

Comparación de metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para determinar la influencia de ellas en el Rendimiento Académico

Autores: Gamino Adriana Edith; Bustichi Gabriela Susana; Varela Julieta Noemi
Palabras Claves: ENSEÑANZA, APRENDIZAJE, RENDIMIENTO ACADÉMICO, EVALUACIÓN
Juliv2008@hotmail.com. Facultad de Odontología

Resumen

En la actualidad la perspectiva educativa tradicional basada en La transmisión de información y fundamentada en la clase expositiva no parece dar respuesta a las demandas de la sociedad, y no se aplica a la construcción del conocimiento. Se produce un corrimiento desde la figura del docente, principal actor de la situación hasta la del estudiante. De esta manera comenzó a concebirse la participación activa del estudiante como sujeto de su propio aprendizaje.

Teniendo en cuenta lo anterior es que se realiza este trabajo en donde el objetivo es un análisis comparativo para determinar la influencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes de Bioquímica Estomatológica I (año 2014) de tres modelos de enseñanza y aprendizaje:

Estrategias para indagar conocimientos

Estrategias que promueven la comprensión, mediante la organización del conocimiento (mapas conceptuales y resúmenes). La metodología utilizada es descriptiva, longitudinal y comparativa, los instrumentos que se utilizaron fueron preguntas evaluativas diarias, y un parcial medio y otro integrador, se trabajó con un universo de 432 alumnos de ambos sexos, correspondiendo al sexo femenino 267, y al masculino 165. Se desarrollaron las 12 unidades temáticas del programa.

Como conclusión podemos decir que la diferencia del rendimiento académico con la utilización de las estrategias de organización del conocimiento (mapas conceptuales y resumen) no es significativa (4.18 y 4.33), pero sí se observó un incremento en el rendimiento académico con la utilización de estrategias de indagar conocimientos (5.8).

Comparación de metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para determinar la influencia de ellas en el Rendimiento Académico

Introducción

El presente trabajo presenta un análisis comparativo para determinar la influencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes de Bioquímica Estomatológica I de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata año 2014, de tres modelos de enseñanza y aprendizaje:

Estrategias para indagar conocimientos: preguntas Guías, preguntas Literales, Preguntas Exploratorias y Matriz de Inducción; y las que promueven la comprensión mediante la organización del conocimiento (mapas conceptuales y resúmenes).

Las estrategias utilizadas tienen en cuenta el desarrollo de los tres saberes: saber ser, saber conocer, y saber actuar. Se trata de una visión en donde el alumno es el centro de atención, y el docente debe adoptar un enfoque inclusivo y participativo que facilite el aprendizaje y promueva el incremento del Rendimiento Académico.

Objetivo General

Análisis comparativo para determinar la influencia sobre el rendimiento académico de los alumnos de Bioquímica Estomatológica I (año 2014) de tres modelos de enseñanza aprendizaje:

Estrategias que promueven la comprensión mediante la organización del conocimiento de mapas conceptuales y resúmenes.

Estrategias para indagar conocimientos: Preguntas Guías, Preguntas Literales, Preguntas Exploratorias y Matriz de Inducción.

Objetivos Específicos

Al alumnos interpretar la

- Establecer conceptos y las distintas relaciones entre ellos.
- Identificar el grado de comprensión en torno a un tema.
- Incrementar la capacidad para asimilar procesos, recordar la información y construir significados.
- Planificar actividades grupales que le permitan al alumno interpretar la información.
- Establecer la relación entre las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación

Marco teórico

En la evolución universitaria argentina una de las constantes ha sido el bajo rendimiento académico de los estudiantes, ya que a lo largo del tiempo se ha presentado un alto índice de deserción y repitencia. Son muy pocos los estudiantes que completan la carrera en el plazo teórico de duración, y también se observa la baja relación egresados-alumnos y egresados-nuevos inscriptos. Es por ello que las exigencias del mundo actual hacen que los procesos educativos deban ser analizados constantemente, en un marco complejo de interacciones y factores que intervienen en la vida universitaria, con el fin de atenuar las dificultades y garantizar la calidad de la educación, y así formar futuros profesionales capaces de enfrentar los problemas de la sociedad .

