



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS  
PARTICIPATIVAS EN OPERATORIA DENTAL PARA EL  
DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE  
CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA**

**PRESENTADA POR  
GIULIANA GLORIA BAZALAR MONTOYA**

**ASESOR  
OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**TESIS**

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

**LIMA – PERÚ**

**2019**



**CC BY**

**Reconocimiento**

El autor permite a otros distribuir y transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



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

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS  
PARTICIPATIVAS EN OPERATORIA DENTAL PARA EL  
DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE  
CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA.**

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

**PRESENTADA POR:  
GIULIANA GLORIA BAZALAR MONTOYA**

**ASESOR:  
DR. OSCAR RUBÉN SILVA NEYRA**

**LIMA, PERÚ**

**2019**

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS  
PARTICIPATIVAS EN OPERATORIA DENTAL PARA EL  
DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE  
CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA.**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Dr. Oscar Rubén Silva Neyra

### **PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Vicente Justo Pastor Santiváñez Limas

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas

Dra. Alejandra Dulvina Romero Díaz

## **DEDICATORIA**

A Dios por darme una familia hermosa.

A mis padres Carlos Bazalar Serna y Carmen Montoya Sánchez por todo el cariño y esfuerzo entregado a lo largo de mi formación, por ser fuente de inspiración y motivación.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Oscar Silva; maestro y guía, por sus enseñanzas, consejos, asesorías y su apoyo a lo largo del proceso de investigación.

A todas las personas que me ayudaron durante el desarrollo de mi tesis.

A la Universidad Alas Peruanas, Sede Huacho, por permitirme realizar mi trabajo de investigación.

## ÍNDICE

<b>ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO</b>	iii
<b>DEDICATORIA</b>	iv
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	v
<b>ÍNDICE</b>	vi
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	ix
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	x
<b>RESUMEN</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	11
1.1 Antecedentes de la investigación	11
1.1.1 En el ámbito nacional	11
1.1.2 En el ámbito internacional	14
1.2 Bases teóricas	20
1.2.1 Estrategias didácticas participativas	20
1.2.1.1 Definiciones	20



1.2.1.2 Clasificación de las estrategias didácticas	21
1.2.1.3 Importancia de un programa basado en estrategias didácticas participativas	23
1.2.1.4 Ventajas de las estrategias didácticas participativas	25
1.2.1.5 Dimensiones de las estrategias didácticas participativas	31
1.2.2 Tratamiento de la caries dental	32
1.2.2.1 Caries dental	32
1.2.2.2 Diagnóstico de la caries dental	33
1.2.2.3 Dimensiones del tratamiento de la caries dental	35
1.3 Definición de términos básicos	36
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	38
2.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas	38
2.1.1 Hipótesis principal	38
2.1.2 Hipótesis derivadas	38
2.2 Variables	39
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	42
3.1 Diseño metodológico	42
3.2 Diseño muestral	43
3.2.1 Población	43
3.2.2 Muestra	43
3.3 Técnica de recolección de datos	44
3.3.1 Descripción de los instrumentos	44
3.3.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos	45
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	46
3.5 Aspectos éticos	47

<b>CAPÍTULO VI: RESULTADOS</b>	48
4.1 Datos descriptivos	48
4.1.1 Estadística descriptiva	48
4.1.2 Estadística inferencial	55
4.2 Prueba de hipótesis	59
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>	64
Conclusiones	67
Recomendaciones	69
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 01: Matriz de consistencia	
Anexo 02: Instrumentos de investigación	
Anexo 03: Fichas de validación con opinión de expertos	
Anexo 04: Documento de autorización del trabajo de campo	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variable independiente	40
Tabla 2: Variable dependiente	41
Tabla 3: Pretest grupo control	48
Tabla 4: Estadísticos pretest grupo control	59
Tabla 5: Postest grupo control	50
Tabla 6: Estadísticos postest grupo control	50
Tabla 7: Pretest grupo experimental	51
Tabla 8: Estadísticos pretest grupo experimental	52
Tabla 9: Postest grupo experimental	53
Tabla 10: Estadísticos postest grupo control	53
Tabla 11: Estadístico de prueba de normalidad pretest grupo control	55
Tabla 12: Estadístico de prueba de normalidad postest grupo control	55
Tabla 13: Estadístico de prueba de normalidad pretest grupo experimental	57
Tabla 14: Estadístico de prueba de normalidad postest grupo experimental	58
Tabla 15: Prueba de muestras independientes t-Student	60
Tabla 16: Prueba t-Student para la primera dimensión	61
Tabla 17: Prueba t-Student para la segunda dimensión	62
Tabla 18: Prueba t-Student para la tercera dimensión	63

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Clasificación de las estrategias didácticas	22
Figura 2: Importancia de una secuencia didáctica	24
Figura 3: Porcentaje en el pretest del grupo control	49
Figura 4: Porcentaje postest grupo control	51
Figura 5: Porcentaje pretest grupo experimental	52
Figura 6: Porcentaje postest grupo experimental	64
Figura 7: Histograma de la distribución de la muestra	58

## RESUMEN

Esta tesis aborda el tema de las estrategias didácticas participativas en la enseñanza universitaria. El objetivo consistió en determinar si el efecto de la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño experimental, con un nivel cuasiexperimental. Se utilizó una prueba objetiva de pretest y postest a 50 participantes divididos en dos grupos: control y experimental. Con los datos obtenidos se demuestra que la implementación de estrategias didácticas mejora el nivel de conocimientos y aprendizaje, ya que los estudiantes del grupo experimental se ubicaron en los niveles bueno: 48%, y muy bueno: 52%, mientras que en el grupo control se ubicó en regular: 76%, y bueno: 24%. Los resultados evidencian que la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la caries dental en estudiantes del V ciclo de Odontología.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas participativas, tratamiento de la caries.

## **ABSTRACT**

This thesis addresses the topic of participatory teaching strategies in university education. The objective was to determine if the effect of the implementation of participative didactic strategies in the course of Operatoria Dental improves the development of skills in the treatment of dental caries in students of Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017. The study had a focus quantitative, experimental type, with a quasi-experimental design. An objective test and publication test of 50 participants divided into two groups is shown: control and experimental. With the data shown is shown is implemented in the experimental levels the level of knowledge and learning is improved, the experimental students are located in the good levels: 48%, and very good: 52%, while in the control group It was placed in regular: 76%, and good: 24%. The results show the implementation of participative didactic strategies in the course of Operatoria Dental improves the development of skills for the diagnosis, prognosis and treatment of dental caries in the students of the V cycle of Odontología.

**Key words:** Participative didactic strategies, treatment of dental caries.

## **INTRODUCCIÓN**

Los cambios educativos en el ámbito universitario, durante los últimos años, han sido orientados a lograr las competencias que los estudiantes necesitan para desenvolverse en un escenario dinámico donde prevalece el conocimiento, las tecnologías de la información, la solución de problemas, el trabajo en grupos heterogéneos, el pensamiento crítico y creativo. Todo ello conlleva a entender el proceso de enseñanza-aprendizaje como un espacio donde se materializan los enfoques pedagógicos cognitivistas, constructivistas, en los que la dinámica de la construcción del conocimiento gira en torno al estudiante.

La implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de las actividades educativas le da un mayor dinamismo al aprendizaje. Estas estrategias conducidas por un docente, cuya función es orientadora y guía del proceso educativo, tienen mayor aceptación por parte del estudiante, ya que mejoran las habilidades cognitivas, prácticas y actitudinales. Contrarias a la clase magistral, las estrategias didácticas participativas serán las únicas que coadyuven a la mejora continua y al desarrollo de competencias que necesita campo laboral del siglo XXI.

La educación de pregrado es el inicio de una actividad profesional en donde el nivel académico y dominio didáctico de los docentes repercute directamente en el aprendizaje de los estudiantes. Un sistema educativo que prioriza la capacitación de sus docentes en materia de dominio didáctico, garantiza la adquisición del conocimiento general y especializado, el desarrollo de capacidades a través de las habilidades y destrezas en el conocimiento procedimental, y las actitudes de aquellos estudiantes motivados por ser profesionales altamente competitivos. Al respecto, Manzo et al. (2006) sostienen que un sistema educativo amplio y organizado caracteriza a una sociedad moderna porque no solo satisface las necesidades primarias ni estas son el punto esencial de su quehacer, sino que es la educación materia prioritaria de sus más grandes objetivos, ya que por medio de esta se el conocimiento, muy valorado en nuestro tiempo.

Asimismo, Fleites et al. (2011) consideran que la característica de este principio en las profesiones universitarias consiste en afianzar el predominio de la actuación profesional y sus competencias, brindando un profesional apto para su desempeño en la sociedad. En tal sentido, para lograr el propósito que un estudiante se desarrolle de manera integral, es fundamental la implementación de actividades simuladas, acordes con el ámbito laboral que le son innatas a su profesión. Para lograrlo, los enfoques educativos modernos apuestan por poner en práctica una enseñanza ágil, con la finalidad de facilitar el conocimiento y el aprendizaje de diversas materias, para desarrollar en los estudiantes la predisposición de adquirir conocimientos, hábitos y habilidades, en un ambiente armonizador, donde la participación del docente sea de mediador educativo, en vez de repetidor de conocimientos e información. En tal sentido, la enseñanza que se imparta utilizando



estrategias didácticas participativas en el nivel universitario contribuirá con el logro de la calidad educativa.

El concepto de calidad universitaria está resumido en tres dimensiones claramente diferenciadas: docencia, investigación y extensión. Valora al docente, sus programas curriculares, la técnica empleada en el proceso educativo, el método usado; la investigación para el desarrollo como indicador de cambio y de mejora de la organización. El docente también cumple el rol administrativo de las áreas académicas, de los estudiantes y del marco institucional (Manzo et al., 2006). Sin embargo, obtener una actividad dinámica en el aula, según Soriano (2012), no se debe manifestar en el binomio docente-estudiante, sino se busca mejorar las tendencias conductistas mediadas en el docente, ya que la escuela activa se manifiesta en el alumno. Por tanto, en una formación basada en competencias, el docente es el facilitador del aprendizaje, siendo el mismo el responsable de organizarlo, animarlo y gestionarlo.

Además, se conoce que la educación es uno de los principales procesos para la transformación efectiva de las sociedades actuales; de igual manera, su concepción se extiende más allá de las actividades del aula, involucrando factores internos y externos, en los cuales cumple una función importante la motivación del estudiante (Febres y Del Valle, 2009), sin dejar de lado otro elemento muy importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje como es la evaluación. En palabras de Moreno (2010), esta es una fuente de motivación para aprender y no como un recuerdo coercitivo en el que se califica o descalifica al estudiante sobre la base de un resultado final, los cuales, durante la evaluación, deben evidenciar sus fortalezas en su aprendizaje y a donde deben llegar. En todo ello es fundamental que el docente tenga un dominio de las estrategias didácticas y que los estudiantes

también dominen las estrategias de aprendizaje en proceso dinámico de retroalimentación.

Por otro lado, Feo (2010), considera un problema relacionado con la planificación y el empleo de estrategias didácticas por los docentes universitarios, al mencionar que las teorías relacionadas al diseño de estrategias didácticas son un acto incentivado por la necesidad de unificar los elementos básicos para una estrategia con objetivos didácticos que vinculen la experiencia del profesor con la teoría actual, dado que actualmente los profesores desarrollan elementos de manera equivocada o simplemente bajo la visión de un requisito de la planificación.

Lo señalado en el párrafo anterior permite cuestionar el hecho que los docentes universitarios planifican sus sesiones de aprendizaje priorizando el contenido, la teoría, el academicismo.

En el ámbito de la ciencias de la salud, el futuro profesional en Odontología no solo debe tener las competencias para solucionar los diversos problemas que debe afrontar con su paciente, sino que debe tener las capacidades del conocer y aplicar. El conocer todas las disciplinas que se originan precisamente por una necesidad de hacer: “aprender” para “curar” y de allí evolucionar hacia niveles del “aprender” para “prevenir”. No existe mucha investigación odontológica a nivel nacional en función a la didáctica educativa, y los docentes de las diversas facultades cuentan con poca formación docente. Bajo estas circunstancias, un trabajo de investigación como el que se ha desarrollado ayuda a mejorar profesionalmente a los docentes que enseñan esta carrera profesional. Por lo que, la intención de la presente tesis ha sido y es potencializar el uso de las estrategias didácticas participativas de enseñanza con un desempeño docente adecuado y eficaz como aportadores, no solo de servicios rehabilitadores a la comunidad, sino como promotores sociales a

través de su propio ejercicio educador, desarrollando habilidades en el tratamiento de caries dental.

Los primeros años de la carrera de Odontología desarrollan una práctica memorista hasta los ciclos de final de carrera donde se realiza la práctica clínica, y es en este momento en el que los estudiantes tienen dificultades para relacionar, amalgamar los conocimientos conceptuales con los conocimientos procedimentales. ¿Cómo lograr que los estudiantes relacionen la teoría con la práctica? ¿Cómo se mejoran las habilidades de los estudiantes para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la caries? Aquí, se considera que las respuestas a estas y otras interrogantes están en la implementación de estrategias didácticas participativas.

La propuesta de desarrollo de estrategias participativas para mejorar el diagnóstico de la caries se han planteado desde la visión constructivista del desarrollo individual, y desde la actividad mental constructiva del individuo, centrada en conseguir un aprendizajes significativos mediante la creación previa de actividades de aprendizaje por parte del docente para facilitar y promover en los estudiantes el desarrollo actividades mentales y sociales, integrando pensamiento y lenguaje. Es decir, mediante una acción docente que “enseña” solo hasta después de que los alumnos han intentado el aprendizaje por fines propios. En tal sentido, el docente universitario debería adoptar el rol de un constructor del desarrollo y, como tal, facilitador de la independencia de los alumnos; su función no es discurrir información, ni propiciar la repetición y evaluar su retención, sino brindar y desarrollar un campo motivacional, de tolerancia, donde cada estudiante construya su propio conocimiento.

Para dar solución a la situación descrita a través de los párrafos anteriores, en esta investigación se plantearon las siguientes las siguientes preguntas:

¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?

- a) ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el diagnóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?
- b) ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el pronóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?
- c) ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?

Asimismo, se plantearon los objetivos que guiaron el proceso investigativo y permitieron encaminar todos los esfuerzos de la investigadora en búsqueda de aquellas estrategias didácticas participativas que permitieran mejorar las habilidades prácticas de los estudiantes de Odontología en el curso de Operatoria Dental, que se muestran a continuación:

Determinar el efecto de la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el

tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.

- a) Determinar cómo la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el diagnóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.
- b) Determinar cómo la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el pronóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.
- c) Determinar cómo la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.

