudiante que mostraba su esfuerzo, progreso y consecuciones en una o diversas áreas de conocimiento.

### **2.2.3 Aplicación del portafolio en educación superior**

Hoy los portafolios están presentes en todas las etapas educativas y en el desarrollo profesional, tanto en el aprendizaje como en la promoción y la evaluación. Un trabajo de portafolios puede usarse para el desarrollo y valoración del conocimiento de una asignatura, para la adquisición de habilidades de enseñanza y prácticas reflexivas, así como para la preparación profesional y vocacional (Klenowski, 2005). Es decir, el portafolio es una metodología que informa sobre las competencias que una persona o grupo de personas puede demostrar, así como la naturaleza y el aprovechamiento del proceso de aprendizaje que han seguido para obtener dichos logros.

Durante las dos últimas décadas en la educación de ciencias de la salud se ha producido un gran cambio. El enfoque del currículo ha pasado de la adquisición de conocimiento hacia el logro de competencias. Esta transición ha generado la necesidad de contar con metodologías activas e instrumentos que apoyen y permitan evaluar el desarrollo de las competencias.

El portafolio es, precisamente, una de estas metodologías que se ha fomentado su uso en pregrado, posgrado y educación continua. Así, en la formación preclínica del graduando en odontología, Guerra (2014) demostró que el uso del portafolio mejoró significativamente el aprendizaje en los contenidos de la Prostdoncia I, contribuyendo además a la reflexión en su trabajo académico.

#### **2.2.4 Tipos de portafolio**

Existen diversos tipos de portafolios, en este sentido, Klenowski (2005), los clasifica en base a los objetivos que se busque cumplir: enseñanza, aprendizaje, evaluación, promoción y desarrollo profesional.

Como apoyo de la enseñanza y aprendizaje, el estudiante administra y recopila el trabajo de portafolio, en la cual revela evidencias significativas de su aprendizaje y/o de su competencia

en habilidades clave, seleccionándolo en base a un acuerdo entre el estudiante y su docente de forma que el trabajo elegido siga los criterios solicitados.

Según Borda y Cabrera (2001) presenta una clasificación de acuerdo a la función de su uso, clasificándolos como: de trabajo, de presentación y de recuerdo.

a) El portafolio de trabajo con el cual el estudiante y el profesor evalúan y comprueban el progreso de aprendizaje. El estudiante selecciona una muestra de los materiales más representativos y el docente puede incorporar muestras, registros, anotaciones entre otros.

b) El portafolio de presentación responde a la selección de los mejores trabajos por parte del estudiante. No se incorporan los trabajos de procesos.

c) El portafolio de recuerdo esta formado por todos aquellos materiales no incluidos en el portafolio de presentación y a través de los cuales se puede evidenciar los aprendizajes realizados. Para realizar la evaluación es utilizado en conjunto con el portafolio de presentación.

Danielson y Abruntyn (2004) las clasifica en tres tipos de portafolio: el de trabajo, exhibición y de evaluación diagnóstica.

a) El portafolio de trabajo, lo incluido forma parte de un proceso de construcción de su aprendizaje. En esta colección tanto el docente como el estudiante tienen información sobre los puntos fuertes y débiles en el alcance de los objetivos de aprendizaje, lo que facilita intervenir de forma oportuna mediante la retroalimentación y fomentar la reflexión.

b) El portafolio de exhibición, es donde se muestran los mejores trabajos de los estudiantes, además se logra un compromiso mayor, pues sus creaciones serán exhibidas, permitiendo demostrar el nivel más alto de realización alcanzado por el estudiante. Las muestras seleccionadas definen lo que están aprendiendo y mediante la selección ilustran lo que creen importante de su aprendizaje.

c) El portafolio de evaluación diagnóstica, su principal función es documentar lo que ha aprendido un estudiante, en base al contenido del currículo, ya que esta determinará lo que se seleccione para el portafolio, así se documenta el aprendizaje del estudiante en relación a los objetivos curriculares.

Shores y Grace (como se citó en Ayala y Medina, 2006) realiza una clasificación de los portafolios en base a sus características en tres tipos:

a) El portafolio privado: es de carácter confidencial y requiere de lineamientos claros para su elaboración, sobre quiénes serán sus usuarios y cómo se utilizarán. Incluye primordialmente informes escritos, elaborados por el docente para entender los diferentes aspectos de los trabajos incluidos en el portafolio de aprendizaje.

b) El portafolio de aprendizaje: es de carácter público y es el más empleado, los estudiantes con el docente en conjunto deciden que contenidos o actividades pueden incluir. Contiene evidencias sobre el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes; haciendo posible realizar la evaluación y brindar el apoyo a los estudiantes en áreas específicas.

c) El portafolio continuo: es de carácter público pero restringido. Este lo conforma una selección de trabajos más significativos que demuestran el avance de los estudiantes en un periodo de tiempo específico. Hace posible el seguimiento en la formación de estudiante por un periodo prolongado de tiempo y por tanto la posibilidad de acciones de mejora.

El portafolio puede tener una presentación física o electrónica, pero sólo tiene sentido si permite promover en el estudiante la creatividad y el pensamiento crítico - reflexivo, pero al mismo tiempo, requiere del establecimiento de criterios de valoración apropiados a las metas educativas (Gibson y Barrett, 2003).

Para la presente investigación se empleará el término Portafolio de aprendizaje del estudiante, quien elaborará su portafolio de forma individual en base a una estructura, pero permitiendo una flexibilidad en la forma de elaboración de las actividades a desarrollar. El objetivo del Programa portafolio es promover y desarrollar capacidades en los estudiantes de la Carrera de Estomatología como organización, planificación, autonomía y el pensamiento reflexivo, debido a que una de las quehaceres primordiales es seleccionar información brindada por el paciente, discernir los exámenes auxiliares que requiere el caso, plantear los diagnósticos en base a la interrelación de los datos de la historia clínica y la interpretación de los exámenes auxiliares, planificar un plan de tratamiento y por último ejecutar los procedimientos.

### **2.2.5 Componentes y fases de elaboración del portafolio de aprendizaje del estudiante**

Según Barberá (2005) el portafolio como un único texto narrado sobre un área curricular o un tema más específico, identifica 4 componentes:

1. Una *guía* o un índice de contenidos del portafolio que determinará el tipo de trabajo y dinámica que se llevará a cabo y que puede estar totalmente determinado por el docente o puede ser de tipo más abierto con una mayor participación del estudiante.
2. Un apartado introductorio al portafolio que busca identificar y presentar intenciones, creencias, intereses e incluso, exponer el punto de partida inicial en un tema o área determinada, apartado que toma una especial relevancia en el caso de instrumentos de índice más abierto. (Barberá, 2005)
3. Unos temas centrales que conforman el cuerpo del portafolio y que contienen la documentación seleccionada que muestra la destreza de los estudiantes en cada uno de los temas seleccionados. Cada evidencia debe incluir diferentes aspectos como: la fecha de la captura; el valor, la pertinencia y la razón de la selección, así como la autorreflexión que se hace del tema.

4. Un apartado de clausura que resulta ser una especie de síntesis del aprendizaje efectuado con relación a los contenidos impartidos y propuestas de mejora en su aprendizaje.

El portafolio de aprendizaje del estudiante en la presente investigación será un portafolio estructurado, el cual estará constituido por los cuatros componentes: Índices de contenidos, Introducción, Actividades centrales y la Conclusión con la reflexión final (ver anexo 4)

El programa portafolio se estructuró según la propuesta de Barberá (2005), las cuatro fases en la elaboración de un portafolio son:

Fase I: Colección de evidencias. Se determinan los objetivos y resultados de aprendizaje propuestos en la asignatura y planifica las actividades que puede materializarse a través de a) informaciones de los diferentes tipos de contenidos; b) tareas realizadas en clase o fuera de ella (mapas conceptuales, recortes de diario, exámenes, informes, entrevistas, etc.) y c) documentos en diferente soporte físico (digital, papel, audio, etc). Se trata de conseguir diferentes documentos que manifiesten el progreso en el aprendizaje del estudiante. Esta primera fase es preliminar en el sentido de que facilita los dos siguientes que conforman el núcleo del portafolio.

Fase II: Selección de evidencias. Esta fase ayuda a organizar y visualizar lo que se está aprendiendo, presentando al profesor los mejores trabajos realizados que demuestren aquello que se sabe hacer y de la mejor manera.

Fase III: Reflexión sobre las evidencias. Esta fase es indispensable ya que si no se incluyen procesos reflexivos el instrumento está incompleto.

Al reconocer y valorar los puntos fuertes y puntos débiles, se está en disposición de avanzar en el proceso de aprendizaje.

Fase IV: Presentación del portafolio. Supone una organización adecuada de las evidencias en el aprendizaje para su presentación. Así mismo se caracteriza por incluir procesos de pensamiento creativo y divergente que lo diferencia de otros instrumentos de evaluación.

Tomando como referencia lo establecido por Barberá (2005) las etapas del portafolio de aprendizaje del estudiante de la asignatura Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes para la presente investigación serán:

Etapa de recolección: El estudiante de forma autónoma elabora su plan de trabajo y planifica la colección de sus evidencias académicas que emplea en su proceso de aprendizaje.

Etapa de selección: El estudiante de manera autónoma selecciona, ordena y prioriza sus actividades académicas realizadas según las actividades establecidas en el Programa Portafolio.

Etapa de reflexión: El estudiante de manera autónoma y reflexiva analiza sus actividades académicas, identificando sus fortalezas, así como sus dificultades y las posibles alternativas de mejora o solución, participando en la autoevaluación de su aprendizaje.

### **2.2.6 Aprendizaje**

Son diversos los conceptos de aprendizaje, la mayoría de autores definen el aprendizaje como un proceso de adquisición de conocimiento que produce un cambio de conducta como resultado de la experiencia. Así, como lo señalan Alonso, Gallego y Honey (2007) al considerar que el aprendizaje es el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia.

Además, Ausubel (1997, referido por García, Fonseca y Concha, 2015) sugiere que el aprendizaje del estudiante depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona e integra con la nueva

información. Así mismo, la calidad de los aprendizajes no depende tanto de un supuesto coeficiente intelectual, sino de la posibilidad de captar las exigencias de las tareas en una situación de aprendizaje determinada (Monereo, Castelló y Clariana, 2006).

### 2.2.7 Factores relacionados con el aprendizaje

El modelo 3P del aprendizaje y la enseñanza propuesto por Dunkin y Biddle (1974, referido por Biggs, 2006) identifica los tres puntos temporales en donde se sitúan los factores relacionados con el aprendizaje: pronóstico, antes de que se produzca el aprendizaje; proceso, durante el aprendizaje, y producto o resultado del aprendizaje. (Fig. 1)

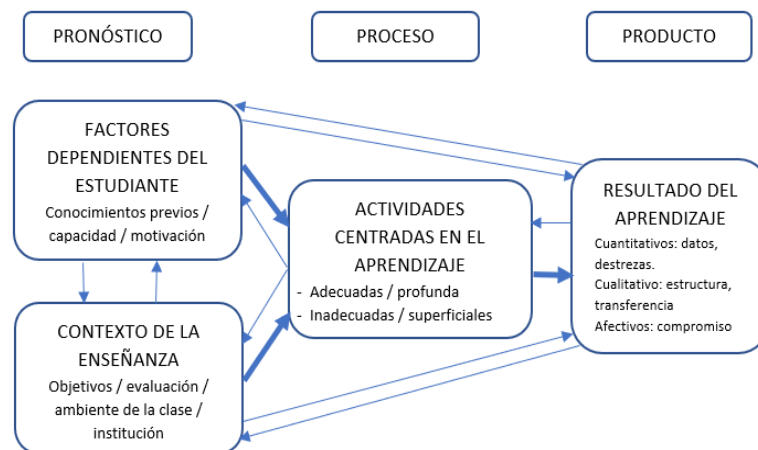


Figura 1. Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje, Dunkin y Biddle

Como podemos observar en la figura 1, Modelo 3P de enseñanza y aprendizaje, el resultado del aprendizaje está determinado por muchos factores que interactúan entre sí. La dirección general de los efectos está marcada con las flechas gruesas, donde los factores de pronóstico del estudiante y de la enseñanza conjuntamente con el enfoque que emplee el estudiante en una actividad dada, determinará el logro o resultado de aprendizaje. Las flechas finas conectan integralmente todos los componentes debido a que constituye un sistema.

#### 2.2.8 Rendimiento académico

Pizarro (como se citó en Reyes, 2003) define al rendimiento académico como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Además, el mismo autor, ahora desde la perspectiva del estudiante, define al rendimiento académico como la capacidad respondiente de este frente a estímulos educativos, la cual es susceptible de ser interpretada según objetivos o propósitos educativos ya establecidos.

Para Touron (1984) el rendimiento académico universitario es el resultado del aprendizaje promovido por la actividad educativa de un docente y producido por el estudiante, remarcando que no todo

el aprendizaje es el resultado de la acción docente y que la expresión del rendimiento académico se da en calificaciones de tipo cuantitativo y cualitativo, reflejado en una nota, de ser esa consistente y válida será el reflejo de un determinado aprendizaje.

Así mismo, Page (como se citó en Montero, Villalobos y Valverde, 2007) considera que los indicadores más utilizados para el rendimiento académico han sido las calificaciones y las pruebas objetivas o test de rendimiento.

Para el presente trabajo, vamos a definir el rendimiento académico como el resultado del aprendizaje, suscitado por la intervención pedagógica del profesor y producido por el estudiante en una asignatura, expresado en una nota cuantitativa o cualitativa.

#### **2.2.9 Rendimiento académico como valoración del aprendizaje**

En el sistema educativo peruano, en el caso de Educación Secundaria se emplea la escala vigesimal, es decir de 0 a 20, teniendo en cuenta las siguientes categorizaciones (Ministerio de Educación - 2005).

Escala de calificación	Educación secundaria
Numérica	Descriptiva
0 - 20	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
	El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
	El estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	El estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos, necesitando mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

Así mismo, en un artículo del Ministerio de Educación presentan una propuesta de escala para la calificación cuantitativa: (Ministerio de educación, 2010)

Valoración	Calificación
Sobresaliente	19 – 20
Muy bueno	17- 18
Bueno	14 – 15 – 16
Suficiente	11 – 12 – 13
Insuficiente	10 a menos

Reyes Murillo (como se citó en Reyes, 2003) elaboró una tabla diferente para la valoración del aprendizaje en base a las calificaciones obtenidas. En esta última valoración se observa un mayor nivel de exigencia para la valoración.

Notas	Valoraciones del aprendizaje
20 – 15	Alto
14.99 – 13	Medio
12.99- 11	Bajo
10.99 - menos	Deficiente

En la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, el rendimiento académico de los estudiantes está expresado por la escala vigesimal con dos decimales y se rige por las siguientes escalas: (Universidad Peruana Cayetano Heredia)

APROBADO : Mayor o igual a once ( $\geq 11,00$ )

DESAPROBADO: Menor de once ( $< 11,00$ )

Para valorar el rendimiento académico en la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes en el post test se empleó la tabla definida por Reyes (2003), el cual considera cuatro rangos de calificaciones con sus respectivas valoraciones y se expresa en forma cuantitativa y cualitativa.

## **CAPÍTULO III**

### **SISTEMA DE HIPÓTESIS**

#### **3.1. Hipótesis general:**

La aplicación del Programa Portafolio mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología.

#### **3.2. Hipótesis específicas:**

1. Los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología que

participan en el grupo control y en el grupo experimental obtienen un menor rendimiento académico en el pre test.

2. Los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología que participan en el grupo experimental obtienen un mayor rendimiento académico que el grupo control.
3. Existen diferencias significativas en el rendimiento académico entre el grupo experimental y el grupo control después de la aplicación del Programa Portafolio, en la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología.
4. Existen diferencias significativas en el número de preguntas contestada correctamente en el post test entre el grupo experimental y grupo control en las tres unidades didácticas de la asignatura Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes.

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 Tipo y nivel de la investigación**

El tipo de investigación es cuantitativa y el nivel de investigación es explicativo, porque explica en que condiciones se van a relacionar el portafolio con el rendimiento académico de la asignatura de Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes.

Esto es sustentado por Hernández, Fernández y Baptista (2003), quienes afirman que los estudios explicativos están dirigidos a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales. Como su

nombre lo indica, su interés se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.