En el marco del proyecto ARTICULAR ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN, PARA INCREMENTAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO, aprobado por la Universidad Nacional de La

Plata y desarrollado en la Facultad de Odontología; se realizó en primera instancia un relevamiento del rendimiento académico de los alumnos de la Asignatura Bioquímica Estomatológica I y II durante los años 2012 – 2013.

El rendimiento académico fue considerado “bajo” ya que alcanzaba el límite de aprobado, en donde el alumno alcanza mínimamente a apropiarse de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para participar de forma plena, creativa y autónoma de la vida universitaria.

El presente trabajo analiza las implicancias de la utilización de las estrategias enseñanza aprendizaje en el rendimiento académico, de los alumnos de la Asignatura Bioquímica Estomatológica I de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata durante el año 2014.

Son varios los factores que inciden en el rendimiento académico de los alumnos y las estrategias de enseñanza aprendizaje son un componente determinante en el proceso educativo, y una etapa importante del mismo, que depende en gran medida del rol activo del docente frente a la clase; dejando de ser transmisor para ser guía y referente.

El profesor, el docente es el principal responsable de los procesos didácticos en el aula, y puede aumentar la calidad de la enseñanza a través de la investigación evaluativa, es decir, conocer que estrategias alcanzan mejores resultados en determinados grupos, también debe investigar si se produjo el aprendizaje en el aula, y que se produzca el cambio en el desarrollo humano, el progreso científico, cultural, social y tecnológico.

En la búsqueda de un nuevo tipo de aprendizaje se debe recordar que la metodología se plantea un objetivo determinado y por ello el docente debe poseer una capacidad de adaptación metodológica a las circunstancias que vayan surgiendo, teniendo en cuenta fundamentalmente que los aspectos que mejor captan el interés de los alumnos, es la de ofrecer la aplicación práctica de lo que se aprende

Se entiende por estrategia didáctica al conjunto de decisiones sobre los procedimientos y recursos a utilizar en las diferentes fases de un plan de clase, organizadas y secuenciadas coherentemente con los objetivos, y utilizadas con intención pedagógica, mediante un acto creativo y reflexivo.

Las estrategias de enseñanza aprendizaje son instrumentos que utilizan los docentes universitarios, para mejorar el desarrollo de competencias de los alumnos. Una competencia es la capacidad de responder exitosamente a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada.

El Rendimiento Académico es un resultado cuantitativo, que depende del proceso de aprendizaje, del conocimiento que el alumno incorpora y que se obtiene de las evaluaciones que el docente obtiene con pruebas y con actividades complementarias.

El Rendimiento Académico no es solo el resultado de diferentes y complejas etapas del proceso educativo, sino que es una meta, hacia la que se dirigen múltiples esfuerzos. Sintetiza la acción del proceso educativo, desde el aspecto cognitivo, las habilidades, las destrezas, las actitudes, los ideales y los intereses.

Expresa en definitiva el nivel de aprendizaje, que incluye que los alumnos se hayan apropiado de los conocimientos, para participar de forma plena, crítica, creativa y autónoma en su vida universitaria y en su posterior vida profesional.

En el ámbito universitario es indispensable que el docente realice la búsqueda de nuevas estrategias y nuevas alternativas que consideren la creatividad, la calidad y la colaboración propugnadas por la