Este estudio es importante porque forma parte de las investigaciones sobre las nuevas formas de enseñanza en el ámbito universitario. Se suele mencionar que actualmente se enseña a estudiantes del siglo XXI con métodos, formas, maneras, estrategias del siglo XX. Por este motivo, servirá de base para conocer si los docentes, aplicando estrategias didácticas participativas, estimulan a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje, siendo los mismos conocimientos aplicativos a diferentes campos universitarios como criterios de relevancia social. El presente trabajo, también es importante, ya que permitirá identificar la influencia que tiene la metodología activa y sus estrategias en las operaciones mentales tales como la comprensión y el análisis de los alumnos de Odontología en el curso de Operatoria Dental.

Cabe indicar que la contribución de esta investigación a la Facultad de Odontología de la Universidad Alas Peruanas, sede Huacho, consiste en proponer un conjunto de estrategias didácticas activas para los docentes que todavía realizan una enseñanza basada en la clase magistral, y que en su mayoría solo transmiten información, de manera que los estudiantes evidencien deficiencias tanto en conocimientos teóricos como prácticos. Por ello, el presente estudio de enfoque cuantitativo, de tipo experimental y de diseño cuasiexperimental, determina la manera en que la ausencia o presencia de las estrategias didácticas participativas permiten a los alumnos asimilar y entender los contenidos de las guías o textos mejorando sus conocimientos y potencializando su aprendizaje, permitiéndoles desarrollar las habilidades de diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la caries dental, y al mismo tiempo mejorando su asertividad en el curso de Operatoria Dental.

Esta investigación ha sido viable porque la investigadora asumió todos los recursos económicos necesarios para llevarla a cabo. Del mismo modo, se contó con acceso a la información tanto bibliográfica como de repositorios en páginas web. Además, el presente estudio contó con la autorización de las autoridades de la Facultad de Odontología de la Universidad Alas Peruanas, sede Huacho, y el apoyo de docentes de la especialidad y expertos en el ejercicio de la carrera. También ha sido viable porque la población de participantes fue también la muestra del estudio, quienes respondieron, de manera libre y con el consentimiento informado correspondiente, los instrumentos del pretest y del postest. En total fueron 50 estudiantes del quinto ciclo del curso Operatoria Dental, los cuales se encontraron en grupos definidos, correspondiente a dos salones, uno de ellos formó parte del

grupo de control con 25 estudiantes; y el otro, parte del grupo de control con 25 estudiantes.

La investigación se realizó en el semestre académico 2017-I en el curso de Operatoria Dental, correspondiente al plan curricular del V ciclo de la Facultad de Odontología de la Universidad Alas Peruanas, sede Huacho. El número de la muestra fue el mismo número de población (50 participantes), ya que por tratarse de una sede, la población estudiantil es reducida.

Otra de las limitaciones fueron los permisos para coordinar con el docente de aula, la ejecución la propuesta y la aplicación de los instrumentos, por tratarse de una intervención didáctica dentro de un curso cuya planificación está supeditada al desarrollo exhaustivo del sílabo en los plazos establecidos en el plan curricular. No obstante, se pudo superar esos inconvenientes y la implementación propuesta se desarrolló de la mejor manera.

La presente tesis contiene cinco capítulos. En el Capítulo I, se encuentra el marco teórico donde se muestra las antecedentes nacionales e internacionales, recopila el fundamento teórico para el planteamiento y sustento de la tesis. En el Capítulo II, se plantea la hipótesis principal y las hipótesis derivadas; además, se caracterizan las variables (independiente y dependiente). En el Capítulo III, se plantea la metodología de la investigación, considerándose el diseño metodológico, la población, muestra, las técnicas para la recolección, el procesamiento y análisis de los datos, considerando los aspectos éticos. En el Capítulo IV se, describe los resultados descriptivos e inferenciales del procesamiento estadístico a partir de los datos obtenidos. Y en el Capítulo V se, realiza la discusión comparando los resultados obtenidos en el estudio con los antecedentes de la investigación, luego las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se adiciona los anexos: matriz

de consistencia, operacionalización de variables, instrumentos de investigación y la validación de los instrumentos por juicio de expertos.



## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes de la investigación**

#### **1.1.1 En el ámbito nacional**

Flores y Quijano (2010), en su artículo de investigación titulado “Diagnóstico situacional de las estrategias didácticas empleadas en la Facultad de Estomatología - UPCH. Una reflexión para el docente universitario de hoy” reconocen que los estudiantes necesitan una enseñanza de calidad mediante estrategias didácticas más activas que le permitan desarrollar sus habilidades académicas. Por ello realizaron una investigación de diseño descriptivo transversal con el objetivo de determinar las estrategias didácticas empleadas por los docentes en cincuenta cursos del Programa de Pregrado en el periodo 2009 en la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Los resultados indican que el 100% utiliza la clases magistrales seguida de las prácticas clínicas 32%, talleres 28%, prácticas de laboratorio clínico 26%, principalmente, y las estrategias didácticas menos utilizadas: visionado crítico 8%, juegos de roles 6%, método de casos 4%, aprendizaje basado en problemas (ABP) y diseño de trípticos informativos en un 2%. Por lo que recomiendan diseñar estrategias didácticas que promuevan un aprendizaje más significativo y profundo, donde

el estudiante sea el protagonista y el docente cumpla el rol de mediador del aprendizaje.

Ortiz et al. (2014), en un artículo de investigación titulado “Estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes ingresantes de Odontología”, identificaron las estrategias y los estilos de aprendizaje y las relacionaron con el rendimiento académico en estudiantes ingresantes a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Los investigadores llevaron a cabo un estudio cuasiexperimental en el semestre académico 2013 de mayo a setiembre, con la participación de 26 estudiantes. Para medir las variables implicadas en estudio utilizaron un cuestionario CHAEA para identificar los estilos de aprendizaje y el cuestionario de Gargallo para las estrategias de aprendizaje. Los resultados indican que los estudiantes le dan mucha importancia a la planificación para el aprendizaje (55%), trabajo en equipo (60%), la motivación intrínseca fue calificada como muy de acuerdo (60%). Los resultados indican que la estrategia motivacional es la que predomina en los estudiantes ingresantes – esto constituye un gran reto para los docentes: ¿cómo mantener esa motivación por aprender? –, el estilo predominante es el teórico, y estas variables se relacionan con su rendimiento académico.

Fukuhara (2016), en su tesis titulada “Perfil del docente de práctica clínica en Odontología desde la perspectiva del estudiante y del docente – Facultad de Estomatología de la universidad peruana Cayetano Heredia, propuso un perfil docente desde la perspectiva del estudiante y del docente en múltiples dimensiones, para la cual realizó una investigación descriptiva-comparativa, mediante un cuestionario tipo Likert aplicado a una muestra de 177 estudiantes

del tercer al quinto año en el curso de Clínica integral del adulto y 44 docentes. Del perfil docente, los estudiantes consideran muy importante las dimensiones de Disponibilidad del profesor en la clínica (87%), Evaluación del aprendizaje (86.4%), Participación en la formación integral del estudiante (85.3%), Relación con el estudiante (81.9%), Metodología utilizada por el docente (79.1%) y Fundamentación de la actividad clínica (74.6%). La investigadora, respecto a la metodología del docente, evidencia la enseñanza activa a través del uso de maquetas o simuladores, demostraciones clínicas y discusión de las presentaciones de casos clínicos.

Alfaro, Quitzaard, Guevara, Morales, y Morgenstern. (2018) en su artículo de investigación titulado “Influencia del uso de estrategias de aprendizaje y motivación en el nivel de habilidades investigativas en estudiantes de posgrado en Odontología”, determinaron que los estudiantes que tienen un alto grado de uso de estrategias de aprendizaje y motivación presentan tres veces más probabilidades de desarrollar habilidades investigativas altas. Para ello realizaron un estudio descriptivo, analítico y transversal en una muestra de 130 estudiantes de postgrado de la Universidad de San Martín de Porres, mediante el cuestionario CEAM y CHI. Los resultados muestran que los estudiantes reciben intervenciones pedagógico-didácticas en las que se prioriza los trabajos de investigación a través de posters y mesas clínicas. Esta investigación también evidencia que los estudiantes valoran la motivación, las estrategias metacognitivas: elaboración y pensamiento crítico; y de gestión de recursos, el tiempo, el ambiente, la regulación al esfuerzo, pero el aprendizaje paralelo fue el más valorado. Finalmente, los estudiantes muestran un alto nivel de interés (motivación) por la investigación. Esto hace suponer que los docentes, ante

estas necesidades de aprendizaje y su predisposición, deben manejar una serie de metodologías activas que mantengan ese alto nivel de motivación.

### **1.1.2 En el ámbito internacional**

Pardo, Hernández y Fernández (2015), investigaron las “Técnicas participativas destinadas a la prevención de la caries dental en escolares de primer grado”, en la cual sostienen que la caries dental es una de las patologías bucales con mayor prevalencia, siendo su prevención y promoción una prioridad a nivel mundial. Implementaron un sistema de técnicas participativas para prevenir la caries dental en escolares de primer grado de la Escuela Primaria Ignacio Agramonte y Loynaz del municipio Morón. En esta investigación preexperimental, llevada a cabo desde setiembre de 2014 a mayo de 2015 con una muestra de treinta estudiantes, se usaron métodos de nivel teórico, empírico y estadístico-matemático. Los resultados, luego de realizar un diagnóstico para determinar el conocimiento de los escolares sobre la caries dental y el estilo de vida, evidencian que los conocimientos de prevención de caries son inadecuados en su totalidad. Con la implementación del sistema de técnicas participativas, el 93,3% de los participantes de la investigación adquirieron herramientas cognitivas afectivas para la prevención de la caries dental. Finalmente, los sustentos teóricos sobre la prevención de la caries dental en escolares y el diagnóstico efectuado en la muestra escogida constataron la necesidad de intensificar el trabajo profiláctico por una salud buco dental.

Gutiérrez, Tamayo, Benítez, Guach y Soler (2015), en su trabajo de investigación sobre las estrategias didácticas para elevar el nivel de conocimientos sobre promoción de salud bucal. Elaboraron una estrategia

didáctica para elevar el nivel de conocimientos sobre promoción de salud bucal en los estudiantes de cuarto año de la carrera de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley, Manzanillo, Cuba. La estrategia empleada tuvo tres etapas: planificación, implementación y evaluación, con dos fases cada una, a través de un sitio web. La población fue de 65 y la muestra de 20 estudiantes escogidos por muestreo aleatorio simple. Después de implementar la estrategia, el 95% de los estudiantes alcanzaron la calificación de Alto en concepto, componentes y técnicas, objetivos y principios. Finalmente, concluyen que el uso de un portal web es una forma viable para la superación de las dificultades en el empleo de las técnicas afectivas participativas que existen en el proceso de formación del estomatólogo.

Chacín (2015), en su investigación “Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo de la asignatura clínica del niño y del adolescente”, evaluó las estrategias didácticas para el aprendizaje significativo de la asignatura Odontología del Niño y del Adolescente a través de la observación, descripción y análisis. Tuvo como muestra a los docentes de la asignatura Odontología del Niño y del Adolescente de la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, la cual fue seleccionada de manera intencional, por ser una población pequeña. Para lograr los objetivos planteados, aplicó un cuestionario y una guía de observación, permitiendo evaluar si se establecieron los resultados de las estrategias aplicadas. Los resultados permitieron establecer la relación entre las estrategias aplicadas con los objetivos de aprendizaje significativo que deben alcanzar los alumnos, quienes lograron los niveles de Satisfactorio en 70.83%, Excelente en 4.17% y Deficiente en 25%. Por tal motivo, se recomienda fomentar y fortalecer los procesos de motivación

desarrollados en el aula; al mismo tiempo, es de suma importancia tener en cuenta la evaluación continua para detectar de manera oportuna los errores existentes, y la aplicación oportuna y efectiva de los correctivos adecuados en los diferentes aspectos que influyen y se relacionan con las estrategias motivacionales.

Mondragón (2014), en su investigación “Desarrollo de la lectura crítica y su impacto en el rendimiento académico en alumnos de Odontología en la asignatura de Operatoria Dental III”, tuvo como objetivo determinar el impacto de la lectura crítica en el rendimiento académico en estudiantes de odontología, en la asignatura de Operatoria Dental III, en una universidad de México, mediante una investigación de tipo educativo y diseño experimental, donde midió los dominios de memorización y aplicación. La intervención consistió en impartir clases magistrales a los estudiantes, los cuales realizaron trece tareas a partir de un ensayo: un grupo redactaba un ensayo o resumen; y el otro grupo, una lectura crítica; al finalizar cada tema se les aplicó el instrumento. Los resultados demostraron que la lectura crítica impactó favorablemente en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura Operatoria Dental III, quienes aumentaron su promedio en 0.71 décimas; en el dominio memorización, 0.16 décimas; y en aplicación, 0.55. Por tal razón, una estrategia educativa que promueva la participación como es la lectura crítica, favorece la elaboración y reelaboración de conocimientos, lo cual permite generar un ambiente de aprendizaje significativo en los alumnos de Odontología.

Gutiérrez (2013), en su investigación “Implementación de una estrategia didáctica en la Clínica de Odontopediatría”, realizada en la Universidad de San José, Costa Rica, tuvo como objetivo potencializar las habilidades diagnósticas

del estudiante para brindar un efectivo tratamiento dental, mediante el empleo de estrategias didácticas activas. La investigación realizada fue de enfoque mixto, transversal, longitudinal, aplicado y explicativo. Se concluye que la aplicación de nuevas estrategias didácticas proporciona un componente innovador, de mucho interés y provechoso para los estudiantes. Del mismo modo, compromete a los docentes a capacitarse constantemente para alcanzar los más altos niveles de calidad en la enseñanza, las metodologías, los avances en la evaluación del conocimiento y de las competencias. Los resultados evidenciaron que la estrategia desarrollada propició efectos favorables en el aprendizaje y su uso obtuvo una buena satisfacción en los alumnos, por lo que se recomienda su aplicación en una muestra de mayor tamaño para evidenciar su eficacia.