#### 4.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación según Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003), es cuasi experimental debido que se va a manipular deliberadamente la variable independiente que es el portafolio y los sujetos han asignados al azar a los grupos control y experimental.

El esquema es el siguiente:

GE	O1	X	O2
GC	O3	-	O4

Donde:

GE = Grupo experimental

GC = Grupo control

O1 y O3 = Es el pre-test aplicado a ambos grupos

X = Variable de estudio (Programa de Portafolio)

O2 y O4 = Es el post-test aplicado a ambos grupos

La variable independiente, programa portafolio, es definida como una historia documentada y estructurada de un conjunto de actividades que permite al estudiante planificar, organizar y tomar decisiones sobre sus actividades académicas. En la presente investigación el portafolio fue empleado como una metodología de enseñanza aprendizaje.

### **4.3 Población y muestra**

La población de este estudio está constituida por estudiantes de segundo año matriculados en la asignatura de Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, datos proporcionados por la Secretaría Académica.

La población de estudiantes matriculados en el curso de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes fue de 78. El grupo control estuvo constituido por 29 estudiantes y el grupo experimental por 28 estudiantes.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de segundo año matriculado en la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes de segunda matrícula en la asignatura de diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes.

La muestra estuvo conformada por 57 estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de las Enfermedades Bucales Prevalentes de la Facultad de Estomatología, cuyas edades fluctuaron entre 17 y 32 años, en el grupo control el 47.37 de los estudiantes tenían edades que estaban en el rango de 17 a 20 años de edad y en el grupo experimental el 42.11% se encontraban en ese rango de edad (ver tabla 1). Así mismo el grupo control estuvo constituido por el 36.84% del género femenino y el grupo experimental por el 41-11% (ver tabla 2). La muestra fue dividida en grupo A y grupo B por orden alfabético y el coordinador de curso eligió al azar la designación del grupo de intervención al cual se le aplicó el uso de portafolios y del grupo control, sobre el que no hubo manipulación. Cabe resaltar que estos grupos no fueron homogéneos en rendimiento previo a la ejecución del programa.

Tabla 1

*Distribución de los grupos de estudio por edad*

Edad (años)	Grupo control		Grupo experimental	
	f	%	f	%
17 - 20	27	47.37	24	42.11
21 - 25	2	3.51	1	1.75
26 - 32	0	0	3	5.26

Tabla 2

*Distribución de los grupos de estudio por sexo*

Sexo	Grupo control		Grupo experimental	
	f	%	f	%
Masculino	8	14.04	4	7.01
Femenino	21	36.84	24	42.11
Total	29	50.88	28	49.12

Todos los estudiantes recibieron las clases de acuerdo a los contenidos temáticos y prácticas clínicas del sílabo de la asignatura.

Cada grupo tuvo un docente diferente. En el grupo de intervención el docente hizo uso del portafolio según el programa; mientras que en el grupo control no hubo ningún tipo de manipulación, y el profesor usó la misma metodología que utilizaba siempre. Se cuidó el anonimato para la revisión de la prueba objetiva, desconociendo el profesor que evaluaba a qué grupo pertenecía el estudiante.

Se administraron diferentes herramientas, como la prueba objetiva de forma previa a la intervención y se volvió a administrar una vez que se había concluido la intervención y la rúbrica como matriz de valoración para la presentación de caso se utilizó al final de la intervención en todos los estudiantes, este último instrumento fue utilizado como instrumento de la asignatura y no constituyó parte del trabajo de la investigación.

#### 4.4 Definición y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Tipo	Escala	Indicador	Valor
Rendimiento académico	Calificación cuantitativa o cualitativa, basada en el sistema vigesimal	Nivel de rendimiento	Puntaje estratificado obtenido por el estudiante	Cualitativa Politómica	Ordinal	Calificación obtenida en el test	15-20: alto 13-14.99: medio 11-12.99: bajo 10.99 ó menos: deficiente
		Condición de rendimiento	Puntaje mínimo alcanzado para considerar aprobado o desaprobado	Cualitativa Dicotómica	Ordinal	Calificación obtenida en el test	Aprobado Mayor o igual a once ( $\geq 11.00$ ) Desaprobado Menor de 11 ( $<11.00$ )
		Diferencia de rendimiento	Diferentes puntajes obtenidos en base a una escala vigesimal	Cuantitativa	Razón	Promedio de la calificación en el test	De 0 a 20
Estrategia de aprendizaje (Portafolio)	El portafolio permite al estudiante planificar, organizar y tomar decisiones sobre sus actividades académicas. Además, para el docente es un instrumento para evaluar el proceso de aprendizaje en forma interactiva.		El portafolio permite al estudiante planificar y tomar decisiones sobre su aprendizaje autónomo y reflexivo.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Portafolio	Con Portafolio Sin Portafolio

El establecimiento del nivel del rendimiento académico:

Alto: Este nivel corresponde a los estudiantes que identifican correctamente entre 50 a 38 preguntas de la prueba escrita.

Medio: este nivel corresponde a los estudiantes que identifican correctamente entre 37 a 33 preguntas de la prueba escrita.

Bajo: este nivel corresponde a los estudiantes que identifican correctamente entre 32 a 28 preguntas de la prueba escrita.

Deficiente: este nivel corresponde a los estudiantes que identifican hasta 27 preguntas de la prueba escrita.

La calificación del nivel del rendimiento académico

Alta: la calificación vigesimal esta entre 15 a 20

Medio: la calificación vigesimal esta entre 14.99 a 13

Bajo: la calificación vigesimal esta entre 12.99 a 11

Deficiente: la calificación vigesimal esta entre 0 a 10.99

#### **4.5 Técnicas e instrumentos**

La técnica utilizada en el presente estudio fue la prueba y el instrumento fue una prueba objetiva para valorar el nivel del rendimiento académico de los estudiantes, el cual se evidenció en el calificativo obtenido en la prueba.

La prueba objetiva constó de 50 preguntas de opción múltiple y respuesta breve, sobre los contenidos de la asignatura. El instrumento fue aplicado antes y después del uso del portafolio (ver anexo 7)

El instrumento fue validado por Juicio de expertos de la Facultad de Estomatología. Se solicitó a docentes de la Facultad de Estomatológica que realicen la evaluación de la prueba objetiva en tres campos: Claridad, Coherencia y Relevancia (ver anexo 8)

#### **4.6 Plan de análisis**

Los datos obtenidos del pre test y post test fueron traspasados para su análisis a una plantilla de Microsoft Excel, empleando las herramientas provistas en este programa y por el sistema para análisis de datos estadísticos Stata12.

El estadístico de medidas de tendencia central: media y mediana para determinar los valores centrales de los datos de la investigación.

La prueba de normalidad de Shapiro - Wilk para determinar la normalidad de los datos de la presente investigación

El estadístico inferencial: la prueba paramétrica T-Student para determinar las diferencias de medias entre el grupo control y el grupo experimental.

#### **4.7 Consideraciones éticas**

Se hizo uso de formatos implementados por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se entregó a los estudiantes la hoja informativa para la participación en el estudio. (Ver anexo 2)

Para el estudio, se determinó la participación del grupo control y grupo experimental al azar, esta designación fue supervisada por el coordinador de la asignatura.

El beneficio para el grupo control, consistió en la aplicación del Portafolio en el siguiente curso a mi cargo. Los resultados provenientes de evaluaciones de este Programa, se mantuvo con la debida discreción y anonimato.

El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

#### **4.8 Programa del portafolio**

El programa del portafolio se desarrolló en la asignatura del Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes que tenía como propósito que los estudiantes identifiquen las características anatómicas normales de la región bucal y maxilofacial, y realicen los diagnósticos de las patologías más prevalentes.

El objetivo del programa portafolio es evaluar la influencia del uso del portafolio en los estudiantes de la asignatura Diagnóstico de enfermedades Bucales Prevalentes a través de un conjunto de actividades y evidencias registradas para lograr un aprendizaje autónomo y reflexivo el cual sea reflejado en su rendimiento académico. Así como promover el desarrollo de capacidades de organización, planificación, autonomía y el pensamiento reflexivo en su proceso de aprendizaje.

La metodología desarrollada consistió en:

1. Presentación del programa y descripción del portafolio como metodología de aprendizaje. Se explicó a los estudiantes el proceso, el propósito del portafolio y la evaluación.
2. Programación de las sesiones de clases
3. Indicaciones para la presentación de las evidencias en el portafolio.

La actividad 1: los estudiantes realizaron organizadores conceptuales de las sesiones teóricas.

La actividad 2: los estudiantes identificaron los nuevos conceptos adquiridos y seleccionaron lecturas que profundizaban dichos conceptos en las tres unidades didácticas.

La actividad 3: los estudiantes prepararon las presentaciones de casos clínicos estomatológicos en power point, seleccionando datos relevantes de la historia clínica estomatológica, interpretando los exámenes

auxiliares y formulando los diagnósticos con la integración de los datos clínicos y los exámenes auxiliares.

La actividad 4: Los estudiantes realizaron reportes de las prácticas clínicas y el relato de su experiencia en la elaboración de la historia clínica de su paciente, enfatizando las áreas que le representó mayor dificultad para su registro.

4. Reflexión de las evidencias
5. Reflexión final sobre el uso del portafolio en su aprendizaje en la asignatura.
6. Presentación del portafolio en forma física, se realizó la evaluación mediante una rúbrica (ver anexo 3).

La ejecución del Programa de portafolio realizado por los estudiantes en acompañamiento por el docente se aprecia en el anexo 4. En él se detalla las actividades teóricas y prácticas, el aprendizaje autónomo reflexivo, así como los indicadores a evaluar.

#### 1. Inducción

En el primer día de clase se realizó la presentación del proyecto a los estudiantes con el objetivo de motivarlos y comprometerlos en la participación del proyecto. Luego explicó las pautas para el desarrollo del portafolio.

2. Aplicación del pre-test para evaluar los conocimientos relacionados a los contenidos del curso.

3. Proceso de las sesiones de aprendizaje.

Los estudiantes tuvieron acompañamiento del docente con la finalidad de guiar en la estructura adecuada del portafolio y realizar la retroalimentación de los avances en las diferentes actividades estructuradas.

4. Aplicación del post-test al finalizar el desarrollo de la asignatura para evaluar los conocimientos de acuerdo a las unidades de aprendizaje.

**Criterio de jueces**

En esta fase se realizó la validación del programa de portafolio para la asignatura de Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes y de la prueba escrita con la participación de docentes con experiencia en el área de la carrera y con capacitación en el área educativa y de investigación (ver anexo 5 y 8)

A cada miembro se le solicitó su colaboración entregándoles la propuesta del programa de portafolio y la prueba escrita.

La validez de contenido se estimó en base a la valoración realizada por cada uno de los jueces, por medio de la V de Aiken (ver anexo 9), no se requirió realizar modificaciones ni en el programa del portafolio ni en las preguntas de la prueba escrita.

### **Confiabilidad del instrumento**

Se determinó la confiabilidad de la prueba escrita a través del Alfa de Cronbach, el valor obtenido fue de 0.72 (ver anexo 10), lo que es indicativo de una buena consistencia interna, según Oviedo y Campos-Arias (como se citó en Gonzáles y Pazmuiño, 2015)

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1 Presentación de resultados**

A continuación, se presentan los resultados estadísticos con sus respectivas tablas, gráficos e interpretaciones.

Se contó con la participación de 57 estudiantes que llevaron el curso de diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes del 2do año, distribuidos en el grupo control y grupo experimental. El grupo control estuvo constituido por 29 estudiantes, el cual representó el 50.88% y el grupo experimental de 28 estudiante, el cual representó el 49.12%.

Tabla 3

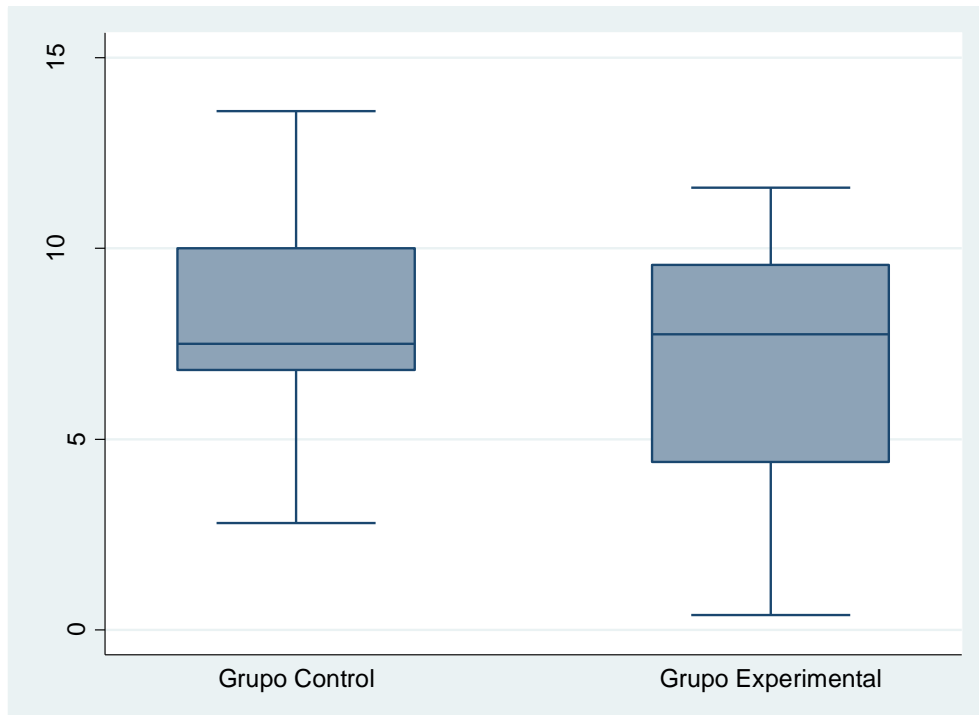
*Puntaje Shapiro Wilk para el grupo control y experimental antes de la aplicación del portafolio.*

Grupo	Promedio	D,E.	Shapiro Wilk
Control	8.37	2.56	0.771
Experimental	6.69	3.43	0.056

n = 57

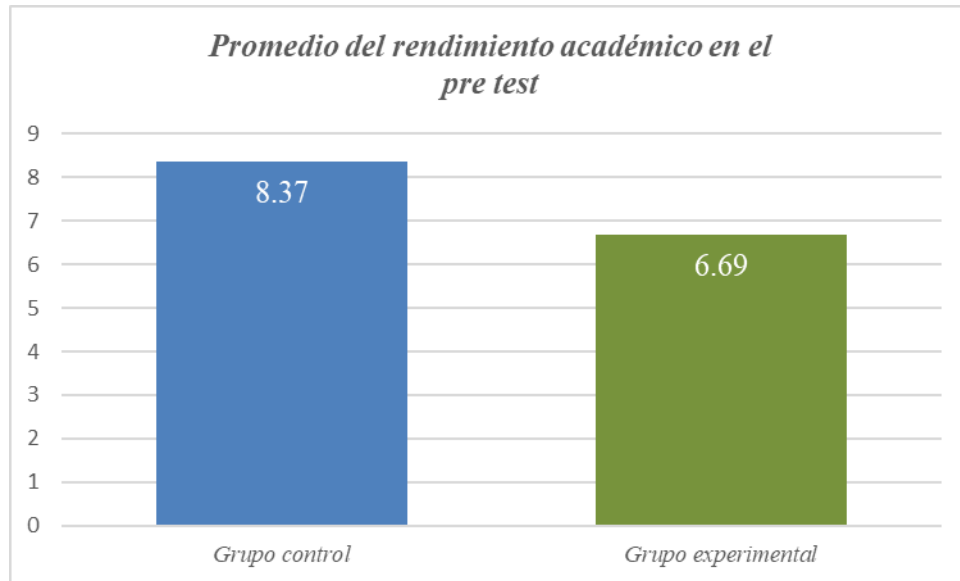
En la tabla 3 se muestra la puntuación obtenida por la prueba de Shapiro Wilk para el grupo control ( $p=0.771$ ) y el grupo experimental ( $p=0.056$ ) antes de la aplicación del portafolio, el cual nos demuestra que los valores tienen una distribución normal.

Así mismo observamos que el grupo control obtuvo un promedio de 8.37 con una desviación estándar de 2.56 en el pre test y el grupo experimental un promedio de 6.69 con una desviación estándar de 3.43 respectivamente.