UNESCO y relacionadas con una educación basada en competencias definidas como el enfoque que contempla los aprendizajes necesarios para que el estudiante actúe de manera activa, responsable y creativa en la construcción de su proyecto de vida, tanto personal y social como profesional. Se define como rendimiento académico al resultado efectivamente obtenido por cada estudiante al término del proceso formativo. Para mejorar el R.A se introdujeron estrategias, para que el estudiante genere sus propias experiencias de aprendizaje, utilizando en este caso estrategias que promueven la comprensión, mediante la ejecución de resúmenes y la organización de la información mediante mapas conceptuales. Un resumen es un discurso que representa la coherencia global de un texto porque expresa la estructura conceptual que organiza jerárquicamente la información de las secuencias textuales. El concepto teórico desde el cual se puede describir es el de macro estructura semántica, que constituye la representación abstracta de la estructura global del significado de un texto. La macro estructura semántica está constituida por las macro proposiciones o ideas fundamentales. Captar la macro estructura semántica de los discursos orales o escritos es tarea fundamental porque sin su reconocimiento no se puede procesar la información. Las secuencias semánticas se resumen mediante unas pocas unidades temáticas o macro proposiciones jerárquicamente estructuradas. Actuar estratégicamente ante una actividad de enseñanza aprendizaje presupone tomar decisiones “conscientes”. Enseñar estrategias implica enseñar al estudiante a decidir en forma consciente los actos que realiza, modificar su actuación en congruencia con el objetivo buscado y enseñarle a evaluar el proceso de aprendizaje o resolución seguida. Un mapa conceptual se define como un recurso esquemático para representar un conjunto de significados incluidos en una estructura de proposiciones. Trabajando con estos mapas, los estudiantes muestran interés por el tema y el docente desempeña un rol orientador, motivador e incentivador. La aplicación de esta estrategia durante los procesos de enseñanza aprendizaje de la asignatura Bioquímica Estomatológica permite expresar y coordinar conceptos o proposiciones mediante una representación gráfica. Como detectamos un bajo R. A, lo intentamos elevar mediante el uso de estrategias de enseñanza aprendizaje como mapas conceptuales. Esta estrategia resulta de ayuda para que los estudiantes adquieran una serie de habilidades y destrezas al investigar determinados contenidos y ser capaces de extraer las ideas principales relacionadas con las tareas propuestas. Del mismo modo, los estudiantes pueden ser capaces de corregir errores conceptuales o relaciones establecidas incorrectamente o de desarrollar esquemas que podrían usarse en diversas evaluaciones. Los mapas conceptuales nos obligan a preguntarnos rigurosamente qué queremos decir con cada una de nuestras palabras, a establecer una jerarquía entre los conceptos: de los más universales a los particulares, a ver analogías y diversidad entre conceptos de la misma extensión. La técnica de los mapas tiene el prestigio de ser muy vieja y muy nueva: nace en los esquemas de Aristóteles y en el ideal sistemático de la filosofía, cuyo ejemplo más visible serían las obras de Hegel, estructuradas con un rigor matemático.

El proceso de educación superior, impone que el docente deba manejar estrategias de enseñanza aprendizaje, que desarrollen capacidades cognitivas en el alumno que les permitan:

- ♣ interpretar la información, con pensamiento comprensivo
- ♣ evaluar la información con pensamiento crítico
- ♣ generar información con un pensamiento creativo
- ♣ tomar decisiones para resolver problemas.

Es por ello que las estrategias de enseñanza aprendizaje deben estar orientadas a un aprendizaje activo, trabajando en grupos reducidos, donde exista colaboración entre sus miembros, para comprender y manejar la gran cantidad de información disponible.

Es basta la bibliografía que confirma que la utilización de estrategias de enseñanza aprendizaje, tienen efecto positivo, cuando el docente logra canalizarlas para el cumplimiento de los objetivos previstos.

Si las estrategias de enseñanza aprendizaje representan uno de los factores que intervienen en el Rendimiento Académico, entonces modificar o perfeccionar los elementos del proceso de enseñanza, llevará probablemente a modificar sus resultados.

Las metodologías utilizadas durante las clases promueven al desarrollo de tres saberes: saber ser, saber conocer y saber actuar.

El *saber ser*, se encuentra relacionado con la adquisición y el desarrollo de actitudes, valores sociales, actitud de colaboración en grupo, capacidad de aprender a través de la mediación de otros (pares y/o profesores); el *saber conocer*, se concretiza con el conocimiento, tanto de datos, hechos, relaciones y principios, como con las habilidades cognitivas para el procesamiento de la información y *el saber hacer*, con las actuaciones que ponen en juego el conocimiento de procedimientos y técnicas, que están dirigidas a potenciar el proceso de actuación como tal y que permiten la actuación en la realidad de forma sistemática y reflexiva en la búsqueda de metas (resolución de problemas).

Por ello, aumentar su eficacia durante el proceso enseñanza mejora la calidad del aprendizaje.

Diferentes autores se ocuparon de describir cuáles son las funciones que debe desarrollar el docente en los ambientes de aprendizaje.

La actitud de docente frente a la clase cambia, de la transmisión de su conocimiento al alumno, a ser un mediador en la construcción del propio conocimiento.

Se trata de una visión en donde el alumno es el centro de atención y el docente cumple la función más importante, ya que debe adoptar un enfoque de enseñanza inclusivo y participativo, que promueva en el alumno un crecimiento personal que facilite el aprendizaje.