León (2013), realizó una revisión de los antecedentes de la enseñanza odontológica y cirugía oral en el mundo, en Colombia, y de las diferentes perspectivas didácticas que se ha pretendido implantar en este campo. La investigación "Diseño y presentación de una propuesta didáctica para la enseñanza teórico-práctica de la cirugía oral en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia" se justificó por una carencia importante de literatura que guíe y oriente las metodologías de enseñanza más adecuadas para ser implementadas en los planes curriculares de las Facultades de Odontología del país, no solo de los componentes teóricos sino como gran falencia la orientación de la enseñanza de los componentes prácticos o clínicos. Como objetivo general se formuló diseñar y presentar una alternativa didáctica como metodología para la educación teórica-práctica. La metodología del proyecto se desarrolló mediante la investigación acción, una forma de

investigación cualitativa. En una de sus conclusiones menciona que la propuesta didáctica que tenga en cuenta las necesidades especiales, que implique la enseñanza en Cirugía Oral como la atención sobre pacientes, la enseñanza de una técnica quirúrgica de tipo manual y el desarrollo de habilidades prácticas, genera una oportunidad de enseñanza integral, personalizada, guiada, orientadora, integradora y en cierta medida estandarizada. Asimismo, se concluye que la práctica clínica sobre cadáveres, previa a la realización de un procedimiento quirúrgico directo sobre humanos, da seguridad al alumno en cirugía, permitiéndole acercarse en forma directa de lo que va a realizar. Una propuesta didáctica adecuadamente implementada provee instrumentos viables para mejorar la enseñanza-aprendizaje, por cuanto se constituye en un método práctico, útil e innovador que modifica positivamente los métodos de enseñanza tradicionales.

Téllez (2011), en su investigación “La utilidad de las estrategias didácticas aplicadas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de quinto año. San José, 2011”, tuvo como objetivo identificar el uso de las estrategias didácticas que emplearon los docentes. Para ello trabajó en dos etapas: la primera etapa tuvo un enfoque cualitativo, recopilando información a través de entrevistas realizadas a tres estudiantes y tres docentes. En la segunda etapa del estudio trabajó con un enfoque cuantitativo, realizando encuestas a dos grupos: un grupo de cuarenta y tres estudiantes y otro de veintisiete docentes. En la etapa cuantitativa midió la percepción de los grupos en estudio referente a la integración teórica-práctica, el sentir relacionado al aprendizaje, mejores técnicas didácticas, la comunicación durante el aprendizaje y la formación



docente. Los resultados evidenciaron que es necesario mejorar las estrategias didácticas para obtener una mayor eficacia en el binomio enseñanza – aprendizaje, ya que los estudiantes se ubicaron en niveles de Buenos en un 76.85%.

Reyes, Valdés y Castaño (2006), en su investigación sobre las estrategias didácticas participativas en Educación Ambiental, indican que la educación Superior debería estar centrada en la implantación de sistemas docentes que fomenten no solo conocimiento, sino también aquellas competencias profesionales más relevantes que faciliten la integración de los estudiantes al mercado laboral. En tal sentido, tuvieron como objetivo evidenciar las estrategias didácticas participativas aplicadas a la asignatura Educación Ambiental. Esta investigación descriptiva fue realizada con una muestra de 110 estudiantes en una Universidad de España. Los resultados evidencian que entre los factores negativos por los alumnos estaban que no les gusta evaluar a sus compañeros, las aulas no estaban preparadas para el sistema y encontraban ciertas dificultades para alcanzar consensos. Entre los factores positivos hallados resaltaron la asistencia superior o regular, la motivación del estudiante, su participación, sensación de aprendizaje y estímulo de ciertas competencias, las cuales suelen mejorar notablemente con la aplicación de estrategias activas.

## **1.2 Bases teóricas**

### **1.2.1 Estrategias didácticas participativas**

#### **1.2.1.1 Definiciones**

Según Mesía (2005), la didáctica es el estudio del mecanismo de enseñar, aprender y evaluar; no es un proceso fragmentado sino, interactivo, donde la evaluación, en ningún caso, es considerada equivalente a la enseñanza o al aprendizaje.

Las estrategias didácticas son procedimientos (métodos, técnicas, actividades) donde los profesores y los alumnos distribuyen su accionar de manera consiente para desarrollar y lograr objetivos previstos e imprevistos en el proceso instrucción y aprendizaje (Feo, 2010). Estas incluyen procesos afectivos, cognitivos y procedimentales: componentes de las competencias que constituyen el objetivo de aprendizaje del estudiante, y constituyen el medio por el cual los docentes se sirven para impartir la educación y los conocimientos. Las estrategias didácticas son definidas deliberadamente por la instrucción y condicionadas por los estilos de aprendizaje de los estudiantes; no obstante, las que están previstas por una intencionalidad, también están definidas por un ente motivacional.

Por otro lado, Mesía (2005) entiende la enseñanza como un mecanismo facilitador de la transformación constante del pensamiento, las aptitudes y los componentes de los alumnos, provocando el contraste de las adquisiciones de su vida diaria, mientras que el aprendizaje tiene lugar en ambientes sociales donde las relaciones y los intercambios lo coaccionan.

No obstante, es usual que en las aulas universitarias aún se continúe enseñando de manera tradicional a través de la clase magistral como la principal estrategia de enseñanza-aprendizaje cuando el tipo de estudiante, los estilos de aprendizaje y los entornos educativos del siglo XXI son totalmente diferentes a las del siglo XX. Como es de conocimiento la afirmación de que se enseña a estudiantes del siglo XXI con estrategias didácticas del siglo XX. Es por ello que Ayala y Torres (2007), señalan la predisposición a la extinción de la "clase magistral", donde el alumno protagoniza un rol pasivo, circunscribiéndose a su nivel de concentración e incentivos externos lo permiten. En tal sentido, es imperativa la necesidad de que los docentes apliquen diversas estrategias participativas para lograr la atención y con ello un aprendizaje significativo en los estudiantes.

#### **1.2.1.2 Clasificación de las estrategias didácticas**

Feo (2010), clasifica las estrategias didácticas siguiendo el patrón de un agente iniciador:

- Estrategia de Enseñanza. Todas aquellas formas, maneras, métodos, que permiten un encuentro presencial entre el docente y estudiante. Se desarrollan como un conversatorio didáctico vivencial de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.
- Estrategias Instruccionales. Son todas aquellas estrategias en las que no es necesario una actividad presencial entre el docente y estudiante. Este tipo de estrategias están basadas en materiales impresos, en las que se establece un conversatorio didáctico simulado donde suelen acompañarse de asesorías no obligatorias.

Además de apoyarse en materiales auxiliares, estas se apoyan en recursos instruccionales tecnológicos.

- Estrategia de Aprendizaje. Definida como los procedimientos realizados por los alumnos de manera consciente y deliberada para aprender, usando métodos de estudio y reconociendo habilidades cognitivas que potencializan sus destrezas ante una tarea.
- Estrategia de Evaluación. Son el conjunto de acciones establecidas y realizados en función de la valoración, reflexión y descripción de las metas alcanzadas por los estudiantes y los docentes en función de los objetivos de aprendizaje y enseñanza.

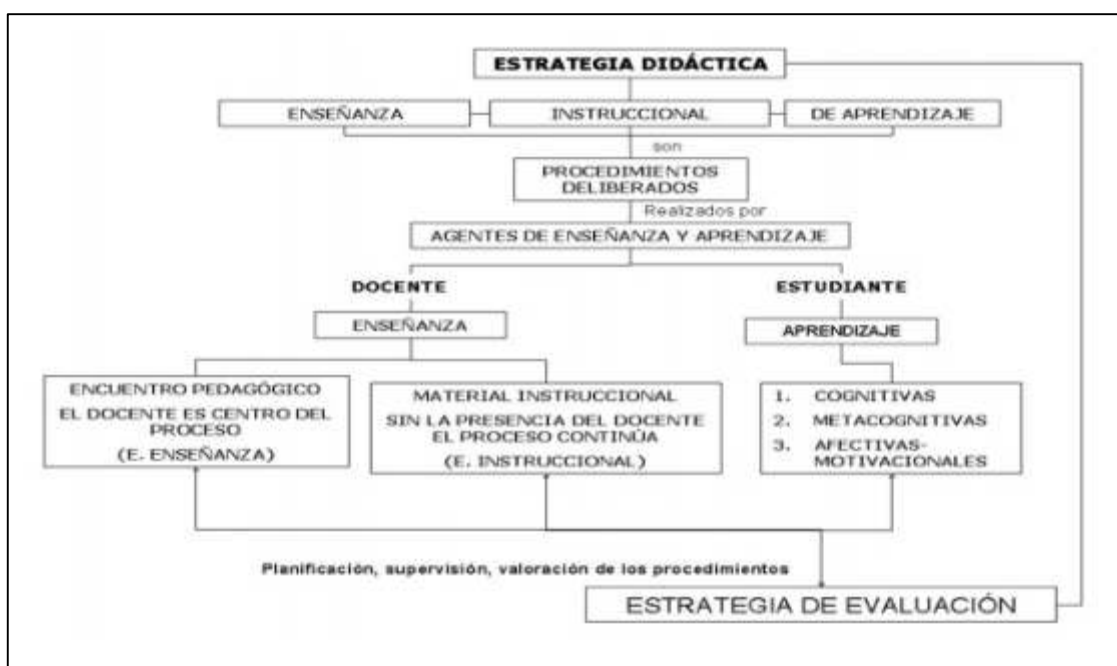


Figura 1: Clasificación de las estrategias didácticas.

Fuente: Feo, R. (2010).

Por otro lado, Díaz y Hernández (2002) clasifican las principales estrategias para enseñar en un orden didáctico que pueden ser:

- Preinstruccionales. Estrategias didácticas que adiestran y predisponen al estudiante en relación con qué y cómo serán instruidos.
- Coinstruccionales. Respaldan el contenido curricular durante el mismo proceso de enseñanza, cubriendo funciones como el reconocimiento de la información principal; la conceptualización del contenido y el mantenimiento de la atención y la motivación. Pueden adicionarse estrategias como las ilustraciones, los mapas conceptuales, las analogías, entre otras.
- Posinstruccionales. Estas estrategias didácticas son anunciadas posteriormente al contenido predispuesto para el aprendizaje, permitiendo al estudiante crear una visualización conceptual integral e incluso crítica del material utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las estrategias posinstruccionales le permiten al estudiante evaluar su propio aprendizaje. Dentro de estas estrategias se consideran: los resúmenes finales, las redes semánticas, los cuadros sinópticos, los cuadros comparativos, la mesa redonda, el foro, el debate, entre otras.

### **1.2.1.3 Importancia de un programa basado en estrategias didácticas participativas.**

La importancia de las estrategias didácticas está relacionada con el tipo de aprendizaje que un sistema educativo establece como objetivo didáctico. Marton y Saljö (1976), citado por Pinilla (2011), señalan que el aprendizaje puede ser superficial y profundo. El primero, promueve operaciones mentales de tipo mecánica o repetitiva, en la que solamente

se reproduce la información brindada por el docente. Por lo que las estrategias que facilitan el aprendizaje superficial están orientadas a preparar a un estudiante para actividades de repetición memorística, para un examen de conocimientos. Mientras que el aprendizaje profundo es propiciado por el estudiante cuando este se interesa, tomando la tarea como un medio para su enriquecimiento personal. Es por ello que las estrategias didácticas que promueven actividades de análisis, de síntesis y evaluación para propiciar el pensamiento crítico, analítico, reflexivo y creativo deben ser aquellas que movilicen los conocimientos, los procedimientos y las actitudes; estas estrategias son las denominadas activas.

La secuencia para aplicar las estrategias didácticas, según Feo (2010), tiene tres momentos: un momento de inicio, un momento de desarrollo y un momento de cierre.

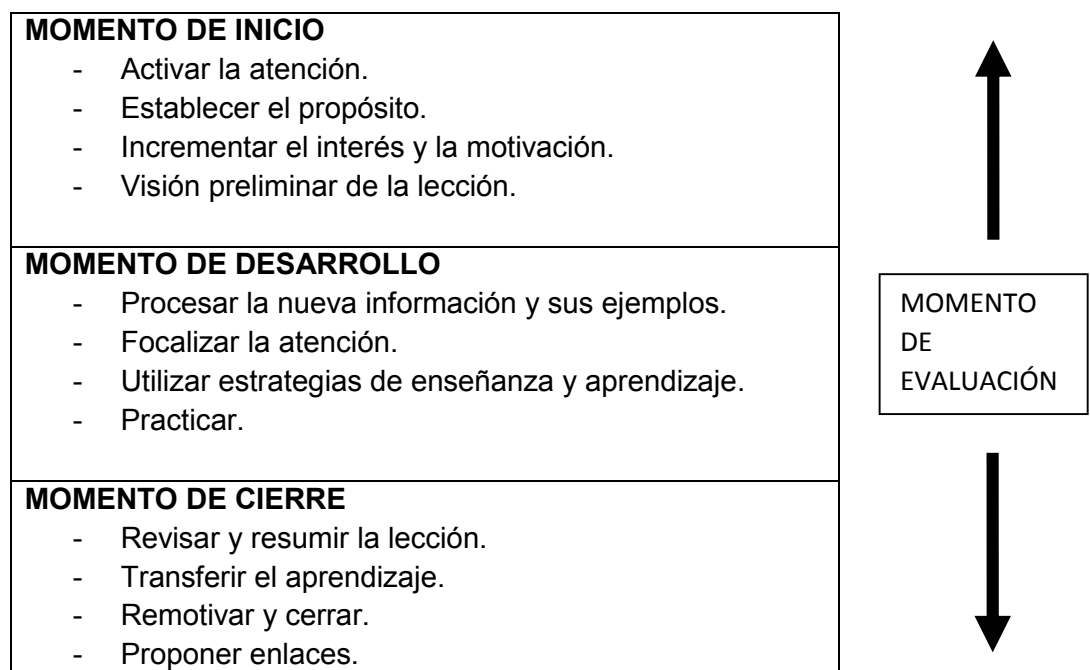


Figura 2: Importancia de una secuencia didáctica.  
Fuente: Feo, R. (2010).

Díaz y Hernández (2010) detallan las características que deben poseer las estrategias de aprendizaje para promover aprendizajes profundos. En primer lugar, estas acciones deben ser maleables en las que se incluya técnicas y operaciones específicas. En segundo lugar, el empleo de una estrategia didáctica debe llevar a un estudiante a tomar determinadas acciones para decidir, en forma lúcida, dentro de un conjunto de posibles variables el modo que le ayude a satisfacer y superar sus dificultades de aprendizaje. En tercer lugar, este tipo de estrategias deben estar supeditadas a las necesidades cognitivas de los estudiantes, supeditadas a la dificultad del contenido, nivel académico, estilo de aprendizaje, en que se ubica un estudiante. Deben adaptarse a las condiciones y contextos educativos específicos.

El uso intencionado, lúcido y controlado de las estrategias didácticas activas implica la aplicación de estudios metacognitivos, ya que en caso contrario pueden ser confundidas como simples métodos para aprender. Asimismo, se debe tener en cuenta que la aplicación de estas estrategias está influenciada por factores internos como la motivación afectiva, las metas de aprendizaje, los mecanismos de atribución, las expectativas de control, la autoeficacia; y las externas: disposición de valoración, experiencias de aprendizaje.