*Figura 2. Rendimiento académico obtenido en el pre test en el grupo control y en el grupo experimental.*

En la figura 2 podemos apreciar que, a pesar que los valores de la mediana del rendimiento académico son similares en ambos grupos, grupo control 7.5 y grupo experimental 7.75 respectivamente; el grupo experimental presenta una dispersión más amplia hacia el límite inferior, que el grupo control.



*Figura 3. Promedio de rendimiento académico obtenido en el grupo control y en el grupo experimental en el pre test.*

En la figura 3, podemos apreciar los promedios de rendimiento académico obtenidos en el pre test, tanto del grupo control como del grupo experimental. En el grupo control el promedio fue de 8.37 y en el grupo experimental de 6.69.

Tabla 4

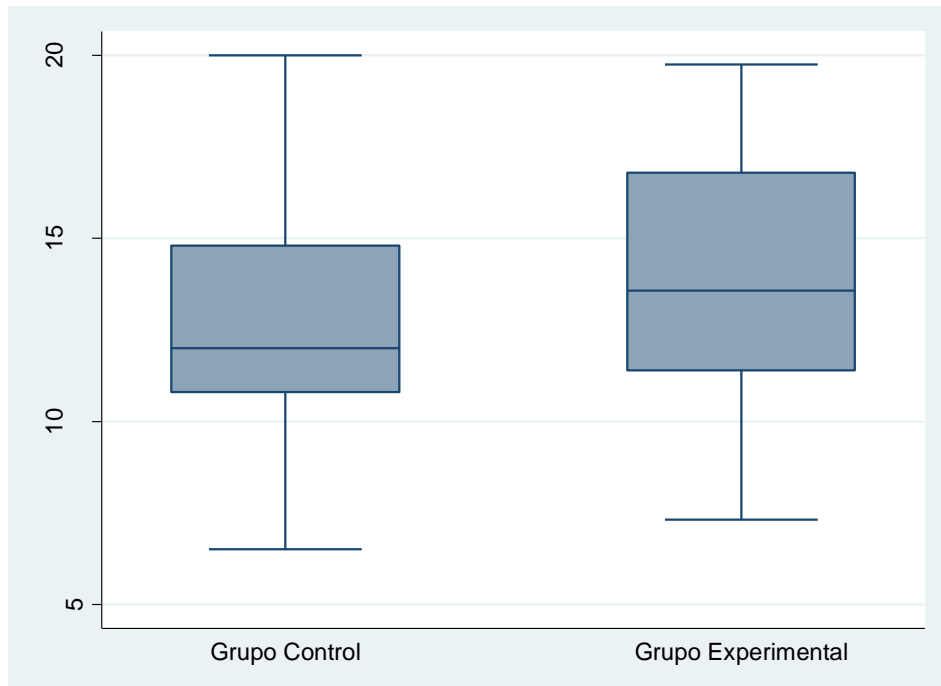
*Puntaje Shapiro Wilk para el grupo control y experimental después de la aplicación del portafolio.*

Grupo	Promedio	D.E.	Shapiro Wilk
Control	12.56	3.31	0.844
Experimental	14.09	3.37	0.258

n = 57

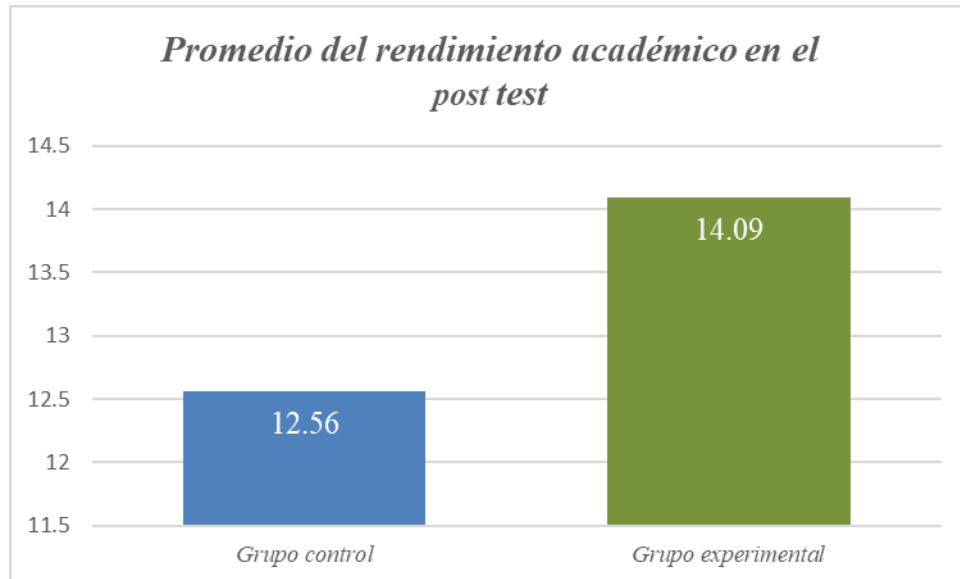
En la tabla 4 se muestra la puntuación obtenida por la prueba de Shapiro Wilk para el grupo control ( $p=0.84$ ) y el grupo experimental ( $p=0.25$ ) después de la aplicación del portafolio, el cual nos demuestra que los valores tienen una distribución normal.

Así mismo observamos que el grupo control obtuvo un promedio de 12.56 con una desviación estándar de 3.31 en el post test y el grupo experimental un promedio de 14.09 con una desviación de 3.37 respectivamente.



*Figura 4. Rendimiento académico obtenido en el post test en el grupo control y en el grupo experimental.*

En la figura 4 podemos observar que el valor de la mediana del rendimiento académico en el grupo experimental es mayor (13.57) que el grupo control (12). Así mismo el grupo experimental presenta una menor dispersión que el grupo control.



*Figura 5. Promedio de rendimiento académico obtenido en el grupo control y en el grupo experimental en el post test.*

En la figura 5, podemos apreciar los promedios de rendimiento académico obtenidos en el post test, tanto del grupo control como del grupo experimental, En el grupo experimental obtuvo un mayor promedio 14.09 que el grupo control 12.56.

Tabla 5

*Rendimiento académico del grupo experimental y grupo control antes de la aplicación del portafolio*

	Grupo experimental		Grupo control		Valor p
	M	DE	M	DE	
Rendimiento académico	6.69	3.42	8.37	2.56	0.04
p < 0.05					

En la tabla 5 observamos que el nivel del rendimiento académico en el pre test el grupo experimental obtuvo un promedio de 6.69 con una desviación estándar de 3.42 y el grupo control un promedio de 8.37 con una desviación estándar de 2.56.

A pesar que se formó los grupos de control y experimental en forma aleatoria, al tomar la prueba de pre test se evidenció que existió diferencia significativa entre ambos grupos. El grupo control obtuvo un mayor promedio que el grupo experimental.

Tabla 6

*Diferencia entre medias del post y pre test del grupo experimental y del grupo control*

	Post test	Pre test	Diferencia
Experimental	14.09	6.69	7.4
Control	12.56	8.37	4.19

En la tabla 6 podemos observar que en ambos grupos hay mejora. Así mismo, el grupo experimental inició en el pre test con un promedio menor (6.69) que el grupo control (8.37) y en el post test el grupo experimental finalizó con un promedio mayor (14.09) que el grupo control (12.56) y la diferencia entre el promedio del post test y el pre test en el grupo experimental fue de 7.39 y en el grupo control de 4.19. Siendo mayor la diferencia entre el promedio del post test y el pre test en el grupo experimental.

Tabla 7

*Rendimiento académico del grupo experimental y grupo control después de la aplicación del portafolio*

	Grupo experimental		Grupo control		Valor p
	M	DE	M	DE	
Rendimiento académico	14.09	3.37	12.56	3.31	0.045
p < 0.05					

En la tabla 7 podemos apreciar que en el nivel del rendimiento académico en el post test el grupo experimental obtuvo un promedio de 14.09 con una desviación estándar de 3.37 y el grupo control un promedio de 12.56 con una desviación estándar de 3.31, para estos datos un t de 1.52. el grupo experimental obtuvo un mayor promedio que el grupo control, siendo esta diferencia significativa con un  $p < 0.05$ .

Tabla 8

*Número de preguntas contestadas correctamente por unidades didácticas después de la aplicación del portafolio*

Unidades didácticas	# ítems	Grupo experimental	Grupo control	Valor-p
UD 1	20	14.25	11.59	0.0075
UD 2	10	6.89	5.66	0.041
UD 3	20	14.09	12.79	0.151

P < 0.05

UD1: Diagnóstico de las enfermedades periodontales y otras alteraciones del periodonto.

UD2: Diagnóstico de la caries dental y de las alteraciones pulpares y periapicales.

UD3: Diagnóstico de las alteraciones de la oclusión.

En la tabla 8 observamos el promedio de respuestas contestada correctamente en las tres unidades didáctica que comprende la asignatura después de la aplicación del programa portafolio. Se aprecia que los estudiantes del grupo experimental tuvieron un mayor promedio en las respuestas correctas en las tres unidades didácticas, siendo la diferencia de promedios mayor y estadísticamente significativa en las unidades didácticas 1 y 2, correspondiente al Diagnóstico de las enfermedades periodontales y otras alteraciones del periodonto, y al Diagnóstico de la caries dental y de las alteraciones pulpares y periapicales. En las unidades didácticas de Diagnóstico de las alteraciones de oclusión la diferencia no fue estadísticamente significativa.

## **CAPITULO VI**

### **DISCUSIÓN**

#### **6.1 Discusión de los resultados**

Al analizar la hipótesis general de la investigación la cual propone que la aplicación del Programa Portafolio mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes, concluimos que los resultados obtenidos validan dicha hipótesis ya que se aprecia diferencia significativa entre los grupos experimental y control. La evidencia se visualiza en el resultado del post test en la tabla 7, donde el grupo experimental presentó el promedio más alto.

Estos resultados son similares a los obtenidos en las investigaciones realizadas por Roca (2012) y Quiñonez (2018), donde evidencian que el uso del portafolio tiene un efecto positivo en el aprendizaje y Berrocal (2013) un efecto positivo en el rendimiento académico.

Esto se relaciona por las ventajas que se presentan durante el desarrollo del portafolio de aprendizaje en la que destacamos la capacidad del estudiante para reflexionar, la toma de decisiones, organización y planificación. Capacidades importantes que se desea desarrollar en los estudiantes de estomatología en la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes, debido que esta asignatura antecede a las asignaturas clínicas y es de gran importancia que los estudiantes tengan afianzados los conceptos, las interrelaciones, interprete los datos y pueda proponer los diagnósticos adecuados de las alteraciones o patologías de la cavidad bucal. Así mismo, entre otras ventajas importantes están: la autonomía y la autoevaluación de su proceso de aprendizaje.

Las investigaciones realizadas por Berrocal (2013), Villalustre y Del Moral (2010) y Olivé, Gusiñe y Pardo (2005) confirman lo mencionado en este párrafo.

Estas capacidades como la autoevaluación y la reflexión sobre sus avances en el aprendizaje de una materia dan al estudiante una mayor autonomía y capacidad de toma de decisión para superar las deficiencias identificadas en el proceso de aprendizaje y reflejándose en una mejora en su rendimiento de académico.

En lo referente a la primera hipótesis específica de la presente investigación, que indica que los estudiantes que participan en el grupo experimental y control en el pre test obtienen un rendimiento académico deficiente antes de la aplicación del Programa de portafolio, en la tabla 5 se muestran los resultados donde ambos grupos tienen un rendimiento académico deficiente debido a que los promedios son 6.69 y 8.37 respectivamente, siendo el grupo experimental con el promedio más bajo. A pesar que se realizó los grupos en forma aleatoria la diferencia fue estadísticamente significativa.

Este resultado con que inician ambos grupos pudo o no haber interferido en el resultado final. Idealmente no debería haber diferencia significativa en ambos grupos.

En la segunda hipótesis específica, la cual asevera que los estudiantes que participan en el grupo experimental obtienen un mayor rendimiento académicos que el grupo control. Los resultados demuestran que el grupo experimental obtuvo un nivel medio en el rendimiento académico. Estos datos son similares a los obtenidos por Barragán (2005) donde encontró que el 74% estaban en el nivel de notable y aprobado y que la nueva metodología no repercutió negativamente. Así mismo por Sartre (2006) y Vergara (2017) en la cual los estudiantes que hicieron uso del portafolio obtuvieron las notas más altas.

Es apropiado enfatizar aquí, que el portafolio del estudiante es una metodología que permite desarrollar en ellos la responsabilidad en su proceso de aprendizaje, teniendo ello una repercusión positiva en su rendimiento académico. Así como lo

manifiesta Hidalgo (2014) en su investigación que los estudiantes de medicina y odontología, independiente del autoconcepto, los estudiantes son conscientes que dependen de su esfuerzo, trabajo y de su necesidad de logro para obtener mayor rendimiento académico.

La tercera hipótesis específica, la cual asevera que existe diferencia significativa en el rendimiento académico entre el grupo experimental y grupo control después de la aplicación del programa de portafolio, los resultados reafirman la hipótesis general.

Estos resultados están de acuerdo con lo expresado por Olivé (2005) en la cual indica que los estudiantes consideran al portafolio un método de enseñanza aprendizaje que contribuye a mejorar la valoración y la comprensión de la materia.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, demuestran que el uso del portafolio tuvo una influencia positiva en el rendimiento académico, ello se sustenta en el enfoque constructivista del aprendizaje porque el énfasis está puesto en el estudiante más que el profesor o instructor, tal como lo señala Stefani (2007) y Serrano (2011). Así como, propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales de orden superior, como el análisis, la síntesis, el manejo de la información, el pensamiento crítico y la metacognición, indicado por Rodrigues (2013).

Así mismo, en ambos grupos se observa mejora en el rendimiento académico de la, siendo mayor en el grupo experimental, ello se sustenta en el empleo de diversas actividades que el estudiante realiza en el desarrollo de su portafolio. Como lo menciona Estrada (2014), los estudiantes que presentan mejor promedio son los que emplean diferentes estrategias de aprendizajes como: resúmenes, esquemas, subrayados, mapas conceptuales y mapas mentales. Además, Hidalgo (2014) y Ortiz (2014) refieren que se observan mejor rendimiento cuando están presentes las estrategias de motivación y las de necesidad de logro, el cual depende del esfuerzo y trabajo del estudiante.

Además, debemos considerar que la elaboración del portafolio en los estudiantes de segundo año de carrera a pesar de tener una estructura, fue un promotor de desarrollo de creatividad en su presentación, en las reflexiones de las diferentes actividades y la reflexión final la cual fue realizada con autonomía. Asimismo, es importante la participación del docente quien realiza la retroalimentación y motivación a que el estudiante mejore en el proceso de su aprendizaje. Considerando que entre las estrategias de motivación dentro de los estilos de aprendizaje tiene un efecto positivo en el rendimiento académico (Ortiz 2014)

Al analizar los números de ítems contestada correctamente en las unidades didácticas, el grupo experimental tuvo un mayor acierto en las tres unidades didácticas que el grupo control. La no diferencia en la unidad didáctica de diagnóstico de las alteraciones de oclusión se sustenta en un trabajo de

investigación realizada por Ruiz y Rodríguez (2012) donde la mayoría de estudiantes tienen un nivel de conocimiento entre deficiente y malo sobre oclusión. Siendo menor en los estudiantes de tercer año.

Adicional al objetivo de la presente investigación, estos resultados en las diferentes unidades didácticas servirán para realizar mejoras en las actividades para lograr un mayor aprendizaje en estas áreas.

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSIONES**

1. La aplicación del programa del portafolio tuvo influencia significativa en el rendimiento académico, encontrándose un mayor promedio en el grupo experimental que el grupo control, siendo esta diferencia significativa.
2. El grupo experimental en el post test obtuvo un promedio de 14.09, siendo esta considerada como un rendimiento académico medio y el grupo control un promedio de 12.56, siendo esta considerada como un rendimiento académico bajo.
3. En ambos grupos se observa mejora en el rendimiento académico en el post test, siendo mayor y estadísticamente significativo en el grupo experimental.

4. Las unidades didácticas que tuvieron mayores aciertos en las respuestas fueron:  
Diagnóstico de las enfermedades periodontales y otras alteraciones del periodonto, y Diagnóstico de la caries dental y de las alteraciones pulpares y periapicales.