En este sentido el rol docente es dinámico, en busca de la mejorar el rendimiento académico, debe utilizar diferentes estrategias didácticas que le permitan cumplir al alumno el principio didáctico de aprender haciendo. Esto implica emplear un marco de trabajo que desarrolle experiencias de aprendizaje atractivas, para la construcción de conocimiento.

Las estrategias didácticas seleccionadas deben lograr la participación activa del alumno, para desarrollar capacidades que le permitan trabajar en equipo, aportar ideas, ser creativos, comprender y valorar un gran caudal de información, para generar nuevas maneras de pensar en busca de soluciones para distintas situaciones problemáticas. Mediante la utilización de las metodologías, se puede comprobar, la integración de los alumnos a las mismas, con una reacción positiva al trabajo colectivo, al intercambio de conocimientos, a la utilización del lenguaje simbólico, a la sistematización de experiencias personales y colectivas, o a la aplicación práctica de lo que se enseña

Es destacable papel docente como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas.

Es labor del docente facilitar la organización mental del alumno evitando que se desorienten por la presentación de los contenidos, teniendo claro cuáles son los objetivos de la realidad individual del

alumno, así como dar el máximo esfuerzo como docente responsable de la formación individual y grupal de los alumnos.

Por lo tanto para mejorar la eficacia de la enseñanza y optimizar los resultados del aprendizaje es necesario tener en cuenta todos los elementos que hacen a la situación educativa.

La aplicación de las estrategias didácticas son determinantes en los resultados obtenidos a través de las evaluaciones en el proceso educativo y las técnicas que emanan de la metodología participativa, y la dinámica de grupos, son propuestas que no sólo le serán útiles al alumno en el ámbito del aula, fuera de ella, sino que también estarán al servicio de la sociedad general.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado, es que se realiza este trabajo en donde el objetivo es un análisis comparativo, para determinar la influencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes de Bioquímica Estomatológica I (año 2014) de tres modelos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, estrategias que promueven la comprensión mediante la organización del conocimiento (mapas conceptuales y resúmenes) y estrategias para indagar conocimientos (preguntas guías, preguntas literales, preguntas exploratorias y matriz de inducción)

Metodología

Para la realización de este trabajo se utilizó la metodología observacional, descriptiva y comparativa, con la aplicación de tres modelos de enseñanza aprendizaje.

Estrategias para indagar sobre conocimientos (preguntas, guías, literales, exploratorias y matriz de inducción)

Metodología de Enseñanza - Aprendizaje	Objetivos	Ejercicios	Evaluación
Preguntas Guías Permiten visualizar el tema de manera global	Identificar detalles Analiza conceptos Indaga conocimientos previos	Preguntas simples, con respuesta única o restringida, generalmente breve	Trabajo Grupal Exposición Oral Entrega de Trabajo Práctico
Preguntas Literales Permiten visualizar ideas principales del texto	Identificar ideas principales de un texto Identificar detalles Cuestionar conceptos	Preguntas amplias y complejas, con respuestas amplias, para analizar, inferir, expresar opiniones y emitir juicios.	Trabajo Grupal Exposición Oral Entrega de Trabajo Práctico
Preguntas Exploratorias Permiten cuestionamientos de significados	Desarrollar análisis crítico y creativo.	Preguntas que hacen referencia al texto, con respuesta que no aparecen en el texto directamente. Necesitan elaboración.	Trabajo Grupal Exposición Oral Entrega de Trabajo Práctico
Matriz de Inducción	Identificar elementos y características, organizarlos por	Cuadro que permite agrupar la información según categorías.	Trabajo Grupal Exposición Oral

Permite hacer distinciones detalladas de la información	categorias		Entrega de Trabajo Práctico
---	------------	--	-----------------------------

Preguntas Guías:

Temas:

- Concepto: ¿Qué?
- Proceso: ¿Cómo?
- Objetivo: ¿para qué?

Preguntas Literales:

- ¿Qué?
- ¿Cómo?
- ¿Cuándo?
- ¿Dónde?

Acciones a realizar:

- Explica
- Muestra
- Define

Preguntas Exploratorias:

- ¿Qué significa?
- ¿Cómo se relaciona?
- ¿Qué sucede si se cambia?
- ¿Qué más se requiere?