#### **1.2.1.4 Ventajas de las estrategias didácticas participativas**

Las estrategias didácticas tiene dos áreas: una estrategia de aprendizaje y otra de enseñanza. En esta investigación se aborda las estrategias didácticas de enseñanza y, principalmente, aquellas que promueven la participación de los estudiantes; ya que, facilitan el aprendizaje profundo

de los estudiantes. En tal sentido, las principales ventajas se manifiestan cuando los estudiantes adquieren y usan, en forma intencionada, sus habilidades y conocimientos, promovidos por los docentes, para aprender conscientemente, solucionando problemas y cualquier requerimiento académico. Dentro de las estrategias didácticas participativas que se utilizaron para la implementación se tiene:

- **El resumen.** El resumen como estrategia didáctica consiste en el desarrollo de un nuevo texto a partir de otro, donde se propone, de forma sintetizada, las principales ideas o las que se consideran importantes del escrito original. Para aplicar esta estrategia se recomienda implementar acciones para que los estudiantes puedan leer en forma concentrada un texto, sepáralo en bloques, subrayando las ideas principales, y realizar un resumen enlazando las ideas (Velazco y Mosquera 2010).
- **Las ilustraciones.** Las ilustraciones (fotografías, esquemas, medios gráficos, etcétera) vienen a ser una estrategia de enseñanza con mayor empleo. Este recurso es interesante, ya que por un lado permite captar la atención de los estudiantes, y por otro lado pueden distraerlos. Su empleo siempre ha sido muy significativo en función al aporte en la instrucción del estudiante y lo constante de su empleo (Velazco y Mosquera 2010).
- **Cuadros sinópticos.** El cuadro sinóptico es un propulsor gráfico de mucho uso, porque organiza y clasifica la información. Se caracteriza por organizar en forma conceptual de lo general a lo específico, y de izquierda a derecha, con un orden jerárquico; para usar la



información se deben utilizar llaves. El cuadro sinóptico permite establecer relaciones conceptuales, desarrollando una destreza para clasificar y propiciar rangos o niveles, organizar el pensamiento y facilitar la comprensión lectora (Velazco y Mosquera 2010).

- **Las fichas de trabajo.** Las fichas son utilizadas para restituir el conocimiento obtenido de las fuentes, catalogarlo por temas y subtemas, e impedir la pérdida de la información. La fabricación de las fichas es una técnica de didáctica participativa de conservación informativa comprendida en la lectura. Está relacionada directamente con el orden y la importancia de los conceptos entendidos durante la lectura (Velazco y Mosquera 2010).
- **El cartel o rotafolio.** Es una técnica gráfica que emite un mensaje conjunto en un orden estético conformado por imágenes causantes de un impacto visual y por relatos cortos. Conceptualizado por eruditos como "un grito en la pared", que cautiva la atención y exige advertir el mensaje. También, se define como un susurro unido a la motivación e interés de la persona, ya que ingresa en su conciencia induciendo al estudiante a adoptar un comportamiento proporcionado por el cartel. Existen dos patrones en los carteles: los informativos y los formativos. El de tipo informativo está planeado para informar eventos, conferencias, cursos, reuniones sociales, espectáculos, etc. que pueden ser presentados solo con textos, con letras grandes sobre un fondo de color contrastante, donde el texto proporciona, exclusivamente, la información indispensable. El cartel formativo debe ser usado como un medio para establecer el inicio o

empleo de hábitos de necesidades básicas salud higiene etc.; también se usa como ayuda para proponer actitudes de seguridad, actividad, esfuerzo, conciencia, etc. (Velazco y Mosquera 2010)

- **El video educativo.** Los videos educativos son aquellos que cumple un objetivo didáctico formulado previamente. Estos se pueden clasificar en cuatro tipos: los curriculares, aquellos que se acondicionan claramente a la organización del curso; los de divulgación cultural, cuyo propósito es evidenciar aspectos relacionados con determinadas formas culturales en una audiencia; los de valor científico técnico, en los que se muestran contenidos ligados con el desarrollo de la ciencia y la tecnología; y para la educación, aquellos que obedecen a una determinado objetivo didáctico (Velazco y Mosquera 2010).
- **La retroalimentación.** La retroalimentación o *feedback* está basada en la información recogida y evaluada. Es una de las estrategias didácticas que tiene mayor impacto en el aprendizaje en los estudiantes y se define como el retorno de la información producto de un accionar o un procedimiento. Desde otro punto de vista, se entiende como todo aprendizaje apoyado en orden de la información sobre sus propios accionares, para luego corregirlos o mejorarlos (Román 2009).
- **La lluvia de ideas.** Es una estrategia basada por el proceso de recibir gran variedad informativa para la búsqueda de respuestas y para resolver diversos problemas. La lluvia de ideas es un propulsor de la participación de los estudiantes en el primer momento de una

sesión de aprendizaje porque motiva el interés por conocer y favorece la creatividad. Esta estrategia didáctica activa es de sencilla aplicación, ya que su empleo es versátiles y permite confrontar situaciones nuevas con los conocimientos previos de los estudiantes en la búsqueda de ideas para tomar una decisión. Es importante indicar que se puede motivar la participación de los estudiantes durante el desarrollo activo del trabajo grupal (García et al., 2012).

- **El debate.** El debate es un mecanismo muy versátil para el aprendizaje. Como estrategia didáctica activa permite desarrollar las competencias argumentativas en los estudiantes. En primer lugar, mejora las habilidades relacionadas con la retórica, con la argumentación, la contraposición de ideas y el sustento de las aseveraciones; además, mejora las capacidades de investigación porque los estudiantes deben emplear argumentos para sustentar su tesis. En tal sentido esta estrategia consigue que los estudiantes desarrollen trabajos de investigación y preparen sus intervenciones; también, la aplicación adecuada de esta estrategia propicia el desarrollo de una buena expresión oral de los estudiantes. En segundo lugar, mejora las habilidades para la improvisación, la imaginación y el dinamismo propio del estudiante (Rodríguez, 2012).
- **El refuerzo positivo.** Un reforzador positivo es un incentivo (evento, conducta u objeto) cuya manifestación circunstancial a un comportamiento desencadena un aumento o mantenimiento del mismo; en tal sentido, este aumento o mantenimiento es menor o no se da cuando la presentación no es contingente. Se puede

distinguir varios tipos de reforzadores positivos: primarios, secundarios, generalizados. Los reforzadores primarios o incondicionados son los que no necesitan de experiencias de aprendizaje para actuar como reforzadores tales como la comida, bebida, el contacto sexual. Los reforzadores secundarios o condicionados son aquellos que desarrollan su capacidad reforzante mediante la conjunción con otros reforzadores primarios o secundarios, o por la asociación con el retiro de estímulos aversivos. Los reforzadores generalizados están asociados con diversos reforzadores primarios y/o secundarios; teniendo entre ellos la aprobación, el afecto, la atención, la obediencia, el dinero. Además, existen otros reforzadores tales como los reforzadores naturales o artificiales, los cuales se emplean asiduamente en el ámbito de la persona para reforzar su comportamiento en referencia, por ejemplo, premiar el comportamiento de estudio con elogios y buenas notas. Los reforzadores artificiales son aquellos que no se usan asiduamente en el ámbito de la persona para reforzar el comportamiento en cuestión, por ejemplo, premiar el comportamiento lector con lances de juegos de mesa o excursiones con bicicleta (Bados y García, 2011).

#### **1.2.1.5 Dimensiones de las estrategias didácticas participativas**

Las estrategias didácticas participativas, para esta investigación, se dividen en tres dimensiones, las cuales se explican a continuación:

- **Motivación.** El aprendizaje es una sucesión de acciones dirigido por un accionar motivador; el docente tiene un papel importante en

lograr que el alumno este motivado; sin ella no hay aprendizaje. La motivación es imprescindible en la enseñanza, porque consiste impartir situaciones fomentadoras de interés para los estudiantes, las cuales deban conformar el motor que conduce hacia el aprendizaje con la finalidad de aprender. Por tal motivo, se debe enfatizar acciones que le sean atractivas e interesantes para el estudiante.

- **Ejecución.** La aplicación de estrategias participativas a nivel superior tiene varias aristas, en otras palabras, diversas formas de aplicación que van desde la clase dialogante, los debates y las exposiciones interactivas, donde el estudiante se convierte en el principal gestor de su aprendizaje, mediante la retroalimentación permanente.
- **Evaluación.** El aprendizaje mediante las estrategias participativas se encuentran en evaluación permanente con la finalidad de detectar cómo es el avance de los estudiantes, en la medida de esto se evaluará para ver qué elementos se deben de reforzar con el propósito de lograr un buen producto al final de la jornada pedagógica. El momento de la evaluación es el mecanismo que concibe el proceso que supervisa la instrucción (Feo, 2010).

## **1.2.2 Tratamiento de caries dental**

### **1.2.2.1 Caries dental.**

Henostroza (2008), considera a la caries dental esencialmente como un mecanismo de deterioro dental progresivo, cuyo desenvolvimiento comienza mucho antes del momento en que sus secuelas son observadas

a simple vista tales como manchas, cavitaciones y orificios. En términos etiológicos, la caries es una patología dentaria infecciosa y transmisible, definida por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados. Es así que Cuenca y Baca (2005), señalan que se debe entender a la patología de la caries como un proceso dinámico, ya que tiene lugar en los depósitos microbianos localizados en la superficie de los dientes, producto de un desequilibrio en el proceso metabólico fisiológico de la placa bacteriana, causado por la compleja interacción de varios factores determinantes que actúan en el diente, el individuo y la comunidad.

En cuanto a la etiología, la teoría con mayor aceptación es la de Miller, quien considera que la caries dental es un proceso químico parasitario; es decir, se origina por los ácidos producidos por los microorganismos acidógenos (productores del ácido de la boca al degradar los alimentos, en especial los hidratos de carbono), cuando disminuye el pH de la placa dentobacteriana, aumentando la proliferación de microorganismos y su actividad acidógena; provocando la descalsificación de la molécula del esmalte, para formarse, posteriormente, las cavidades (Higashida, 2009, pp. 122).

#### **1.2.2.2 Diagnóstico de la caries dental**

Se debe tener presente que el diagnóstico de la caries dental es un proceso profesional mediante el cual se clasifican una serie de observaciones relacionadas al conocimiento sobre su etiología, patología, terapia, prevención y pronóstico en el análisis clínico inherente a cada paciente (Cuenca y Baca, 2005).

Los niveles preventivos, según Higashida (2009), comprenden:

- a) Promoción de la salud: educación sobre higiene bucal, alimentación adecuada, dieta balanceada, evaluaciones periódicas y selectivas.
- b) Selección específica: buena higiene bucal, fluorización en los alimentos, fluorización tópica, excluir alimentos cariogénicos, tratamiento de lesiones incipientes.
- c) Diagnóstico y tratamiento oportuno: exámenes periódicos, tratamiento inmediato.
- d) Limitaciones de las incapacidades para eludir daños irreversibles.
- e) Rehabilitación de las piezas perdidas.

Para Cuenca y Baca (2005), el pronóstico de las lesiones de caries dental se centra en factores como: edad del paciente (siendo más rápida en la niñez), localización y profundidad de la caries (en fosas y fisuras y superficies proximales avanzan con mayor rapidez que en las superficies libres) y de la actividad de la lesión (la lesión activa progresa más rápido que la lesión detenida).

Las caries dentales pueden clasificarse según los siguientes modelos:

- **Clasificación de Black.** Black clasificó la caries dental según la superficie lesionada, dadas estas durante la fase de eliminación y tratamiento, así:
  - Cavity tipo I: superficie oclusal.
  - Cavity tipo II: superficie oclusomesial u oclusodistal.
  - Cavity tipo III: superficie interproximal de anteriores.
  - Cavity tipo IV: superficie interproximal de anteriores y borde incisal.

- Cavity tipo V: superficie cervical.
- Cavity tipo VI: superficies libre dentales.
- **Sistema ICDAS.** La clasificación ICDAS (internacional caries detection and assesment) determina la severidad de la lesión en un rango entre 0 a 6 para fosas y fisuras, superficies lisas, superficies libres y caries asociada con restauraciones o sellantes; así, se clasifica en diferentes estadios:
  - Primer cambio visual en el esmalte (visto solamente después de un secado prolongado o restringido a los confines de la fisura).
  - Cambio visual del esmalte.
  - Pérdida de integridad superficial localizada (sin signo clínico visual de compromiso dentario).
  - Sombra subyacente de dentina (sin pérdida de estructura).
  - Cavity evidenciable exponiendo dentina < 50% de la superficie dental.
  - Cavity extensa con dentina claramente visible > 50% de la superficie dental.
- **Índice CPOD.** Índice de Klein, Palmer y Knudson, es aplicado a dientes permanentes y evidencia la experiencia de caries en una persona. Sus valores oscilan entre 1 y 32 obteniendo un resultado por la sumatoria de: “C” indica diente con caries activa, “O” indica número de dientes obturados, P los dientes perdidos.
- **Índice IHOS.** Este índice, de Greene Vermillon, determina cuantitativamente la presencia de placa bacteriana en seis piezas dentarias 16(V), 11(V), 26(V), 36(L), 31(V), 46(L); dando valores



desde 0 (ausencia de placa bacteriana), 1 (menor a un tercio de superficie dentaria), 2 (hasta los dos tercios de superficie dentaria) y 3 (cubriendo mayor a los dos tercios).

### **1.2.2.3 Dimensiones del tratamiento de caries dental**

- a) **Diagnóstico.** El diagnóstico integral de la caries dental comprende: un diagnóstico radiográfico, visual, el químico, diferencial, el grado de la caries, la valoración de riesgo cariogénico. Este diagnóstico integral permite tomar la decisión ideal para la atención del paciente (Cuenca y Baca, 2005).
- b) **Pronóstico.** El pronóstico dependerá básicamente del nivel de compromiso de la cavidad por afección de la caries dental y posibilidad de restauración, como también de la edad del paciente (Cuenca y Baca, 2005).
- c) **Tratamiento.** Está supeditado al grado de afección de la caries, pudiendo ser una restauración con sellante, ionómero, resina, incrustación, corona u otro mecanismo restaurador (Cuenca y Baca, 2005).

## **1.3 Definición de términos básicos**

### **1.3.1 Caries dental**

La caries dental es una patología dentaria multifactorial comprendida por la interacción de factores del huésped, la dieta y la placa dental. Considerándosela también como una patología dieta bacteriana, ya que ante la carencia de placa o de carbohidratos en la dieta, la caries dental no se puede desarrollar (Pérez, 2004).

### **1.3.2 Estrategia didácticas participativas**

Son las acciones integradoras basadas en la interacción, que permiten la realización de actividades activas por parte de los estudiantes con la orientación del docente (Cuenca y Baca, 2005).