## **CAPÍTULO VIII**

### **RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda uso del portafolio en las carreras de salud como es el de Estomatología para promover un aprendizaje autónomo y eficaz, así como un rendimiento académico positivo conducentes a un proceso de formación de calidad.
2. Se aconseja el uso del portafolio la carrera de Estomatología en los cursos clínicos debido a que el docente puede realizar un seguimiento adecuado del proceso de aprendizaje de los estudiantes y valorar sus fortalezas o debilidades para realizar una mejora continua.

3. Se sugiere el uso del portafolio en el proceso de enseñanza aprendizaje por ser una metodología activa que desarrolla en el estudiante capacidades de responsabilidad, organización, selección, análisis crítico y reflexión, así como la toma de decisiones, importantes en la formación del profesional de salud e implique despliegue de mayor tiempo docente en el acompañamiento, retroalimentación y evaluación del portafolio.
4. Se recomienda realizar un análisis en las actividades de la Unidad didáctica de diagnóstico de las alteraciones de la oclusión para mejorar el aprendizaje en esta área.
5. Se aconseja en futura investigación tener cuidado que no exista diferencia significativa en los resultados de datos en los grupos de pre test, así como disparidad entre los grupos control y experimental, para evitar posibles sesgos en los resultados finales.

## IX. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Alfagene, M. (2007). El portafolio reflexivo: metodología didáctica en el EEES. *Educatio Siglo XXI*, N° 25, 209–226.
- Alfaro, M., Badilla, E., y Miranda, X. (2012). Hacia la transdisciplinariedad en la docencia en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 12(1): 1-37.
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2007). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Ayala, F. y Medina, G. (2006). Herramienta de Apoyo: El Portafolio (La experiencia de la Escuela de Medicina de Tec de Monterrey). *Educación Médica*. 9(2), 58-62.
- Barberá, E. (2005), La evaluación de competencias complejas: La práctica del portafolio. *Educere*, 9 (31), 497 – 504.
- Barragán, R. (2005). El portafolio, metodología de evaluación y aprendizaje de cara al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. Una experiencia práctica en la Universidad de Sevilla. *Revista Latinoamericana de tecnología educativa*, 4(1), 121-139.

- Benito, A., y Cruz, B. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Berrocal, V. (2013). Efectos del uso de portafolio en el rendimiento académico en un curso de programación de computadoras en la educación a distancia. EDUTEC. Costa Rica. Recuperado de [http://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/berrocal\\_142.pdf](http://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/berrocal_142.pdf) [Consultado el 4.2.18]
- Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Bordas, M., y Cabrera, F. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 218, 25 – 48.
- Challis, M. (1999). Portfolio-based learning and assessment in medical education. *AMEE Medical Education*, 21(4), 370-386.
- Danielson, Ch. y Abrutyn, L. (2004). *Una introducción al uso de portafolios en el aula*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Díaz Barriga, F. y Pérez, M. (2010). El Portafolio docente a escrutino: sus posibilidades y restricciones en la formación y evaluación del profesorado. *Observar*, 4, 6-27. Recuperado de <http://www.odas.es/site/new.php?nid=24>

[Consultado el 6.7.17]

Díaz Barriga, F., Romero, E. y Heredia, A. (2012). Diseño tecno-pedagógico de portafolios electrónicos de aprendizaje: una experiencia con estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación educativa*, 14(2), 103-117.

Driessen, E., Tartwijk, J., Overeem, K., Vermunt, J., y Van der Vleuten, C. (2005). Conditions for successful undergraduate medical education, *Medical Education*, 39, 1230-1235.

Estrada, C., Prado, J., De la Fuente, L., Navarro, M., Elizalde, A., y Aguirre, N. (2014). Eficacia de estrategias de aprendizaje utilizadas por alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreon. *Revista Tamé*, 3(8), 264 – 270.

Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista educación*, 31(1), 43-63.

García, B y Baena, R. (2009). El uso del portafolio en la docencia universitaria: experiencia de renovación metodológica en la asignatura de Geomorfología Fluvial (titulación de Geografía). *Revista Iberoamericana de Educación*, 49(3). Recuperado de

[https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/16693/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/16693/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [Consultado el 6.7.17]

García, F., Fonseca, G. y Concha, L. (2015). Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior: un estudio comparado. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15 (3), 1-26.

Gibson, D. y Barret, H (2003). Directions in electronic portfolio development. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Educations*, 2 (4), 559-576.

Gómez, E., García, M., y Miguel, G. (2006). *Una experiencia con el uso del portafolio del alumno en una asignatura de primer curso*. Madrid: Universidad Europea de Madrid. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11268/1574> [Consultado el 6.7.17]

González, J. y Pazmiño, M. (2015). Cálculo e interpretación del alfa de Conbrach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert, *Revista Publicando*, 2 (1), 62 – 77. Recuperado de [https://www.rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/download/2/2/pdf\\_11](https://www.rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/download/2/2/pdf_11) [Consultado el 4.2.18]

Gregori, E. (2009). *La carpeta de aprendizaje: qué, cómo y porqué.*

Recuperado de

[http://www.raco.cat/index.php/Observar/article/viewFile/179270/231730:](http://www.raco.cat/index.php/Observar/article/viewFile/179270/231730)

[Observar](#) [Consultado el 6.7.17]

Guerra, C. (2014). Uso del portafolio en la formación preclínica del graduando en odontología. *Fundación educación médica*, 17 (4), 229-237.

Hernández, R., Fernández, C., y Batista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Hidalgo, S. (2014). Relación del autoconcepto, internalidad y necesidad de logros con rendimiento académico en los alumnos de licenciaturas de medicina y odontología de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Recuperado de <http://ri.uaq.mx/handle/123456789/1725> [Consultado el 6.7.17]

Jenkins, L., Mash, B., y Derese, A. (2013). El desarrollo de un portafolio de aprendizaje para la formación de postgrado de medicina familiar en Sudáfrica: un estudio Delphi. *BioMed Central*.

Klenowski, V. (2005). *Desarrollo de Portafolios. Para el aprendizaje y la evaluación*. Madrid: Narcea.

- Mellado, M. (2007). Portafolio en línea: una herramienta de desarrollo y evaluación de competencias en la formación docente. *Educar*, 40, 69-89
- Ministerio de Educación. (2005). *Diseño Curricular Nacional de Educación básica regular*. Lima – Perú.
- Ministerio de Educación. (2010). *Sistema de evaluación para ser aplicada en los diseños curriculares básicos nacionales*. Lima – Perú.
- Monereo, C., Castelló, M. y Clariana, M. (2006). *Estrategia de enseñanza y aprendizaje*. España. Graó.
- Montero, E., Villalobos, J. y Valverde, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *RELIEVE*, 40(2), 215-234.
- Murillo, G. (2012). El portafolio como instrumento clave para la evaluación en educación superior. *Revista Electrónica “actualidades Investigativas en Educación”*, 12(1), 1-23.
- Olivé, M., Gusiñe, F., y Pardo, A. (2005). Evaluación continuada en portafolio, opinión de los estudiantes referente a la experiencia llevada a cabo en la escuela de enfermería de la Universidad de Barcelona.

Recuperado

de

[http://www.scele.org/web\\_scele/archivos/word\\_evaluac\\_contin\\_portaf.pdf](http://www.scele.org/web_scele/archivos/word_evaluac_contin_portaf.pdf)

[Consultado el 6.7.17]

Ortiz, L., Moromi, H., Quintana, C., Barra, M., Bustos, J., Cáceres, L., Chein, S., y Rodríguez, C. (2014). Estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes ingresantes de odontología. *Odontol. Sanmarquina*, 17(2), 76-81.

Quiñonez, F. (2018). *Uso del portafolio del estudiante en el aprendizaje de la asignatura de estadística y probabilidad en la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería* (tesis de maestría). Lima – Perú. UPCH

Reyes, Y. (2003). *Relación entre rendimiento académico, la ansiedad antes los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes del 1er año de psicología* (tesis de pregrado). UNMSM. Lima.

Roca, D. (2012). *Uso del portafolio en el aprendizaje de la asignatura de administración y organización de la carrera profesional de Ingeniería de Sistema e Informática en la Universidad de Ciencias y Humanidades* (tesis de maestría). Lima – Perú. UPCH.

Rodriguez, R. (2013). Los portafolios en el ámbito educativo: usos y beneficios. *Cuarta Época: Año XXXIV, Vol II, julio – diciembre*.

Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/263927730\\_Los\\_portafolios\\_en\\_el\\_ambito\\_educativo\\_usos\\_y\\_beneficios](https://www.researchgate.net/publication/263927730_Los_portafolios_en_el_ambito_educativo_usos_y_beneficios) [Consultado el 4.2.18]

Ruiz, M. y López, O. (2004). El portafolio europeo de lenguas y la sociedad de la digitalización: Una metodología innovadora para la enseñanza – aprendizaje de lenguas y su adaptación al entorno digital. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 3(1). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1067978.pdf> [Consultado el 6.7.17]

Ruiz, A. y Rodríguez, N. (2012). *Nivel de conocimiento de oclusión de los estudiantes de tercero a quinto de la Facultad de Odontología* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - León.

Sartre, P. y Boubbé, C. (2006). Evaluación alternativa. El uso del portafolio en matemática en la universidad. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina. Recuperado de [www.iberomat.uji.es/carpeta/comunicaciones/90\\_patricia\\_sastre.doc](http://www.iberomat.uji.es/carpeta/comunicaciones/90_patricia_sastre.doc) [Consultado el 6.7.17]

Soares, F., Machado, C., Ribeiro, T., Meneses, A., Soares, C., Campos, L. y Cardoso, D. (2015). Portfólio como estratégia de avaliação de estudantes de odontología. *Trab. Educ. Saude. Rio de Janeiro*, 13(s2), 25 – 38.

Stefani, L., Mason, R y Pegler, C. (2007). The educational potential of e-portfolios: Supporting personal development and reflective learning. New York: Routledge.

Serrano, J., y Pons, R. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol31no1/contenido-serranopons.html> [Consultado el 8.9.17]

Touron, F. (1984). Factores del rendimiento académico en la universidad. Edic. Universidad de Navarra.

Universidad Peruana Cayetano Heredia. (2016). Reglamento de actividad académica de pregrado. Lima – Perú.

Vergara, JM. (2017). *Efecto del uso del portafolio en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Morfología II. Tecnología Médica. Universidad Peruana Cayetano Heredia* (tesis de maestría). Lima – Perú.  
UPCH

Villalustre, L., y Del Moral, E. (2010). E-portafolio y rúbricas de evaluación en ruralnet. *Revista de Medios y Educación*, 93-105.

## **X. ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TEMA: INFLUENCIA DEL USO DEL PORTAFOLIO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ASIGNATURA DIAGNÓSTICO EN LAS ENFERMEDADES BUCALES PREVALENTES DE LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál será la influencia del uso del Programa Portafolio en el rendimiento académico de la asignatura de Diagnóstico de las Enfermedades bucales en estudiantes del segundo año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la influencia del Programa Portafolio en el Rendimiento Académico de la asignatura de Diagnóstico de las Enfermedades bucales prevalentes de los estudiantes del segundo año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar el nivel del rendimiento académico obtenido en pre test del grupo experimental y del grupo de control antes de la aplicación del Programa Portafolio de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de la Enfermedades bucales prevalentes.</li> <li>2. Identificar el nivel de rendimiento académico obtenido en el post test del grupo experimental y del grupo</li> </ol>	<p><b>Hipótesis general:</b> La aplicación del Programa Portafolio mejora significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de las enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnostico de las enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología. que participan en el grupo control y experimental obtienen un menor rendimiento en el pre test.</li> <li>2. Los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología que participan en</li> </ol>	<p><b>Tipo de la investigación:</b> Cuantitativa</p> <p><b>Nivel de la investigación:</b> Explicativo</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> Cuasi-experimental GE O1 X O2 GC O3 – O4 GE: grupo experimental GC: grupo control O1 y O3: observaciones antes del experimento. O2 y O4: observaciones posteriores al experimento. X: variable de estudio</p> <p><b>Población y muestra:</b> Población constituida de 410 estudiantes de la facultad de Estomatología UPCH. Muestra constituida por 30 estudiantes de 2do año del grupo control y 30 estudiantes de 2do año para el grupo experimental.</p> <p><b>Definición y operacionalización de las variables:</b></p>

	<p>control después de la aplicación del Programa Portafolio de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades bucales prevalentes.</p> <p>3. Determinar si existen diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades bucales prevalentes, entre el grupo experimental y el grupo control, después de aplicación del Programa Portafolio.</p> <p>4. Determinar si existen diferencias significativas en el número de preguntas contestadas correctamente en el post test, entre el grupo experimental y el grupo control en las tres unidades didácticas de la asignatura de Diagnóstico de Enfermedades Bucles Prevalentes.</p>	<p>el grupo experimental obtienen un mayor rendimiento académico que el grupo control.</p> <p>3. Existen diferencias significativas en el rendimiento académico entre el grupo experimental y el grupo control después de la aplicación del Programa Portafolio, de la asignatura de Diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes de la Facultad de Estomatología.</p> <p>4. Existen diferencias significativas en el número de preguntas contestadas correctamente en el post test entre el grupo experimental y grupo control en las tres unidades didácticas de la asignatura Diagnóstico de Enfermedades Bucles Prevalentes.</p>	<p>Variable dependiente: rendimiento académico.</p> <p>Dimensión: Unidades didácticas</p> <p>Indicadores: Promedio final de la prueba.</p> <p>Variable independiente: portafolio Programación de actividades.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos:</b></p> <p>Técnicas: encuesta y observación</p> <p>Instrumentos: test de conocimiento de 50 preguntas y rubrica para la presentación de caso que consta de 4 criterios y 4 valoraciones.</p>
--	--	---	---

ANEXO 3

RÚBRICA - PORTAFOLIO

Peso de cada criterio	Criterios para presentar el portafolio	DESCRPTORES				Calificación para cada criterio (entre 0 y 3)
		3	2	1	0	
1	Datos generales y Presentación de índice de organización	Señalar carrera, ciclo, asignatura y nombre del estudiante. Existe una orden coherente de los trabajos y prácticas, utiliza pestañas u organizadores.	Señala carrera, ciclo, asignatura o nombre del estudiante. Existe un orden genérico, no utiliza organizadores ni pestañas.	Señala carrera, ciclo, asignatura o nombre del estudiante. Existe un índice genérico, no se aprecia un criterio de ordenamiento.	No indica datos. No presenta índice.	
1	Introducción.	Considera una descripción general de los que tratará el portafolio, una justificación y lo que ha significado para él o ella el desarrollo del portafolio.	Considera una descripción general de los que tratará el portafolio y lo que ha significado para él o ella el desarrollo del portafolio	Considera solo una descripción general de lo que tratara el portafolio.	No realiza la introducción	
3	Organizador de conceptos	Cumplió con 100 % de los organizadores conceptuales. Selecciona los conceptos claves del tema, jerarquiza los conceptos y emplea palabras de enlace entre los conceptos.	Presenta más del 50% de organizadores conceptuales. Selecciona los conceptos claves del tema, no jerarquiza los conceptos y emplea palabras de enlace entre los conceptos.	Presenta menos del 50% de organizadores conceptuales. Selecciona los conceptos claves del tema, no jerarquiza los conceptos ni emplea palabras de enlace entre los conceptos.	No presenta organizadores conceptuales	
4	Reporte de nuevos conceptos	Reporta los nuevos conceptos, adquiridos de todas unidades didácticas y relaciona su aplicación en la práctica clínica.	Reporta los nuevos conceptos, adquiridos de algunas unidades didácticas y relaciona su aplicación en la práctica clínica.	Reporta los nuevos conceptos, adquiridos de todas unidades didácticas y no relaciona su aplicación en la práctica clínica.	No reporta los nuevos conceptos adquiridos.	