Matriz de Inducción:

- Identificar los elementos
- Comparar
- Se analiza
- Se extraen conclusiones

Estrategias que promueven la comprensión del conocimiento, mediante la organización de la información (mapas conceptuales y resúmenes)

Mapas Conceptuales:

- Identificación de conceptos
- Promover un pensamiento lógico
- Establecer relaciones
- Indagar conocimientos previos
- Organizar el pensamiento
- Visualizar la estructura

Resumen:

- Expresar las ideas principales
- Desarrollar la comprensión

➤ Redacción de informe final conectando las ideas principales

Las variables analizadas fueron las notas durante el proceso de aprendizaje (a través de calificaciones numéricas de 1 a 10) que incluye: trabajo grupal, exposición oral diaria, entrega de trabajos prácticos, y evaluación con un parcial medio y otro integrador que corresponden a la currícula.

El universo en estudio lo constituyen alumnos de ambos sexos inscriptos en la Asignatura Bioquímica Estomatológica I de la Facultad de Odontología de La Plata (432)

Se trabajaron las 12 unidades temáticas correspondientes al programa de la Asignatura

El criterio de exclusión fue, alumnos que no cumplieron con el cincuenta por ciento de asistencia a los cursos básicos regulares de la asignatura.

Los criterios considerados fueron:

- **Menos de 4: Muy Bajo:** el alumno no alcanza a apropiarse de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para participar de forma plena, creativa y autónoma de la vida universitaria.
- **4: Bajo:** el alumno alcanza mínimamente a apropiarse de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para participar de forma plena, creativa y autónoma de la vida universitaria.
- **5 – 6: Aceptable:** el alumno alcanza medianamente a apropiarse de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para participar de forma plena, creativa y autónoma de la vida universitaria.
- **7 – 8: Bueno:** el alumno alcanza satisfactoriamente a apropiarse de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para participar de forma plena, creativa y autónoma de la vida universitaria.
- **9 – 10: Muy Bueno:** el alumno alcanza muy satisfactoriamente a apropiarse de los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para participar de forma plena, creativa y autónoma de la vida universitaria.

Resultados:

Del total de alumnos de Bioquímica Estomatológica I (397) evaluados con metodologías de comprensión del conocimiento mediante la organización del mismo, Resúmenes, 262 alumnos resultaron aprobados (66%), y 135 desaprobados (34%).

Los evaluados (397) con metodologías de comprensión del conocimiento, Mapas Conceptuales, 216 (54,41%) fueron aprobados y 181 (45,59%) desaprobados.

En cuanto al Rendimiento Académico de los 262 aprobados fue de 4,18 para Resúmenes y 43,3 para Mapas Conceptuales.

Los datos obtenidos fueron volcados en planillas Excel, para su presentación y divulgación

La población en estudio fue 397 alumnos de Bioquímica Estomatológica I (año 2014).

Quedaron excluidos según el criterio de selección 35 por no haber cumplido con el cincuenta por ciento de asistencia a los cursos básicos regulares de la asignatura, debiendo cursar nuevamente la Asignatura el año entrante. **CUADRO 1. Ver Anexo**

Total de alumnos de Bioquímica estomatológica I (397) evaluados con Estrategias para indagar conocimientos

Evaluación A: Estrategia de enseñanza – aprendizaje PREGUNTAS GUÍAS.

Los alumnos identificaron y analizaron los conceptos generales o inclusivos:

Se promediaron las tres notas obtenidas a partir de: Trabajo Grupal, Exposición Oral, entrega de Trabajos Prácticos.

282 que representan el 71% del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 7 y 8 puntos, considerados en la categoría **Bueno**.

76 que representan el 19 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 5 y 6 puntos considerados en la categoría **Aceptable**.

39 que representan el 10 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 4 puntos, considerados en la categoría **Bajo**. **Gráfico 1. Ver Anexo**

Evaluación B: Estrategia de enseñanza – aprendizaje PREGUNTAS LITERALES.

Los alumnos identificaron y analizaron ideas principales y detalles:

Se promediaron las tres notas obtenidas a partir de: Trabajo Grupal, Exposición Oral, entrega de Trabajos Prácticos.

250 que representan el 63% del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 7 y 8 puntos, considerados en la categoría **Bueno**.

111 que representan el 28% del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 5 y 6 puntos considerados en la categoría **Aceptable**.