### **1.3.3 Diagnóstico**

Determinación de la naturaleza de una patología, basado en los signos y síntomas propios de una enfermedad (Cuenca y Baca, 2005).

### **1.3.4 Placa bacteriana o placa dental**

La placa dental se define como una comunidad microbiana que se encuentra sobre la superficie dental, formando una biopelícula embebida en una matriz de polímeros de origen bacteriano y salival, siendo agente etiológico de dos enfermedades orales más prevalentes: la caries dental y la enfermedad periodontal (Pérez, 2004).

### **1.3.5 Operatoria dental**

Es la especialidad odontológica encargada de devolver al diente a su equilibrio biológico, cuando se ha sufrido cambios su integridad estructural, funcional o estética.

### **1.3.6 Pronóstico**

Predicción acerca del resultado probable de una enfermedad o del curso del tratamiento (Cuenca y Baca, 2005).

### **1.3.7 Tratamiento**

Es el resultado del desarrollo y solución de los problemas de salud bucal identificados en los procedimientos en la evaluación diagnóstica, debiendo programarse de manera ordenada, lógica y secuencial, teniendo en

consideración toda la fisionomía multidisciplinaria, con el propósito de recuperar y mantener la salud bucodental (Cuenca y Baca, 2005)

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1 Formulación de la hipótesis principal y derivadas**

#### **2.1.1 Hipótesis principal**

La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.

#### **2.1.2 Hipótesis derivadas**

- a) La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el diagnóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.
- b) La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el pronóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas Huacho, 2017.
- c) La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento

de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.

## **2.2 Variables**

En esta investigación se han considerado dos variables, las cuales son:

**2.2.1** Variable independiente: Implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental.

**2.2.2** Variable dependiente: Desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental.

## Operacionalización de variables

**Tabla 1: Variable independiente: Implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental.**

Aula A: 25 estudiantes		Grupo experimental	
Variable	Etapas	Procedimiento	Instrumento
Con implementación de estrategias didácticas participativas en el curso Operatoria Dental.	Conocer las técnicas necesarias para una enseñanza innovadora 10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza métodos activos.</li> <li>• Implementación de metodología participativa.</li> <li>• Lluvia de ideas para el diagnóstico de caries.</li> <li>• Se realiza debate en el aula.</li> <li>• Propicia las preguntas y respuestas en el aula.</li> <li>• Exposición de un estudiante sobre el diagnóstico de caries dental.</li> </ul>	
	Elaborar programas de grupos divergentes 25 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupa y entrega materiales para el inicio de una exposición.</li> <li>• Promueve la explicación mediante mapas mentales y mapas conceptuales.</li> <li>• Promueve la realización de fichas lógicas de la clase.</li> <li>• Incentiva la elaboración de cuadros sinópticos.</li> <li>• Motiva la elaboración de una clase de prevención sobre la higiene bucal.</li> </ul>	Lista de cotejo  Ficha de monitoreo
	Establecer la tarea como trabajo en grupo para desarrollar competencias colaborativas 10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motiva actividades compartidas entre pares sobre la clase.</li> <li>• Promueve la convocatoria de reuniones mediante TICs.</li> <li>• Imparte trabajos en equipo para resolver casos de tratamiento en problemas de caries dental.</li> <li>• Incentiva un espacio interactivo entre el alumno y el docente para resolver dudas del tema tratado en clase.</li> </ul>	

Aula B: 25 estudiantes			Grupo control
Variable	Etapas	Pasos	Instrumento
Sin implementación de estrategias didácticas participativas en el curso Operatoria Dental.	Motivación 10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motiva el aprendizaje.</li> <li>Realizan debates entre alumnos.</li> <li>Educación de sistemas relevantes.</li> <li>Propicia a la lectura de los alumnos, respuesta de dudas. Educación de situaciones clínicas.</li> </ul>	Prueba de evaluación
	Ejecución 25 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición del contenido programado.</li> </ul>	
	Evaluación 10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones orales y/o escritas de los contenidos desarrollados.</li> </ul>	

**Tabla 2: Variable dependiente: Desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental.**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental	Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Método radiográfico.</li> <li>Método visual (ICDAS) (CPOD).</li> <li>Método transiluminación.</li> <li>Método químico (revelador de caries).</li> </ul>	1 al 7	Prueba objetiva
	Pronóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inherentes a paciente.</li> <li>Inherente al odontólogo.</li> <li>IHOS.</li> <li>Clasificación de Black.</li> </ul>	8 al 13	
	Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tx. Preventivo</li> <li>Tx. Restaurativo.</li> </ul>	14 al 20	

## **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1 Diseño de la investigación**

En esta investigación se implementó un conjunto de estrategias participativas que fueron desarrolladas en el curso de Operatoria Dental con estudiantes universitarios. Con los datos obtenidos es posible no solo describir, comprender e interpretar la influencia de estas estrategias en el desarrollo de habilidades implicadas en la curación de la caries dental, sino que se pretende predecir que si las estrategias empleadas en esta investigación son usadas de manera continua y eficaz por los docentes de Odontología, los estudiantes tendrán mejores habilidades para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento del problema antes mencionado. Es por ello que esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, de nivel cuasi-experimental, porque no se tuvo una muestra probabilística, sino que trabajó con grupos definidos (salón A y salón B), es decir, en esta investigación participaron estudiantes organizados por salones.

Para efectos de visualización, el diseño cuasi-experimental es el siguiente:



Grupo experimental (intacto)	Pretest	Tratamiento	Posttest
Grupo de control (intacto)	Pretest	-----	Posttest
Ge	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Gc	O <sub>1</sub>	---	O <sub>2</sub>

Donde:

Ge = Grupo experimental

Gc = Grupo control

X = Implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental.

O<sub>1</sub> = Pretest

O<sub>2</sub> = Posttest

### 3.2 Diseño muestral

#### 3.2.1 Población

La población de esta investigación estuvo conformada por los estudiantes matriculados en el V ciclo de la Facultad de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, sede Huacho, del semestre académico 2017-I. La población fue de 50 estudiantes, ya que todos los matriculados del curso participaron en la investigación.

#### 3.2.2 Muestra

Una muestra es representativa cuando comparte las características de la población, la cual permite hacer inferencias de tal modo que se puedan generalizar los resultados de la investigación. La muestra fue de 50 estudiantes matriculados en dos secciones del curso Operatoria Dental del V ciclo del semestre académico 2017-I, correspondiente al plan de estudios de la Facultad de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, sede Huacho.

La muestra fue no probabilística porque los estudiantes estuvieron agrupados del siguiente modo:

<b>GRUPO EXPERIMENTAL</b>	<b>GRUPO CONTROL</b>
Aula	Aula
A	B
25	25

Debido a que la muestra fue intencional, los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- a) Estudiantes interesados en colaborar con la investigación y que han suscrito el consentimiento informado para la participación de estos en el estudio.
- b) Estudiantes matriculados en el V ciclo y que llevaron el curso de Operatoria Dental del semestre académico 2017-I.
- c) Estudiantes con una asistencia promedio del 75% al curso Operatoria Dental.

### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

#### **3.3.1 Descripción de los instrumentos**

En esta investigación se utilizó una prueba objetiva, la misma que fue aplicada como pretest y postest a los grupos experimental y control, y una ficha de monitoreo con tres dimensiones: motivación, ejecución y evaluación. Los instrumentos de investigación fueron elaborados por la investigadora.

La prueba objetiva evaluó tres dimensiones con un total de 20 preguntas: diagnóstico (7 preguntas), pronóstico (6 preguntas) y tratamiento (7 preguntas).

La ficha de monitoreo contiene 28 preguntas en total. Sin embargo, para el grupo control se destinó 13 preguntas para medir las dimensiones de

motivación, ejecución y evaluación. Y para el grupo de experimental se destinó 15 preguntas para conocer las técnicas necesarias para una enseñanza innovadora, la elaboración de programas para grupos divergentes y establecer las tareas como trabajo en grupo para desarrollar competencias colaborativas.

### 3.3.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos

La validación de contenido de los instrumentos de investigación se determinó por medio de una ficha de validación de expertos. Los expertos que validaron los instrumentos son especialistas en el campo de la Odontología y la enseñanza universitaria (Ver anexo 03).

La confiabilidad de la prueba objetiva se determinó mediante el  $KR_{20}$  – Kuder y Richarson. Para ello, se tomó la prueba piloto a 20 estudiantes del V ciclo de la Facultad de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, Sede Huacho. A continuación se detalla la fórmula y el índice de confiabilidad obtenido:

Fórmula:

$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2 x} \right)$$

Donde:

$k$  = Número de ítems

$\sigma^2$  = Varianza de las puntuaciones de la prueba

$p$  = Es la proporción de respuestas correctas al ítem I.

$q$  = Es la proporción de respuestas incorrectas al ítem I.

$\sum pq$  = Sumatoria de la multiplicación de todos los ítems.

Reemplazando los datos obtenidos en la fórmula se tiene:

$$KR_{20} = \frac{20}{20 - 1} \left( 1 - \frac{4,35}{18,22} \right)$$

$$KR_{20} = 0.82$$

Teniendo en cuenta la siguiente escala se interpretó el valor  $KR_{20}$  encontrado:

Escala	Categoría
$(\alpha) = 1$	Confiabilidad perfecta
$0.90. \leq \alpha \leq 0.99$	Confiabilidad muy alta
$0.70. \leq \alpha \leq 0.89$	Confiabilidad alta
$0.60. \leq \alpha \leq 0.69$	Confiabilidad aceptable
$0.40. \leq \alpha \leq 0.59$	Confiabilidad moderada
$0.30. \leq \alpha \leq 0.39$	Confiabilidad baja
$0.10. \leq \alpha \leq 0.29$	Confiabilidad muy baja
$0.01. \leq \alpha \leq 0.09$	Confiabilidad despreciable
$(\alpha) = 0$	Confiabilidad nula

Conclusión: El índice de confiabilidad es alto (de conformidad con la tabla de categorías), esto significó que se pudo utilizar el instrumento para el fin previsto.

### 3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

La recolección y análisis de los datos se realizó empleando el programa estadístico de IBM SPSS versión 23.0. Además, se utilizó la aplicación de hojas de cálculo Microsoft Excel para la base de datos y las figuras.

Se construyeron las tablas de distribución de frecuencias, moda, mediana, media aritmética, desviación, estándar y varianza para efectuar el análisis univariado de las variables en estudio. La relación de cada uno de las dimensiones de estrategias participativas y el tratamiento de caries dental se

evaluaron mediante la prueba de normalidad y se probó la hipótesis comparando la diferencia de medias con el estadístico t-Student.

### **3.5 Aspectos éticos**

Esta investigación cumple con el código de ética de las dos Universidades involucradas. Mantiene la confidencialidad de los datos obtenidos tanto de la Universidad como de los participantes para garantizar que lo presentado en este estudio no compromete los valores de la Universidad ni expone la identidad de sus estudiantes. Puesto que, se informó, en el momento oportuno, a los participantes el propósito de la investigación, los cuales respondieron de manera libre y responsable.

No es de interés de la investigadora poner en evidencia la forma en que la Universidad desarrolla su plan curricular ni la metodología educativa que sus docentes imparten; por el contrario, se busca contribuir a su modelo pedagógico, proponiendo algunos elementos innovadores como son las estrategias didácticas participativas.

Asimismo, toda información ha sido debidamente citada, respetando la propiedad intelectual de los autores.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Datos descriptivos

#### 4.1.1 Estadística descriptiva

Tabla 3. Pretest grupo control

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	1	4,0
Malo	9	36,0
Regular	13	52,0
Bueno	2	8,0
Muy bueno	0	0,0
Total	25	100,0

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

En la tabla 3 se muestra que el mayor porcentaje fue regular 52% (13 estudiantes); seguido de malo, con 36% (9 estudiantes); bueno, 8% (2 estudiantes); muy malo, 4% (1 estudiante); y muy bueno, 0%.

Tabla 4: Estadísticos pretest grupo control

n	Válido	25
Media		9,00
Mediana		9,00
Moda		10,00
Desviación estándar		2,53
Varianza		6,42

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

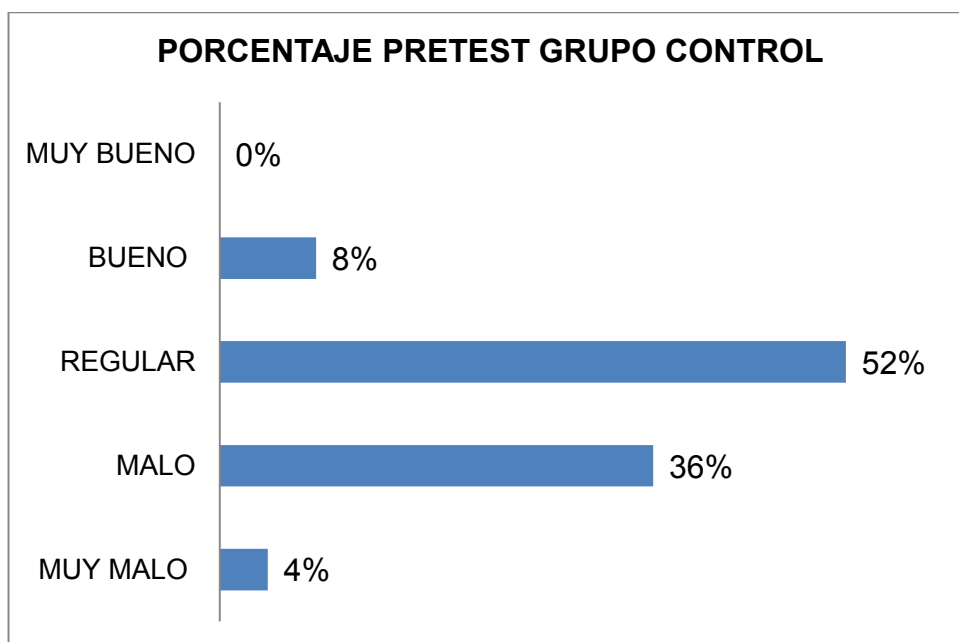


Figura 3: Porcentaje en el pretest del grupo control

Fuente: Bazalar (2019)

En la figura 4 se observa que el mayor porcentaje 52% era regular, el 36% malo, 8% bueno y 4% muy malo.

Tabla 5: Posttest grupo control

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	0	0,0
Malo	0	0,0
Regular	19	76,0
Bueno	6	24,0
Muy bueno		
Total	25	100,0

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

En la tabla 5 se observa que el mayor porcentaje fue regular con el 76% (19 estudiantes), bueno con el 24% (6 estudiantes), los demás niveles fueron 0%.

Tabla 6: Estadísticos posttest grupo control

n Válido	25
Media	11,84
Mediana	12,00
Moda	12,00
Desviación estándar	1,21
Varianza	1,47

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.