6	Caso clínicos paciente adulto y niño (presentación ppt)	En la presentación del caso clínico incluye los datos relevantes de la historia clínica. Selecciona e interpreta los exámenes auxiliares requeridos. Presenta las fotos extraoral e intraoral. Formula los diagnósticos general y estomatológico acorde los datos obtenidos en la historia clínica y los resultados de los exámenes auxiliares.	En la presentación del caso clínico incluye la mayoría de los datos relevantes de la historia clínica. Selecciona algunos de los exámenes auxiliares y los interpreta. Presenta las fotos extraoral e intraoral. Formula los diagnósticos general y estomatológico acorde los datos obtenidos en la historia clínica y los resultados de los exámenes auxiliares.	En la presentación del caso clínico incluye los datos algunos datos relevantes de la historia clínica. Selecciona algunos de los exámenes auxiliares y los interpreta. Presenta las fotos extraoral e intraoral incompleta. Formula los algunos de los diagnósticos.	En la presentación del caso clínico incluye datos no relevantes de la historia clínica. No selecciona ni interpreta los exámenes auxiliares. No presenta las fotos extraoral e intraoral No formula los diagnósticos.	
2	Reporte de las prácticas clínicas y sobre la experiencia en la elaboración de historia clínica (HC)	Describe los aprendizajes logrados de todas las prácticas clínicas y en el desarrollo de la historia clínica. Reporta las áreas de mayor dificultad en su registro y las acciones realizadas para su mejora.	Describe los aprendizajes logrados de la mayoría de las prácticas clínicas y en el desarrollo de la historia clínica. Reporta las áreas de mayor dificultad en su registro.	Describe los aprendizajes logrados de algunas de las prácticas clínicas y en el desarrollo de la historia clínica. No reporta las áreas de mayor dificultad en su registro ni las acciones realizadas para su mejora.	No presenta el reporte.	
3	Reflexión personal sobre la elaboración de portafolio.	El proceso de reflexión está presente en los trabajos presentados.	Existe una reflexión media en los trabajos presentados.	Hay reflexión limitada en los trabajos presentados.	No hay reflexión en los trabajos presentados.	
TOTAL						_____ x 0.357

## ANEXO 4

### PROGRAMA DEL PORTAFOLIO

Presentación:

El presente programa es una guía de orientación para el estudiante, que le permitirá conocer de manera explícita la estructura, las fases y las actividades que puede emplear y realizar para elaborar su portafolio.

El portafolio será la estrategia de acompañamiento que emplearemos para alcanzar mejores logros de aprendizaje en la asignatura, así como un mecanismo de evaluación en la que el estudiante participe. El trabajo del portafolio del estudiante desarrollará habilidades para planificar la recolección de evidencias, uso de estrategias de aprendizaje para comunicar y expresar los contenidos que va aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.

El estudiante al elaborar su portafolio incrementará sus capacidades de reflexión y autoevaluación, reconociendo sus logros obtenidos, así como las dificultades que enfrenta y las soluciones que plantea para superarlas.

Finalmente, consideramos que el portafolio permite que el estudiante aplique los conceptos, técnicas y herramientas en el diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes, integrando el aprendizaje de contenidos teóricos, prácticos y actitudinales, reflejando autonomía y desarrollo personal.

- I. Portafolio del estudiante en la asignatura de diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes.

El portafolio es una carpeta de trabajo estructurada de un conjunto de desempeños que han recibido preparación o tutoría, y adoptan la forma de trabajo de un estudiante que solo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva (Shulman, 1999)

Objetivos:

Se busca que los estudiantes demuestren

Conocimiento y aplicación de los conceptos para registrar los datos en la historia clínica, seleccionar e interpretar los exámenes complementarios y formular los diagnóstico de caries, enfermedad periodontal, lesiones pulpares y periapicales, y de oclusión en dentición permanente, decidua y mixta al elaborar su carpeta reflexiva, evidenciando en su construcción el

desarrollo de habilidades de planificación, organización, así como las capacidades para la reflexión, autonomía, responsabilidad y compromiso en su aprendizaje.

## II. Proceso de elaboración del portafolio:

Fases:

- **Colección de evidencias:** Se determinan los objetivos y resultados de aprendizaje propuestos en la asignatura y planifica las actividades que puede materializarse a través de a) informaciones de los diferentes tipos de contenidos; b) tareas realizadas en clase o fuera de ella (mapas conceptuales, recortes de diario, exámenes, informes, entrevistas, etc.) y c) documentos en diferente soporte físico (digital, papel, audio, etc). Se trata de conseguir diferentes documentos que manifiesten el progreso en el aprendizaje del estudiante. Esta primera fase es preliminar en el sentido de que facilita los dos siguientes que conforman el núcleo del portafolio.
- **Selección de evidencias:** Esta fase ayuda a organizar y visualizar lo que se está aprendiendo, presentando al profesor los mejores trabajos realizados que demuestren aquello que se sabe hacer y de la mejor manera
- **Reflexión:** Esta fase es indispensable ya que si no se incluyen procesos reflexivos el instrumento está incompleto. Además, al reconocer y valorar los puntos fuertes y puntos débiles, se está en disposición de avanzar en el proceso de aprendizaje
- **Presentación:** Supone una organización adecuada de las evidencias en el aprendizaje para su presentación. Así mismo se caracteriza por incluir procesos de pensamiento creativo y divergente que lo diferencia de otros instrumentos de evaluación

Esquema:

- Carátula
- Introducción
- Selección y clasificación de las evidencias
- Reflexión final

## III. Evaluación del portafolio

Se empleará una rubrica

## IV. Desarrollo del portafolio

### **Actividad 1**

Realizar organizadores conceptuales de cada uno de las sesiones teóricas.

### **Actividad 2**

El estudiante anexará los conceptos nuevos que considere de importancia para su aprendizaje.

En esta actividad el estudiante empleará la creatividad para la recopilación de información.

### **Actividad 3**

Presentación de casos clínicos.

La presentación del caso deberá estar en Power Point e incluir:

- Datos relevantes de la historia clínica, informe radiográfico y la relación de la película radiográfica con el peridontograma.
- Fotos clínicas (rostro de frente y de perfil; intraoral anterior, posteriores derecha e izquierda, oclusales superior e inferior).
- Diagnóstico

### **Actividad 4**

Reporte de las prácticas clínicas y de la experiencia en la elaboración de las historias clínicas de los pacientes.

Esta experiencia clínica debe responder haciendo una reflexión crítica a las siguientes interrogantes:

1. Identificar las partes de la historia clínica y reportar en qué áreas presentó mayor dificultad para su registro.
2. ¿Qué acciones realice para mejorar el aprendizaje en estas áreas?
3. ¿A qué conclusión he llegado después de procesar toda esta información?

### **Reflexión final**

El portafolio deberá incluir en el apartado de clausura una reflexión personal sobre:

1. Qué significó para mí la elaboración del portafolio?
2. Qué es lo más significativo que he aprendido?

La entrega final del portafolio será una semana antes de finalizar la asignatura Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes.

Para la evaluación del portafolio se utilizará la rúbrica de “Portafolio de trabajo”.

	<b>Actividad teórica</b>	<b>Actividad práctica</b>	<b>Aprendizaje autónomo</b>			<b>Aprendizaje reflexivo</b>	<b>Indicador de logro</b>
1	Anatomía del periodonto: Macroanatomía, microanatomía. Diferencia entre el periodonto adulto y niño.	Reconocimiento de las estructuras normales del periodonto	Describe las partes del periodonto	Explica como diferencia las partes del periodonto	Evalúa en un caso clínico las diferentes partes del periodonto	Evalúa en un paciente y registra en la ficha los datos respectivos del periodonto.	Elaboración de organizador de conceptos. Datos registrados en la ficha práctica
2	Interpretación e informe radiológico en estructuras normales y en enfermedad periodontal.	Informe radiológico en periodonto normal y en enfermedad periodontal	Identifica las estructuras periodontales en las imágenes radiográficas.	Explica las diferencias entre la normalidad y las alteraciones o patologías del periodonto.	Interpreta las imágenes radiográficas con respecto a estructuras periodontales.	Selecciona los tipos de radiografías requeridos por el paciente y realiza el informe respectivo.	Elaboración de organizador de conceptos. Reporte del informe del examen auxiliar de imagen.
3	Registro clínico periodontal: periodontograma. Sondas periodontales. Técnica de registro.	Registro clínico de periodontograma	Identifica las diferentes partes del periodontograma y los símbolos para el graficado.	Interpreta en un periodontograma los datos registrados.	Evalúa en un periodontograma las condiciones que presenta el paciente.	Realiza en un paciente la evaluación periodontal e interpreta los datos registrados.	Elaboración de organizador de conceptos. Reporte de la evaluación periodontal del paciente.

4	Índices periodontales. placa - O'Leary, sangrado, retención y movilidad	Registro de índices periodontales	Describe los criterios de los diferentes índices periodontales	Explica el objetivo y los niveles de cada uno de los índices periodontales.	Interpreta los índices periodontales según los datos registrados.	Elabora los índices periodontales en un paciente y relaciona los datos para el diagnóstico.	Elaboración de organizador de conceptos. Fichas de los índices periodontales con datos completos y su interpretación.
5	Clasificación de la enfermedad periodontal.	Método de caso – diagnóstico de enfermedad periodontal	Identifica las características clínicas y radiográficas de las diferentes entidades de la enfermedad periodontal.	Explica las diferencias clínicas y radiográfica entre gingivitis y periodontitis crónica.	Interpreta los datos clínicos de la historia clínica y exámenes auxiliares para la elaboración del diagnóstico.	Formula los diagnósticos periodontales en el caso clínico	Elaboración de organizador de conceptos.
6	Caries dental: concepto y etiología. Inicio y progreso de la lesión cariosa. Diagnóstico diferencial de caries dental con otras alteraciones	Detección de clínica de lesiones cariosas. Diferenciar tejido sano de restaurado. Identificación de caries dental	Define el concepto de caries dental y su etiología.	Explica el diagnóstico diferencial entre caries dental y otras alteraciones de estructura dentaria.	Identifica la lesión cariosa de estructura sana o restaurada en caso clínico.	Evalúa en un paciente registrando pieza con lesión cariosa, sana o restaurada.	Elaboración de organizador de conceptos Reporte de la condición de la pieza dental.

	de estructura dentaria.						
7	Clasificación de las lesiones cariosas. Notación dentaria	Registro en el odontograma – notación dentaria.	Describe los criterios de las diferentes clasificaciones de lesión cariosa.	Explica los diferentes gráficos de la notación dentaria.	Selecciona la notación dentaria en caso clínico.	Elabora el odontograma en un paciente y relaciona los datos para el diagnóstico.	Elaboración de organizador de conceptos. Odontograma con registro completos y su interpretación.
8	Interpretación radiográfica de lesiones cariosas.	Interpretación e informe de lesiones cariosas.	Identifica las estructuras dentales en las imágenes radiográficas.	Explica las diferencias entre la normalidad y las alteraciones o patologías de la pieza dental.	Interpreta las imágenes radiográficas con respecto a estructuras de la pieza dental.	Selecciona los tipos de radiografías requeridos por el paciente y realiza el informe respectivo.	Elaboración de organizador de conceptos. Reporte del informe del examen auxiliar de imagen.
9	Oclusión y desarrollo cráneo facial Oclusión normal en las diferentes etapas de la vida.	Componentes de la oclusión en la historia clínica en pacientes con dentición decidua y mixta	Describe el proceso de desarrollo cráneo facial.	Explica la diferencia de la oclusión en el desarrollo de la vida de un paciente.	Identifica los componentes de la oclusión en un paciente con dentición decidua y con dentición mixta.	Evalúa la oclusión en un paciente con dentición mixta.	Elaboración de organizador de conceptos. Reporte de la oclusión.
10	Componentes de	Componentes de	Describe los	Explica el uso	Interpreta un	Realiza el	Elaboración

	<p>la oclusión en dentición permanente.  Diagnóstico de la oclusión.  Articuladores.  Registros y montaje en el articulador.</p>	<p>la oclusión en la historia clínica en pacientes con dentición permanente.  Modelos de estudios.  Registro y montaje en articulador.</p>	<p>componentes de la oclusión en un paciente con dentición permanente.  Reconoce las partes de un articulador.</p>	<p>del articulador para reproducir la oclusión de un paciente.</p>	<p>modelo montado en un articulador de un paciente.</p>	<p>registro de datos de oclusión en la historia clínica.  Realiza la impresión de los modelos de estudios, registros con arco facial e intermaxilares y el montaje en articulador semiajustable.</p>	<p>de organizador de conceptos.  Reporte de la oclusión en la historia clínica.  Modelos montados en articulador semiajustable.</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

## ANEXO 5

### EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en humanos. Razón a ello se le alcanza e instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

- Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, sírvase identificar el criterio y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además pueda hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de sugerencias.

TD= totalmente en desacuerdo

D= en desacuerdo

N= neutral

A= de acuerdo

TA = totalmente de acuerdo

*Problema de investigación*

*¿Cuál será efecto del uso del Programa Portafolio en el rendimiento académico de la asignatura de Diagnóstico de las Enfermedades bucales en estudiantes del segundo año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia?*

*Objetivos del estudio*

*Objetivo General:*

*Determinar el efecto del Programa Portafolio en el Rendimiento Académico de la asignatura de Diagnóstico de las Enfermedades bucales prevalentes de los estudiantes del segundo año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.*

*Objetivos específicos:*

- 1. Identificar el nivel del rendimiento académico obtenido en pre test en el grupo experimental y el grupo de control antes de la aplicación del Programa Portafolio de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de la Enfermedades bucales prevalentes.*
- 2. Identificar el nivel de rendimiento académico obtenido en el post test en el grupo experimental y en el grupo control después de la aplicación del*

*Programa Portafolio de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de la Enfermedades bucales prevalentes.*

3. *Determinar si existen diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes de segundo año de la asignatura de Diagnóstico de la Enfermedades bucales prevalentes, en el grupo experimental, después de la aplicación del Programa Portafolio.*

N°	Criterios	TD	D	N	A	TA	Sugerencia
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.						
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio						
3	Los contenidos considerados en el programa son claros y comprensibles						
4	La distribución de los contenidos facilita su entendimiento y aprendizaje.						

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

## ANEXO 6

### Validación por juicio de experto

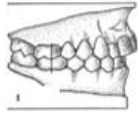
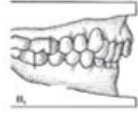
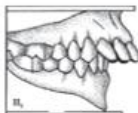
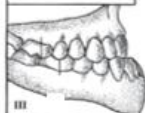
ITEM	Juez 1	juez 2	Juez 3	juez 4	V- Aiken
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1	1	0.75	0.9375
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	1	1	1	0.75	0.9375
Los contenidos considerados en el programa son claros y comprensibles	1	1	1	0.75	0.9375
La distribución de los contenidos facilita su entendimiento y aprendizaje	1	1	1	0.75	0.9375
TOTAL					0.9375

Docente Facultad de Estomatología	Departamento académico
Mg. Esp. Beatriz Del Carmen Chávez Reátegui	Clínica estomatológica
Mg. Mary Isabel Fukuhara Nakama	Clínica estomatológica
Mg. Flor de María Pachas Barrionuevo	Odontología social
CD. Elizabeth Casas Chávez	Clínica estomatológica

## ANEXO 7

### PRUEBA ESCRITA

1. ¿Cuál de las cúspides del primer molar permanente maxilar sirve como un punto de referencia en identificar las oclusiones clase I, II y III de Angle?
  - a. Distobucal
  - b. Mesiobucal
  - c. Mesiolingual
  - d. Distolingual
2. En los siguientes gráficos, indique a qué clase de relación de arcada dental corresponden:

	
Clase _____	Clase _____
	
Clase _____	Clase _____

3. El desplazamiento de un diente desde el alveolo en la dirección de erupción es referido como:
  - a. Inclinación
  - b. Traslación
  - c. Extrusión
  - d. Intrusión
- 4.Cuál de los siguientes es la relación normal de los molares primarios en la dentición decidua.
  - a. Escalón distal
  - b. Plano terminal recto
  - c. Escalón mesial
5. El “espacio primate” en la dentición primaria son encontrados en:
  - a. En la arcada maxilar, entre incisivo central e incisivo lateral.
  - b. En la arcada maxilar, entre incisivos laterales y caninos.

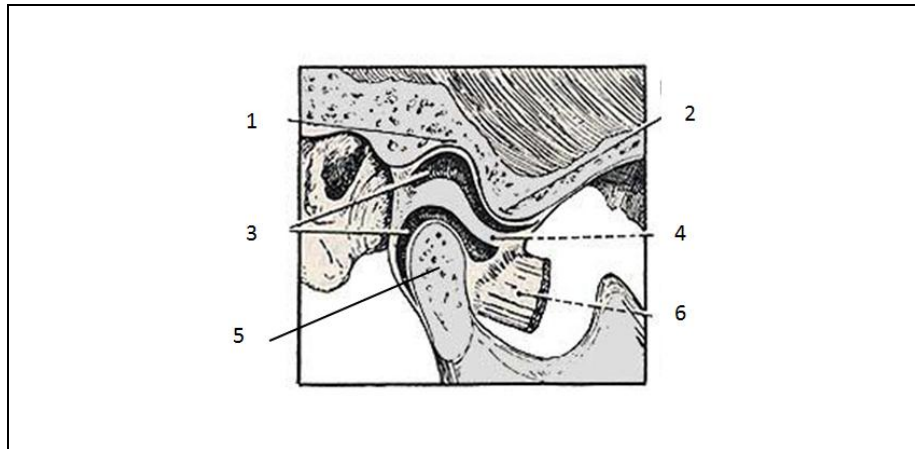
- c. En la arcada mandibular, entre caninos y primeros molares.
  - d. En la arcada mandibular, entre incisivos laterales y caninos.
6. El Overbite es definido como:
- a. Distancia horizontal que hay entre el borde incisal del incisivo superior a la cara vestibular del incisivo inferior cuando el paciente está en máxima intercuspidadación.
  - b. Distancia vertical que hay del borde incisal del central superior al borde incisal del central inferior cuando el paciente está en máxima intercuspidadación.
  - c. Una maloclusión en el cual los dientes anteriores no cierran.
  - d. Una maloclusión donde algunos de los dientes maxilares están hacia dentro de los dientes mandibulares cuando están en oclusión.
7. ¿Una fase de la dentición durante el cual algunos de los dientes presentes en la cavidad bucal son permanentes y algunos son primarios o deciduos es referido cómo?
- a. Dentición intermedia
  - b. Dentición sucedánea
  - c. Dentición mixta
  - d. Dentición no sucedánea
8. ¿Cuál de los siguientes son criterios clínicos usado para el diagnóstico de gingivitis, **excepto**?
- a. Color de la gingiva
  - b. Contorno de la gingiva
  - c. Consistencia de la gingiva
  - d. Placa bacteriana y cálculo
  - e. Recesión gingival
9. En salud, la cresta del hueso alveolar con respecto a la unión cemento adamantina (UCA) del diente se encuentra a:
- a. 3 – 4 mm apical de la UCA
  - b. 1 – 2 mm apical de la UCA
  - c. 4 – 5 mm coronal de la UCA
  - d. 2 – 3 mm coronal de la UCA
- 10.Cuál de los factores listados es el factor etiológico principal en la enfermedad periodontal.
- a. Contactos proximales abiertos
  - b. Impactación de alimentos
  - c. Placa calcificada o cálculo
  - d. Pobre diseño o accesorios de la prótesis

11. ¿Cuál de las siguientes características necesita ser evidente para hacer un diagnóstico de periodontitis?
- Sangrado
  - Profundidad de bolsa de 5 mm
  - Evidencia radiográfica de pérdida ósea (pérdida de soporte óseo)
  - Un cambio en el color y consistencia en el tejido (cambio de color de la encía)
12. ¿Cuál de las siguientes premisas es verdadera, con respecto a la enfermedad del periodonto?
- Periodontitis es similar a gingivitis
  - Periodontitis generalmente no inicia como gingivitis
  - Periodontitis siempre inicia como gingivitis
13. El epitelio de unión en salud es:
- Una banda de epitelio columnar estratificado de 2 – 5 células de grosor cerca al sulcus y 1 – 2 células de grosor en la zona apical.
  - Una banda de epitelio escamoso estratificado de 10 – 20 células de grosor cerca al sulcus y 2 – 3 células de grosor en la zona apical.
  - Una banda de epitelio columnar simple de 5 – 10 células de grosor cerca al sulcus y 20 – 25 células de grosor en la zona apical.
  - Una banda de epitelio columnar pseudoestratificado de 2 – 5 células de grosor cerca al sulcus y 10 – 15 células de grosor en la zona apical.
14. En un sulcus sano, ¿cuál bacteria son las más abundantes?
- Aggregatibacter actinomycetemcomitans (Aa) y Tannerella forsythia
  - Especies de Streptococcus y especies de Actinomyces
  - Especies de Treponema y especies de Capnocytophaga
  - Prevotella intermedia y Porphyromonas gingivalis
15. ¿Cuál de los signos locales de inflamación es causada por un incremento de permeabilidad capilar?
- Enrojecimiento (rubor)
  - Calor
  - Edema (tumor)
  - Dolor

16. ¿Cuál de las células listadas son las primeras en migrar dentro del sulcus gingival como resultado de inflamación causada por la formación de placa en la lesión inicial de gingivitis?
- Mastocitos
  - Linfocitos
  - Neutrófilos polimorfonucleares
  - Células plasmáticas (plasmocitos)
17. ¿Qué tipo de cemento es encontrado en el tercio apical de la raíz?
- Celular
  - Acelular
- 18.Cuál de los siguientes se refiere a una fuerza excesiva oclusal aplicada a un diente con estructura de soporte periodontal normal (no enfermedad periodontal).
- Trauma oclusal primario
  - Trauma oclusal secundario
  - Trauma oclusal terciario
19. ¿Cuál de los siguientes es la función principal del cemento?
- Compensación para el desgaste de diente
  - Reparativa
  - Para insertar las fibras principales del ligamento periodontal al diente
  - Protección
20. El bruxismo es una manifestación patológica de:
- Erosión
  - Abrasión
  - Atrición
  - Reabsorción
21. El signo clínico más común del trauma oclusal es:
- Caries
  - Migración de diente
  - Enfermedad periodontal
  - Movilidad de diente
22. Las fibras gingivales se encuentran dentro de:
- Gingiva (encía) insertada
  - Gingiva (encía) libre
  - Unión mucogingival
  - Gingiva (encía) insertada y libre

23. La gingiva (encía) insertada más angosta se encuentra:
- En la superficie palatina de los incisivos maxilares y en la superficie facial de los primeros molares maxilares.
  - En la superficie facial de las segundas bicúspide (premolar) mandibular y en la superficie lingual de los caninos.
  - En la superficie bucal de los caninos y primeras bicúspide (premolares) mandibulares, y la superficie lingual del incisivo mandibular.
  - En la superficie facial de los incisivos y caninos maxilares y la superficie palatina de las primeras molares maxilares.
24. El periodonto incluye:
- Gingiva, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar
  - Gingiva, mucosa alveolar, ligamento periodontal, hueso alveolar
  - Línea mucogingival, encía libre, cemento y ligamento periodontal
  - Mucosa alveolar, esmalte, cemento y hueso alveolar
25. Son características de la oclusión ideal, **excepto**.
- Coincidencia de la oclusión habitual y la relación céntrica
  - Contactos más fuertes en dientes posteriores
  - Movimiento de lateralidad, guía canina en lado de trabajo y desoclusión en lado de no trabajo
  - Movimiento de protrusión, guía anterior y desoclusión de dientes posteriores
  - Deslizamiento en céntrica mayor de 2 mm
26. Son características oclusales de un primer molar inferior.
- Cinco cúspides, 3 vestibulares y 2 linguales
  - Seis cúspides, 3 vestibulares y 3 linguales
  - Cuatro cúspides, 2 vestibulares y 2 linguales
  - Cinco cúspides, 2 vestibulares y 3 linguales

27. Identifique las estructuras señaladas en el gráfico con una numeración, con respecto a la articulación temporomandibular.



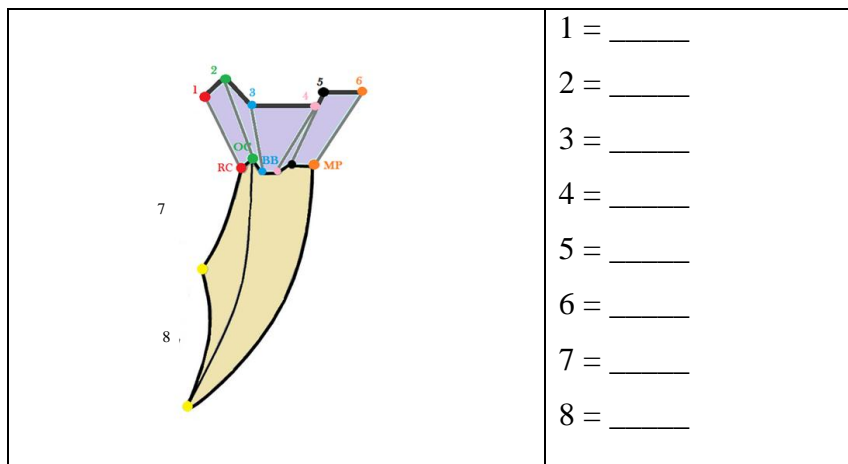
28. ¿Qué músculos participan en la masticación?

- a. Músculo temporal, masetero, pterigoideo interno y externo
- b. Músculo bucinador, masetero, pterigoideo interno
- c. Músculo temporal, orbicular de los labios, pterigoideo externo
- d. Músculo temporal, bucinador, orbicular de los labios, y pterigoideo interno y externo

29. Cómo funciones del sistema estomatognático podemos mencionar:

- a. Masticación y escritura
- b. Deglución y gusto
- c. Fono articulación y lectura
- d. Escritura y lectura

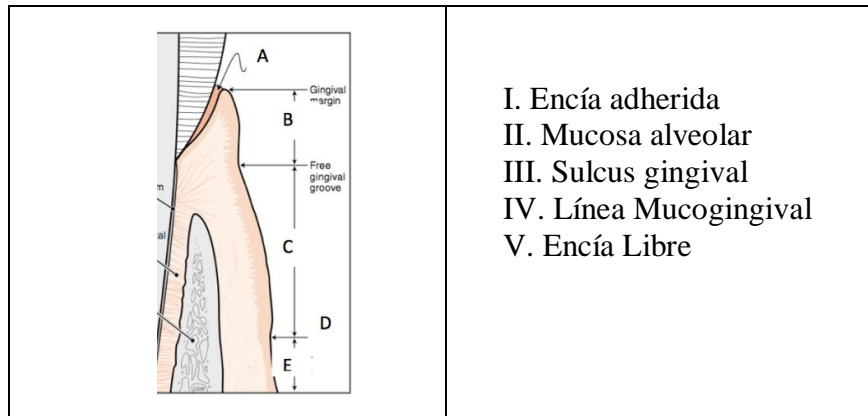
30. Relacione ambas columnas, sobre los puntos señalados en el diagrama de Posselt. (Identifique los puntos señalados en el diagrama de Posselt)



31. El espacio libre interoclusal es definido como:
- Distancia horizontal que hay entre el borde incisal del incisivo superior a la cara vestibular del incisivo inferior cuando el paciente está en máxima intercuspidadación.
  - Espacio vertical entre las superficies oclusales de los dientes superiores e inferiores posteriores, cuando la mandíbula asume suposición postural fisiológica.
  - Espacio horizontal que se produce al desplazar los dientes antero inferiores sobre la cara palatina de los dientes anteros superiores.
  - Distancia vertical que hay del borde incisal del central superior al borde incisal del central inferior cuando el paciente está en máxima intercuspidadación.
32. El perfil antero posterior recto, según la clasificación de Ricketts es considerado cuando:
- Al trazar una línea desde la punta de la nariz hasta la parte más prominente del mentón el labio superior está a menos de 2 mm y puede o no tocar el labio inferior.
  - Al trazar la recta desde la punta de la nariz hasta la parte más prominente del mentón esta no toca los labios superior e inferior y/o se encuentran a más de 3mm por detrás de esta.
  - Al trazar una recta desde la punta de la nariz hasta la parte más prominente del mentón y los labios superior e inferior se encuentran por delante de esta.
33. Según la clasificación radiográfica de lesión cariosa de Pitts, R2 es una lesión:
- que se extiende hasta el límite amelodentinaria, sin mostrar radiolucidez en la dentina.
  - pequeña, confinada a la mitad externa del esmalte.
  - confinada a la mitad interna del esmalte.
  - en esmalte y dentina que se extiende hasta la mitad externa del espesor dentinario.
34. Se considera un factor etiológico modulador de la caries dental:
- Microorganismos
  - Saliva
  - Anatomía dentaria
  - Edad
  - Dieta

35. La zona con mayor pérdida mineral en una lesión adamantina no cavitada es:
- La zona superficial
  - La zona oscura
  - El cuerpo de la lesión
  - La zona translúcida
  - La zona aprismática
36. Los túbulos dentinarios presentan mayor diámetro a nivel:
- Amelo - dentinario
  - Cemento – adamantino
  - Área Dentino – pulpar
  - Superficial
  - Dentina media
37. El método más utilizado para detectar lesiones de caries es:
- Radiográfico
  - Transiluminación
  - Táctil
  - Visual
38. De acuerdo a la clasificación de Mount y Hume, una lesión cariosa ubicada en la zona cervical se designa con el número:
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
39. De acuerdo a la Federación Dental Internacional (FDI), el incisivo central superior derecho permanente, se designa:
- 11
  - 8
  - 21
  - 51
40. En cuanto a Relación céntrica se puede decir:
- Es la posición más superior, posterior y media del cóndilo en la fosa.
  - Coincide con la Posición Postural Mandibular.
  - Es una posición determinada por los dientes.
  - Es una posición más superior, anterior y medial del cóndilo en la fosa.

41. De Dimensión Vertical Oclusal es verdadero: (Con respecto a la dimensión vertical, se afirma)
- Es la altura del tercio inferior de la cara estando en Posición Postural fisiológica.
  - Medida que correlaciona las arcadas superior e inferior estando en máxima intercuspidación.
  - Cuando esta aumentada el paciente se siente mejor.
  - Se calcula midiendo el tamaño de los dientes incisivos centrales superior e inferior.
42. En cuanto a Dimensión Vertical: (Con respecto a la dimensión vertical, es verdadero)
- El paciente debe estar en máxima intercuspidación al medirla.
  - Es una posición de referencia que siempre debe realizarse antes de hacer una restauración.
  - Se determina midiendo los tres tercios de la cara.
  - En pacientes desdentados totales está disminuida.
43. Relacione los nombres en las estructuras del gráfico



- A-III, B-I, C-IV, D-V, E-II
  - A-II, B-I, C-IV, D-V, E-III
  - A-III, B-V, C-I, D-IV, E-II
  - A-I, B-IV, C-III, D-II, E-V
  - A-III, B-IV, C-I, D-V, E-II
44. Marque la opción correcta con respecto al **col gingival** (es verdadero)
- Es más amplio en papilas del sector anterior.
  - Tiene epitelio queratinizado.
  - Se encuentra solo a nivel de piezas anteriores.
  - Es una convexidad entre papilas gingivales.
  - Es más amplio en papilas del sector posterior.

45. Señale los plexos brindan irrigación al periodonto:
- Plexo del Ligamento Periodontal, supraóseo y perióstico
  - Plexo alveolar, Ligamento Periodontal y perióstico
  - Plexo bucal, lingual y óseo
  - Plexo óseo, Ligamento Periodontal y apical
  - Plexos periodontales propios
46. Según el índice de retención que factores son considerados:
- placa blanda, placa calcificada, caries y diastemas.
  - placa calcificada, caries y restauraciones con márgenes imperfectos.
  - Placa blanda, restauraciones en buen estado, sangrado gingival
  - Puntos de contactos inadecuados, caries y sangrado gingival
47. Paciente sexo femenino de 50 años de edad que acude al servicio estomatológico, se le realiza el control de placa usando el índice de O'leary y se obtiene el siguiente porcentaje: 35% de superficies teñidas.  
¿Cuál es la interpretación de este valor obtenido?
- Regular higiene oral
  - Buena higiene oral
  - Mala higiene oral
48. Paciente de 25 años sexo masculino que acude por dolor espontáneo en la pieza dentaria 36, a la evaluación clínica se observa lesión cariosa en oclusal, aumento de volumen en el fondo de surco y dolor a la percusión vertical.  
¿Qué tipo de radiografía indicaría en su plan de trabajo para diagnóstico de la pieza dentaria 36?
- Radiografía bitewing horizontal
  - Radiografía bitewing vertical
  - Radiografía periapical
  - Radiografía oclusal
49. ¿En qué se diferencia el índice de furcación de Hamp del índice de furcación de Tarnow?
- El índice de Hamp mide en sentido horizontal y el índice de Tarnow en sentido vertical.
  - Ambos índices miden en el mismo sentido.
  - El índice de Hamp se emplea en dientes superiores y el índice de Tarnow en dientes molares.
  - El índice de Hamp mide en sentido vertical y el índice de Tarnow en sentido horizontal.

50. Se considera factores etiológicos primarios o principales de la caries dental:

- a. Huésped, salud general y edad.
- b. Huésped, microorganismos y dieta.
- c. Edad, experiencia pasada de caries y grado de instrucción.
- d. Microorganismos, edad y nivel socioeconómico.

## ANEXO 8

### EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en humanos. Razón a ello se le alcanza e instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento de investigación.

- Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además pueda hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

TD= totalmente en desacuerdo

D= en desacuerdo

N= neutral

A= de acuerdo

TA = totalmente de acuerdo

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_













## ANEXO 11

### EVIDENCIA DEL ACTIVIDADES REALIZADAS POR ESTUDIANTES EN EL PORTAFOLIO DE APRENDIZAJE

	<p><b>INTRODUCCIÓN</b></p> <p>Se conoce como diagnóstico a los distintos resultados que se obtienen luego de una evaluación de algún ámbito y que consecuentemente ayuden a proceder con un tratamiento que enadique el problema que aqueja al paciente. Un diagnóstico está compuesto principalmente por una historia clínica, modelos de estudio, radiografías, fotografías e interconsultas, entre otros.</p> <p>A través de este portafolio se explicará mediante cuadros, que es un diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes y todo lo que ello implica, como son la historia clínica, el estado general de salud y diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes, fotografía y radiografía, anatomía del periodonto, enfermedad periodontal, periodontograma, índices periodontales, interpretación radiográfica, epidemiología, clasificación de enfermedades periodontal, caries dentales y lesiones cariosas, así como sus distintas clasificaciones. Además, en el presente trabajo, y con conocimiento de base, se explicarán también, temas acerca de los distintos exámenes complementarios para determinar el riesgo de caries, la notación dental, el diagnóstico e interpretación radiográfico de las lesiones cariosas, la teoría del dolor dentinario, el diagnóstico pulpar y periapical, así como pruebas de apoyo para dicho diagnóstico, la oclusión y desarrollo craneofacial que incluye la oclusión normal en las diferentes etapas de la vida y también aquellas distinciones que se presentan en una dentición decidua, mixta y permanente, el montaje y registro de la arcada superior e inferior y el trastorno funcional oclusal.</p> <p>El objetivo del presente trabajo, es dar a conocer la función e importancia de un diagnóstico de enfermedades bucales prevalentes y todo lo que ello abarca, para que de esa forma se tome en cuenta en base a este trabajo futuros casos que enfoquen las diversas características arriba mencionadas; y así, poder resolver, analizar, responder y mejorar con certeza los casos que se presenten.</p> <p>Espero que el presente trabajo nos ayude a lograr llegar de manera más fácil y rápida a nuestro diagnóstico y por ende, lograr una empatía segura y con responsabilidad y certeza a nuestros pacientes.</p>	
Carátula	Introducción	Esquemas de clases desarrolladas

<p style="text-align: center;"><b>CONCEPTOS NUEVOS</b></p> <p><b>Radiografías Periapicales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es una técnica utilizada en la radiografía intrabucal. Ella es una técnica exploratoria consistente en la colocación, dentro de la boca, de placas radiográficas de diferente tamaño que son impresionadas, desde el exterior, por un aparato de rayos X.</li> </ul> <p><b>Radiografías Bitewing:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es útil para pesquisar caries ó obturaciones defectuosas en el espacio interproximal de premolares y molares.</li> </ul> <p><b>Distancia Focal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es la distancia que los rayos X recorren desde el punto de origen en el aparato hasta la película.</li> </ul> <p><b>Enfermedad Gingival:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es una forma de enfermedad periodontal. Es la inflamación e infección que destruyen los tejidos de soporte de los dientes.</li> </ul> <p><b>Periodontitis Crónica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entidad infecciosa crónica que produce inflamación n los tejidos de soporte dental, en cuya progresión produce pérdida de inserción periodontal debido a la destrucción del ligamento periodontal y disminución en la altura de la cresta ósea.</li> </ul> <p><b>Periodontograma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro clínico de signos periodontales para el diagnóstico y planificación de la terapia periodontal.</li> </ul>	<p><b>Dentina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Llamada también ebómea o conocida como marfil. Es un tejido intermedio, más blando que el esmalte. El el segundo tejido más duro del cuerpo y conforma el mayor volumen del órgano dentario.</li> </ul> <p><b>Dentinogénesis Imperfecta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trastorno hereditario del desarrollo dental, mantiene forma del diente con aspecto translúcido.</li> </ul> <p><b>Fluorosis Dental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alteración hipoplásica ocasionada por excesiva ingesta de fluoruros en período de desarrollo.</li> </ul> <p><b>Atrición:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desgaste de las caras triturantes por la fricción parafuncional de los dientes antagonistas (Bruxismo).</li> </ul> <p><b>Lesiones Cariosas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Son un signo de la enfermedad de la caries dental y debe entenderse como el producto de la serie de cambios ocurridos por el desequilibrio iónico en el proceso dinámico de desmineralización y remineralización de los tejidos duros del diente.</li> </ul> <p><b>Pulpa Dental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es el tejido conectivo laxo localizado en el interior de un órgano dental y rodeado por la dentina.</li> </ul> <p><b>Patología Pulpar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es el estudio de las alteraciones, causas y enfermedades presentes en la pulpa.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>MI EXPERIENCIA</b></p> <p>Es cierto, que la información obtenida amplía el concepto acerca del tema y ayuda igualmente en el desarrollo de una práctica clínica futura, pero se debe tomar en cuenta también, el tiempo empleado para ello. Según mi criterio, existen en ella muchos ítems que son interesantes más no relevantes. En ese aspecto, podríamos evaluar la forma de sintetizar algunos de ellos.</p> <p>Entre las ideas o conceptos más destacados creo que lo más relevante es la historia clínica con todos los pasos a seguir los cuáles son; el odontograma, el periodontograma, caries y enfermedad periodontal, y así mismo todo acerca de oclusión en las diferentes etapas de la vida.</p> <p>Luego de todos estos pasos, puedo culminar diciendo que lo aprendido servirá definitivamente en el día a día de no sólo nuestra práctica pre-profesional sino también, en lo sucesivo, en la práctica profesional, con los casos a ver, explorar y realizar satisfactoriamente.</p>
<p>Identificación de los nuevos conceptos aprendidos</p>	<p>Reporte del estudiante sobre su actividad clínica en la elaboración clínica en un paciente</p>	

### CONCLUSIÓN


1. La realización del portafolio, nos ayudará a resolver con rapidez algún o algunos casos que presenten nuestros pacientes y así, poder hacerles llegar el diagnóstico presuntivo y final o definitivo.
2. Ayudará igualmente, a quienes lo consideren como libro o cuaderno de consulta.
3. Los conceptos básicos que contiene el portafolio están realizados de manera simple y sencilla para un mejor entendimiento.
4. Los mapas conceptuales están señalados en base a la teoría obtenida para lograr así un diagnóstico.

Conclusiones sobre las actividades realizadas su portafolio

### REFLEXIÓN

Realizar este portafolio, ha sido para mí un trabajo exhaustivo, pero he logrado con él acrecentar mis conceptos, conocimientos y avisarlos con mayor precisión. Entonces, puedo considerar que ellos, están muy presentes en mi quehacer cotidiano. Este portafolio, no sólo puedo considerarlo como un trabajo a presentar, sino que ha logrado calar en mí, los conceptos de una manera fácil, comprensible, dinámica y sobre todo que me ayudará a lograr con mayor rapidez, criterio y responsabilidad futuros diagnósticos en mi vida práctica y profesional.

Reporte de la reflexión final del desarrollo de su portafolio de aprendizaje


**UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA**  
 Facultad de Estomatología Roberto Barranti

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA  
 DACE  
 SECCIÓN ACADÉMICA DE PERIODONCIA  
 Curso  
**Diagnóstico de Enfermedades Bucales Prevalentes**  
 Segundo Año

**DOCENTE:**

- CD. Esp. Lola Sueng Navarrete  
Directora de Carrera
- Mg. César Avalos Diandera  
Coordinador del curso



**ALUMNA:**

- Sanchez Vargas, Marieliza

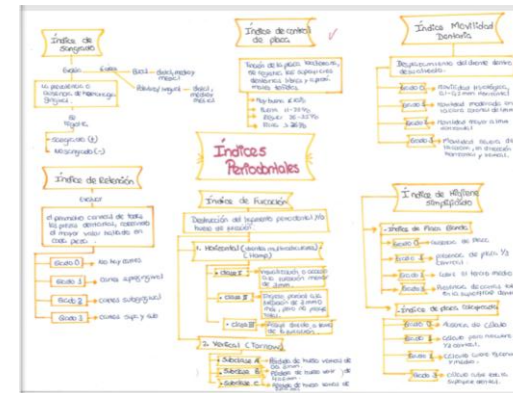
**Lima - Perú  
2016 - II**

Carátula

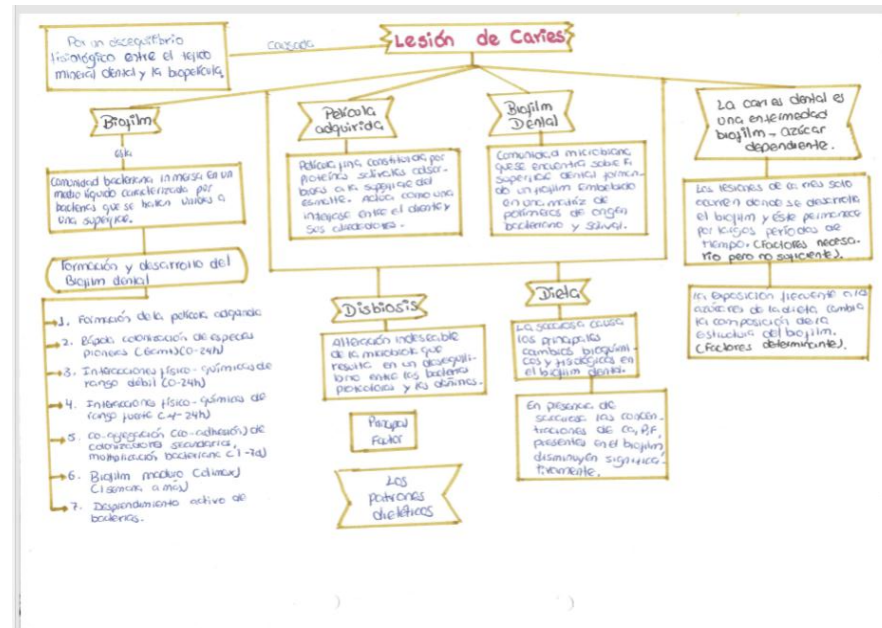
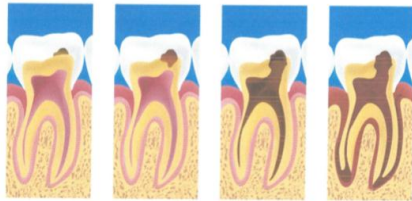
# DIAGNÓSTICO PERIODONTAL

Desarrollo de esquemas o mapas conceptuales sobre temas relacionados al diagnóstico periodontal y otras alteraciones del periodonto.


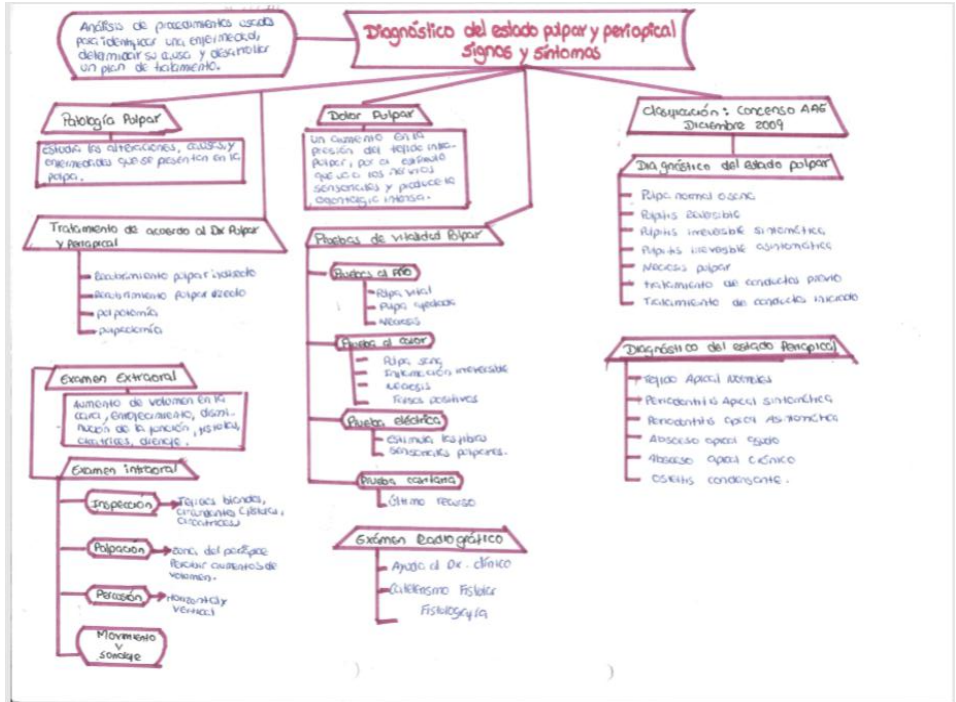


# DIAGNÓSTICO DE CARIES



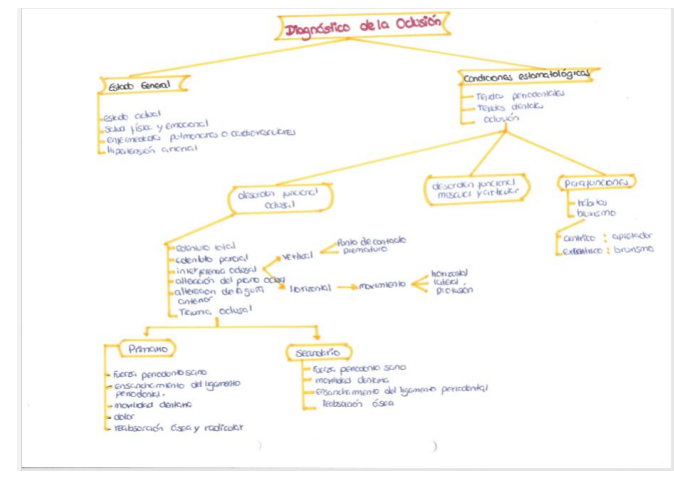
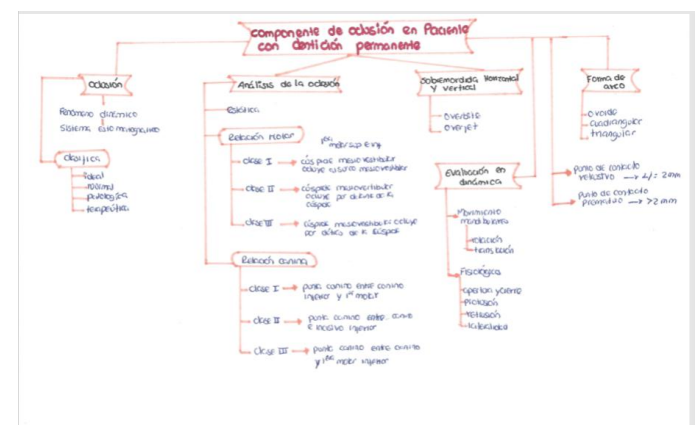
Desarrollo de esquemas o mapas conceptuales sobre temas relacionados al diagnóstico caries dental

# DIAGNÓSTICO PULPAR Y PERIAPICAL

Desarrollo de esquemas o mapas conceptuales sobre temas relacionados al diagnóstico de alteraciones pulpares y periapicales.

# DIAGNÓSTICO DE OCLUSIÓN



Desarrollo de esquemas o mapas conceptuales sobre temas relacionados al diagnóstico de oclusión.

**Evaluación de los diagnóstico CASO CLÍNICO**

**FILIACIÓN**

APellidos: [ ]  
 Nombres: [ ]  
 DNI: [ ]  
 FECHA NAC: [ ]  
 LUGAR DE NAC: [ ]  
 PROFESIÓN: [ ]  
 FRENTO DNI: [ ]  
 ESTADOCIVIL: [ ]  
 ABOGADO: [ ]

**RIESGOS:**

**ANAMNESIS:**

- MOTIVO DE CONSULTA: "Quisiera un diagnóstico de salud dental para saber si tengo o no diabetes"
- ÚLTIMA VISITA AL DENTISTA: Hace 2 años para extracción de un diente, desde entonces no volvió.

**RESUMEN Y EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO**

**ANTECEDENTE ESTOMATOLÓGICO:**

- Copilado 2 veces al día (M/N)
- No está higiene dental
- Sangrado al cepillado del sector anterior y lateral
- Separación del sector anterior inferior
- Dificultad para masticar por falta de dientes

**CASO CLÍNICO**

a) El Estado General: Rojo, Sexo femenino, 62 años con D  
 Presencia de diabetes no controlada ya que la hemoglobina glicosilada es de 10.5 y los valores es de 60-80; la glucosa es de 201.1 y los valores normales son de 70-110.

b) Aparente regular estado de salud en general (AREG)  
**De Las Condiciones Estomatológicas:**

Presencia de Periodontitis crónica severa asociada a Diabetes mellitus y a placa bacteriana.

- Periodontitis; la paciente presenta periodontitis, porque en sus muestras fotográficas se ve que está comprometido todo el periodonto, otro factor importante es su edad (62 años).
- Crónica horizontal; porque presenta pérdida de hasta 2/3 de hueso periodontal y la pérdida no es reciente.
- Generalizada; tiene más de 50% de la dentición está comprometida.
- Severa; presencia de supuración, alto índice de sangrado, halitosis severa, descompensación de neutrófilos y movilidad dental.
- Asociada a Diabetes Mellitus; comprometido con los neutrófilos o falta de glóbulos blancos.
- Asociada a Placa bacteriana; por el déficit de higiene oral.

Caso clínico, con el reporte realizado por el estudiante sobre los planteamientos del diagnóstico definitivo general y de las condiciones estomatológicas

UNIVERSIDAD PERUANA CAYSHUAYO HEREDIA  
 Facultad de Ciencias Exactas e Ingeniería  
 DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA  
 DACE  
 SECCIÓN ACADÉMICA DE PERIODONCIA

**CURSO**

**DIAGNÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES BUCALES PREVALENTES**

**Diagnóstico de la enfermedad periodontal y otras alteraciones del periodonto**

Lectura 1

Material Preparado por  
 Dra. Lorea Saenz de

LIMA, PERU  
 2019

La principal función del periodoncio consiste en unir el diente con el tejido óseo de los maxilares y en mantener la integridad de la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad bucal. El periodoncio, también conocido como "aparato de inserción" o "tejido de sostén de los dientes" constituye una unidad de desarrollo biológico y funcional que sufre ciertas modificaciones con la edad y que además está sujeta a alteraciones morfológicas y funcionales y a cambios relacionados con las alteraciones del medio bucal.

El conocimiento de la morfología y de la biología estructural normal del tejido periodontal es la prensa para comprender sus alteraciones patológicas, así como los objetivos del tratamiento, es decir, los procesos de reparación y regeneración de los tejidos enfermos.

**La encía**

La mucosa bucal (que algunos llaman membrana mucosa) es una continuación de la piel de los labios y de la mucosa del paladar blando y la faringe. La mucosa bucal consta de (1) mucosa masticatoria, que incluye la encía y el recubrimiento del paladar duro; (2) mucosa especializada que recubre el dorso de la lengua, y (3) mucosa tapizante o remanente.

La encía es la parte de la mucosa masticatoria que recubre las apófisis alveolares y rodea la porción cervical de los dientes. La encía alcanza su forma y textura definitivas junto con la erupción de los dientes. En sentido coronario, la encía rosada coral termina en el margin gingival libre de contorno festoneado. En sentido apical, se continúa con la mucosa alveolar (mucosa tapizante), de un rojo más oscuro y liso, de la cual la encía está separada por una línea limítrofe habitualmente fácil de reconocer, llamada línea línea o unión mucogingival (LMG). Por palatino, no existe la LMG y la encía forma parte de la queratinizada e innervada mucosa palatina.

Se pueden distinguir dos partes en la encía:

- (1) encía libre o marginal (ELFM)
- (2) encía adherida (EA)

La encía libre o marginal es de un color rosado coral y posee una superficie lisa y consistencia firme incluye el tejido gingival por vestibular y por lingual o palatino, así como las papilas interdentales o encía interdental. Por vestibular y lingual de los dientes, la encía libre se extiende desde el margin gingival en dirección apical hacia el surco gingival libre, que está a nivel del límite alveolar (LCA) o comerogingival (CG). En los exámenes clínicos se observó que el surco gingival libre se halla presente en sólo el 30-40% de los adultos. El surco gingival libre suele ser más pronunciado en vestibular, se presenta con mayor frecuencia en las regiones labiales y premolares del maxilar inferior, y con menor frecuencia en las regiones molares, mandibulares y premolares maxilares.

Selección de lectura con su estrategia de aprendizaje de subrayado.

QUESTIONARIO 5  
DIAGNÓSTICOS PERIODONTALES

1. Indique cuales son los signos y síntomas de un proceso inflamatorio. ✓  
 Clínicamente se observa una eritema inflamación, con un aumento gingival alargado debido a la existencia de sarro y placas, una eritema rojo de azules, una respuesta al calor elevada, sangrado al sondear y un incremento del sangrado gingival.  
*Dolor.*

2. Describa las características clínicas y radiográficas de la gingivitis asociada a placa. ✓  
 La gingivitis inducida por placa es una inflamación de la encía debido a la localización de bacterias en el meso gingival, y que posiblemente se puede extender a toda la unidad gingival. Las hallazgos clínicos característicos son el eritema, dolor, sangrado, sensibilidad y agrandamiento. Su severidad puede verse influenciada por la anatomía, etimología así como por las situaciones estéticas. Orientaciones de cada caso.  
*Rx ?*

3. Indica cuáles son los factores que contribuyen a la retención de placa blanda. ✓  
 • Resolución de caries.  
 • Higiene oral.  
 • Reubicación (aperturas nuevas).  
 • Respiración bucal.

4. Describa las características clínicas y radiográficas de la periodontitis crónica. ✓  
 • Periodontitis leve: cuando las pérdidas de inserción clínica son de 1 a 2 mm.  
 • Periodontitis moderada: a la pérdida de inserción se encuentra entre 3 y 4 mm.  
 • Periodontitis severa: una pérdida de inserción clínica mayor o igual a 5 mm.  
*Responde #5*

*focalizada = localizada =*

5. ¿Cuáles son los criterios que se toman para clasificar la periodontitis por severidad? ✓  
 Enrojecimiento de las encías, sangramiento, edema, aumento de volumen, acumulación de placa y sarro.  
 • Enrojecimiento: producto de la inflamación.  
 • Aumento de volumen causado por un edema, también consecutivo a la inflamación, producido por una infección.  
 • Pérdida del puntaje superficial de la encía. La opacidad de la mucosa, y si no posee esa especie de piel de naranja que caracteriza su buena salud.  
 • Sangrado al sondear: Aunque, normalmente, los dientes no requieren el sangramiento de sus encías a una enfermedad, éste es uno de los principales síntomas para reconocer una enfermedad periodontal que contiene.  
 • Dolor: es poco frecuente.  
*Reacción de la encía: el tejido se retrae y va abandonando su unión al diente, la raíz del diente y, por ende, no hay que no se tiene ni la*  
 6. ¿Cuáles son los criterios que se toman para clasificar la periodontitis por extensión? ✓  
 La enfermedad en su forma agresiva. La periodontitis (agresiva) puede aparecer en edades tempranas, usualmente de manera rápida, en su forma crónica que se caracteriza de menor pérdida.  
*focalizada = ?  
focalizada = ?*

7. Realice un cuadro comparativo de las características entre la periodontitis crónica y agresiva. ✓


Periodontitis crónica	Periodontitis agresiva
Pérdida ósea alveolar	Pérdida del tejido periodontal
Inflamación gingival	Pérdida de inserción
Sangrado a presión	
Movilidad dental	
Agrandamiento gingival	

8. ¿Qué enfermedades sistémicas pueden agravar la periodontitis crónica? ✓  
 • Enfermedad pulmonar  
 • Diabetes mellitus  
 • Hipertensión  
 • Anemia  
 • Psicosis  
 • La diabetes mellitus  
 • La enfermedad de Crohn  
 • Síndrome de Sjögren - Sjögren  
 • Enfermedades hematológicas o clónicas

9. Indique cuál es el tipo de radiografía que se solicita para evaluar el nivel óseo. Fundamente su respuesta. ✓  
 Las radiografías periapicales y bitelares nos permite evaluar el nivel óseo debido a permiten una visión directa de las estructuras del periodontio; sin embargo, las bitelares permiten evaluar mejor las piezas posteriores (molares y premolares) a diferencia de las panorámicas que son más recomendadas para piezas anteriores.

10. Indique cuáles son los parámetros anatómicos para determinar si existe o no pérdida ósea en una pieza dentaria al observar una película radiográfica (Radiografía N°1) y como determinar si existe reabsorción ósea horizontal o vertical (Radiografía N°2). ✓  
*Si desde punto de la normalidad.*

1



• Reabsorción leve cuando hay pérdida de la cresta alveolar pero sin pérdida de altura del hueso alveolar y la medida de LCP hacia la cámara ósea debe ser de 2mm.  
 • Reabsorción moderada cuando no hay cresta alveolar y la medida de LCP hacia la cámara ósea es más de 2mm y la pérdida está dentro del resto cervical.  
 • Reabsorción severa se determina desde el espacio medio cervical hasta la pérdida total de hueso alveolar.

Cuestionario resuelto por el estudiante con las observaciones realizadas por el docente.

**CUESTIONARIO 5**  
**DIAGNÓSTICOS PERIODONTALES**

1. Indique cuáles son los signos y síntomas de un proceso inflamatorio.  
*Clasificación se aplica un extra puntaje con un examen clínico apoyado debido a la existencia de edema, o fístulas, con abscesos, flog. crónica, y una inflamación, inflamación abscesos y gingivitis al sondaje y un aumento del sangrado gingival y dolor.*

2. Describa las características clínicas y radiográficas de la gingivitis asociada a placa.  
 - Inflamación de la encía  
 - Edema  
 - Eritema  
 - Sangrado  
 - Supuración  
 - Agrandamiento del contorno gingival  
*Rx ?*

3. Indica cuáles son los factores que contribuyen a la retención de placa blanda.  
 - Plaque  
 - Bacterias con el biofilm o que se adhieren a él  
 - Bacterias con el biofilm, reduciendo el pH

4. Describa las características clínicas y radiográficas de la periodontitis crónica.  
 - **Clasificación CR1** - las encías clínicas muestran pérdida de inserción clínica, pérdida de hueso alveolar, presencia de bolsa periodontal e inflamación gingival.  
 - **Clasificación CR2** - Pérdida de hueso alveolar, ausencia de la continuidad de la línea dura, ensanchamiento de E.A.P., Pérdida de nivel de la correa ósea.

5. ¿Cuáles son los criterios que se toman para clasificar la periodontitis por severidad?  
 • **Periodontitis leve**: Cuando la pérdida de inserción clínica son de 1-2mm.  
 • **Periodontitis Moderada**: Si la pérdida de inserción se encuentra entre 3-4mm.  
 • **Periodontitis severa**: Ante pérdida de inserción clínica mayores o igual a 5mm.

6. ¿Cuáles son los criterios que se toman para clasificar la periodontitis por extensión?  
 - Localizada: Si están afectadas menos de un 30% de las piezas.  
 - Generalizada: Si 51 más del 30% de las piezas están afectadas.  
 • Se toma en cuenta el número de sitios afectados.

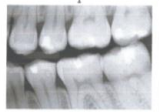
7. Realice un cuadro comparativo de las características entre la periodontitis crónica y agresiva

Periodontitis crónica	Periodontitis agresiva
- Estado de inflamación crónica con presencia de placa bacteriana	- Estado de inflamación crónica con presencia de placa bacteriana reducida de placa.
- Progresión lenta	- Progresión rápida
- Vinculación en cadena	- Fluencia sistémicamente sana

8. ¿Qué enfermedades sistémicas pueden agravar la periodontitis crónica?  
 • Metabólicas → La diabetes mellitus

9. Indique cual es el tipo de radiografía que se solicita para evaluar el nivel óseo. Fundamente su respuesta.  
 Las radiografías periapicales y bisecting nos permite evaluar el nivel óseo debido a permiten una visión nítida de la estructura del periodonto; sin embargo, las bisecting permiten evaluar mejor las piezas posteriores (molares y premolares) a diferencia de las periapicales que son más recomendadas para piezas anteriores.

10. Indique cuáles son los parámetros anatómicos para determinar si existe o no pérdida ósea en una pieza dentaria al observar una película radiográfica (Radiografía N°1) y como determinar si existe reabsorción ósea horizontal o vertical (Radiografía N°2)



1

- Reabsorción leve cuando hay pérdida de la línea alveolar pero sin pérdida de altura del hueso alveolar y la medida de este desde la línea dura debe ser de 2mm.
- Reabsorción moderada cuando hay pérdida alveolar y la medida de este desde la línea dura es más de 2mm y la línea está dentro del tercer cuadrante.
- Reabsorción severa se determina desde el tercer cuadrante y cuando hay la pérdida total de hueso alveolar.

Cuestionario desarrollado nuevamente por el estudiante con la retroalimentación del docente.

### REFLEXIÓN

Con los temas aprendidos de diagnóstico periodontal, me ayudo a conocer más sobre estas enfermedades, puesto que para mí estos temas son nuevos. Al principio me parecía complicado, pero con los índices periodontales fui entendiendo cada vez más sobre como reconocer cada enfermedad.

El tema más común que había conocido, es la enfermedad gingival, ya que la mayoría de las personas padecen de esta enfermedad periodontal, otros temas como periodontitis me fue difícil identificar y aprender.

En los temas nuevos adquiridos que tuve mayor dificultad y debilidad en aprendérmelos, puedo mencionar a la clasificación de las enfermedades y condiciones periodontales, como realizar el periodontograma, identificar un problema periodontal en una radiografía e interpretarlo. Pero el tema que tuve un poco de facilidad para aprendérmelo fueron los índices periodontales, los que me ayudaron para poder reconocer una enfermedad periodontal y poder realizar las prácticas en clínica adecuadamente.

### REFLEXIÓN

En los temas aprendidos en Diagnóstico de caries, puedo reconocer que los temas de mayor complejidad de aprendizaje fue como realizar un odontograma e interpretación radiográfica de las estructuras dentarias. Pero el tema que me gusto y tuve una mayor facilidad de poder aprendérmelo fue la clasificación de lesiones cariosas.

Estos temas aprendidos me ayudaran para que más adelante en las próximas prácticas pueda dar un diagnóstico de caries preciso y confiable.

### REFLEXIÓN

En los temas aprendidos en diagnóstico pulpar y periapical, todos los temas puedo considerar que fueron difíciles y complicados de aprendérmelo. Estos temas tiene un grado de complejidad, que me confundió al momento de identificar una enfermedad pulpar y periapical, puesto que la clasificación clínica de patología pulpar y periapical basada en propuestas de la AAE de diciembre de 2009 utilizado, tiene características clínicas similares entre las enfermedades, tanto pulpares como periapicales.

Estos temas me ayudaran para poder dar un diagnóstico preciso y poder escoger un tratamiento adecuado.

### Reflexión Final

La elaboración o desarrollo de este portafolio, me ayudó mucho en el aprendizaje de los temas, ya que al realizar los mapas conceptuales pude repasar y retener la información aprendida en clase. Los cuestionarios, fueron como exámenes para identificar el grado de aprendizaje que tengo sobre estos temas, a la vez me ayudaba a una mejor retención de información.

Reflexiones sobre las unidades didácticas y reflexión final de su portafolio de aprendizaje.