36 que representan el 9 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 4 puntos, considerados en la categoría **Bajo**. **Gráfico 2. Ver Anexo**

Evaluación C: estrategia de enseñanza – aprendizaje PREGUNTAS EXPLORATORIAS.

Los alumnos analizaron razonaron crítica y creativamente:

Se promediaron las tres notas obtenidas a partir de: Trabajo Grupal, Exposición Oral, entrega de Trabajos Prácticos.

155 que representan el 39 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 7 y 8 puntos, considerados en la categoría **Bueno**.

91 que representan el 23 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 5 y 6 puntos considerados en la categoría **Aceptable**.

151 que representan el 38 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 4 puntos, considerados en la categoría **Bajo**. **Gráfico 3. Ver Anexo**

Evaluación D: Estrategia de enseñanza – aprendizaje MATRIZ DE INDUCCIÓN.

Los alumnos identificaron elementos y características, los organizar por categorías:

Se promediaron las tres notas obtenidas a partir de: Trabajo Grupal, Exposición Oral, entrega de Trabajos Prácticos.

72 que representan el 18 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 7 y 8 puntos, considerados en la categoría **Bueno**.

143 que representan el 36 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones entre 5 y 6 puntos considerados en la categoría **Aceptable**.

182 que representan el 46 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 4 puntos, considerados en la categoría **Bajo**. **Gráfico 4. Ver Anexo**

Evaluación E: Examen Parcial

Se evaluaron las unidades temáticas 1 a 6, con la modalidad preguntas abiertas, los contenidos correspondieron a los temas abordados en clase, con puntaje definido para cada respuesta en función de unificar criterios evaluativos, y se elaboró una grilla de para la corrección.

De los 397 alumnos inscriptos y en condiciones de ser evaluados, 32 que representan el 9 % del total, estuvieron ausentes en la evaluación.

Valorando entonces los presentes con un total de 365, se obtuvieron los siguientes resultados:

18 que representan el 5 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 9 - 10 puntos, considerados en la categoría **Muy Bueno**.

27 que representan el 7 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 7 - 8 puntos, considerados en la categoría **Bueno**.

157 que representan el 43 % de los alumnos obtuvieron calificaciones de 5 - 6 puntos, considerados en la categoría **Aceptable**.

99 que representan el 27 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 4 puntos, considerados en la categoría **Bajo**.

66 que representan el 18 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de menos de 4 puntos, considerados en la categoría **Muy Bajo**. **Gráfico 5. Ver Anexo**

Evaluación F: Examen Integrador

Se evaluaron las unidades temáticas 1 a 12, con la modalidad preguntas abiertas, los contenidos de los exámenes correspondían a los temas abordados en clase, con puntaje definido para cada respuesta en función de unificar criterios evaluativos y se elaboró una grilla de para la corrección procurando equidad .

De los 397 alumnos inscriptos y en condiciones de ser evaluados, 15 que representan el % del total, estuvieron ausentes en la evaluación.

Valorando entonces los presentes con un total de 382, se obtuvieron los siguientes resultados:

23 que representan el 6 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 9-10 puntos, considerados en la categoría **Muy Bueno**.

42 que representan el 11 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 7-8 puntos, considerados en la categoría **Bueno**.

164 que representan el 43 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 5-6 puntos, considerados en la categoría **Aceptable**.

122 que representan el 32 % del total de la población en estudio obtuvieron calificaciones de 4 puntos, considerados en la categoría **Bajo**.

31 que representan el 8 % de los alumnos obtuvieron calificaciones de menos de 4 puntos, considerados en la categoría **Muy Bajo**. **Gráfico 6. Ver Anexo**

Conclusiones:

Las estrategias de enseñanza aprendizaje seleccionadas y aplicadas en los trabajos prácticos, de los alumnos de la Asignatura Bioquímica Estomatológica I de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata , durante el año 2014 ; se articularon en orden creciente de complejidad, característica que se manifiesta en los resultados, a medida que requieren mayor análisis, y reflexión, el puntaje de las calificaciones disminuyen. Sin embargo queda manifiesto el compromiso y la responsabilidad de los alumnos en cuanto al trabajo grupal, la exposición oral y la entrega de trabajos prácticos en tiempo y forma.