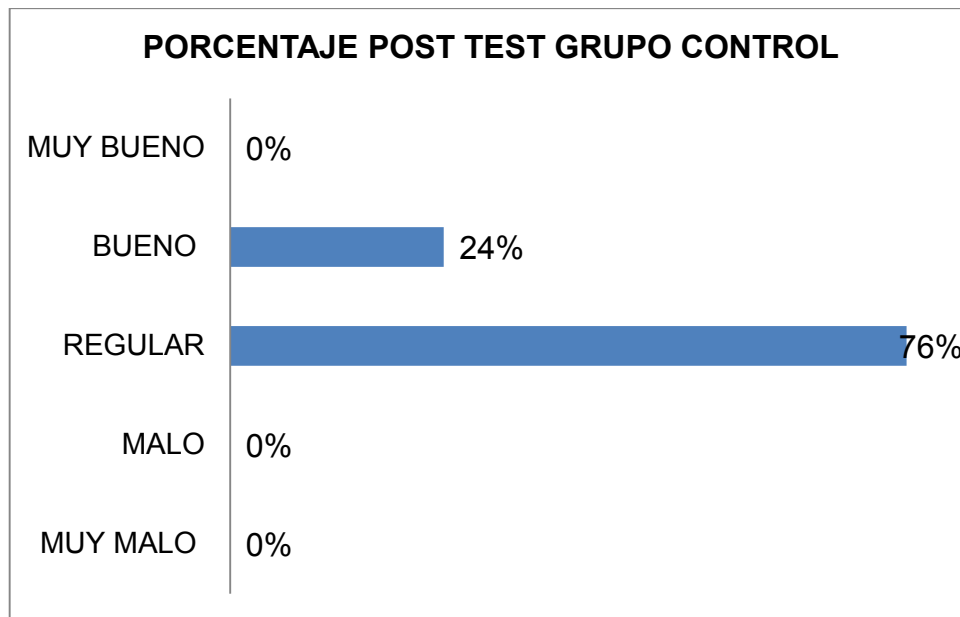


Figura 4. Porcentaje postest grupo control

Fuente: Bazalar (2019)

En la figura 4 se observa que el 76% era regular, el 24% bueno, mientras muy bueno, malo y malo tenían 0%.

Tabla 7: Pretest grupo experimental

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	1	4,0
Malo	8	32,0
Regular	13	52,0
Bueno	3	12,0
Muy bueno	0	0,0
Total	25	100,0

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

En la tabla 7 se puede observar que el mayor porcentaje está en regular con el 52% (13 estudiantes), seguido de malo con 32% (8 estudiantes), bueno 12% (3 estudiantes), muy malo 4% (1 estudiante), y muy bueno con 0%.

Tabla 8: Estadísticos pretest grupo experimental

n	Válido	25
Media		9,36
Mediana		10,00
Moda		10,00
Desviación estándar		2,75
Varianza		7,57

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

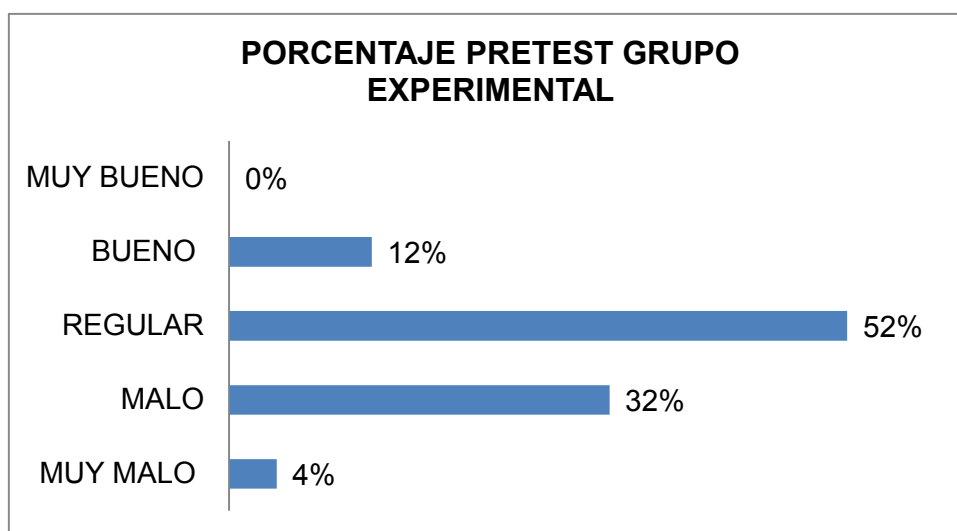


Figura 5: Porcentaje pretest grupo experimental

Fuente: Bazalar (2019)

En la figura 5 se observa que el 52%, era regular, 32% malo, 12% bueno, 4% muy malo, mientras muy bueno tenía 0%.

Tabla 9: Postest grupo experimental

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	0	0,0
Malo	0	0,0
Regular	0	0,0
Bueno	12	48,0
Muy bueno	13	52,0
Total	25	100,0

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

En la tabla 9 se muestra que el mayor porcentaje estuvo en muy bueno con 52% (13 estudiantes), seguido de bueno con 48% (12 estudiantes) y los demás niveles fueron 0%.

Tabla 10: Estadísticos posttest grupo experimental

Válido	25
n	
Media	16,72
Mediana	17,00
Moda	16,00
Desviación estándar	1,51
Varianza	2,29

Fuente: Bazalar (2019). Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología, universidad alas peruanas, huacho, 2017.

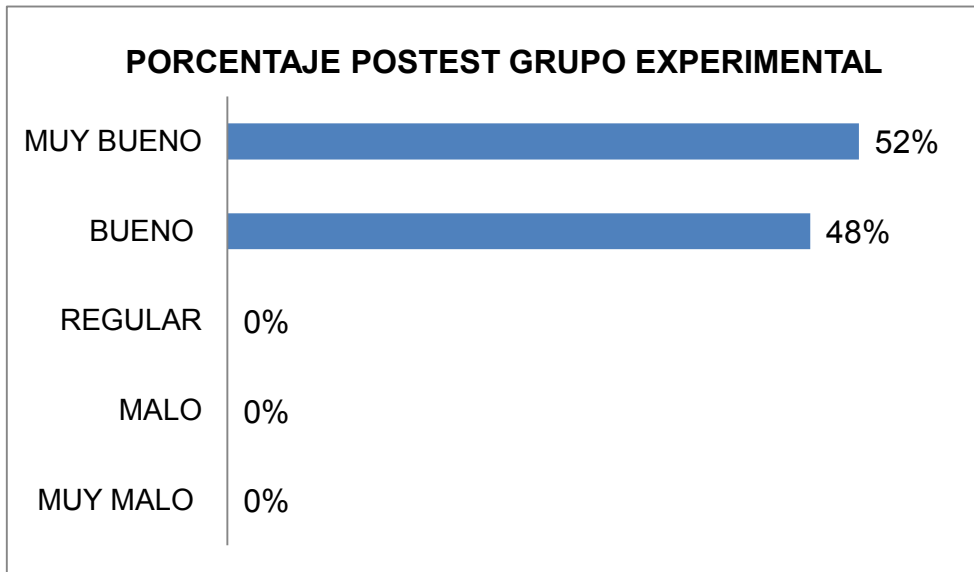


Figura 6. Porcentaje postest grupo experimental

Fuente: Bazalar (2019)

En la figura 6 se observa que el mayor porcentaje con 52% era muy bueno, 48% bueno, mientras 0% tuvieron regular, malo y muy malo.

#### 4.1.2 Estadística inferencia

##### Prueba de normalidad en el pretest grupo control

Hipótesis:

$H_0$ : Los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

$H_1$ : Los datos de la muestra no provienen de una población con distribución normal.

Nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

Tabla 11: Estadístico de prueba normalidad pretest grupo control

##### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pretest GC	,133	25	,200*	,962	25	,445

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como el resultado del p-valor (0.445) es mayor que el nivel de significancia (0.05), no se rechaza la hipótesis nula y se asume que los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

## Prueba de normalidad en el postest grupo control

Hipótesis:

$H_0$ : Los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

$H_1$ : Los datos de la muestra no provienen de una población con distribución normal.

Nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

Tabla 12. Estadístico de prueba normalidad post test grupo control

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Postest Gc	,208	25	,007	,918	25	,052

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como el resultado del p-valor (0.052) es mayor que el nivel de significancia (0.05), no se rechaza la hipótesis nula y diremos que los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

## Prueba de normalidad en el pretest grupo experimental

Hipótesis

$H_0$  : Los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

$H_1$  : Los datos de la muestra no provienen de una población con distribución normal.

Nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

Tabla 13. Estadístico de prueba normalidad pretest grupo experimental

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pretest Ge	,128	25	,200*	,972	25	,707

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como el resultado del p-valor (0.707) es mayor que el nivel de significancia (0.05), no se rechaza la hipótesis nula y diremos que los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

## Prueba de normalidad en el postest grupo control

### Hipótesis

$H_0$  : Los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

$H_1$  : Los datos de la muestra no provienen de una población con distribución normal

Nivel de significancia  $\alpha = 0.05$

Tabla 14. Estadístico de prueba normalidad post test grupo experimental

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Postest Ge	,163	25	,086	,952	25	,276

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como el resultado del p-valor (0.276) es mayor que el nivel de significancia (0.05), no se rechaza la hipótesis nula y diremos que los datos de la muestra provienen de una población con distribución normal.

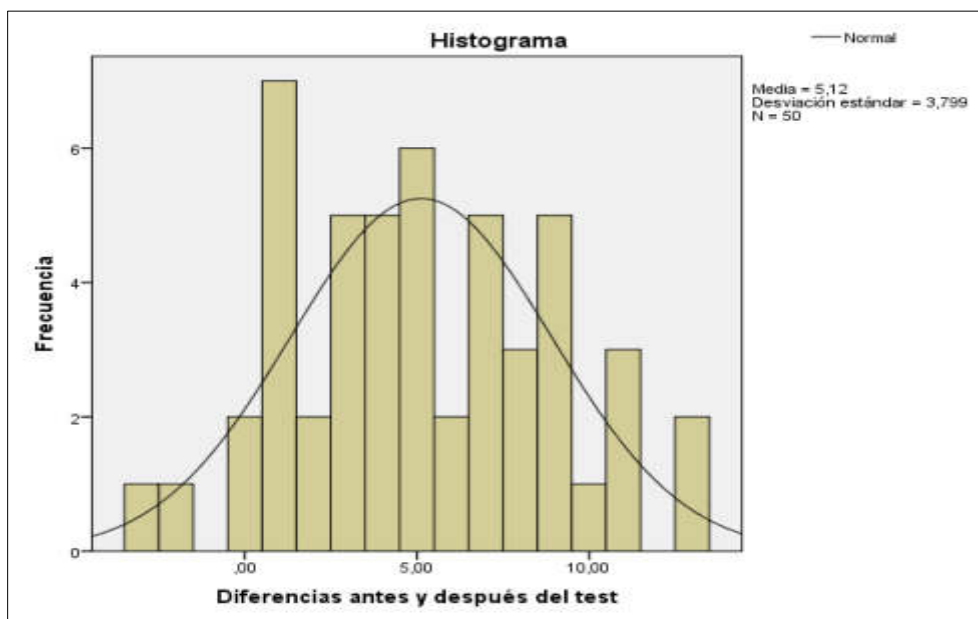


Figura 7. Histograma de la distribución de la muestra  
Fuente. Bazalar (2019)



## 4.2 Prueba de hipótesis

Grupo 1: Grupo Control

Grupo 2: Grupo Experimental

Como se desconoce las varianzas poblacionales se procedió la prueba de hipótesis para dos varianzas:

Hipótesis:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Estadístico de prueba. De la tabla adjunta se puede observar que el p-valor de la prueba de Levene es 0.139, el cual es mayor que el nivel de significación asignado (0.05). Por tanto, se puede concluir diciendo que se acepta la hipótesis nula, es decir las dos varianzas poblacionales son iguales.

### Prueba de la hipótesis principal

Para probar la hipótesis se usó la prueba t-Student para dos muestras independientes, de modo que se compare las medias en los dos grupos en el posttest.

Hipótesis:

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 < \mu_2$$

Nivel de significación:  $\alpha = 0.05$

Tabla 15. Prueba de muestras independientes t-Student

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
VPOSTGCGE	Se asumen varianzas iguales	2,266	,139	12,572	48	,000
	No se asumen varianzas iguales			12,572	45,828	,000

Estadístico de prueba. De la tabla adjunta se puede observar que el p-valor de la prueba t-Student es 0.000, el cual es menor que el nivel de significación asignado (0.05). Por tanto, se puede rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigadora; es decir, existe diferencias en el promedio del grupo control y el grupo experimental en el postest.

## Prueba de las hipótesis derivadas

### Dimensión 1: diagnóstico de la caries dental

Tabla 16. Prueba t-Student para la primera dimensión

		prueba t para la igualdad de medias				
		t	gl	Sig. (bilateral)	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
D1 pre-test	Se asumen	1,532	48	,132	-,162	1,202
	varianzas iguales					
	No se asumen	1,532	46,211	,132	-,163	1,203
	varianzas iguales					
D1 pos-test	Se asumen	-6,187	48	,000	-2,226	-1,134
	varianzas iguales					
	No se asumen	-6,187	44,587	,000	-2,227	-1,133
	varianzas iguales					

Estadístico de prueba. Tal como se muestra en la tabla 16 el p-valor de la prueba t-Student es 0.000, el cual es menor que el nivel de significación asignado (0.05). Por tanto, se puede rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigadora; es decir, existe diferencias en el promedio del grupo control y el grupo experimental en el postest.

## Dimensión 2: pronóstico de la caries dental

Tabla 17. Prueba t-Student para la segunda dimensión

		prueba t para la igualdad de medias				
		t	gl	Sig. (bilateral)	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
D2 pre-test	Se asumen varianzas iguales	-,399	48	,692	-,725	,485
	No se asumen varianzas iguales	-,399	46,495	,692	-,725	,485
D2 pos-test	Se asumen varianzas iguales	-4,837	48	,000	-2,208	-,912
	No se asumen varianzas iguales	-4,837	39,802	,000	-2,212	-,908

Estadístico de prueba. Tal como se muestra en la tabla 17 el p-valor de la prueba t-Student es 0.000, el cual es menor que el nivel de significación asignado (0.05). Por tanto, se puede rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigadora; es decir, existe diferencias en el promedio del grupo control y el grupo experimental en el posttest.

### Dimensión 3: tratamiento de la caries dental

Tabla 18. Prueba t-Student para la tercera dimensión

		prueba t para la igualdad de medias				
		t	gl	Sig. (bilateral)	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
D3 pre-test	Se asumen varianzas iguales	-1,694	48	,097	-1,487	,127
	No se asumen varianzas iguales	-1,694	45,906	,097	-1,488	,128
D3 pos-test	Se asumen varianzas iguales	-6,721	48	,000	-2,079	-1,121
	No se asumen varianzas iguales	-6,721	44,178	,000	-2,080	-1,120

Estadístico de prueba. Tal como se muestra en la tabla 18 el p-valor de la prueba t-Student es 0.000, el cual es menor que el nivel de significación asignado (0.05). Por tanto, se puede rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigadora; es decir, existe diferencias en el promedio del grupo control y el grupo experimental en el postest.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo responder a la pregunta ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017? Mediante la estadística inferencial y la prueba t-Student se corroboró la hipótesis general (ver tabla 13), donde se puede observar que el p-valor de la prueba t-Student es (0.000), el cual es menor que el nivel de significación asignado (0.05), por lo que se rechazó la hipótesis nula; en consecuencia, a partir de los resultados obtenidos en el postest del grupo control y del grupo experimental, se puede afirmar que la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en la curación de la caries dental en estudiantes de Odontología, Huacho, 2017.

Los resultados en el presente estudio demuestran que la implementación de estrategias didácticas favorece el desarrollo cognitivo, porque después de aplicar la propuesta de investigación los niveles encontrados fueron bueno 48% y muy bueno 52%, concordando con los resultados obtenidos por Pardo *et al.*, quien

reportó que con la implementación de técnicas participativas el 93.3% de estudiantes mejoraron el dominio cognitivo.

Los resultados de esta investigación, del mismo modo se asemejan a los encontrados por Gutiérrez et al., quienes realizaron un pre y postest con evaluaciones reportaron el cambio de tener nivel bajo a nivel alto alcanzando un porcentaje de 95%. Asimismo, se tiene semejanza con los resultado de Chacín, quien reportó resultados distantes a los anteriores investigadores, manifestando un nivel de satisfactorio en 70.83% y de deficiencia en 25%. Al mismo tiempo, los resultados de esta investigación se aproximan a los reportados por Téllez con un 76.85% en un nivel de bueno.

En suma, es importante precisar que la implementación de estrategias didácticas tiene el mismo componente innovador porque los resultados en la presente investigación concuerdan con los reportados por Gutiérrez et al., quien encontró resultados satisfactorios en los alumnos. Además, se concuerda con el reporte de León, quien manifestó que una propuesta didáctica adecuadamente implementada provee herramientas en el proceso enseñanza aprendizaje.

De igual manera, se comparte el concepto y conclusión de Chacín, en la cual se reconoce la importancia de promover una motivación constante a fin de fortalecer una mayor participación en el aula. Similares resultados encontró Mondragón, quien concluyó que una estrategia educativa es promotora de participación, favoreciendo el conocimiento en un ambiente de aprendizaje significativo, por lo cual la investigadora, en el presente trabajo, concuerda con los dos puntos de vista reportados. Se puede precisar que se comparte con los resultados de Flores y Quijano, quienes reportan que el 100% de docentes prefieren preparar clases magistrales por ser de mejor trabajo docente; sin embargo, la implementación de

estrategias didácticas favorecen el proceso enseñanza aprendizaje, pero cuando las implementan son las más usadas los talleres 28%, lecturas guiadas 26%, revistas de revistas 14%, debates 12%, entre otras.

Finalmente, tal como se señala en las investigaciones de Ortiz et al., Fukuhara, Alfaro, Quitzgaard, Guevara, Morales y Morgenstern, la enseñanza en las Facultades de Odontología ha sido impartida por medio de las clases magistrales, dejando en un segundo lugar las actividades participativas que tienen mayor impacto en el aprendizaje de los estudiantes universitarios, quienes valoran más la motivación, las estrategias cognitivas y el pensamiento crítico. Es ahí donde surge la necesidad de desarrollar estrategias didácticas participativas que respondan a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Por lo que los resultados de esta investigación confirman la realidad problemática descrita y los cambios que se requieren para revertir esta situación.



## CONCLUSIONES

- La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017, ya que existe una diferencia de medias en el posttest del grupo de control con el del grupo experimental, donde el p-valor del estadístico t-Student es 0.000, menor que el nivel de significación asignado (0.05).
- La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el diagnóstico de caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruana, Huacho, 2017, ya que existe una diferencia de medias en el posttest del grupo de control con el del grupo experimental, donde el p-valor del estadístico t-Student es 0.000, menor que el nivel de significación asignado (0.05).
- La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental contribuyó a mejorar el pronóstico de caries dental en estudiantes de odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017, ya que existe una diferencia de medias en el posttest del grupo de control con el

del grupo experimental, donde el p-valor del estadístico t-Student es 0.000, menor que el nivel de significación asignado (0.05).

- La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejoró el tratamiento de caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017, ya que existe una diferencia de medias en el posttest del grupo de control con el del grupo experimental, donde el p-valor del estadístico t-Student es 0.000, menor que el nivel de significación asignado (0.05).

## **RECOMENDACIONES**

- La preparación de clases con la implementación de didácticas educativas requiere mayor tiempo fuera de los ambientes universitarios, siendo esta la principal limitación de la presente investigación, por tanto se requiere que las instituciones educativas motiven y establezcan pautas laborales y educativas a su plana docente a fin implementar estrategias didácticas participativas para mejorar el componente enseñanza aprendizaje y con ello el nivel de conocimiento de los estudiantes.
- Repetir la experiencia de la implementación de didácticas participativas en la Universidad Alas Peruanas, sede Lima, u otras sedes en diferentes regiones del país, con el propósito de mejorar la experiencia y sentar los precedentes en benéfico de una mejora continua en la educación universitaria.
- Las clases magistrales se han convertido en un monólogo docente - alumno, por tanto, las implementaciones de estrategias didácticas participativas promueven la mayor participación del alumno como componente activo del binomio enseñanza aprendizaje, siendo el docente quien monitorea y motiva la creación de nuevos conocimientos, la auto - realización de las diferentes estrategias complementan una evolución favorable cognoscitiva del alumno.

Debiendo ser la aplicación de diversas didácticas una norma institucional como parte de las labores docentes en las universidades.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Alfaro, D., Quitzgaard, A., Guevara, J., Morales, R. y Morgenstern, H. (2018). Influencia del uso de estrategias de aprendizaje y motivación en el nivel de habilidades investigativas en estudiantes de posgrado en Odontología. Recuperado de <http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2018/1254-4164-1-PB.pdf>
- Ayala, R. y Torres, M. (2007). Didáctica de la enseñanza: prácticas ejemplares en el sector Salud. *Revista Educación Médica Superior*, 21(2). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412007000200008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412007000200008&lng=es&tlng=es)
- Bados, A. y García, E. (2011). Técnicas operantes. Recuperado de [diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/18402/1/Técnicas%20operantes%202011.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/18402/1/Técnicas%20operantes%202011.pdf)
- Cuenca, E. y Baca, P. (2005). *Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones*. (3a Ed). Barcelona: Editorial Masson.
- Chacín, F. (2015). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo de la asignatura clínica del niño y del adolescente* (Tesis de maestría,

Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias de la Educación. Programa de Especialización en Docencia para la Educación Superior, Venezuela).

Díaz, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una visión constructivista*. México: McGraw Hill.

Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (3ª Ed). México: MacGraw Hill.

Febres, C. y Del Valle, D. (enero-junio, 2009). Motivación: pieza clave en el aula de clase. *Revista Educación en Valores. Universidad de Carabobo*, 1(11), 52-64.

Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias. *Revista Tendencias Pedagógicas*, 16, 221-236. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10486/5273>

Fleites, T., Fleites, I. y Agramonte, B. (2011) Estrategia docente para la organización de la educación en el trabajo en Estomatología Integral I. *Medicentro Electrónica*, 15(4), 341-343. Recuperado de <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/362>

Flores, M. y Quijano, G. (2010). Diagnóstico situacional de las estrategias didácticas empleadas en la Facultad de Estomatología - UPCH. Una reflexión para el docente universitario de hoy. *Rev Estomatol Herediana*, 20(3), 142-149. Recuperado de <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/1751/1774>

Fukuhara, M. (2016). Perfil del docente de práctica clínica en odontología desde la perspectiva del estudiante y del docente – Facultad de Estomatología de la

- Universidad Peruana Cayetano Heredia. (Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú).
- García, J., Sánchez, C., Jiménez, M. y Gutiérrez, M. (2012). Estilos de aprendizaje y Estrategias de aprendizaje: un estudio en discentes de Postgrado. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 10(10).
- Gutiérrez, E., Tamayo, Y., Benítez, M., Guach, A. Soler, V. (Julio-agosto, 2015). Estrategia didáctica para elevar el nivel de conocimientos sobre promoción de salud bucal. *Revista Multimed*, 19(4).
- Gutiérrez, N. (julio-diciembre, 2012). Implementación de una estrategia didáctica en la Clínica de Odontopediatría, Facultad de Odontología, UCR. *Revista Educación*, 36(2), 61-68.
- Hinostroza, G. (2008). *Caries dental. Principios y procedimientos para el diagnóstico*. Madrid: Editorial Ripano.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Higashida, B. (2009). *Odontología preventiva*. (2a Ed). México: McGraw Hill.
- León, S. (2013). *Diseño y presentación de una propuesta didáctica para la enseñanza teórico-práctica de la cirugía oral en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia*. (Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá-Colombia).
- Manzo, L., Rivera, N., y Rodríguez, A. (2006). La educación de Posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. *Revista Educación Médica Superior*, 20(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412006000300009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412006000300009&lng=es&tlng=es)

- Melloni, B. (1983). *Diccionario médico ilustrado de Melloni*. Barcelona: Editorial Reverte S.A.
- Mesía, R. (2005). *Estrategias didácticas. Antología. Texto autoinstructivo*. Lima: Programas de Licenciatura. Facultad de Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Mondragón, T. (2014). *Desarrollo de la lectura crítica y su impacto en el rendimiento académico en alumnos de Odontología en la asignatura de Operatoria Dental III*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro-México).
- Moreno, T. (2010). Lo bueno, lo malo y lo feo: las muchas caras de la evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 1(2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299123994006>
- Ortiz, et al. (2014). Estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes ingresantes de Odontología. *Revista Odontología Sanmarquina*, 17(2), 76-81. Recuperado de [revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/viewFile/11050/9947](http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/viewFile/11050/9947)
- Pardo, B., Hernández, C. y Fernández, Y. (2015). Técnicas participativas destinadas a la prevención de la caries dental en escolares de primer grado. *Congreso Internacional de Estomatología 2015*. Recuperado de <http://www.estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/viewFile/837/487>
- Pérez, A. (2004). *Caries dental en dientes deciduos y permanentes jóvenes*. Lima: Diseño Total SRL.



- Pinilla, A. (2011). Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la Salud. *Acta Médica Colombiana*, 36(4), 204-218.
- Reyes, J., Valdés, A. y Castaño, S. (2006). Estrategias didácticas participativas en Educación Ambiental. *Revista Ensayos*, 21, 63-75. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2280907.pdf>
- Rodríguez, R. (2012). El debate como estrategia de innovación docente. Experiencias en Filosofía del Derecho y Teoría de la Cultura. *Revista Upo Innova*, 1, 493-503. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/upoinnova/article/download/124/119>
- Román, C. (2009). Sobre la retroalimentación o el *feedback* en la educación superior *on line*. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 26. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>
- Soriano, A. (junio, 2012) Estrategias de enseñanza y evaluación en la universidad. *Revista Diálogos*, 6(10), 43-62.
- Téllez, C. (2011). *La utilidad de las estrategias didácticas aplicadas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica para el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de V año, San José, 2011*. (Tesis de maestría, Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica).
- Velazco, M. y Mosquera, F. (2010). Manual de estrategias didácticas. Recuperado de <http://comisioniberoamericana.org/gallery/manual-estrategias-didacticas.pdf>

## **ANEXOS**

**Anexo 01. Matriz de consistencia**

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARTICIPATIVAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, HUACHO, 2017**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?	Determinar el efecto de la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.	La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Variable independiente: Implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental.</li> <li>▪ Variable dependiente: Desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental.</li> </ul>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Experimental</p> <p>Nivel: Cuasiexperimental</p>
<b>PROBLEMAS DERIVADOS</b>	<b>OBJETIVOS DERIVADOS</b>	<b>HIPÓTESIS DERIVADAS</b>	Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico</li> <li>- Pronóstico</li> <li>- Tratamiento</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el diagnóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinar cómo la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el diagnóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el diagnóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el pronóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?</li>   <li>▪ ¿De qué manera la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinar cómo la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el pronóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.</li>   <li>▪ Determinar cómo la implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el pronóstico de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas Huacho, 2017.</li>   <li>▪ La implementación de estrategias didácticas participativas en el curso de Operatoria Dental mejora el desarrollo de habilidades en el tratamiento de la caries dental en estudiantes de Odontología, Universidad Alas Peruanas, Huacho, 2017.</li> </ul>		
---	---	--	--	--

## Anexo 02. Instrumentos de Investigación

### PRUEBA DE EVALUACIÓN PARA OBSERVAR LAS HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE CARIES DENTAL

En el presente cuestionario se hacen diferentes preguntas acerca de operatoria dental en cuanto al diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Conteste cada una de ellas. Cada pregunta tiene una sola opción.

1. La lesión cariosa radiográficamente se evidencia como imagen:
  - a) Radiolúcida.
  - b) Radiopaca.
  - c) Radiolúcida y Radiopaca.
  - d) No presenta ninguna zona.
  - e) Zona blanca.
  
2. La radiografía para la detección de caries a nivel interproximal es:
  - a) Oclusal.
  - b) Periapical, bite wing.
  - c) Oclusal, bite wing.
  - d) Periapical.
  - e) Bite Wing.
  
3. Pasos para que la radiografía pase de una imagen latente a una imagen visible:
  - a) Cuarto oscuro, se coloca en solución reveladora, se lava, se coloca en solución fijadora, se enjuaga, se seca, imagen visible.
  - b) Cuarto oscuro, se coloca en solución reveladora, se coloca en solución fijadora, se seca, imagen visible.
  - c) Imagen latente, cuarto oscuro, se coloca en solución reveladora, se lava, se coloca en solución fijadora, se enjuaga, se seca, imagen visible.
  - d) Imagen latente, cuarto oscuro, se coloca en solución reveladora, se coloca en solución fijadora, se enjuaga, se seca, imagen visible.
  - e) Imagen latente, cuarto oscuro, se coloca en solución reveladora, se coloca en solución fijadora, se enjuaga, se seca.
  
4. ¿Qué es el sistema ICDAS?
  - a) Es un sistema nacional de detección y Evaluación de caries.
  - b) Es un sistema internacional de detección y evaluación de caries.
  - c) Es un sistema internacional para el diagnóstico de caries.
  - d) Es un sistema internacional de detección caries.
  - e) Es un sistema nacional de diagnóstico de caries.
  
5. ¿Cuál son los materiales o instrumentos que utilizas para realizar el protocolo de evaluación clínica para el uso de ICDAS II??
  - a) Algodón, jeringa triple, cepillo dental, espejo bucal.
  - b) Algodón, jeringa triple, cepillo dental.
  - c) Algodón, jeringa triple, espejo bucal.
  - d) Algodón, espejo, cepillo dental.
  - e) Algodón, sonda periodontal.
  
6. ¿Qué compuesto químico evidencia la caries dental?
  - a) La fucsina.
  - b) La azulina.
  - c) El metileno.
  - d) Violeta de genciana.
  - e) Ninguna.

7. ¿Cuál es el sistema específico para diagnóstico de caries dental en diferentes estadios?
- ICDAS
  - CPOD
  - IHOS
  - OLEARY
  - STILLMAN
8. ¿Cuáles son los factores inherentes al paciente que determinan un pronóstico?
- Edad, sexo, antecedentes generales, traumatismos, tipo de anomalía, colaboración del paciente, medio socioeconómico.
  - Edad, sexo, antecedentes generales, traumatismos, hábitos, tipo de anomalía, medio socioeconómico.
  - Edad, sexo, antecedentes generales, traumatismos, hábitos, tipo de anomalía, colaboración del paciente.
  - Edad, antecedentes generales y locales, traumatismos, hábitos, tipo de anomalía, colaboración del paciente, medio socioeconómico.
  - Edad, sexo, antecedentes generales y locales, traumatismos, hábitos, tipo de anomalía, colaboración del paciente, medio socioeconómico, lugar de residencia.
9. ¿Cuáles son los factores inherentes al odontólogo para determinan un pronóstico?
- Capacitación, prolijidad, trato adecuado, medio económico.
  - Capacitación, experiencia, prolijidad, trato adecuado, medio económico, hábitos.
  - Capacitación, experiencia, trato adecuado, medio económico, hábitos.
  - Capacitación, experiencia, prolijidad, trato adecuado, medio económico.
  - Capacitación, experiencia, prolijidad, trato adecuado, hábitos.
10. ¿Qué es el IHOS, y quien lo creo?
- Mide la superficie del diente cubierta con dentritos y cálculos, creado por Greene.
  - Mide la superficie del diente cubierta solo de cálculos, creado por Vermillion.
  - Mide la superficie del diente cubierta con dentritos y cálculos, creado por Bass.
  - Mide la superficie del diente cubierta con dentritos y cálculos, creado por Stillman.
  - Mide la superficie del diente cubierta con dentritos y cálculos, creado por Greene y Vermillion.
11. ¿Desde cuándo cree usted que se tiene que empezar la higiene bucal?
- Desde la erupción del primer diente.
  - Desde la erupción de la primera molar decidua.
  - Desde el primer mes de nacimiento.
  - Desde la erupción del primer diente permanente.
  - Cuando el niño aprenda a escupir.
12. ¿Cuál es la valoración del índice de higiene oral simplificado en el orden de: Adecuado, Aceptable, Deficiente?
- 0.1 a 1.2 – 1.3 a 3.0 – 3.1 a 6.0.
  - 0.2 a 1.3 – 1.4 a 3.0 – 3.1 a 6.0.
  - 0.3 a 1.4 – 1.5 a 3.0 – 3.1 a 6.0.
  - 0.1 a 1.3 – 1.4 a 3.0 – 3.1 a 6.0.
  - 0.1 a 1.3 – 1.4 a 3.1 – 3.2 a 6.0.
13. Según la clasificación de Black, indicar el orden de las clases a que pertenecen los siguientes enunciados.
- Caries en interproximal, mesial y distales de premolares y molares
  - Caries en las puntas de las cúspides de los dientes posteriores o incisal de los superiores.
- clase III y V.
  - clase III y VI.
  - clase IV y V.
  - clase II y III.
  - clase IV y III.

14. Un paciente de 7 años de edad, colaborador, con buen nivel socioeconómico, con un IHOS de 1, presenta en la pieza 1.2, según Black lesión de clase tipo V: ¿qué tratamiento sería el más recomendable?
- Destartraje, profilaxis y aplicación de barniz flúor.
  - Obturación simple con resina o composite.
  - Obturación compuesta con resina o composite.
  - Obturación con ionómero.
  - Tratamiento de conductos.
15. ¿Qué tratamientos están considerados dentro de la prevención?
- Profilaxis, sellante, aplicación de flúor.
  - Destartraje, profilaxis, sellante, aplicación de flúor.
  - Obturación con ionomero, sellante, aplicación de flúor.
  - Obturación con resina, tratamiento de conductos, mantenedor de espacio.
  - Obturación con resina, tratamiento de conductos, extracción.
16. ¿Qué tratamientos restaurativos están considerados?
- Obturación con resina, obturaciones con ionómero, incrustaciones, trac.
  - Obturación con resina, obturación con ionómero, incrustaciones, tratamiento de conductos, trac.
  - Obturación con resina, incrustaciones, tratamiento de conductos, puentes, pernos, trac.
  - Obturación con resina, incrustaciones, tratamiento de conductos, puentes, pernos, extracción.
  - Obturación con resina, incrustaciones, tratamiento de conductos, puentes, extracción, prótesis.
17. ¿Qué es la caries dental?
- Enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente provocada por los ácidos que generan placa bacteriana y la presencia bacterias.
  - Enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos blandos provocada por los ácidos que generan la gingivitis.
  - Enfermedad factorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos duros provocados por los ácidos.
  - Enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción completa de los tejidos del diente provocada por bacterias.
  - Enfermedad multifactorial que se caracteriza por la presencia del *streptococos mutans*.
18. Paciente diabético de 48 años de edad, con mala higiene bucal, controlado, presenta dolor y movilidad grado 2 solo en piezas 4.1, 3.1, 3.3; radiográficamente presenta más de la mitad del diente de reabsorción del hueso en las piezas antes mencionadas. ¿Cuál es el diagnóstico, pronóstico, tratamiento?
- Periodontitis crónica, desfavorable, extracción.
  - Periodontitis crónica, favorable, tratamiento pulpar.
  - Periodontitis crónica, favorable, ferulización.
  - Periodontitis crónica, favorable, destartraje y profilaxis y ferulización
  - Periodontitis aguda, desfavorable, extracción.
19. ¿Para qué sirve el flúor barniz?
- Inactiva la mancha blanca.
  - Inactiva la caries próxima a pulpa.
  - Detecta la caries.
  - Detecta caries en dentina.
  - Ninguna.
20. Fucsina es a caries dental, como:
- Flúor es a resina.
  - Ionómero es a barniz.
  - Barniz es a mancha blanca.
  - Ionómero es a resina.
  - Resina es a barniz.

**FICHA DE MONITOREO SIN IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARTICIPATIVAS**

En la presente lista de cotejo se hace diferentes aseveraciones acerca de las estrategias didácticas participativas. Marcar una (X) en el casillero que consideres la respuesta correcta según la leyenda de abajo. Marcar solo una respuesta a cada pregunta

**DIMENSIÓN MOTIVACIÓN**

1	El profesor muestra motivación en clase e incentiva el conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de la caries dental.	SÍ	NO
2	El profesor motiva el aprendizaje sobre la higiene oral.	SÍ	NO
3	El profesor propicia el debate entre los alumnos sobre el diagnóstico de la caries dental.	SÍ	NO
4	El profesor propicia la lectura y las preguntas ante cualquier duda en el diagnóstico y tratamiento de la caries dental.	SÍ	NO
5	El profesor se preocupa por la retroalimentación sobre la caries dental y su tratamiento.	SÍ	NO

**DIMENSIÓN EJECUCIÓN**

6	El profesor demuestra dominio sobre el diagnóstico y tratamiento de la caries dental.	SÍ	NO
7	El profesor demuestra mediante la lluvia de ideas las alternativas de tratamiento sobre la caries dental.	SÍ	NO
8	El profesor simula casos clínicos sobre el diagnóstico de la caries dental y su tratamiento.	SÍ	NO
9	El profesor entrega guías de autoayuda como estrategia participativa para el desarrollo de la clase.	SÍ	NO
10	El profesor modera el debate como estrategia participativa entre pares para el diagnóstico de la caries dental y su tratamiento.	SÍ	NO

**DIMENSIÓN EVALUACIÓN**

11	Se toma evaluación escrita del tema diagnóstico de caries dental.	SÍ	NO
12	Se tomó prueba oral y después escrita sobre el tema tratado.	SÍ	NO



**FICHA DE MONITOREO CON IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARTICIPATIVAS**

En la presente lista de cotejo se hacen diferentes aseveraciones acerca de las estrategias didácticas participativas. Marcar una (X) en el casillero que consideres la respuesta correcta según la leyenda de abajo. Marcar solo una respuesta a cada pregunta.

1	Realiza la planificación de clase, utilizando métodos activos.	SÍ	NO
2	Implementa la metodología participativa para tratar el problema de caries dental en niños.	SÍ	NO
3	Mediante la lluvia de ideas se trabajó el diagnóstico de caries.	SÍ	NO
4	Después de la lectura de una guía se inició la retroalimentación con la participación de los alumnos.	SÍ	NO
5	El docente propicia que los estudiantes debatan sobre las alternativas de tratamiento para la caries dental.	SÍ	NO

**ELABORAR PROGRAMAS PARA GRUPOS DIVERGENTES**

1	Se agrupó a los estudiantes entregándoles guías y/o referencias bibliográficas para desarrollar la retroalimentación.	SÍ	NO
2	El profesor promovió mediante el debate el planteo de alternativas de tratamiento para la caries dental.	SÍ	NO
3	El profesor planteó mediante el uso de cuadros sinópticos los alumnos expliquen los medios de diagnóstico de la caries dental.	SÍ	NO
4	Mediante la lluvia de ideas se elaboraron las respuestas según los requerimientos para el tratamiento de la caries dental.	SÍ	NO
5	Mediante la estrategia del refuerzo positivo al estudiante se le motivó para la participación general en el aula.	SÍ	NO
6	Se planteó el uso de las TICs como ayuda para la comprensión visual del diagnóstico y tratamiento de la caries dental.	SÍ	NO

**ESTABLECE LAS TAREAS COMO TRABAJO EN GRUPO PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS COLABORATIVAS**

1	Se realizó actividades de pares para identificar casos específicos de caries dental, los cuales se demostraron mediante la ayuda de las TICs (ayuda audiovisual).	SÍ	NO
2	Se propició la participación general mediante el debate para afianzar el conocimiento sobre la caries dental.	SÍ	NO
3	El profesor realizó la articulación entre la teoría y la práctica como dos momentos simultáneos en la construcción del conocimiento sobre la caries dental y su tratamiento.	SÍ	NO
4	Se propició la motivación en clase para resolver mediante lluvias de ideas los casos clínicos de cada paciente.	SÍ	NO

### Anexo 03. Validación de jueces de expertos



#### INFORME DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

I.1. Nombre y apellidos del experto:

JORGE REXES SABERBEIN

I.2. Cargo e institución del experto:

ODONTÓLOGO ASISTENTE HOSPITAL HERMINIO UALDIAM  
DOCENTE de Clínica FUNDADO USMP FO

I.3. Nombre del instrumento:

PRUEBA DE EVALUACIÓN PARA OBSERVAR LAS HABILIDADES EN  
EL TRATAMIENTO DE CARIÉS DENTAL.

I.4. Autor del instrumento:

GILIANA GLORIA BAZALAR MONTLOYA.

I.5. Especialidad:

CIRUJANO DENTISTA

I.6. Título de la tesis:

IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARTICIPATIVAS  
PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE

**II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

CARIÉS DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLÓGIA.

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios	Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy buena (61-80)	Excelente (81-100)
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. Organización	Existe organización lógica					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de motivación					X
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos científicos y pedagógicos de las .... (poner tema a investigar)					X
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones e indicadores					X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. Pertinencia	Adecuado para tratar el tema de la investigación					X
Promedio de la valoración cuantitativa						88



A. Promedio de valoración: 98

B. Opinión de aplicabilidad: EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

Firma

Fecha: 03/03/17

Nombre: José A. Rojas S.

DNI: 08150376

Teléfono: 98715 9363

## INFORME DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

1.1. Nombre y apellidos del experto:

César Luis Olivares Berger

1.2. Cargo e institución del experto:

Docente de la USMP

1.3. Nombre del instrumento:

Prueba de evaluación para observar las habilidades en el tratamiento de caries dental.

1.4. Autor del instrumento:

Giuliana Gloria Bazán Mantoya

1.5. Especialidad:

Cirujano dentista

1.6. Título de la tesis:

Implementación de estrategias didácticas participativas para el desarrollo de habilidades en el tratamiento de caries dental en estudiantes de odontología.

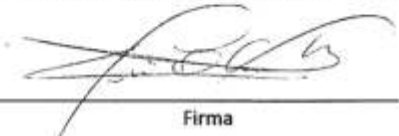
### II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios	Deficiente (1 - 20)	Regular (21 - 40)	Buena (41 - 60)	Muy buena (61 - 80)	Excelente (81 - 100)
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado					✓
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					✓
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					✓
4. Organización	Existe organización lógica					✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					✓
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de motivación					✓
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos científicos y pedagógicos de las ....( poner tema a investigar)					✓
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones e indicadores					✓
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					✓
10. Pertinencia	Adecuado para tratar el tema de la investigación					✓
Promedio de la valoración cuantitativa						95



A. Promedio de valoración: 95

B. Opinión de aplicabilidad: el instrumento es aplicable

  
Firma

Fecha: 03/03/17

Nombre: Cañor Piz Oliveros Berg

DNI: 09937736

Teléfono: 098784510

## Anexo 04. Documento de autorización del trabajo de campo

### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN EXPEDIDA POR SEDE DE LA UNIVERSIDAD



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

FILIAL HUACHO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

Huacho, 01 de Junio del 2017

Director del Instituto para la calidad de la Educación ICED - USMP.

Presente. -

De mi mayor consideración:

Aprovecho la oportunidad para manifestarle la muestra de mi estima personal y a la vez dejar constancia que la CD. Giuliana Bazalar Montoya, ejecutó su trabajo de investigación con los alumnos del quinto ciclo de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, con su trabajo de Investigación titulado:

"IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARTICIPATIVAS EN OPERATORIA DENTAL PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES EN EL TRATAMIENTO DE CARIES DENTAL EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA"

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente. -

CD. JAVIER DAVID RAMOS DE LOS RIOS  
COORDINADOR ACADÉMICO DE ESTOMATOLOGÍA