Se encuentra dificultad en los momentos de análisis y reflexión de los conceptos e ideas centrales obtenidas de los textos y mayor dificultad en el momento de identificar semejanzas o diferencias para agrupar información en base a categorías. Momentos que requirieron la participación activa de los docentes y correcciones de los trabajos prácticos durante el momento de la autocorrección.

Como conclusión podemos decir que la diferencia del rendimiento académico con la utilización de las estrategias de organización del conocimiento (mapas conceptuales y resúmenes) no es significativo (4.18 y 4.33), pero sí se observó un incremento en el rendimiento académico con la utilización de indagar conocimientos (5.8)

Se propone entonces seguir realizando estudios comparativos entre las estrategias de enseñanza aprendizaje, para pautar las estrategias adecuadas según los contenidos del programa.

Reflexión Final:

Las cambiantes circunstancias en la Educación Superior, ha hecho la necesidad de buscar y aplicar diversas soluciones, entre las metodologías activas, pues consideramos que en esta era, el desarrollo sólo podrá darse, reconocimiento al valor estratégico del conocimiento y la información, aspectos de los cuales las instituciones deben desempeñar un papel preponderante pues no sólo le serán útiles al alumno, sino que estarán al servicio de la sociedad en genera

BIBLIOGRAFÍA: Ver en Anexo

ANEXO

Cuadro 1

Total de alumnos de Bioquímica Estomatológica I (397) evaluados con metodologías de comprensión del conocimiento. Resúmenes. Grupo A

Total de Alumnos	Cantidad	Porcentaje
Aprobados	262	66%
Desaprobados	135	34%

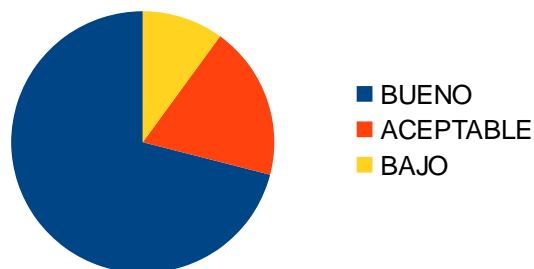
Total de alumnos de Bioquímica Estomatológica I (397) evaluados con metodologías de comprensión del conocimiento. Mapas conceptuales. Grupo B

Total de Alumnos	Cantidad	Porcentaje
Aprobados	216	54,41%
Desaprobados	181	45,59%

Rendimiento Académico del Grupo A y B evaluados con la organización del conocimiento. Total de evaluados 397

Total de Alumnos 397	Cantidad de Aprobados	R. A
Aprobados	262	4.18%
Desaprobados	216	4.33%

Gráfico 1



Bueno 71 %; Aceptable 19 % y Bajo 10 %

Gráfico 2

Gráfico representativo resultados: Preguntas Literales. 63% Bueno, 28 % Aceptable, 9 % Bajo

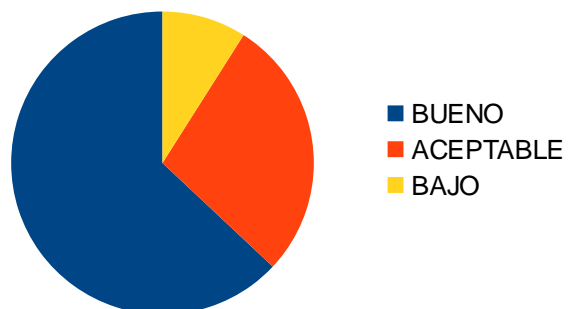


Gráfico 3

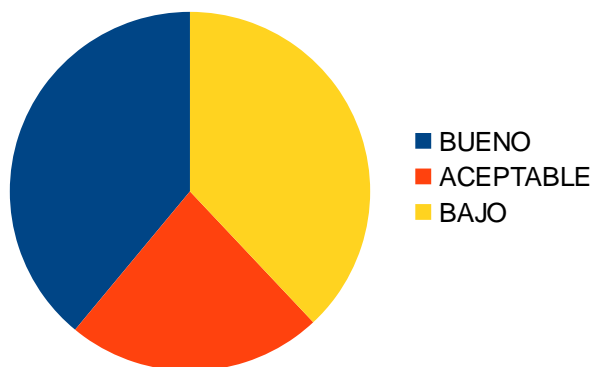


Gráfico representativo resultados: Preguntas Exploratorias. 39 % Bueno, 23 % Aceptable, 38 % Bajo

Gráfico 4

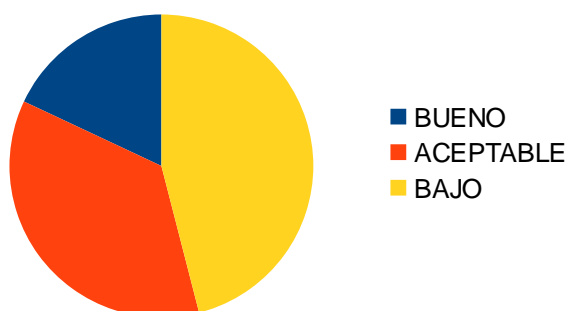


Gráfico representativo resultados: Matriz de Inducción: 18 % Bueno, 36 % Aceptable, 46 % Bajo

Gráfico 5

Gráfico representativo resultados: Examen Parcial. 7 % Bueno, 43 % Aceptable, 27 % Bajo, 5 % Muy Bueno, 18 % Muy Bajo.

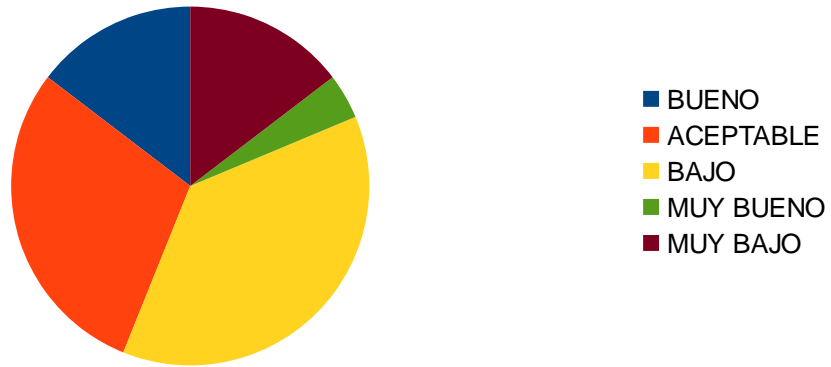


Gráfico 6

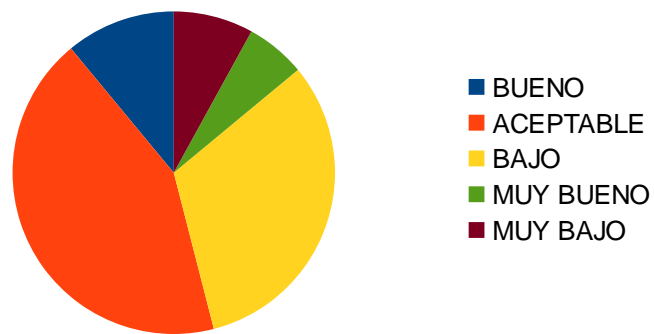


Gráfico representativo resultados: Examen Integrador. 11 % Bueno, 43 % Aceptable, 32 % Bajo, 6 % Muy Bueno, 8 % Muy Bajo

Rendimiento Académico de alumnos de Bioquímica Estomatológica I, evaluados con metodologías activas, parcial medio y parcial integrador

Preguntas Guía	Rendimiento Académico
Total de alumnos: 397	6,9

Preguntas Literales	Rendimiento Académico
Total de alumnos: 397	6,8

Preguntas Exploratorias	Rendimiento Académico
Total de alumnos 397:	5,7

Matriz de Inducción	Rendimiento Académico
Total de alumnos 397:	5,2

Parcial Medio	Rendimiento Académico
Total de alumnos 365:	4,8

Examen Integrador	Rendimiento Académico
Total de alumnos 382:	5,8

Biografía:

- Allen, D., Ed. (2000). La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Una herramienta para el desarrollo profesional de los docentes. Barcelona. Paidós.
- Barberà, E., (1999). Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje. Barcelona. Edebè-
- Berman, J., Ritchie, L., (2006). Competencies of undergraduate business students. Journal of Education for Business, 81 (4),205-209.
- Mc Millam, J. H. Y Schumacher, S. (2007). Investigación educativa. (5ª Edición). Madrid. Pearson Educación.
- Gonzalez, F. (2008). El Mapa Conceptual t el Diagrama UVE. Editorial Narceo Madrid
- Perelman, F. (2008). El resumen sobre el papel. Construcciones didácticas y construcción del conocimiento. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires