

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN



FACULTAD DE EDUCACIÓN

**IMPLEMENTACIÓN DE VIDEOS COMPLEMENTARIOS PARA EL
FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE EN EL ESTUDIO DE LA
ANATOMÍA HUMANA EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA
CARRERA DE KINESIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA
SANTÍSIMA CONCEPCIÓN**

POR OSCAR LEONICIO CÁRDENAS BARRIENTOS

**Informe presentado a la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la
Santísima Concepción para optar al grado académico de Magíster en Educación
Superior, mención Pedagogía Universitaria**

DIRECTORA DEL PROYECTO: MARIANELLA CAREAGA BUTTER

COMISIÓN INFORMANTE:

CONCEPCIÓN, JUNIO 2018

DEDICATORIA

A mi primer amor incondicional, Emilia, y Rocío.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi gratitud hacia los docentes que colaboraron en mi proceso de formación y desarrollo profesional y personal.

A mi pequeña hija Emilia y a mis padres Rosa y José, por estar siempre recordándome la importancia del cariño, la perseverancia, el apoyo y las sensaciones del amor, que no pueden faltar para sacar adelante las metas propuestas.

A todos quienes directa o indirectamente influyeron y aportaron para el desarrollo efectivo del documento presentado.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA	3
1.1.-PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1.1 Antecedentes del Problema	4
1.1.2 Análisis de Efectos y Causas del Problema.	5
1.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.3.-ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS Y CONTEXTUALES	12
1.3.1 Rendimiento Académico.....	12
1.3.2 Evaluación.....	16
1.4 ANTECEDENTES METODOLÓGICOS DEL DIAGNÓSTICO.....	24
1.4.1 Entrevista Cualitativa.....	25
1.4.2 El Cuestionario	28
1.5 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	33
1.5.1 Análisis de la entrevista cualitativa	33
1.5.2 Resultados y análisis estadístico descriptivo del cuestionario.....	58
CAPÍTULO II. DISEÑO DEL PLAN DE INTERVENCIÓN	69
2.1 -JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE INTERVENCIÓN.	70
2.2 PRESENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE INTERVENCIÓN	75
2.3 ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN.....	76
CAPÍTULO III. RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN	79
3.1 RESULTADO DEL CUESTIONARIO ON LINE	80
3.2 ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS FOCUS GROUP	92
3.2.1 ANÁLISIS CATEGORÍA 1: Calidad y contenido de los videos	94
3.2.2 ANÁLISIS CATEGORÍA 2: Aprendizaje mediante videos	97
3.2.3 ANÁLISIS CATEGORÍA 3: Videos y enseñanza	102
3.3 RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO DE CALIFICACIONES.....	104
CONCLUSIONES	108

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 112
ANEXOS..... 118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I-1: Variables cuestionario aplicado a estudiantes de kinesiología UCSC.	29
Tabla I-2: Distribución de los participantes según sexo.	32
Tabla I-3: Datos según edad de los participantes.	32
Tabla I-4: Enunciados relacionados con la preparación para la evaluación.	58
Tabla I-5: Hábitos de estudio para anatomía humana.	59
Tabla I-6: Técnicas de estudio para anatomía humana.	60
Tabla I-7: Distribución de los datos para la dimensión Preparación para la evaluación.	60
Tabla I-8: Enunciados relacionados con la dimensión Momento de la evaluación.	63
Tabla I-9: Distribución de los datos para la dimensión Momento de la evaluación.	63
Tabla I-10: Enunciados relacionados con la retroalimentación de la evaluación.	66
Tabla I-11: Distribución de los datos para la dimensión retroalimentación de la evaluación.	66
Tabla II-1: Estrategias para el objetivo 1 del Plan de Intervención.	76
Tabla II-2: Estrategias para el objetivo 2 del Plan de Intervención.	77
Tabla II-3: Estrategias para el objetivo 3 del Plan de Intervención.	78
Tabla III-1: Distribución de los participantes según sexo.	82
Tabla III-2: Distribución de los datos para los resultados de aprendizaje año 2017.	105

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1: Esquema árbol del problema.	9
Figura 1-2: Clasificación de la evaluación según sus agentes.	20
Figura 1-3: Guión temático de la entrevista de diagnóstico.	26
Figura 1-4: Esquema categorización de resultados entrevistas.	34
Figura 1-5: Datos estadísticos dimensión preparación de la evaluación.	61
Figura 1-6: Porcentajes de respuesta dimensión preparación para la evaluación.	62
Figura 1-7: Datos estadísticos dimensión momento de la evaluación.	64
Figura 1-8: Porcentajes respuestas dimensión momento de la evaluación.	65
Figura 1-9: Datos estadísticos dimensión retroalimentación de la evaluación.	67
Figura 1-10: Porcentajes respuestas dimensión retroalimentación de la evaluación.	68
Figura 3-1: Porcentajes de respuestas nivel de entendimiento de los videos.	82
Figura 3-2: Porcentajes de respuestas del video como herramienta retroalimentadora de contenidos.	83
Figura 3-3: Porcentajes de respuestas pertinencia de los videos a la asignatura.	84
Figura 3-4: Porcentajes de respuestas percepción de aumento de aprendizajes.	85
Figura 3-5: Porcentajes de respuestas visión generalizada de los contenidos en los videos.	86
Figura 3-6: Porcentajes de respuestas apoyo de los videos para el estudio.	87

Figura 3-7: Porcentajes de respuestas ayuda de videos para entender la asignatura.	88
Figura 3-8: Porcentajes de respuestas complemento de los videos para la asignatura.	89
Figura 3-9: Porcentajes de respuestas videos como recurso para el estudio.	90
Figura 3-10: Porcentajes de respuestas motivación de los videos para el estudio.	91
Figura 3-11: Porcentajes de respuestas recomendación videos complementarios.	92
Figura 3-12: Mapa conceptual categorías y subcategorías focus group.	94
Figura 3-13: Porcentaje de estudiantes aprobados/reprobados asignatura.	104
Figura 3-14: Rendimiento académico por resultado de aprendizaje.	106
Figura 3-15: Promedio de calificaciones del primer y segundo semestre año 2017.	107

RESUMEN

La Anatomía Humana es una asignatura base en carreras de salud, donde se acerca a la tridimensionalidad del cuerpo humano mediante la teoría y la práctica. La enseñanza y la evaluación es abordada de similar manera por las instituciones educativas, los estudiantes obtienen un bajo rendimiento y alta reprobación. Así, existe el interés por intervenir en esta área, a fin de contribuir a un cambio en los resultados obtenidos por los estudiantes y su percepción respecto de la asignatura.

El presente trabajo describe una intervención realizada en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, durante el año 2017, cuyo objetivo fue fortalecer el estudio de la anatomía humana, a través de videos anatómicos complementarios insertados en la plataforma educativa institucional, a modo de que los estudiantes puedan revisar contenidos anatómicos en base a un contexto cercano, accesible y voluntario.

En el diagnóstico se detectó que los alumnos se ven afectados por factores psicológicos, biológicos, del medio ambiente y los relacionados a la labor del docente e infraestructura. Además, la preparación para la evaluación, el acceso a la información anatómica y la retroalimentación de la evaluación resultaron ser factores que influyen. Es por tal motivo que se decidió intervenir mediante la implementación de videos complementarios a la asignatura de anatomía humana, creados con los modelos propios de la universidad, basados en las generalidades de los contenidos abordados, y con el contexto profesional enfocado a la kinesiología.

Para medir el impacto de la propuesta se aplicaron cuestionarios a los estudiantes antes y después de la intervención. Además, a fin de comprender la experiencia de los estudiantes se desarrolló el análisis estadístico de las calificaciones y un focus group al finalizar la asignatura. Así, se logró entender

los cambios que ellos percibieron y atribuyeron a la incorporación de los videos.

Los resultados de la intervención infieren que los contenidos anatómicos deben abordarse de manera contextualizada y con adecuadas metodologías de enseñanza, que podrían incluir a las tecnologías de la información y comunicación, con el fin de incentivar la motivación y el aprendizaje autónomo y profundo, a modo de preparar a los estudiantes al proceso evaluativo y optimizar su rendimiento académico.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la anatomía humana es una realidad en las instituciones de Educación Superior y es una de las asignaturas que conforman la línea de base en las carreras de las ciencias de la salud. Algunas de las universidades incluyen en sus planes curriculares la realización de procesos evaluativos que incluyen pruebas escritas y pruebas prácticas llamadas Gymkanas, donde se pretende acercar a los estudiantes a la realidad tridimensional del cuerpo humano. Si bien, la asignatura de anatomía humana es abordada de similar manera por parte de las instituciones educativas, los estudiantes obtienen un bajo rendimiento académico y altas tasas de reprobación, que hacen replantearse la forma de enseñarla.

Entre las causas que podrían explicar el bajo rendimiento académico, se encuentran las variadas formas de enfrentar el proceso evaluativo, determinadas por la institución, el trabajo docente, la motivación y el estado de salud de los alumnos (factores intrínsecos), las formas de aprender de los alumnos y el ambiente socio-educativo (factores extrínsecos). Lo anterior, se traduce en aprendizajes superficiales basados en la memoria reciente, con formas deficientes en el estudio y deserción temprana de la asignatura, teniendo alrededor de un tercio de reprobación en cada promoción de estudiantes (28,6% de reprobación según Dirección de Registro Académico DARA UCSC). Es necesario el encuentro de nuevas formas de enfrentar la enseñanza de la anatomía con la presencia actual de las nuevas tecnologías de la información, y que debido al detrimento de material cadavérico (que se plantea como ideal), son necesarias para situar a los educandos en el contexto de un aprendizaje significativo, incluyendo los contenidos y los problemas que las ciencias de la salud presentan en la actualidad.

En el capítulo 1 se presentan los antecedentes y la problemática existente en los estudiantes de la carrera de kinesiología de una Universidad de la octava región en Chile, abordando los temas relacionados con el rendimiento

académico, la evaluación de los contenidos y de los resultados de aprendizaje. Luego, se presenta el diagnóstico, el cual entrega antecedentes que describen el grupo de estudiantes, así como también una descripción de los instrumentos de recogida de datos, su aplicación y posterior análisis.

En el capítulo 2 se describe el Plan de Intervención, cuyo objetivo es fortalecer las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de la carrera de kinesiología, mediante la utilización de videos que preparen de mejor manera el enfrentamiento a los procesos evaluativos en la asignatura de anatomía humana. Se presentan también las actividades a realizar en dicho plan de intervención.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1.-PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del Problema

El análisis realizado para situar la problemática se basa en las clases de Anatomía Humana de la Universidad para la carrera de Kinesiología de primer año académico, donde los estudiantes obtienen un bajo nivel de rendimiento académico y altos niveles de reprobación según la Dirección de Admisión y Registro Académico (DARA, 2016).

El rendimiento en amplio sentido es entendido según Erazo (2013) como el sistema que mide logros y construcción de conocimientos, en sentido estricto según Tejedor y García (2007), es medido a través de la presentación a exámenes o éxito en las pruebas (calificaciones), que se traduce en unas determinadas tasas de promoción (superación de la asignatura), repetición (permanencia en la misma asignatura) y abandono (alumnos que dejan de matricularse en cualquiera de las asignaturas de la carrera). Por otra parte, el rendimiento expresado según Tejedor y García (2007) puede ser evaluado a través del éxito (finalización puntual en un período de tiempo determinado) o del fracaso (retraso o abandono de los estudios). Erazo (2013) hace referencia de que las evaluaciones se realizan a través de métodos cualitativos y cuantitativos en una determinada materia, en este caso las evaluaciones se realizan de forma uniforme y pueden variar los grados de dificultad de las mismas, siendo una situación compleja de abordar, con “profundidad” diversa en el conocimiento dependiendo del contexto, la carrera (competencias) o el contenido a abordar.

La asignatura de Anatomía Humana contempla tests online, pruebas escritas y evaluación práctica en modalidad Gymkana, estas últimas con 6 estaciones de 4 preguntas cada una, con ítems de identificación, relación y función de estructuras anatómicas, siendo un sorteo de la gran cantidad de contenidos abordados durante el transcurso del Laboratorio. Por tanto, existe el

cuestionamiento por parte del docente si la forma de evaluar es la correcta, en un universo variado de estudiantes, con una gran gama de contenidos, y con estudiantes que buscan diferentes expectativas.

En un estudio de la Facultad de Ciencias de la Salud en Colombia, Ortiz, Silva, Merchan, y Torres (2012) señalan que el modelo de enseñanza en Anatomía General es tradicional, además la transmisión-recepción de contenidos ha sido cuestionada al constatar que, aunque las exposiciones sean claras y reiteradas sobre contenidos importantes, suelen lograrse sólo aprendizajes superficiales. Ortiz et al. (2012) también mencionan que la memoria a corto plazo y los aprendizajes significativos son problemáticas en evolución para el docente, reflejándose finalmente en el problema de bajo rendimiento académico, identificándose factores externos, como la falta de motivación, el estudiar solo, el insuficiente tiempo dedicado al estudio y la memoria y lectura como única técnica de estudio. Lo anterior, parece también reflejarse en la Educación de la Anatomía en Chile, donde el estudio memorístico no profundiza en los aprendizajes de los estudiantes.

1.1.2 Análisis de Efectos y Causas del Problema.

Causas del Problema.

Una de las primeras causas a destacar en el bajo rendimiento se refleja es la forma de evaluar a los estudiantes como lo expresa Tejedor y García (2007):

Dentro de las estrategias de evaluación del profesorado, dos aspectos con gran influencia sobre el bajo rendimiento, a juicio de los encuestados: el tipo de examen utilizado y la excesiva exigencia. A continuación, aparecen la subjetividad del profesor en la corrección y la escasa adecuación de la evaluación. (p. 465).

Como otra causa a mencionar, es que los alumnos tienen formas diferentes de aprender, como lo menciona Camarero, Martín y Herrero (2000), siendo las clases de laboratorio una experiencia tridimensional con modelos anatómicos

específicos, se mezclan los contenidos a través de conceptos, fotografías, macromodelos, donde se intenta la búsqueda de la identificación y relación de estructuras.

Ortiz et al. (2012) señala de manera explícita los factores extrínsecos al bajo rendimiento vinculados con el estudiante, mencionando la falta de motivación e interés, escasas técnicas de estudio, falta de tiempo de dedicación al estudio y el uso de la lectura y la memorización al momento de estudiar anatomía.

La principal causa a abordar tiene que ver con los procesos evaluativos. Las instituciones en Chile abordan los temas anatómicos según las formas clásicas o tradicionales del curriculum (Inzunza & Salgado, 2011), la racionalidad académica (en las clases de cátedra) y la perspectiva praxiológica (en las clases de laboratorio). Si bien son formas de entregar los contenidos, siguen siendo válidas por su gran eficiencia en la alta cantidad de contenidos abordados. Ahora, Tejedor y García (2007) mencionan que “para entregar una alta cantidad de contenidos a los estudiantes, el docente debe recurrir a variadas formas y recursos metodológicos” (p. 465), teniendo que ver con la práctica docente y su nivel de especialización en el área anatómica y su desempeño en aula.

La forma de evaluación es de tipo “Gymkana”, donde además de tener que identificar estructuras anatómicas, los estudiantes deben responder en un tiempo determinado (2 a 3 minutos por estación) a cada una de las interrogantes presentadas en los macro modelos anatómicos, para ir pasando de estación en estación hasta completar un total de seis. Tejedor y García (2007) en su estudio identifican ésta causa y la relacionan inmediatamente con la forma evaluativa y las competencias del docente, siendo ordenado por la Institución la forma de realizarla, con escasa intervención del docente en la elección de los contenidos o temáticas a abordar en la evaluación.

Podemos agregar también al proceso evaluativo que al momento de la evaluación muchos estudiantes agobiados y cansados por las horas de sueño

sufren una pérdida de memoria a corto plazo (Escobar & Gómez, 2006). Esto tiene su explicación neurofisiológica en los aumentos de proteína fosforilasa en zonas cerebrales del hipocampo, bloqueando memoria a corto plazo provocada principalmente por aumento de estrés y el nerviosismo (Fasce, 2007).

Si a esto sumamos que cada docente maneja de manera individual la profundidad (nivel de complejidad) en abordar ciertos temas anatómicos (derivados también por su nivel de formación y antigüedad en el área) podemos observar como efecto principal el 28.6% de reprobación de estudiante en la Asignatura de Laboratorio de Anatomía Humana en los estudiantes de kinesiología (DARA, 2016).

Efectos del Problema.

La deserción de la asignatura se plantea como un efecto a mediano plazo y que ocurre en el transcurso del semestre en la asignatura de Anatomía Humana. Los estudiantes comienzan a darse cuenta que su bajo rendimiento no es superable, que conlleva un gran tiempo de estudio, que los laboratorios exigen de asistencia, decidiendo abandonar la asignatura. Esto condiciona a los estudiantes a permanecer por más tiempo en la carrera y, por consecuencia, una concepción negativa por parte de los grupos venideros, catalogando la asignatura como difícil y compleja.

Otro de los efectos derivados del bajo rendimiento académico tiene que ver con la variedad de las evaluaciones que realizan los docentes en la asignatura. Al existir diferentes formas de abordar el problema, los docentes tienden a variar las formas de evaluar a los estudiantes implicando los contextos propios de cada grupo, y recogiendo las inquietudes que los estudiantes requieren según la evolución de cada curso. Así, el profesor queda libre de solicitar trabajos, portafolios, guías de estudio, disertaciones, y otras formas de evaluación que hace que los grupos sean heterogéneos.

Uno de los efectos más importantes tiene que ver con el cuestionamiento vocacional del estudiante, al enfrentarse a una rama de las ciencias que históricamente es compleja y a la vez esencial para el desarrollo de la carrera de Kinesiología. La Anatomía Humana se encuentra estrechamente relacionada con el quehacer kinésico, donde el estudiante comprende las estructuras relacionadas con el comportamiento biomecánico de éstas, determinando inicialmente su vocación por la carrera o la exclusión definitiva para abordar otras áreas de la salud que no implican un conocimiento acabado de la Anatomía Humana. El estudiante comienza a demostrar su interés o su rechazo, influyendo directamente en el rendimiento académico. A su vez, Anatomía Humana es un ramo de requisito para muchas de las carreras de ciencias de la Salud, haciendo que el estudiante se comporte de una manera inadecuada, copiando a sus compañeros en las evaluaciones, o memorizando, al querer pasar la asignatura como una barrera más para su avance académico en Kinesiología u otra carrera de la salud.

La intervención debiera estar enfocada entonces, en el encuentro de nuevas formas evaluativas o en el apoyo durante el proceso de aprendizaje, y no sólo en la estructuración de preguntas de identificación y relación de estructuras, sino que en busca del razonamiento clínico de éstas estructuras anatómicas en relación al perfil de egreso o las competencias de la Carrera de Kinesiología, como lo mencionan Ortiz, et al. (2012), buscando aprendizajes significativos en los estudiantes que rinden la Asignatura de Anatomía Humana.

La esquematización del problema se presenta mediante un Árbol del Problema, representado en la Figura 1-1:

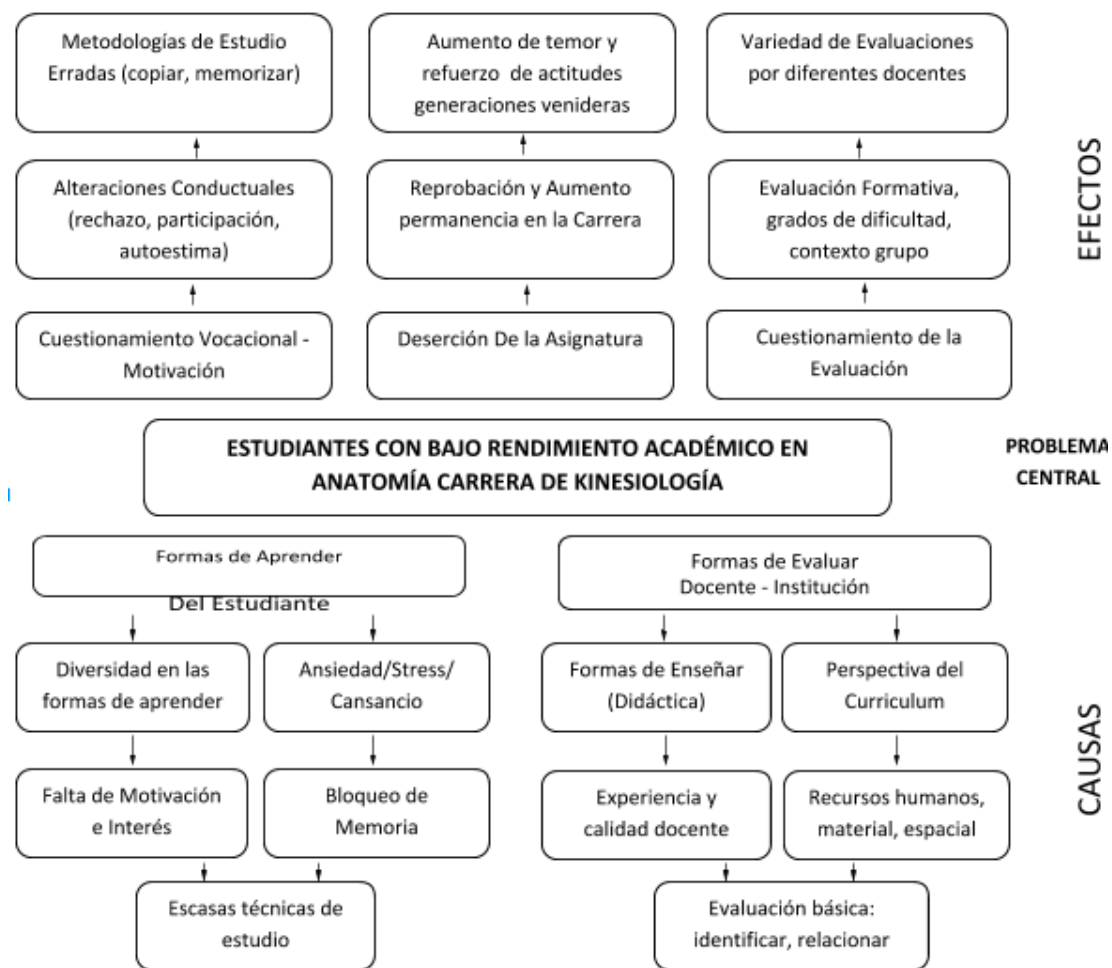


Figura 1-1: Esquema árbol del problema que representa las causas y los efectos del bajo rendimiento académico en anatomía humana en estudiantes de kinesología. Fuente: Elaboración propia.

1.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El bajo rendimiento académico de los estudiantes en la Asignatura de Anatomía Humana es un problema que necesita ser abordado desde la estructura de las clases y la evaluación más que de los propios contenidos que se contemplan, dando de paso al refuerzo necesario para mejorar el aprendizaje significativo en los estudiantes que requieren avanzar de manera óptima en el desarrollo de su formación profesional.

Las causas del bajo rendimiento se han clasificado en tres categorías según un estudio que busca las causas del bajo rendimiento universitario en España: las institucionales, las relacionadas con el profesor y las relacionadas con el alumno (Tejedor & García, 2007). Todas se encuentran relacionadas con el ámbito que involucra actos evaluativos, donde la Institución entrega la forma de realizarlas, el docente profundiza en los temas a evaluar, y el estudiante como parte fundamental del proceso. Son numerosos las publicaciones y estudios que explican el bajo rendimiento (Ambrose, 2008; Andrade, Lomas, A., Lomas, R., Santana & Fernández, 2014; Cofré, Márquez, Pérez & Ortiz, 2015, Erazo, 2013; González & Uribe, 2002; Tejedor & García, 2007) , cuya generalidad apunta principalmente a tres factores: asociados a la institución (currículum, tradicionalismo, entre otros), al docente (didáctica, calidad explicativa, evaluación), y asociados al estudiante (motivación, vocación, estrés, entre otros), sin embargo, dentro de las cosas que tienen una solución inmediata y plausible se encuentran dirigidas al trabajo docente en el ámbito de su quehacer y la evaluación.

Respecto a las evaluaciones prácticas realizadas en los Laboratorios de Anatomía, existen diferencias según los recursos utilizados, así lo menciona el Departamento de Anatomía de la Universidad Católica de Chile en un estudio realizado el año 2011, considerando que: “parece necesario extremar los cuidados al planificar estos tipos de evaluaciones prácticas que mezclan modelos, preparaciones anatómicas y cadáveres, a fin de minimizar los factores que inducen algún grado de disparidad en la evaluación” (Inzunza & Salgado 2011, p. 490). En la Universidad se trabaja con muestras cadavéricas óseas, con láminas y macro modelos tridimensionales que acercan a la experiencia real a los estudiantes que cursan la Asignatura de Anatomía Humana en la parte práctica (laboratorio).

Cabe mencionar que un problema real relacionado con las instituciones chilenas y el currículum, se ve reflejado en un estudio de la Pontificia Universidad Católica de Chile de Inzunza y Salgado (2011), donde refiere que:

En los últimos tiempos, la docencia en Morfología ha debido enfrentar un escenario cambiante, producto de: a) un cambio curricular que ha llevado a la reducción de las horas destinadas a los cursos de Anatomía y Neuroanatomía; b) la dificultad creciente de obtener material cadavérico para las actividades prácticas de dichos cursos; c) el incremento en el número de alumnos de los cursos de pregrado; y, d) la reducción alarmante de los cultores de estas ciencias básicas del currículo de Medicina.(p. 826).

Ésta reducción de tiempos ha llevado a las carreras de la Salud a optimizar la cantidad de contenidos para ser transmitidos a los alumnos en la menor cantidad de tiempo posible, siguiendo una Perspectiva del Curriculum eficiente y ordenada como lo es la perspectiva racionalista académica.

En conformidad con los antecedentes entregados anteriormente, se vislumbra la necesidad de optimizar la forma en que los estudiantes acceden a los contenidos, que para el estudio se utilizará como recurso el video, y evaluar a los estudiantes en el transcurso del Laboratorio de Anatomía Humana, destacando las normativas universitarias locales que apuntan a mejorar la calidad de la evaluación y su retroalimentación permanente durante el proceso, de manera que exista la mayor coherencia entre lo que la Institución espera y los estudiantes aprenden, todo esto mediado por el docente, quien tendrá las herramientas necesarias para abordar las problemáticas en el aula (cátedra y laboratorio). Con esto resultan beneficiados principalmente los estudiantes, quienes verán reflejados de mejor manera sus aprendizajes en los resultados académicos obtenidos, mejorando su forma de percibir la asignatura. Además, el docente y la Institución se verían beneficiados al ver de forma paulatina el crecimiento de sus estudiantes reflejados en buenos resultados académicos.

1.3.-ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS Y CONTEXTUALES

1.3.1 Rendimiento Académico

El Rendimiento Académico es una de las preocupaciones que se reflejan tanto en estudiantes como en docentes, de modo que se puede apreciar la distinta valoración que unos y otros mantienen sobre el tema. Los procesos evaluativos se pueden entender como un proceso de búsqueda de información, que permitirá formar juicios para tomar decisiones. Según García (2000) la evaluación implica la medición y la calificación, pero es mucho más que ello.

En base a lo anterior, Tejedor y García (2007) lo expresan cuando refieren que las causas del bajo rendimiento se han clasificado en tres categorías: institucionales, relacionadas con el profesor y relacionadas con el alumno. Surge de la necesidad de reconocer los factores que influyen en el elevado índice de reprobación que se presenta en el Laboratorio de Anatomía de los estudiantes de la carrera de Kinesiología y que según Ortiz et al. (2012) es un problema recurrente en muchas facultades de salud y/o escuelas de medicina, algunas de las cuales, atendiendo a sus consideraciones pedagógicas y didácticas, han adelantado acciones tendientes a caracterizar la situación, revelando cifras preocupantes sobre el fenómeno de reprobación en los cursos de anatomía humana.

Conceptualmente Rendimiento Académico es entendido según Erazo (2013) como el sistema que mide logros y construcción de conocimientos en los estudiantes, desarrollados por la intervención de estrategias y didácticas educativas que son evaluadas a través de métodos cualitativos y cuantitativos en una materia. Esta definición es apropiada para el contexto de los estudiantes de la carrera de Kinesiología, donde se incorpora el término de evaluación a través de métodos cuantitativos, como ocurre en el laboratorio de Anatomía Humana.

Los métodos cuantitativos se encuentran expresados en la evaluación de conocimientos, y que según expresa Tejedor y García (2007) desde un punto de vista práctico, lo habitual es identificar rendimiento con resultados, los cuales son obtenidos en una evaluación académica. En la actualidad aún se manifiesta la evaluación de un contenido con el resultado cuantitativo, expresándose el porcentaje de reprobación según los estudiantes que califican con nota inferior a 4.0.

El Programa Curricular de la Carrera de Kinesiología UCSC, busca en uno de sus lineamientos evaluar mediante la medición de Resultados de Aprendizaje (RA) en la asignatura mediante el reconocer, ubicar e interpretar las estructuras anatómicas del cuerpo humano, además de desarrollar en forma grupal temáticas de profundización anatómica. A este respecto, la evaluación de los aprendizajes es una experiencia permanente de cada estudiante; mientras que para los académicos constituye una herramienta retroalimentadora y formativa, que genera evidencias de los avances y logros de los aprendizajes. La evaluación y la didáctica en la UCSC privilegia la claridad de los criterios, así como la retroalimentación de resultados.

Al referirse a la situación mundial, Erazo (2013) sitúa el rendimiento académico con características objetivas que se representan en la nota, instancias políticas y sistemas de evaluación, que la justifican como elemento educativo en casi todos los países del mundo, describiéndolo como un fenómeno de condición subjetiva y compleja, con integración a factores de tipo social como la familia, escuela y socioeconómica. La literatura explica la positiva relación con las condiciones familiares del estudiante, el conflicto familiar, la violencia intrafamiliar, los climas afectivos, el acompañamiento en actividades y procesos escolares y escolaridad de los padres. Es posible vincular a los estudiantes de kinesiología con la cantidad de condiciones que afectan a los demás estudiantes, sin escaparse de la propia condición humana que significa ser educando.

Tejedor y García (2007) también mencionan que las investigaciones llevadas a cabo permiten concluir que en todos los países de entorno económico-cultural europeo existe el problema del bajo rendimiento en sus sistemas universitarios, ya se midan éstos a través de las tasas de abandono-éxito, ya se midan a través de la regularidad académica o de las calificaciones obtenidas. En Chile, Castro, Correa y Lira (2006) se apoyan en los conceptos de calificación y medida para valorar el resultado del trabajo escolar.

Respecto a la multidimensionalidad del rendimiento académico, Erazo (2013) menciona que es un fenómeno de naturaleza y características complejas, que presenta una dimensión objetiva, al ser un hecho de características cuantitativa- numérica y cualitativa–subjetiva, las dos últimas se atraviesan con factores personales y sociales, intervinientes, en condición de deficiencia o recurso en la estructuración del aprendizaje, el hecho escolarizante y las funciones evaluativas.

En términos generales, sería interesante diferenciar en el Rendimiento Académico cinco tipos de variables, que según Tejedor y García (2007) serían:

- Variables de identificación (género, edad).
- Variables psicológicas (aptitudes intelectuales, personalidad, motivación, estrategias de aprendizaje, etc.).
- Variables académicas (tipos de estudios cursados, curso, opción en que se estudia una carrera, rendimiento previo, etc.).
- Variables pedagógicas (definición de competencias de aprendizaje, metodología de enseñanza, estrategias de evaluación, etc.).
- Variables socio-familiares (estudios de los padres, profesión, nivel de ingresos, etc.). (pp. 447-448).

Dentro de las Variables Pedagógicas que menciona Tejedor y García (2007), se encuentran los procesos evaluativos y sus estrategias, que entendidas por las Orientaciones al Proceso de Evaluación para el Aprendizaje de la UCSC considera que los resultados de los estudiantes pueden ser utilizados para retroalimentarlos, entregando información sobre sus logros, avances y

debilidades, de manera que puedan mejorar su desempeño. Esto se ve favorecido cuando existe coherencia interna entre lo que se planifica, lo que se implementa en clases, y lo que finalmente se evalúa. López, Sandoval, Giménez y Rosales (2011) agregan que la determinación de los estilos de aprendizaje predominantes en un grupo de educandos tiene real importancia, ya que esto podría ser una herramienta útil para el docente, de manera de encausar un mejor rendimiento académico.

Existen algunos estudios que abordan las posibilidades y panoramas de un estudiante que logra resultados esperados y el fracaso en el rendimiento académico. Erazo (2013), por ejemplo, describe los panoramas y expectativas del bajo rendimiento académico, referenciando que, según los estudios de tipo longitudinal, los estudiantes presentan mayor frecuencia de dificultades en la adultez como poca motivación, no estructuración de proyectos de vida, menos posibilidad de movilidad social, actividades delincuenciales e inicio temprano de consumo de alcohol y drogas.

Ahora, en el ámbito del clima educativo ha sido reconocida la influencia que éste ejerce en la satisfacción y el éxito de los estudiantes, según Cofré, Márquez, Pérez y Ortiz (2015) refiere que el ingreso a la universidad es un proceso de adaptación que algunos estudiantes resuelven con éxito, pero otros no. Si bien las capacidades de adaptación social y emocional de los estudiantes son esenciales, el clima educativo que éstos perciben sobre la universidad tiene una influencia trascendental en su vida académica. Además, en el mismo estudio de Cofré et al. (2015) mencionan que el clima educativo es una variable que debe ser medida en contextos educacionales debido al impacto que éste tiene sobre la satisfacción y el éxito de estudiantes, además de ser un buen predictor del desempeño académico.

En la actualidad, el estudio del desempeño académico en la UCSC en la Asignatura de Anatomía es una interrogante, no se cuentan con investigaciones acerca del clima educativo y su relación con el bajo desempeño académico de los estudiantes, que alcanza un 28.6% de

reprobación en la Asignatura de Cátedra y Laboratorio de anatomía Humana en los estudiantes de kinesiología según la Dirección de Admisión y Registro Académico UCSC (2016).

1.3.2 Evaluación

En la Asignatura de Anatomía Humana se requiere la aprobación de 6 Resultados de Aprendizaje (3 cada semestre del año académico), los cuales se evalúan mediante actividades teóricas (evaluación escrita, test on line) y prácticas (Gymkanas de Laboratorio).

Durante los procesos de enseñanza y evaluativos del Laboratorio de Anatomía, se utilizan modelos anatómicos artificiales y escasas muestras cadavéricas, representadas principalmente por piezas óseas del cuerpo humano, obtenidas por donaciones a la Institución. Los estudiantes identifican y relacionan las piezas anatómicas que luego son evaluadas mediante la Gymkana.

Ahora bien, Castro et al. (2006) hace referencia a la evaluación como un campo de acción educativo, entendiéndose ésta como la formulación de un juicio sobre el valor educativo de un centro, un proyecto curricular, la organización de un aula, un libro de texto, o cualquier otra realidad. Erazo (2013) vincula muy bien el término Rendimiento Académico con evaluación, cuando refiere que el rendimiento académico es reconocido por su capacidad clasificatoria y su vinculación a la promoción y evaluación de estudiantes, expresado a través de notas y promedios académicos.

Ahumada (2001) define evaluación como un proceso sistemático que mide y/o aprecia el logro de objetivos de todos los órdenes. Tiene en cuenta todos los procesos de aprendizaje del alumnado y favorece su capacidad de seguir aprendiendo.

Respecto a las características de la Evaluación, Contreras (2016) menciona que:

- 1.- La evaluación es un proceso cíclico, es decir, se inicia con la formulación de objetivos y finaliza con la confirmación de tales objetivos, pasando por la selección de experiencias de aprendizaje, aplicación de procedimientos evaluativos hasta analizar los resultados.
- 2.- La evaluación es un proceso integrador, porque se preocupa de la apreciación del rendimiento del alumno y de todos los factores que influyen en el acondicionamiento de los resultados del aprendizaje.
- 3.- La evaluación es un proceso continuo, ya que está presente desde el momento que se inicia el aprendizaje hasta que el alumno logra aprender.
- 4.- La evaluación es un proceso inherente al aprendizaje, sustancialmente ligado a este y no es un proceso paralelo o agregado.
- 5.- La evaluación es un proceso sistemático que se planifica, conduce y evalúa al igual que el proceso de aprendizaje.
- 6.- La evaluación es un proceso diagnóstico, es decir, le interesa detectar deficiencias de aprendizaje para prescribir las situaciones remediables que correspondan.
- 7.- La evaluación es un proceso dinámico, que se adecua a las circunstancias utilizando instrumentos y técnicas perfectibles y modificables.
- 8.- La evaluación es un proceso analítico, porque mediante el estudio de resultados tiende a descubrir eficiencia en los procesos y metodologías empleados, detectando responsabilidades docentes y estudiantiles.
- 9.- La evaluación es un proceso retroinformador, porque al utilizar los progresos, éxitos o fracasos, entrega información suficiente a profesores y alumnos comprometidos en el aprendizaje.
- 10.- La evaluación es un proceso eminentemente cualitativo, ya que le interesa analizar los aportes o resultados del aprendizaje, en términos de eficiencia o calidad.

11.- La evaluación es un proceso motivador, porque a través de la información de los resultados debiera lograrse en el alumno el estímulo necesario para un nuevo aprendizaje” (párr. 2).

En un estudio realizado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso sobre las dificultades de la evaluación del aprendizaje en la Universidad, Contreras (2010) menciona que la Evaluación constituye un motivo de preocupación para distintos actores, como son los estudiantes, los mismos profesores y autoridades, dado los efectos de las decisiones que se toman a través de ella; por ejemplo, la promoción, reprobación e incluso pérdida de una carrera o graduación para un estudiante. El mismo estudio hace mención sobre la labor docente en el proceso evaluativo, considerando que la docencia se concibe ahora como una actividad profesional que implica no solo un alto grado de conocimiento de la disciplina que se enseña, sino también de fundamentos y estrategias pedagógicas, de forma que dicho saber disciplinar sea transformado en conocimiento enseñable, motivo por el cual cobra importancia que el docente conozca, desarrolle y perfeccione competencias del campo pedagógico para generar las condiciones necesarias para el aprendizaje de los estudiantes, potenciando procesos que les permitan aprender a aprender (metacognición).

Tipos de Evaluación

Respecto a los tipos de Evaluación, Contreras (2016) las clasifica en tres, según sus roles, cada uno ubicable en un momento determinado del proceso de aprendizaje. El rol diagnóstico al inicio del proceso de aprendizaje, el rol formativo durante el proceso, y el sumativo, al final de éste proceso.

Las Gymkanas realizadas en los Laboratorios de Anatomía, son parte de los roles Sumativos mencionado por Contreras (2016), abarcando los contenidos abordados según las áreas temáticas planificadas con anterioridad por el docente y la institución. También se realizan test parciales (test on line)

correspondientes a un tipo de Evaluación Formativa, los cuales se realizan clase a clase para evaluar los contenidos tratados en el aula.

Las evaluaciones sumativas se realizan al terminar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Resultados de Aprendizaje), se agrupan contenidos según fechas calendarizadas en la asignatura. Contreras (2016) menciona en su publicación que la evaluación sumativa tiene por objetivo certificar, calificar y reciclar el proceso de enseñanza - aprendizaje, de esta forma el profesor puede comprobar que cada uno de los alumnos ha sido capaz de lograr los conocimientos, habilidades o destrezas, una vez finalizado el aprendizaje. La evaluación sumativa debe ser efectuada al finalizar una o varias unidades de aprendizaje, con el fin de llegar a determinar el grado de logro de los objetivos terminales. Estos objetivos terminales pueden ser cognoscitivos, psicomotores e incluso de tipo efectivo, empleándose procedimientos de prueba, de observación y de autoinforme.

El proceso evaluativo posee características que van de la mano con otros componentes importantes de la acción educativa, además de una mirada cambiante de acuerdo con los tiempos actuales. Castro (2010) hace referencia a los importantes cambios en las formas de evaluar, mencionando que la evaluación está inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es una acción continua y consustancial. En éste triángulo pedagógico, la evaluación debe ser analizada y reflexionada en relación con la innovación y con el uso estratégico en el aprendizaje, entre otros.

Clasificación de la Evaluación

La clasificación de las evaluaciones puede realizarse tomando en cuenta diferentes aspectos. Castro et al. (2006) clasifica la evaluación según sus agentes, en autoevaluación (evaluación propia del desempeño), coevaluación (evaluación entre pares sobre la intergestión de desempeños) y heteroevaluación (docente sobre el desempeño de otros) como se puede ver en la Figura 1-2:

Tipo	Protagonismo
Autoevaluación	Docente/Alumno de "su" propia gestión
Co-evaluación	Docente/Grupo/Alumno sobre intergestión
Heteroevaluación	Docente sobre la gestión de otros

Figura 1-2: La evaluación según sus agentes: Fuente: Castro et al. (2006). Curriculum y evaluación educacional.

Autoevaluación: debe referirse a todas las variables intervinientes: métodos, procedimientos, proceso, etc. En el alumno se debe a todos los objetivos, pero muy especialmente al logro de objetivos ético-sociales.

Coevaluación: también imprescindible, es la evaluación, con responsabilidad compartida, de operadores y de educandos sobre el proceso humano de la intercomunicación; en otras palabras, es el feed-back continuo que todo proceso de enseñanza /aprendizaje debe contener.

Heteroevaluación: consiste en la evaluación que realiza una persona sobre otra: su trabajo, su actuación, su rendimiento, etc. Esta es la evaluación que habitualmente lleva a cabo el profesor con los alumnos.

La Gymkana y los test on line corresponden a heteroevaluación, donde el docente, prepara los modelos anatómicos a los estudiantes para que sean evaluados y valorar sus conocimientos. Castro et al. (2006) relata que la heteroevaluación es un proceso importante dentro de la enseñanza, rico por los datos y posibilidades que ofrece, y complejo por las dificultades que supone el enjuiciar las actuaciones de otras personas.

Al momento de realizar la preparación de la evaluación por parte del docente, se tiene en cuenta la cantidad de modelos anatómicos trabajados durante las clases y con el apoyo de algunas piezas óseas reales (muestras cadavéricas tratadas). López et al. (2011) en su estudio sobre la valoración de los modelos anatómicos, mencionan que la actividad de éstos modelos se realiza en algunas universidades chilenas con el objeto de facilitar el aprendizaje en anatomía considerando la dificultad para obtener cadáveres humanos.

Inzunza y Salgado (2011) mencionan que se están utilizando cada vez más fantasmas y modelos anatómicos, de alto costo, que pretenden imitar (no siempre con éxito) preparaciones cadavéricas.

Respecto a la diferencia del estudio en muestras cadavéricas y los modelos anatómicos, Collipal y Silva (2011) mencionan que en la enseñanza de la anatomía humana diversos autores señalan que la base del conocimiento del cuerpo humano es el cadáver y que aprender anatomía con el recurso cadáver, contribuye en gran medida a la comprensión de la forma, ubicación, relaciones, espacio y distancia de los diferentes órganos y estructuras del cuerpo humano.

Las Evaluaciones tipo Gymkana permiten observar en los alumnos no sólo habilidades prácticas básicas como la identificación de estructuras sino, también, capacidades de razonamiento y resolución de problemas en función de determinadas claves morfológicas que se presentan durante el desarrollo de la evaluación, esto según Inzunza y Salgado (2011). El mismo autor menciona los cambios asociados a la docencia y evaluación de la Anatomía según 4 factores:

- 1.- Un incremento en el número de alumnos por curso.
- 2.- La reducción notable del personal docente calificado que acompaña a estos cursos.
- 3.- La disminución del material cadavérico disponible para estos cursos.
- 4.- La aparición de numerosa oferta de modelos tridimensionales de apoyo a la docencia en anatomía (p.494).

Generalmente, los estudiantes se muestran bastante motivados con las muestras cadavéricas al momento de enfrentar la clase de Laboratorio. Según lo expresa Inzunza y Salgado (2011), las Gymkanas en anatomía demandan de una manera novedosa el sensorio y la mente de los alumnos quienes, acostumbrados a responder preguntas de alternativas, deben enfrentarse ahora a reconocer y relacionar elementos anatómicos en cadáveres, preparaciones anatómicas y modelos anatómicos tridimensionales.

La disciplina anatómica ha tenido que enfrentar la escasez de cadáveres para disección y el estudio en las universidades chilenas (Inzunza et al., 2003), por lo que se ha requerido apelar a la diversidad de la didáctica para el desarrollo de competencias en Anatomía al utilizar nuevas metodologías de enseñanza y evaluación, que lleven al alumno a altos niveles de aprendizaje del cuerpo humano, sustituyendo y prescindiendo de la disección de cadáveres humanos. Para lograrlo, según López et al. (2011) se ha incorporado el uso de la imagenología y las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como modelos tridimensionales plásticos que imitan las piezas cadavéricas o modelos tridimensionales creados por alumnos.

Planificación de la Evaluación

Respecto a la Planificación de la Evaluación, Castro et al. (2006) menciona que la preparación del proceso evaluativo contiene en sí mismo urgencia, dado que la evaluación es un componente gravitante en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Según la programación de la asignatura de anatomía humana (2010), la evaluación se realiza por competencias de acuerdo a lo comprometido en la asignatura, y el Syllabus (2017) compromete la búsqueda de seis Resultados de Aprendizaje que a continuación se detallan:

- 1.- Identificar la topografía y orientación anatómica de las estructuras corporales.
- 2.- Reconocer la conformación ósea, muscular y vascular de cabeza y cuello.
- 3.- Reconocer la conformación ósea, muscular y vascular de miembro superior e Inferior.
- 4.- Identificar las estructuras osteomusculares, vasculares y viscerales de tórax y columna vertebral.
- 5.- Identificar las estructuras osteomusculares, vasculares y viscerales de abdomen y pelvis .

6.- Explicar las generalidades de la anatomía humana como elemento básico en el estudio del movimiento del cuerpo humano (párr. 1).

Castro et al. (2006) también mencionan que la evaluación es inseparable del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero en la práctica educativa, se ha colocado el énfasis en la función de control del aprendizaje y se han descuidado otras funciones importantes. La evaluación corresponde a un proceso innovador de la cual el docente debe estar involucrado para la entrega de claridad en el proceso a los estudiantes, Castro et al. (2006) agrega la importancia de resolver el tema de los propósitos de la evaluación, los contenidos, las instancias, y quienes participarán del proceso.

En frente a la operacionalización de la Gymkana, en un estudio de Inzunza et al (2003) menciona la realización de éste tipo de evaluación en alumnos de primer año de medicina, donde se incluyen las típicas preguntas en el material cadavérico revisado en las prosectorías, preguntas de reconocimiento y aplicación en disecciones nuevas, hechas para la ocasión, se agregan preguntas sobre imágenes computacionales de preparaciones cadavéricas y preguntas sobre imágenes de radiografías y resonancias magnéticas. El mismo estudio menciona que el estudio de la Anatomía demanda de una manera novedosa el sensorio y la mente de los alumnos quienes, acostumbrados a responder preguntas de alternativas, deben enfrentarse ahora a reconocer y relacionar elementos en preparaciones y modelos anatómicos tridimensionales.

Por otra parte, en áreas diferentes a la anatomía, la Gymkana grupal ha resultado efectiva como método didáctico y de motivación, como lo menciona la experiencia de Rodríguez, Romero y Fesharaki (2014) en Madrid, con estudiantes de Geología, donde esta propuesta fomenta el trabajo grupal, la participación activa en la resolución de problemas y la toma de decisiones, la valoración del patrimonio geo-urbano desde otra perspectiva y la integración de los alumnos de primer curso en el ambiente universitario.

En el contexto nacional en experiencias con otras universidades chilenas, en la Universidad de Talca, y también con estudiantes de la carrera de kinesiología, López et al (2011) mostraron mediante un cuestionario aplicados a los estudiantes que la Gymkana es bien valorada por los alumnos como actividad de aprendizaje y que competencias, valores y actitudes como trabajo en equipo, responsabilidad, respeto y creatividad se fomentan a través de ella. Éste estudio menciona también que la forma en que aprenden los alumnos podría ser relevante en desarrollo de los modelos anatómicos, esta forma es llamada estilo de aprendizaje y se refiere al mecanismo más predominante que cada persona posee para aprender. Estos estilos se encasillan en cuatro tipos: reflexivo, activo, pragmático y teórico. En base a los estilos de aprendizaje en estudiantes de kinesiología en el ámbito nacional, Andrade et al. (2014) obtienen como resultado que los estudiantes muestran una preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo y teórico. En los resultados del estudio de Andrade et al. (2014) refiere que “según año académico, los estudiantes de primer a cuarto año muestran mayor preferencia por el estilo reflexivo y menor preferencia por el estilo activo” (p. 107).

1.4 ANTECEDENTES METODOLÓGICOS DEL DIAGNÓSTICO

Descripción de la recogida de datos y análisis

La metodología que se utilizó para diseñar, aplicar, analizar e interpretar instrumentos de evaluación y obtener el diagnóstico fue mixta (cuantitativa y cualitativa), mediante la utilización de un cuestionario validado de elaboración propia, y entrevistas, ambos aplicados a estudiantes de primer año de la carrera de Kinesiología.

1.4.1 Entrevista Cualitativa

Descripción de los participantes: Los participantes son 2 estudiantes de primer año de la carrera de kinesiología, los cuales fueron seleccionados para la entrevista cualitativa de acuerdo a las siguientes características:

- Estudiantes que cursan primer o segundo año de la carrera de kinesiología.
- Estudiantes que tengan buen rendimiento académico (>4.5 en Gymkana o promedio de test parciales).
- Que haya rendido a lo menos una evaluación (Gymkana).

Objetivo de la aplicación: Conocer la percepción sobre el proceso evaluativo en los estudiantes de la carrera de Kinesiología en el Laboratorio de Anatomía Humana de la UCSC sede Concepción.

Caracterización de los Instrumentos (recogida de datos)

Para recoger información del diagnóstico respecto al rendimiento académico y el proceso evaluativo, se aplicó una entrevista cualitativa a los estudiantes participantes. La estrategia para la producción textual de datos fue una entrevista semi-estructurada. Esta permitió conocer la percepción sobre el proceso evaluativo en los estudiantes de la carrera de Kinesiología en la asignatura de Anatomía Humana de la Universidad.

La entrevista se centró en la profundización de la información de los procesos evaluativos en Anatomía Humana. La Entrevista es definida según Hernández, Fernández y Baptista (2010) como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). Janesik (como se citó en Hernández et al., 2010) agrega que la entrevista, a través de las preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema.

Guión Temático: se elaboró un guión temático para la entrevista semi-estructurada, que se visualiza en la figura 1-3:

TEMAS (CATEGORIAS)	SUBTEMAS (SUBCATEGORIAS)	PREGUNTAS ASOCIADAS
PREPARACION PARA LA EVALUACION	Conocimiento o previo a la evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Conoce los objetivos de la asignatura? ¿sabe para qué será evaluado? - ¿Sabes lo que es una Gymkana de Laboratorio? Cuénteme. - ¿Qué piensas sobre la Gymkana como forma de evaluación? ¿sabes de otras formas de evaluar? ¿cuáles?
	Formas de preparación o estudio.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo te preparas para un Gymkana? Cuénteme también lo que realiza durante las horas previas a rendir una Gymkana. - ¿Qué te ha dado más resultado cuando estudias? ¿qué técnica usas? - ¿Cuál es la diferencia de estudiar solo y en grupo? ¿cuál te acomoda? ¿por qué? ¿te ayuda a prepararte? - Deme un ejemplo de cómo estudia en casa (dibujos, mapa conceptual, repetición, lectura, atlas, software anatómico). - La participación en clases ¿Te ayuda a prepararte para la evaluación? ¿por qué? - ¿Qué opinas sobre la orientación que te entrega tu profesor? ¿consultas las websites? ¿Cuáles? ¿te sirve? ¿por qué?
MOMENTO DE LA EVALUACION	Factores intrínsecos (de salud, nerviosismo).	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando ingresas a las Gymkana ¿cómo te sientes? ¿manifiestas tus inquietudes al profesor? Dame algunos ejemplos. - ¿Ha rendido alguna evaluación enfermo? Cuénteme alguna experiencia. - ¿Qué factores personales afectan a tu evaluación? ¿Qué piensas durante la evaluación que no sean los contenidos? ¿te sientes cómodo?
	Factores Extrínsecos (ambiente de Laboratorio).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Son claros los modelos anatómicos y su rotulación? ¿te agradan? - ¿Sientes que tienes tiempo suficiente para contestar? - ¿Existe algo que te desconcentre durante la evaluación? Menciónalo ¿por qué pensaste en eso?
	Forma de evaluación (Recursos/Instrumento).	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Consideras suficientes los contenidos abordados? - ¿Qué opinión tienes de los modelos anatómicos? - ¿Qué opinas de aprender con muestras cadavéricas en Laboratorio? ¿la ha utilizado? ¿Qué te pasa con ello (cadavérico)?
RETROALIMENTACION DEL PROCESO EVALUATIVO	Resolución de dudas	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué te sucede cuando el profesor corrige las pruebas en conjunto? ¿Qué significa eso? Cuénteme una de las dudas que tuvo, por ejemplo. - ¿Consideras importante saber cuáles fueron tus errores y aciertos en la evaluación? ¿por qué?
	Percepción del aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Existe diferencia entre los contenidos incluidos en la clase y los abordados en la evaluación? Dígame cuales, por ejemplo. - ¿Te sientes conforme con tu resultado según lo estudiado? - ¿Consideras la Anatomía Humana importante para tu profesión? - ¿Cuál es la principal diferencia entre la Cátedra y el Laboratorio de anatomía humana?

Figura 1-3: Guion temático sobre la entrevista semi-estructurada del diagnóstico aplicada a los estudiantes de kinesiología.

Fuente: Elaboración propia.

Plan de Aplicación: Para asegurar cierta rigurosidad en el procedimiento de aplicación de instrumentos se realizaron algunos pasos previos a la aplicación descritos a continuación:

-Preparación de la entrevista: se procedió a preparar la entrevista para que permitieran hacer evaluaciones cualitativas de las distintas categorías de análisis.

-Categorización: se seleccionaron conceptos teóricos que permitieran explicar la problemática detectada.

-Subcategorización: según la categorización, se especificó las áreas o subtemas (subcategorías) para diferenciar el tipo de preguntas.

-Formulación de preguntas: se realizó la formulación de preguntas descriptivas y de profundización para la obtención de datos cualitativos.

-Revisión de los instrumentos: se revisó la validez de la entrevista mediante validación de contenidos por experto.

-Presentación del instrumento a los estudiantes: antes de comenzar la aplicación de la entrevista se les explicó a los estudiantes la necesidad de indagar sobre el proceso evaluativo de las Gymkanas y que los resultados de esta entrevista sería la base para mejorar el procedimiento y características de una evaluación, con la finalidad de mejorar la enseñanza y consecuentemente su rendimiento académico.

-Aceptación de participar en la medición: Se realizó una entrevista con la Jefatura de Carrera para que otorgara su consentimiento acerca del diagnóstico a la aplicación de entrevistas a los estudiantes. Además, se les expresó que los estudiantes podrían participar de manera voluntaria en esta medición y que si alguien no estaba de acuerdo podría marginarse del proceso sin ninguna implicancia académica.

La aplicación individual de la entrevista, se produjo al término de una clase de Laboratorio de anatomía Humana, con una duración relativa a la profundidad que la entrevista entregaba, siendo de entre 35 a 50 minutos. Las

transcripciones de las entrevistas realizadas a estudiantes pueden ser revisadas en el Anexo I.

1.4.2 El Cuestionario

El cuestionario según Hernández et al. (2010) consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, y debe ser congruente con el planteamiento del problema y la hipótesis. Pérez Juste (citado en Muñoz, 2003) refiere del cuestionario símilmente, mencionando que el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos o su envío por correo.

El cuestionario aplicado fue construido en base a 3 dimensiones de las cuales se desprendieron indicadores que dieron origen a la formulación de cada uno de los ítems que formaron parte del instrumento (Ver Anexo II).

Descripción de los participantes: estudiantes de 1° año de la carrera de Kinesiología en la asignatura de Anatomía Humana de la UCSC sede Concepción.

Objetivo de la aplicación: Obtener datos concretos del proceso evaluativo y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de 1° año de la carrera de Kinesiología en la asignatura de Anatomía Humana de la UCSC sede Concepción.

Operacionalización de variables para el diseño del cuestionario

Variable Latente: Rendimiento Académico (RA).

Definición Conceptual: Según Erazo (2013) es entendido como: “el sistema que mide los logros y construcción de conocimientos en los estudiantes, desarrollados por la intervención de estrategias y didácticas educativas que son evaluados a través de métodos cualitativos y cuantitativos en una materia” (p.127).

Definición Operacional: el Rendimiento académico será establecido mediante los logros de los estudiantes obtenidos en la evaluación cuantitativa de la asignatura de anatomía humana mediante la aplicación de un cuestionario que mida la dimensión evaluativa de la Gymkana, test on line y pruebas escritas, a partir de esto se podrían calificar a los estudiantes con bajo, mediano o alto Rendimiento Académico.

Variable Constante: Estudiantes hombres y mujeres de la Carrera de Kinesiología de la UCSC que se encuentren cursando la Asignatura de Anatomía Humana en primera o segunda instancia (Anatomía Humana N°1). A continuación, se presentan las variables del Cuestionario en la Tabla I-1:

Tabla I-1: *Variables Cuestionario aplicado a Estudiantes Kinesiología UCSC.*

VARIABLE INTERMEDIA	VARIABLE EMPÍRICA (INDICADOR)
Nivel socioeconómico	Clase alta (AB) Clase media acomodada (C1a) Clase media emergente (C1b) Clase media típica (C2) Clase media baja (C3) Vulnerable (D) Pobres (E)
Puntaje PSU	Alto Medio Bajo insuficiente
Hábitos de Estudio	Horario de estudio definido Realiza preguntas en clases Toma apuntes en clases Realiza ensayos Aplica lo que aprende en la vida diaria

	Motivación al momento de estudiar
Técnicas de Estudio	Se planifica esquemáticamente Subraya, parafrasea Hace esquemas, mapas conceptuales Ocupa la memoria (repite, asocia, acrósticos) Hace resúmenes
Procedencia Escolar	Enseñanza Media Preuniversitario Educación superior Educación Superior con formación área de la salud
Preparación para la Evaluación	Muy de Acuerdo De Acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo
Momento de la Evaluación	Muy de Acuerdo De Acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo
Retroalimentación del Proceso Evaluativo	Muy de Acuerdo De Acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

Fuente: Elaboración propia.

Plan de Aplicación: Para asegurar la rigurosidad en el procedimiento de aplicación de instrumentos se realizaron algunos pasos previos a la aplicación descritos a continuación.

-Preparación de cuestionarios: se procedió a preparar cuestionarios on line mediante la aplicación Drive de Google que permitieran hacer mediciones cuantitativas de los distintos indicadores.

-Operacionalización de conceptos: se seleccionaron conceptos teóricos que permitieran explicar la problemática detectada, correspondiente al Rendimiento Académico y percepción de la Evaluación.

-Representación teórica: Especificación del concepto a través de variables intermedias, luego se especificaron las dimensiones a través de indicadores para finalmente formular distintos ítems por cada indicador.

-Revisión de los instrumentos: se revisó la validez de los instrumentos mediante validación de experto.

-Presentación de instrumento a los estudiantes: antes de comenzar la aplicación de los cuestionarios se les explicó a los estudiantes la necesidad de indagar sobre aspectos que, relacionados con el rendimiento académico y evaluación, y que los resultados de este cuestionario serían la base para mejorar aspectos propios de la asignatura de Laboratorio de Anatomía.

-Aceptación de participar en la medición: se expresó que los estudiantes podrían participar de manera voluntaria en esta medición y que si alguien no estaba de acuerdo podría marginarse del proceso sin ninguna implicancia académica. Previamente se solicitó el consentimiento al Jefe de la Carrera de Kinesiología, para aplicar el instrumento durante las clases de Laboratorio.

Aplicación del cuestionario, se produjo a través de la web, mediante la aplicación Drive de Google.

Plan de Análisis de Datos: Primeramente, se trabajó en la preparación de la base de datos con su respectivo libro de códigos para cada respuesta, con el objeto sistematizar y simplificar la información procedente de los instrumentos, por cada ítem se le asignó un número a cada alternativa de respuesta.

Para comenzar el análisis se revisó el comportamiento de cada ítem de egreso para poder comparar y reflexionar sobre estos resultados.

En relación al análisis de los datos de acuerdo a los objetivos del diagnóstico, se desarrollaron procedimientos de análisis estadístico descriptivos, mediante tablas de frecuencias para todos los ítems de manera aislada, luego se agruparon ítems en relación a las variables que se deseaban estudiar, contrastando su comportamiento bajo indicadores comunes como, el género de los estudiantes, su procedencia escolar y su condición socioeconómica.

También se trabajó con gráficos de columnas, área y barra de acuerdo al nivel de medición de estas variables.

Finalmente se realizó la interpretación de los datos y su relación con el contexto de los participantes.

Caracterización y Descripción de los Participantes.

La muestra estaba compuesta por 100 estudiantes de 1º año de la carrera de Kinesiología. El total de los estudiantes ha rendido al menos 5 Gymkanas en el año.

Tabla I-2: Distribución de los participantes según sexo.

Género	Nº de sujetos	Porcentaje
Masculino	31	31%
Femenino	69	69%

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Del total de los participantes, 31 pertenecen al sexo masculino correspondiendo al 31% del total, y 69 al sexo femenino correspondiendo al 69% del total, como se puede observar en la Tabla I-2.

Tabla I-3: Datos según edad de los participantes.

Rango	18 a 31 años
Promedio	19.9 años
Moda	19 años

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

La edad de los estudiantes encuestados se encuentra en un rango de 18 a 31 años de edad, con una Moda de 19 años y un Promedio de edad de 19.9 años. Se puede ver representada en la tabla I-3:

Respecto al Nivel Socioeconómico, según la nueva clasificación proporcionada por la Asociación de Investigadores de Mercado (AIM 2016), clasifica a los estudiantes encuestados en un 6.1% como Clase Media y el 68.4% como Clase Baja, siendo de éstos últimos el 12.2% representados por

la clase Pobre. El 13.3% restantes corresponden a las clases sociales media emergente, acomodada y alta.

Respecto a los Puntajes de Selección Universitaria (PSU) de ingreso a la carrera, el 95% de los estudiantes encuestados obtuvo entre 500 y 650 puntos, mientras que el restante 5% obtuvo un Puntaje de Selección Universitaria entre los 650 y 750 puntos, representados por 5 estudiantes.

La Procedencia de los estudiantes encuestados en su mayoría corresponde a la Educación Secundaria, representando el 56.1% (55 estudiantes). El 18.4% proviene de la Educación Superior y sólo el 24.5% de un Preuniversitario (24 estudiantes). Es interesante consignar que, de los 9 estudiantes provenientes de la Educación Superior, todos vienen de una formación en ciencias de la salud, representando el 9.2% del total. Solo un estudiante proviene del mundo laboral (1%).

Cuando se les consulta acerca del tipo de procedencia escolar, el 34 refieren venir de un establecimiento particular subvencionado, mientras que el 64 de los estudiantes encuestados proviene de un establecimiento de dependencia Municipal, y solo 1 estudiante de un colegio particular pagado.

1.5 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

1.5.1 Análisis de la entrevista cualitativa

Respecto al procesamiento de los datos, se desarrolló un análisis de contenido. En primer lugar, se realizó una reducción de los datos mediante el proceso de codificación, y de este modo se obtuvo una tabla con los códigos que representan los significados que emergen de la estrategia conversacional de la entrevista semi-estructurada utilizada en éste estudio (ver Anexo III).

Posteriormente a partir de los códigos se levantaron 4 categorías, las que a su vez contemplan un conjunto de subcategorías, que permiten comprender de

modo más profundo la experiencia vivida por los estudiantes en el Laboratorio de Anatomía Humana.

A continuación, en la Fig. 1-4 se presenta un Esquema que ayuda a comprender el significado y la división de las categorías.

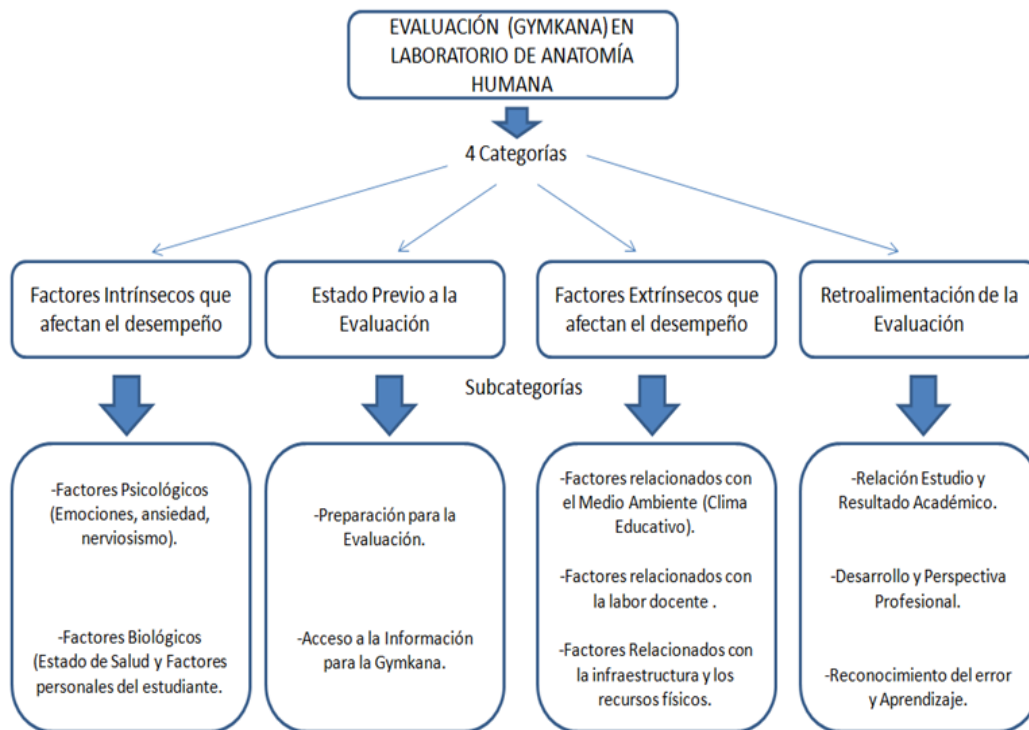


Figura 1-4: Esquema que muestra la categorización de los resultados de la entrevista semi-estructurada aplicada a estudiantes de kinesiología. Fuente: Elaboración propia.

Además, para salvaguardar los criterios de calidad de la entrevista se desarrolló un procedimiento de triangulación de fuentes, es decir, se compararon la perspectiva de 1 estudiante de primer año y 1 estudiante de segundo año de la carrera de Kinesiología.

CATEGORÍA 1: FACTORES INTRÍNSECOS QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE EN LA GYMKANA

En relación a los factores que intervienen en el desempeño del estudiante en los procesos evaluativos, en éste caso la Gymkana, se puede observar que los alumnos se ven afectados por diferentes temáticas relacionadas con las condiciones propias y particulares de cada uno, viéndose de esta manera afectado el resultado académico. Se reconocen dos aspectos o subcategorías que a continuación se detallan.

Subcategoría: Factores Psicológicos

Se puede observar que la emocionalidad (entendido como un sentimiento intenso) del estudiante cuando rinde una Gymkana, es uno de los factores que se encuentran presentes al momento de ser evaluado. En algunos casos se expone agrado cuando se es evaluado, pero aun así persiste la ansiedad por saber si se encuentra en lo correcto o incorrecto, lo cual se encuentra relacionado con el nivel de preparación para la evaluación.

El nerviosismo que posee el estudiante durante la evaluación, permite que no alcance a realizar el análisis correspondiente para cada pregunta de la Gymkana, siendo un factor negativo para obtener un buen resultado académico. Cabe destacar que el nerviosismo comúnmente se encuentra relacionado con el resultado académico (la nota o la calificación), siendo un factor relevante la expectativa de una buena calificación para avanzar en su carrera profesional, y por el contrario, una baja calificación el motivo de reprobación de la asignatura, con el consiguiente retraso en la planificación de la carrera. Esto se plantea a continuación, siendo copia fiel de la transcripción:

(...) y la ansiedad por tener la respuesta correcta te juega en contra y no analizas bien la pregunta. (estudiante 1).

(...) realmente ehhh pensando en si me voy a saber lo que está o no está, está en juego mi nota poh, y que es lo que me sirve, ver lo que puedo tener bien, me pongo un poquito nervioso. (estudiante 2).

Según expresa Tejedor y García (2007) desde un punto de vista práctico, lo habitual es identificar rendimiento con resultados, los cuales son obtenidos en una evaluación académica. Esto es de conocimiento tanto para alumnos y docentes de la asignatura, demostrándose que les juega en contra a los estudiantes el nerviosismo de saber si serán bien o mal calificados. Un estudio mexicano de Hernández, Ramírez, López y Macías (2015) señala que entre el 15% y 25% de los estudiantes presentan niveles elevados de tensión emocional y de ansiedad ante los exámenes. A nivel nacional, Fasce (2007) señala que en una situación de estrés los alumnos suelen presentar reacciones fisiológicas, físicas, psicológicas y comportamentales.

Se hace referencia a que los tiempos para contestar una Gymkana son limitados, factor que influiría en el nerviosismo del estudiante, haciendo aumentar la tensión y la ansiedad por no saber si se alcanza a contestar las preguntas asociadas a la evaluación. Todo el sentimiento de nerviosismo se encuentra relacionado con el resultado final (cantidad de respuestas correctas o incorrectas) de la Gymkana, manifestándose la inquietud de poseer una buena o mala calificación como parte de la presión que siente el estudiante al responder sobre los macromodelos consultados. Los tiempos para responder en una Gymkana se plantean a continuación:

(...) igual nerviosismo, no estaba como una Gymkana, porque no estás acostumbrado, te van colocando en estaciones con un tiempo limitado e igual te produce como nervios. (estudiante 1).

(...) por mi parte yo si me sé la respuesta, respondo altiro, sino no me la sé, no me voy a recordar con el nerviosismo en el momento...pensar pensar pensar... porque muchos están nerviosos de lo que dicen los compañeros, me quede en blanco, me borre, tanto que pensé, en las cosas, cuando uno está en la G que es rápido eh hh dar la respuesta altiro sino, no sabe. (estudiante 2).

Muestra importancia, además, los factores ambientales relacionados con el nerviosismo que siente el estudiante, siendo al parecer muy importante lo que

dicen y piensan los compañeros en los momentos previos a la evaluación, de modo de que comparten sus conocimientos, pero también sus preocupaciones e inquietudes al momento de ingresar a rendir una Gymkana. Se hace mención que el nerviosismo es reconocido factor de preocupación, llegando incluso a dejar mentes en blanco previo a la evaluación, situación que es reconocida y considerada dentro de las probabilidades a acontecer en el proceso evaluativo. Se puede inferir que, siendo la Gymkana es un proceso determinante para la evaluación de los conocimientos de los estudiantes, para éstos es considerado en veces un desafío, que en ocasiones agrada por las expectativas que se relacionan con el avanzar en su carrera profesional, y como una alternativa de profundización de conocimientos y su contextualización con la realidad (sobre el trabajo con seres humanos y las muestras cadavéricas presentes en el laboratorio de anatomía). Frente a este último aspecto referido a las sensaciones que les proporcionan estar en contacto con muestras cadavéricas, los estudiantes refieren lo siguiente:

(...) igual es como pensar de quien viene esto ...de que persona, pero es bakan, como el peso que tiene realmente, y todas esas cosas, diámetros, que difieren con los macros de repente. (estudiante 1).

(...) la Universidad de Concepción, por ejemplo, tiene muestras de cadáveres, porque he conversado con varios alumnos de kine de allá y otras carreras, medicina, me han mostrado fotos de cadáveres que se prestaron para la investigación, entonces igual es algo más ... algo que te ayuda, claro... igual es algo exigente por así decirlo, conseguir cadáveres, es un tema delicado, la familia tuvo que haber dicho que es para la ciencia, es un tema complicado, pero si se diera la oportunidad sería bueno, ahí podis ver en una persona real como están ubicadas las cosas, los nervios igual cambian de personas, no todos son igual. (estudiante 1).

López et al. (2011) en su estudio sobre la valoración de los Modelos Anatómicos, mencionan que la actividad de éstos modelos se realiza en algunas universidades chilenas con el objeto de facilitar el aprendizaje en Anatomía considerando la dificultad para obtener cadáveres humanos. Respecto a la diferencia del estudio en muestras cadavéricas y los modelos

anatómicos, Collipal y Silva (2011) mencionan que en la enseñanza de la anatomía humana diversos autores señalan que la base del conocimiento del cuerpo humano es el cadáver y que aprender anatomía con el recurso cadáver, contribuye en gran medida a la comprensión de la forma, ubicación, relaciones, espacio y distancia de los diferentes órganos y estructuras del cuerpo humano. Por tanto, la posibilidad de tener muestras cadavéricas en una Gymkana puede ser causal de ansiedad y nerviosismo en el estudiante que se enfrenta por primera vez a este tipo de modelos.

En el procedimiento de triangulación de datos entre el estudiante de primer año en comparación con el estudiante de segundo año (y segunda instancia), ambos de kinesiología, se observa que el nerviosismo es una de las características persistentes en los estudiantes, ambos mencionan los factores estresantes y su influencia al momento de contestar en una Gymkana, incidiendo directamente en contestar de forma correcta alguna de las preguntas presentes en la evaluación.

Subcategoría: Factores Biológicos

En relación a los procesos biológicos de los estudiantes, son una causal importante que afecta en el rendimiento académico. Los pensamientos y las preocupaciones (como por ejemplo tener un hijo enfermo o el término de una relación amorosa) influyen en ámbitos de concentración durante los procesos evaluativos, así como también el estado de salud particular y general (como los resfriados u otros) del estudiante, desviando la atención de lo que se les está preguntando en una Gymkana. En las siguientes citas se puede apreciar como la enfermedad y las preocupaciones afectan el proceso evaluativo:

(...) Si... he entrado he entrado bien resfriado... como cansado, eso igual te afecta... el estado anímico, tú no puedes saber (...) pero si vas con el ímpetu y tienes una buena, la otra también esta buena, eso te va subiendo el ánimo, y te empieza a llegar información... y esta era así,

esta era así, eso te ayuda, en cambio cuando llegas desganado, entras a la G y que se termine luego. (estudiante 1).

(...) ehhh... obviamente andar bien de salud ehhh idealmente la mente despejada, no estar pensando en cosas de casa, o otros lados. (estudiante 2).

(...) ehhh... resfriado una vez, pero más allá no... quería puro salir de la sala, limpiarme la nariz y terminar rápido. (estudiante 2).

Como se observa, se puede hacer mención también al cansancio y estado anímico como factor biológico que afecta el desarrollo de la evaluación, lo cual es bastante esperable en épocas de término de semestre, periodos académicos donde el estrés y la necesidad de rendir en las asignaturas son directamente proporcionales.

Por otra parte, el estudiante reconoce en sus compañeros un ambiente de nerviosismo colectivo al enfrentarse a la evaluación, reconociendo además que los estados de ánimo juegan en su contra e influyen en la manera correcta de contestar la evaluación.

Triangulación Categoría 1: Factores Intrínsecos que afectan el desempeño

En el procedimiento de triangulación de datos entre el estudiante de primer año de kinesiología en comparación con el estudiante de segundo año de la misma carrera, se puede observar que existe consenso en los estudiantes respondiendo que influyen de manera importante los factores personales y de salud en la manera de enfrentarse a una Gymkana, entre los que destacan la preocupación por los hijos y los estados de salud deteriorados (resfriados, por ejemplo). (Ver anexo IV).

CATEGORÍA 2: ESTADO PREVIO A LA EVALUACIÓN

El estado previo a la evaluación es referido a los conocimientos o experiencias anteriores que los estudiantes hayan vivido durante su permanencia en la

Universidad, de manera que pueden acceder a la información mediante la asistencia a clases, búsqueda bibliográfica en instituciones o en la web, y también es referido a como se preparan para la evaluación, destacando las técnicas y hábitos de estudio, o la preferencia por el estudio individual, grupal, o con medios tecnológicos al alcance. Se reconocen dos aspectos o subcategorías que a continuación se detallan.

Subcategoría: Preparación para la Evaluación

Se puede observar que el estudiante tiene variadas formas de preparación para la evaluación, pero ellos determinan que predominan los aprendizajes cuando se estudia de manera grupal, se hace mucho refuerzo en la ayuda con los compañeros y el compartir de los conocimientos y contenidos. La preparación se basa en la comunicación de los contenidos y las experiencias en torno al diálogo entre pares, haciendo que los aprendizajes sean significativos para enfrentar de mejor manera la evaluación.

(...) el primer semestre, me preparaba para la G en base a los tests que teníamos, a los test que realizamos, sacaba preguntas, preguntas parecidas y con mis compañeros nos hacíamos cuestionarios entre nosotros. (estudiante 1).

(...) yo prefiero estudiar con gente, porque aprendo mejor, primero me he juntado con los chiquillos en la biblioteca, cosa de ir explicando lo que he estudiado antes, y cuando estudio solo, igual me desconcentro, pero aprendo escribiendo y escribiendo. (estudiante 2).

En un trabajo de García (2000) se hace mención que dentro de la técnica de estudio más amplia se encuentra el trabajo en grupo (trabajo en equipo) y que requiere una contribución y participación de todos los miembros. Esto coincide de buena manera con lo conocido como aprendizaje cooperativo, definido según Jhonson y Jhonson (citado en Prenda, 2011) como el “uso instructivo de grupos pequeños para que los estudiantes trabajen juntos y aprovechen al máximo el aprendizaje propio y entre sí” (p.65).

La discusión grupal de contenidos anatómicos parece ser una herramienta efectiva al momento de prepararse para la Gymkana, los estudiantes se sienten mejor preparados y enfocados en los temas que creen serán abordados en la evaluación. La corrección y retroalimentación entre pares, podrían otorgar mayor seguridad que la sola preparación individual, de manera que se comparten las visiones y fuentes de información, nutriendo el conocimiento personal y las habilidades sociales de los estudiantes. Ambrose et al. (2008) menciona respecto a la retroalimentación entre estudiantes que es importante reconocer que toda práctica no es igual, en particular, hay formas más y menos eficaces en que los estudiantes pueden practicar.

Respecto a la preparación individual para la Gymkana, el estudiante opta por conseguir bibliografía en la biblioteca o comprar textos recomendados para la asignatura, dedicando tiempo al dibujo principalmente para lograr el aprendizaje esperado. El conocimiento de la Anatomía Humana se encuentra relacionado con la kinestesia, de modo que el dibujo y la imagen son fundamentales al momento del aprendizaje de contenidos, y son la manera en que los estudiantes de mejor rendimiento académico prefieren para realizar su preparación individual.

(...) lo que más te sirve según yo, es dibujar en anatomía (XX 10:17) tienes que espaciarte en el musculo entonces ya este musculo el otro al lado no va acá, igual te ayuda harto, tener (...) Rouvier, siempre lo pillo, eh, o sea tomar (...) buscar en internet, buscar como (...) videos donde me enseñen anatomía, eso es lo que más (...) videos donde te enseñen la inserción. (estudiante 1).

(...) dibujo... (XX 03:54) y pinto, asocio los colores de los números. (estudiante 2).

Se hace mención también al aprendizaje con el uso de tecnologías, principalmente el uso de la web mediante los videos explicativos presentes en la red, donde se muestran las inserciones musculares y las acciones de dichos músculos en modelos 3D o mediante las acciones cotidianas.

Importancia se observa también en lo que se realiza durante las horas previas al inicio de la evaluación, donde es dependiente del estudiante la forma de esperar la evaluación, encontrándose formas variadas, desde la concentración plena (bombardeo de preguntas) a la distracción y relajación (sentarse en el pasto y no pensar).

(...) nos juntamos en una sala de estudio, dime esto esto y esto, y te bombardean con tantas preguntas y tu las tenís que responder y te van diciendo cual está bien o mal. (estudiante 1).

(...) ehhh, una hora descanso antes de entrar a la G, para refrescar la memoria, y antes... me siento una hora en el pasto, una hora relajado. (estudiante 2).

Nuevamente aparece destacado la importancia de una buena preparación para enfrentarse a un proceso evaluativo como lo es la Gymkana, conceptos como el aprendizaje colaborativo, trabajo grupal, técnicas de estudio de repetición y conversación de contenidos, revisión de contenidos digitales, sin embargo, cabe destacar que uno de los entrevistados mencionó el desenfoco de las actividades rutinarias realizando una actividad completamente distinta a la tradicional, el aislarse y descansar individualmente una hora previa a la evaluación. Esto tiene aplicabilidad a lo realizado en las pausas activas laborales, donde se busca un desenfoco de las actividades cotidianas para obtener un mejor desempeño en éstas. Quizás, podría ser parte de alguna intervención a futuro aplicado a estudiantes en los procesos previos a la evaluación. Ambrose et al. (2008) reconoce que los estudiantes no son sólo intelectuales, sino también son seres sociales y emocionales, y que estas dimensiones interactúan en el clima del aula influyendo en el aprendizaje y en el rendimiento.

En el procedimiento de triangulación de datos entre el estudiante de primer año de kinesiología en comparación con el estudiante de segundo año de la misma carrera, asumen la importancia del estudio individual y en grupo, siendo la primera una forma necesaria para luego debatir y compartir conocimientos con los compañeros de asignatura de manera grupal.

Subcategoría: Acceso a la Información para la Gymkana

Respecto a la preparación individual para la Gymkana, el estudiante opta por conseguir bibliografía en la biblioteca o comprar textos recomendados para la asignatura.

(...) yo anatomía utilizo el Gray que me lo compre, me ha servido harto, tiene este método de tabla con imágenes con inserción, inervación del musculo, luego tomo un Netter y veo la imagen... ya...esta de acá, y en el cuaderno los dibujo y los pinto por distintos colores. (estudiante 1).

(...) Netter y Moore, para lo que es relaciones con Netter, y Moore para ir viendo las definiciones. (estudiante 2).

Es usual que el estudiante que tiene mejores resultados académicos se encuentra ligado a la lectura de literatura propia de la asignatura, es conocida el listado de bibliografía que se entrega al comenzar cada semestre, sin embargo, se hace mención también al uso de las tecnologías y el complemento con la tridimensionalidad del sistema de aprendizaje, también consultando en la web y los videos que muestran estructuras anatómicas de una manera tridimensional. En la siguiente cita se menciona el uso de tecnologías asociadas a la preparación para la evaluación:

(...) si... descargue unas aplicaciones por Hotmail, de huesos y compre una de músculos, por ejemplo, la de huesos se puede separar cada hueso, eliminar las otras partes y dejar el hueso nomas, rotarlo, girarlo, ir viendo las partes. (estudiante 2).

Se hace mención también al aprendizaje con el uso de tecnologías, principalmente el uso de la web mediante los videos explicativos presentes en la red, donde se muestran las inserciones musculares y las acciones de dichos músculos en modelos 3D o mediante las acciones cotidianas.

(...) buscar en internet, buscar como (...) videos donde me enseñen anatomía, eso es lo que más (...) videos donde te enseñen la inserción. (estudiante 1).

Ahora bien, con respecto al acceso a la información, los estudiantes valoran el trabajo durante la clase y la metodología utilizada, reconociendo la necesidad de aclarar las dudas durante la clase con la presencia del docente.

(...) no, si está claro, mientras más preguntas haces en clases y respuestas tienes en clases eh tu vas avanzando, al final si tienes dudas, sino después en tu casa claro... vas a ver un dibujo y en clases tienes un docente que te está explicando... diciendo. (estudiante 1).

(...) sobre todos con lo que estoy desconforme con los tiempos de aprenderse los temas en el laboratorio, pero yo lo miro como un complemento al estudio en casa, sino no sirve de nada venir sólo al laboratorio. (estudiante 1).

(...) en la Andres Bello nunca tuve orientación del profesor, no teníamos feeling con la profe, y yo cuando no tengo muchos roces, tiendo a no preguntar, me cierro un poco, acá por ejemplo en la cátedra de anatomía, él se queda tiempo después de clase a explicarme alguna duda. (estudiante 2).

Al consultarles a los estudiantes por los procesos de preparación para una Gymkana, ambos estuvieron de acuerdo que asistir a clases y realizar preguntas al profesor son conductas que favorecen el aprendizaje, y que es el momento para esclarecer las dudas de los contenidos de la asignatura. Además, se menciona una de las características principales en el acto de aprender, que es la motivación y las herramientas del docente para potenciarla. Respecto a la motivación, Ambrose et al. (2008) menciona que los estudiantes una vez que ingresan a la educación superior, y a medida que los estudiantes vayan alcanzando mayor autonomía respecto de qué, cómo y cuándo estudiar y aprender, la motivación jugará un rol esencial y crítico en cuanto a guiar la dirección, intensidad, persistencia y calidad de las conductas de aprendizaje con las que se comprometan. El acercamiento docente-estudiante y la confianza para realizar consultas parecen ser elementos fundamentales que favorecen el aprendizaje.

El acceso a la información a través de la búsqueda individual por parte del estudiante, el compartir conocimientos y horas de estudio con los compañeros, y la resolución de dudas mediante la asistencia a clases con el apoyo del docente y su ayudante, parecen ser las claves para prepararse en una evaluación de tipo Gymkana. Para que todo esto se manifieste, el estudiante debe estar motivado e interesado en el plano de su carrera profesional, encontrándose nuevamente las necesidades del estudiante y su motivación, y las formas en que el docente realiza la clase y la evaluación. Los estudiantes tienden a motivarse cada vez que le encuentren valor positivo a un objetivo o actividad de aprendizaje, cuando tengan la expectativa de que el objetivo de aprendizaje será alcanzado y, muy especialmente, cuando sientan apoyo de parte del entorno.

Triangulación Categoría 2: Estado previo a la evaluación

En el procedimiento de triangulación de datos entre el estudiante de primer año en comparación con el estudiante de segundo año, ambos de kinesiología, se observa que ambos destacan los alcances bibliográficos, considerando necesario los textos que se entregan en clase como la forma adecuada para prepararse para la evaluación. Cabe destacar que, desde primero a segundo año de la carrera, los estudiantes prefieren realizar dibujos y esquemas para complementar los estudios que realizan de manera individual y grupal. (Ver Anexo V).

CATEGORÍA 3: FACTORES EXTRÍNSECOS QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE EN LA GYMKANA

En relación a los factores extrínsecos que intervienen en el desempeño del estudiante en los procesos evaluativos, en éste caso la Gymkana, se puede observar que los alumnos se ven afectados por diferentes temáticas

relacionadas con las condiciones del medio que los rodea, la persona que los está evaluando, y el material con el cual trabajan en el momento de la evaluación, viéndose de esta manera afectado el resultado académico dependiendo de la calidad de cada uno de los factores anteriormente mencionados. Se reconocen tres aspectos o subcategorías que a continuación se detallan.

Subcategoría: Factores relacionados con el Medio Ambiente (Clima Educativo).

Se puede observar que el estudiante se encuentra afectado por los diferentes factores que acontecen a su alrededor durante la realización de la Gymkana. Uno de ellos es el factor tiempo, sintiendo que se hacen pocos los segundos (30 a 40 segundos) para responder a cada una de las preguntas, confundiéndose muchas veces de estación o con poco tiempo para pensar. Sin embargo, existe otro tipo de estudiante que refiere sentirse más concentrado y que centra su foco de atención plenamente en la evaluación sin importar lo que suceda a su alrededor:

“... uno tiene 30-40 segundos para responder una pregunta que tiene dos, un identifique y un explique su función, entonces igual es más complicado, tienes que manejar el tema y ser rápido”. (estudiante 1).

“Me centro en lo que estoy haciendo yo, no tengo problemas de concentrarme en las cosas”. (estudiante 2).

Ahora bien, otros factores medioambientales tienen que ver con la comodidad y las interrupciones del estudiante mientras es evaluado, y tienden a reconocerse los ruidos ambientales y la preocupación por los compañeros. Si no se mencionan con mucha frecuencia, son factores presentes al momento de rendir la Gymkana.

“A veces en el piso que estamos ahora, como que la cortina golpea a cada rato, ¡pero a cada rato!, en clases y en G, entonces igual es como... y cuando tratan de abrir la puerta, la puerta suena, todos miran, son todos dispersos, los kines en general son todos dispersos, todos miran y nadie se concentra”. (estudiante 1).

“... es que con los compañeros, dentro de una G no tienes mucha comunicación porque, cada uno está en lo suyo, de repente te miran, ¡weon sálvame!, esa pregunta, no sé qué te están preguntando, uno trata de hacerlo aquí o allá”. (estudiante 1).

En un estudio de Cofré et al. (2015) menciona la importancia que tienen los factores medioambientales y su relación con la estadía del estudiante en la universidad, mencionando que, si bien las capacidades de adaptación social y emocional de los estudiantes son esenciales, el clima educativo que éstos perciben sobre la universidad tiene una influencia trascendental en su vida académica. Cabrero, Henríquez, Serrano y Beltrán (2008) refieren que el docente debe colaborar en mejorar el clima educativo, aseverando dentro de su perfil que debe contribuir a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.

Subcategoría: Factores relacionados con la labor docente

La labor docente es considerada dentro de las subcategorías teniendo importancia según la percepción de los entrevistados. Se puede observar que se considera la labor docente como parte importante de la evaluación, considerando dentro de éstas corregir a los estudiantes en lo correcto e incorrecto de las preguntas realizadas en la Gymkana, de manera de complementar y apoyar a los estudiantes que no obtienen buenos resultados académicos. Esto lo observamos en las siguientes citas.

“si se da un porcentaje de alumnos que fallan en una misma pregunta, significa que en general estamos flojos en esto, hay que complementar, repasar más, así el docente puede complementar los conocimientos que los alumnos no adquieren bien”. (estudiante 1).

La visión constructivista sobre el aprendizaje y la enseñanza según Cabrero et al. (2008) en relación a la labor docente, ha promovido el desarrollo de estudios sobre la ejecución de expertos en diferentes áreas, con lo cual se ha puesto de manifiesto que alguien competente (un experto en un determinado dominio) no solamente realiza tareas en una situación específica, sino que para poder hacerlo, requiere tener juicios, reflexionar, analizar y ajustar su desempeño de acuerdo con las características del contexto en que desarrolla su actuación. En éste análisis se puede observar que el docente es considerado un factor importante cuando se asiste a clases, es quien puede resolver las dudas sobre los contenidos que los estudiantes repasan previamente. El docente puede ser considerado como un guía, pero a la vez como alguien experto en la disciplina anatómica que explica y resuelve dudas. Por el contrario, se observa que el estudiante endosa responsabilidades específicas en la construcción de la Gymkana al docente, siendo también el responsable de un incierto desempeño académico.

“mientras más preguntas haces en clases y respuestas tienes en clases ehhh tú vas avanzando, al final si tienes dudas, sino después en tu casa claro... vas a ver un dibujo y en clases tienes un docente que te está explicando... diciendo...”. (estudiante 1).

“hay preguntas con dos respuestas correctas, la dejan al medio el alfiler y puede ser este o este, eliges la respuesta válida porque está en un lugar que no reconoces. No puedes decir que el origen o inserción de un musculo, sino de varios músculos, cualquier opción de las musculares estaría correcta.”. (estudiante 1).

“hay veces... por ejemplo en bordes y extremidades y en vasos, igual las cosas que están bien unidas, y me tiendo a confundir, mal puesto mal el rotulo”. (estudiante 2).

Es importante destacar que el estudiante y docente construyen en conjunto los conocimientos que se adquieren en el aula, siendo en estas entrevistas cualitativas el estudiante reconocedor de este aspecto, reconociendo errores propios al momento de ser evaluado, pero también del docente que lo evalúa.

Subcategoría: Factores Relacionados con la infraestructura y los recursos físicos

Al considerar la infraestructura mientras se rinde una evaluación, sumado a los recursos físicos como lo son los macromodelos anatómicos y las muestras cadavéricas, se puede observar que constituyen factores relacionados con el interés y la motivación al aprender anatomía, sumando importancia al momento de la Gymkana. Para Muñeton y Ortiz (2012) el desarrollo de piezas anatómicas que faciliten la adquisición y comprensión de las diferentes estructuras que componen los cuerpos resulta no solo ideal, sino que a su vez se convierte en una necesidad concreta para el aprendizaje.

Cuando se consideran las muestras humanas reales durante las clases de laboratorio de anatomía, y luego éstas son abordadas en la Gymkana, al parecer despiertan el interés, la curiosidad y la motivación de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, vivenciando de una manera que va más allá de las tres dimensiones, insertándolos en la realidad anatómica. Esto se puede constatar en las respuestas de los estudiantes al consultarles sobre su percepción de las muestras cadavéricas en la Gymkana.

“... pero nunca me habían pasado huesos humanos reales, es distinto, de repente las formas de los huesos no son muy asociadas a lo que tienen los macros, por ejemplo, los forámenes nutricios de la escapula no está en el macro, pero si en lo real”. (estudiante 2).

“igual es como pensar de quién viene esto... de qué persona, pero es bakan, como el peso que tiene realmente, y todas esas cosas, diámetros, que difieren con los macros de repente”. (estudiante 2).

“las muestras cadavéricas te sirven, todas las personas son distintas, los reparos óseos, te sirve hartito para orientarte en el tamaño de un... de lo que es el órgano o la estructura y tener... igual te sirve para... aprendértelo, porque están como barnizadas, los bordes se notan más, lo que es una fosa, un surco, los forámenes...”. (estudiante 1).

Ahora bien, la calidad de los modelos anatómicos también influye durante los procesos evaluativos, destacando la importancia sobre la claridad y el

deterioro de algunos modelos anatómicos que son usados para crear la evaluación.

“hay hartos que son completos, claro que igual faltan más, algunos están más deteriorados, pero en general me gustan los de cuerpo completo en posición anatómica, esos tienen todos los músculos y fáciles de rotular, tomas pegote y rotulemos todo, y puedes sacar todas las características... no es muy complejo, igual hay músculos que no se alcanzan a ver, porque están por abajo”. (estudiante 1).

Al parecer el interés por los modelos anatómicos reales, lleva a los estudiantes a investigar lo que ocurre en otras realidades universitarias, siendo una interrogante para ellos el saber de dónde provienen y cómo llegaron al Laboratorio de Anatomía. La importancia de tener la presencia de muestras cadavéricas radica en las diferencias anatómicas que existen entre los sujetos, siendo de real importancia cuando son considerados en los procesos evaluativos.

“En otras carreras, medicina, me han mostrado fotos de cadáveres que se prestaron para la investigación, entonces igual es algo más... algo que te ayuda, claro... igual es algo exigente por así decirlo, conseguir cadáveres, es un tema delicado, la familia tuvo que haber dicho que es para la ciencia, es un tema complicado, pero si se diera la oportunidad sería bueno, ahí podís ver en una persona real como están ubicadas las cosas, los nervios igual cambian de personas, no todos le pasan el piramidal y el gemino y otros les pasa más abajo”. (estudiante 1).

Para Muñeton y Ortiz (2012) la elaboración de piezas anatómicas como complemento, y a futuro como uno de los principales instrumentos didácticos para el aprendizaje de la anatomía, muestra que es posible la aplicación y elaboración de nuevas técnicas, sometiéndolas a la adaptación y modificación de las necesidades del contexto educativo. Se puede inferir que los estudiantes sienten la motivación para la manipulación de las muestras

cadavéricas y su aprendizaje es motivante al estar en contacto con ella, por tanto, es relevante incluirlas como parte del proceso evaluativo.

Triangulación Categoría 3: Factores extrínsecos que afectan el desempeño del estudiante en la Gymkana

Para salvaguardar los criterios de calidad de las entrevistas se desarrolló un procedimiento de triangulación de fuentes, comparándose la perspectiva de un estudiante de primer año con otro de segundo año de la carrera de kinesiología. (Ver Anexo VI).

Se observa en la subcategoría de los factores relacionados con el medio ambiente (clima educativo) algunas diferencias respecto a los estudiantes entrevistados, orientando a factores propios de la personalidad de cada individuo, siendo el estudiante de segundo año afectado por los ruidos molestos al momento de la evaluación (sonido de una cortina que golpea a cada rato), y el estudiante de primer año que refiere estar plenamente concentrado al momento de rendir una Gymkana.

Respecto a los factores relacionados con el docente, ambos estudiantes refieren cierto grado de confusión derivada de la mala rotulación de los macromodelos presentes en la Gymkana, factores atribuibles al docente y la ayudante de anatomía, quienes son los encargados de su preparación. El estudiante de segundo año agrega, además, que la respuesta podría ser ambigua si es que no es posible identificar la estructura, existiendo según su mirada, respuestas correctas alternativas debido a la baja claridad de la rotulación.

En la subcategoría de los factores relacionados con la infraestructura y los recursos físicos, ambos estudiantes concuerdan con la relevancia y el interés en el trabajo sistemático con muestras cadavéricas, y que éstas se encuentren presentes en los procesos evaluativos, destacando la claridad de los reparos óseos presentes y el acercamiento con la realidad.

CATEGORÍA 4: RETROALIMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

En relación a la retroalimentación de la evaluación, se pueden considerar aspectos que tienen que ver directamente con el aprendizaje de los estudiantes y su conformidad con el resultado académico, la importancia que se le otorga a la asignatura con el desempeño profesional, y cuáles son los aspectos a mejorar de la evaluación para obtener un buen desempeño académico (corrección de errores). El propósito de la evaluación formativa es proveer retroalimentación a los estudiantes, como parte de los procesos de aprendizaje (Mc Donald, Boud, Francis & Gonczi, 2000). Se reconocen tres aspectos o subcategorías que a continuación se detallan.

Subcategoría: Relación Estudio y Resultado Académico.

En esta subcategoría se observa la relación que existe con el nivel de estudio o esfuerzo del estudiante y el resultado académico satisfactorio o insatisfactorio. En rangos generales, ambos estudiantes perciben que, a mayor estudio, mejor es el rendimiento académico sin importar el nivel de dificultad que tenga la evaluación. Caballero, Li y Palacio (2007) refiere que uno de los aspectos a los cuales se enfrentan los estudiantes es la necesidad de mantener un rendimiento académico adecuado, considerado como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursan. Probablemente se asigna al mérito de estudiar un mejor resultado en las calificaciones, pero no se hace mención con el aprendizaje adquirido.

“... la última G no estudie nada y casi nada igual me fue mejor, porque conocía más, lo que fue preguntas con mis compañeros adquirí más conocimientos para la segunda G, entonces lo que es lo que repaso o estudio, sea el método que sea, al final es adquirir conocimientos igual, tiene más... congruencia, si estudias y te preparas”. (estudiante 1).

Cabe destacar que uno de los entrevistados tuvo un efecto contrario, donde su percepción es de haber estudiado consistentemente (apoyando incluso a sus compañeros) y el resultado no fue el esperado. Así, se podría inferir que las variables que inciden el resultado académico no se relacionan con sólo el estudio, si no que con otros factores descritos en las categorías anteriores de éste estudio/diagnóstico.

“siento que estoy harto bien para haberme sacado un 41, siento que estudie más y mínimo sacarme un 60, es que me prepare harto, ayudándole a los chiquillos, haciendo dibujos en las pizarras, rotulando, siento que estudie harto y no me fue tan mal, pero pudo haber sido mejor”. (estudiante 2).

“en todas las G, si estudio me va bien, si no estudio me va mal, tengo que estudiar. Cuando te preparas para (...) el teórico de anatomía, igual te va quedando materia, entonces eran cosas más parecidas y me toco quizás que me sabia las respuestas, porque lo había estudiado para cátedra...”. (estudiante 1).

Finalmente, cabe destacar que la asignatura de Laboratorio de Anatomía es complementaria de la Cátedra de Anatomía, por tanto, el estudiante debe rendir con exigencias similares dos asignaturas que en sí reúnen los mismos contenidos. Caballero et al. (2007) aseveran que los estudiantes con mayor dedicación y vigor se manifiestan más satisfechos con los estudios. Además, afirma que la teoría cognitivo social de Bandura señala que la autoeficacia proporciona a la persona un mecanismo automotivador que direcciona y moviliza los mecanismos de acción hacia la consecución de metas.

Subcategoría: Desarrollo y Perspectiva Profesional

Se puede observar que las características de ésta subcategoría apuntan a la perspectiva del estudiante en su futuro profesional y cómo colabora la asignatura para el alcance de éste. Se asume la cantidad de contenidos como

necesarios para llegar a ser profesional, relacionando la kinesiología con el saber anatómico en diferentes áreas como la kinesiología respiratoria:

“yo creo que está bien la cantidad de contenidos, eres kine y musculo es lo tuyo, y cuando igual como que a mí me causó eso, aunque igual me gustaría la kine respiratoria, aunque ya me la salte”. (estudiante 1).

Estos resultados son coherentes con las competencias que los estudiantes esperan desempeñar en su futuro, relacionándolas con la especialización y el trato con el paciente. Se puede observar que el estudiante reconoce la anatomía como la base para su profesión, y como el sustento para la realización de buenos diagnósticos y tratamiento clínicos a desarrollar en el campo laboral.

“la anatomía es lo esencial para un kinesiólogo, conocer de anatomía, lo principal, al menos para mí si saliera e hiciera un magister me gustaría hacer clases de anatomía, porque me gusta y para un kinesiólogo conocer la anatomía es algo que tiene que tener, no puedes tratar con un paciente si no sabes anatomía”. (estudiante 1).

“Considero importante anatomía en mi profesión, porque quiero imagen, ehhh las radiografías, esqueléticas (...) uno puede ver por ejemplo alguna desviación del hueso en cuanto a la deficiencia de calcio se pueden ver en las radiografías, las manchas negras”. (estudiante 2).

La proyección del estudiante al parecer tiene un rol fundamental en el interés por continuar en la carrera elegida, teniendo la conciencia de que el dinero es necesario para la continuidad. Así lo expresa Orellana (2011) cuando menciona que el capital cultural de las familias es una variable que tiende a perder fuerza en definir el carácter social del acceso a la educación superior a medida que aumentan los ingresos, mientras que el recurso monetario tiene un comportamiento inverso: a mayores ingresos, éste resulta más determinante en el acceso a una vacante en el sistema.

“me interesa morfología siempre y cuando tenga las lucas para seguir estudiando, mi sueño fue estudiar medicina, pero el puntaje no me alcanzo, entrando a morfología me convalidan dos años”. (estudiante 2).

González y Uribe (2002) reconoce que si bien en Chile, como en el resto de Latinoamérica, ha habido un importante crecimiento de la matrícula en el nivel postsecundario, se tiene en cuenta que una gran parte de los estudiantes nuevos poco saben sobre sus carreras y tiene aspiraciones y expectativas erradas (lo que se traduce en cambios de carrera y retiro frecuentes) no se puede dejar de considerar que la deserción es alta. Parece ser importante considerar que Anatomía es una de las asignaturas de las ciencias básicas que consideran el punto de deserción alta, y que a su vez es considerada como alta las perspectivas de los que continúan en la carrera de la salud que eligieron.

Subcategoría: Reconocimiento del error y Aprendizaje

En relación al reconocimiento del error para el aprendizaje, los estudiantes entrevistados refieren que es una buena forma de aprender, es una forma coherente para evitar caer en las mismas equivocaciones y avanzar en el desarrollo de la asignatura. Según Astolfi (1999), los errores de los alumnos y profesores hacen que se dude de sí mismos y que piensen en lo ineficaz de la enseñanza impartida. Ya sea por parte del profesor quien entiende que no enseña bien, o del alumno que siente que no está aprendiendo bien.

Se puede observar que el mérito y el esfuerzo por conocer más saltar aprender de los errores se marca al momento de revisar una evaluación en conjunto con el profesor, donde el estudiante enfoca sus esfuerzos en lo que encuentra más débil y entrega tranquilidad y notorio avance cuando encuentra respuestas correctas. Esto se puede evidenciar en la siguiente cita:

“como se dice, de errores se aprende, si tú te equivocas en algo, esto está mal, tengo que mejorarlo, que es lo correcto y empiezas a buscar e indagar en eso, en eso estas más flojo, si cometes un error eso te marca que tienes que hacer algo para complementar eso... y cuando acertais dices ya estoy manejando esto y no lo tomas mucho en cuenta, y puedes seguir, en cambio un error debes poner énfasis, igual te ayuda”. (estudiante 2).

Un primer tipo de error está relacionado con la dificultad de los estudiantes en la comprensión de las instrucciones de trabajo que se les dan, oralmente o por escrito (Astolfi, 1999). Se puede apreciar que en estos casos el estudiante también otorga error de rotulación de estructuras anatómicas al docente.

Nuevamente la ansiedad y el nerviosismo acompañan la corrección de una evaluación, el estudiante sabiendo su calificación, al parecer siente la necesidad de saber cuáles fueron sus errores y aciertos en la Gymkana. De éste modo, se demuestra que el estudiante siente ansiedad en saber sus equivocaciones y los errores más comunes entre sus pares, y tiende a relacionar las diferentes metodologías empleadas por el docente para la corrección de la evaluación.

“... primero el nervio de saber si tuviste bien o mal la pregunta, me gusta porque (...) el primer semestre se corregía individualmente en frente de nosotros, era una metodología nueva, ahora frente todo el curso y la profe nos da una respuesta corta, entonces ya puedes anotar, pero a veces no te acuerdas que colocaste en el macro, igual es como que no se si está bien, en cambio el primer semestre teníamos las pruebas ahí mismo. (estudiante 1).

Cabe destacar la importancia que se le otorga a la corrección de la evaluación, siendo una instancia de aprendizaje y el momento de ratificar los contenidos con el docente experto en la disciplina, se puede inferir que es importante que el docente conozca a cabalidad los contenidos abordados y se encuentre con plena disposición a escuchar y entender a los alumnos, de manera que se favorezca el diálogo y el aprendizaje constructivo. Se puede observar de todos modos, que el estudiante no ve sólo al profesor como el único apoyo para

realizar sus consultas, sino que también reconoce la biblioteca como un espacio para la búsqueda de la verdad disciplinaria.

“tiene que corregirse el error, si falto a la corrección de una prueba, después llevo no se en lo que me equivoque y veo el puntaje nomas, luego la misma cosa no sé qué responder, en cambio si lo revise con el profe sé en lo que me equivoque”. (estudiante 2).

“pero la duda puede abarcar mucho y la profe termina explicando otra cosa, una cosa muy general, y tú necesitas algo más específico, igual tienes de todo para resolver tus dudas, tienes internet, libros, biblioteca amplia, al subterráneo tienen lleno de libros de anatomía”. (estudiante 1).

En los modelos constructivistas, los errores no se consideran faltas condenables, ni fallos de programas lamentables, son síntomas interesantes de los obstáculos con los que se enfrenta el pensamiento de los alumnos (Astolfi, 1999). Aquí puede radicar la importancia de trabajar en la retroalimentación de los resultados, conociendo los errores para construir el aprendizaje.

Triangulación Categoría 4: Retroalimentación de la Evaluación

Para salvaguardar los criterios de calidad de las entrevistas se desarrolló un procedimiento de triangulación de fuentes, comparándose la perspectiva de un estudiante de primer año con otro de segundo año de la carrera de kinesiología. (Ver anexo VII).

Se puede observar en la subcategoría referida a la percepción que tienen los estudiantes respecto a su estudio y el resultado académico, es que existe directa relación que al estudiar y dedicar tiempo a la asignatura conlleva a buenos resultados académicos, siendo la preparación fundamental para el éxito en la asignatura.

Ambos estudiantes coinciden en que la anatomía es parte de su desarrollo profesional, y que es la base para el perfeccionamiento y la especialización

que requiere su profesión a futuro. Además, el estudiante de segundo año agrega que es parte del conocimiento clínico para enfrentar a pacientes con patología diversa.

Respecto al reconocimiento del error para el aprendizaje, ambos también mencionan la importancia de la retroalimentación de la evaluación, asumiendo que los errores deben corregirse para hacer un aprendizaje efectivo y verdadero en la construcción de sus conocimientos, potenciando los contenidos que están más débiles en la asignatura.

1.5.2 Resultados y análisis estadístico descriptivo del cuestionario

Los datos fueron tabulados en una planilla Excel 2010. Se realizó un análisis exploratorio de datos, estadística descriptiva. Para la estadística descriptiva se emplearon medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes, las cuales fueron analizadas por variable identificada en el cuestionario.

Análisis descriptivo para la dimensión preparación para la evaluación

A continuación, se presenta en la Tabla I-4 los enunciados propuestos en el cuestionario correspondientes a la dimensión Preparación para la Evaluación.

Tabla I-4: *Enunciados relacionados con la preparación para la evaluación*

DIMENSIÓN PREPARACIÓN PARA LA EVALUACIÓN	
ITEMS ESPECÍFICOS PARA LA DIMENSIÓN.	
Nº Preg.	Pregunta:
6	Marque qué hábito de estudio realiza frecuentemente:
7	Marque qué técnica de estudio realiza frecuentemente
10	Respecto a tu experiencia durante la Gymkana de Laboratorio de anatomía, ¿encuentras la Gymkana como una forma efectiva de evaluar tus conocimientos?

- 11 ¿Encuentras que la preparación previa (Laboratorio, clases, individual) para realizar una Gymkana es suficiente?
- 12 Estudiar en grupo ¿te trae mejores resultados?
- 13 ¿Consideras importante participar durante el Laboratorio de Anatomía?

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos

Respecto a los hábitos de estudio, estos resultados se resumen en la Tabla I-5: que realizan frecuentemente los estudiantes para prepararse en la evaluación (Gymkana), la mayor cantidad de alumnos refieren que su hábito es tomar apuntes en clases, con 84 elecciones representando el 35%, luego refieren que es la motivación al estudio, con 52 elecciones (21,5%), luego realizar preguntas al profesor durante la clase, con 16,2% y aplicar lo aprendido, con 26 elecciones (10,7%). Finalmente, tener un horario de estudio definido es considerado un hábito de estudio, con un 8,3% de representatividad, y el 3,7% de los estudiantes tiene otros hábitos (grabar clases, ver videos, entre otros).

Tabla I-5: *Hábitos de estudio para anatomía humana.*

Hábito de estudio:	Frecuencia	Porcentaje
a)Horario de estudio definido	20	8,3%
b)Toma apuntes en clases	84	35%
c)Realiza preguntas en clases y a su profesor	39	16,2%
d)Realiza ensayos	10	4,6%
e)Aplica lo que aprende en la vida diaria	26	10,7%
f)Motivación al momento de estudiar	52	21,5%
f)Otro	9	3,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Con respecto a las técnicas de estudio que realizan los encuestados frecuentemente, se puede observar que la mayoría ocupa la memoria, representando el 30,6% de las elecciones, y hace resúmenes, con el mismo porcentaje de representación. El 20,9% subraya o parafrasea. Finalmente, con menor frecuencia los estudiantes hacen esquemas o mapas conceptuales

(11,4%) y se planifican esquemáticamente (6,5%). Estos resultados se resumen en la Tabla I-6:

Tabla I-6: *Técnicas de estudio para anatomía humana.*

Técnicas de Estudio:	Frecuencia	Porcentaje
a) se planifica esquemáticamente	16	6,5%
b) subraya, parafrasea	51	20,9%
c) haces esquemas, mapas conceptuales	28	11,4%
d) ocupa la memoria (repite, asocia, acrósticos)	75	30,6%
e) hace resúmenes	75	30,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Se presentan los resultados correspondientes a la dimensión Preparación para la Evaluación, en base a la aplicación del cuestionario a 100 estudiantes que cursan el 1º año de kinesiología. Los datos son presentados considerando las nociones epistemológicas declaradas en el cuestionario, dichos datos se resumen en la Tabla N° I-7, donde se puede observar que los estudiantes se encuentran de acuerdo con las aseveraciones que las preguntas plantean para prepararse para la Gymkana, asignando una gran importancia a la asistencia al Laboratorio de Anatomía (pregunta 13).

Tabla I-7: *Distribución de los datos para la dimensión Preparación para la evaluación*

	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13
Promedio	1,86	1,97	1,93	1,3
Moda	2	2	2	1
Desviación estándar	0,7656	0,7171	0,7946	0,5025

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

En la Figura 1-5 se presentan los datos de las preguntas 10, 11, 12 y 13: donde se puede apreciar que los estudiantes se encuentran en la mayoría de acuerdo con las aseveraciones planteadas en las preguntas formuladas para diagnosticar su percepción respecto a la preparación para la Gymkana.

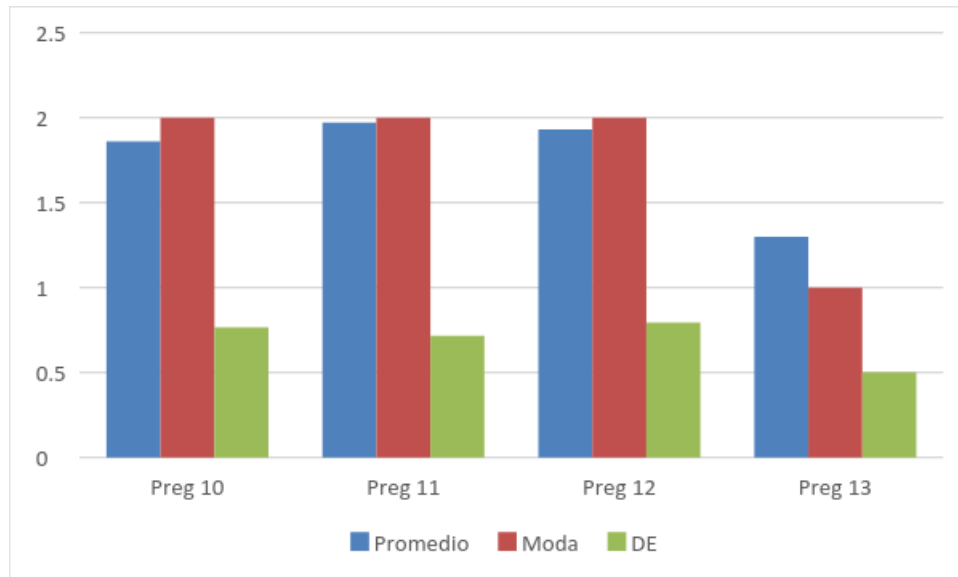


Figura 1-5: Datos estadísticos de las preguntas de la dimensión Preparación para la evaluación. Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Respecto a la efectividad de la Gymkana, se observa que los estudiantes se encuentran de acuerdo con la aseveración que la Gymkana es una forma efectiva de evaluar sus conocimientos (76%). Esto ocurre también cuando se le pregunta acerca de si se encuentra suficiente para su preparación la asistencia al Laboratorio de Anatomía (pregunta número 11), representando el 80%. Ahora bien, cuando se les consulta acerca de participar en el mismo Laboratorio (pregunta número 13), los estudiantes responden que se encuentran muy de acuerdo con la aseveración, representando el 98% de las respuestas. Finalmente, cuando se les consulta si les trae mejores resultados el estudiar en grupo (pregunta 12), responden que se encuentran de acuerdo con la aseveración (83.8%). Los porcentajes de respuestas por preguntas se presentan en la Figura 1-6.

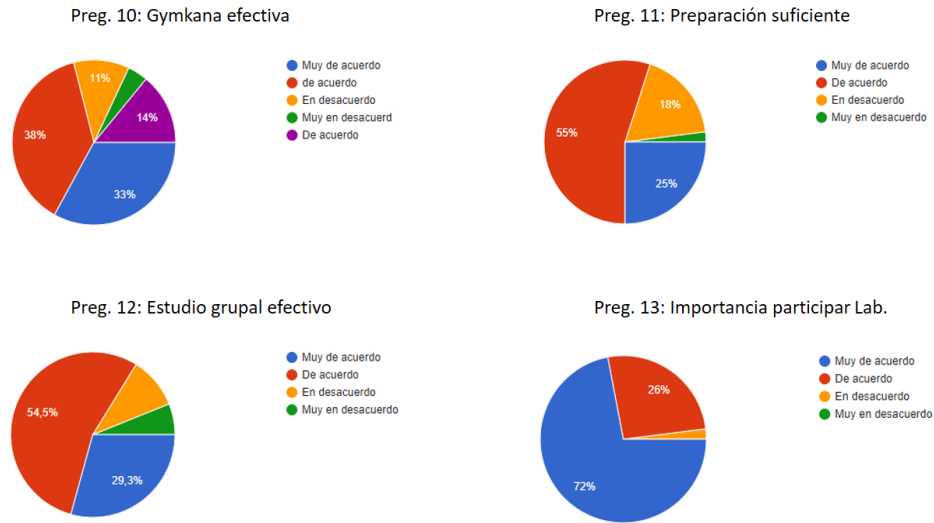


Figura 1-6: Porcentajes de respuesta de la dimensión Preparación para la evaluación.
Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Análisis estadístico descriptivo para la dimensión momento de la evaluación.

A continuación, se presenta la Tabla I-8 con los enunciados propuestos en el cuestionario correspondientes a la dimensión del momento de la evaluación.

Tabla I-8. *Enunciados relacionados con el momento de la evaluación.*

**DIMENSIÓN MOMENTO DE LA EVALUACIÓN
ITEMS ESPECÍFICOS PARA LA DIMENSIÓN.**

Nº Preg.	Pregunta:
14	¿Te sientes cómodo cuando eres evaluado en una Gymkana?
15	Los modelos anatómicos, ¿te parecen suficientes para aprender anatomía?
16	El profesor de Laboratorio ¿resuelve tus dudas durante la evaluación (Gymkana)?
18	Respecto a los contenidos tratados en el Laboratorio ¿los consideras demasiados (en cantidad)?

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Se presentan los resultados correspondientes a la dimensión del momento de la evaluación. Los datos son presentados considerando las nociones epistemológicas declaradas en el cuestionario, dichos datos se resumen en la Tabla N° I-9, donde se puede apreciar que la pregunta que aparece con mayor aprobación es la referida a que el docente responde todas las consultas durante la evaluación.

Tabla I-9: *Distribución de los datos para la dimensión Momento de la Evaluación.*

	Pregunta 14	Pregunta 15	Pregunta 16	Pregunta 18
Promedio	1,3	1,3	1,3	1,3
Moda	2	2	1	1
Desviación Estándar	0,8677	0,7758	0,7790	0,6709

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos

En la Figura 1-7 se presentan los datos de las preguntas 14, 15, 16 y 18, donde se puede observar que los estudiantes perciben la cantidad de contenidos abordados en la asignatura como suficientes (pregunta número 18) en el momento de la evaluación.

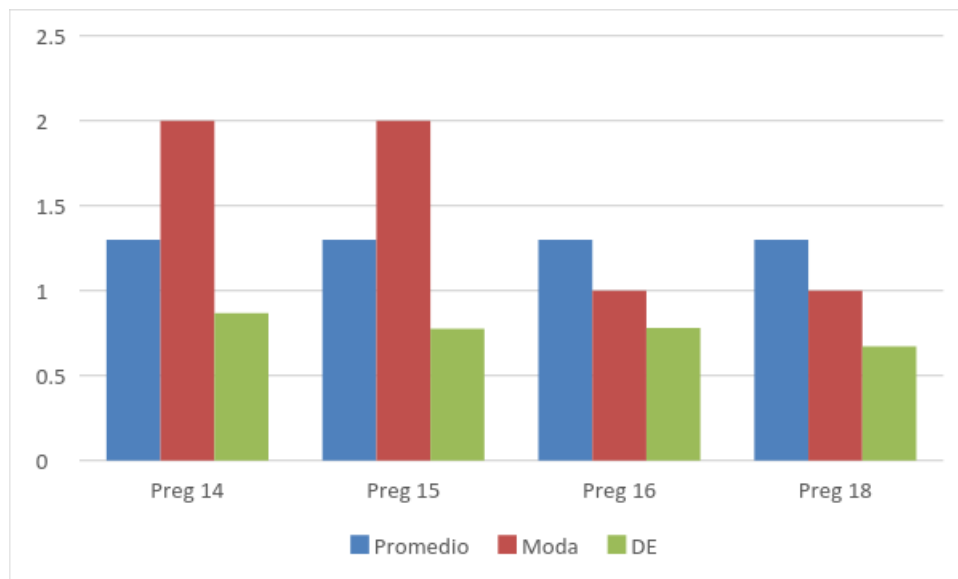


Figura 1-7: Datos estadísticos para las preguntas de la dimensión Momento de la evaluación. Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Cuando se les pregunta a los estudiantes acerca de si se sienten cómodos durante la Gymkana, el 13,1% está muy de acuerdo, el 42,4% está de acuerdo, el 32,3% está en desacuerdo, y el 12,1% se encuentra muy en desacuerdo, mostrando la tendencia hacia la comodidad durante el proceso. En la pregunta número 15, referida a si los modelos anatómicos son suficientes durante la evaluación, el 67% se encuentra de acuerdo con la aseveración, mientras que el 33% se encuentra en desacuerdo. La pregunta con mayor aceptación es la referida a si el docente resuelve las dudas durante la evaluación, estando el 44,4% muy de acuerdo y el 40,4% de acuerdo con la aseveración, sólo el 13,1% se encuentra en desacuerdo. Los porcentajes de respuestas por preguntas se presentan en la Figura 1-8.

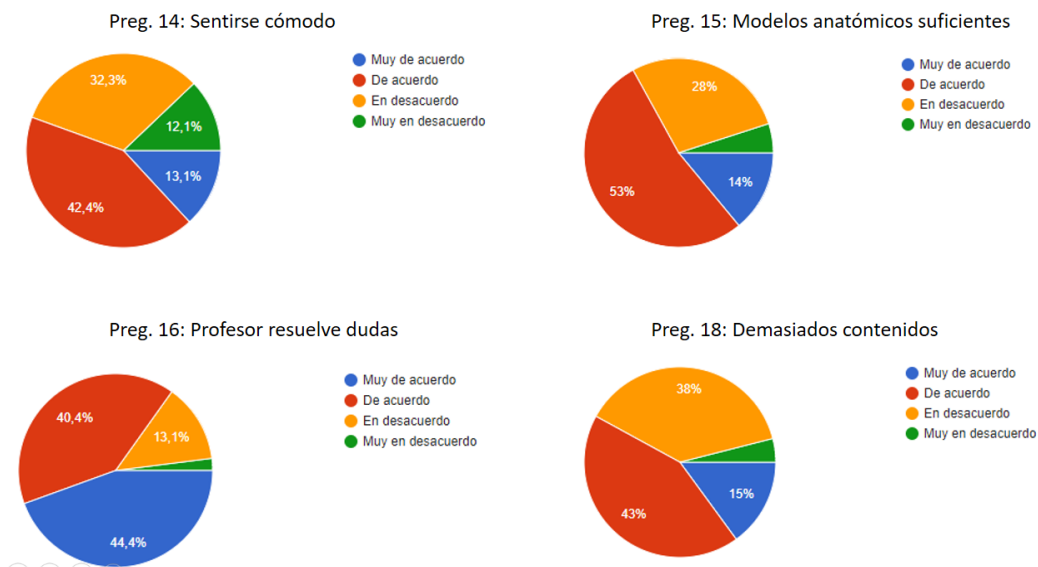


Figura 1-8: Porcentajes de respuestas Dimensión Momento de la Evaluación. Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Análisis estadístico descriptivo para la dimensión retroalimentación del proceso evaluativo.

A continuación, se presenta en la Tabla I-10 con los enunciados propuestos en el cuestionario correspondientes a la dimensión de retroalimentación del proceso evaluativo.

Tabla I-10. *Enunciados relacionados con la retroalimentación de la evaluación.*

DIMENSIÓN RETROALIMENTACIÓN DEL PROCESO EVALUATIVO
ITEMS ESPECÍFICOS PARA LA DIMENSIÓN.

Nº Preg.	Pregunta:
17	El Profesor de Laboratorio ¿resuelve tus dudas después de la evaluación (Gymkana)?
19	¿Te sientes conforme con tu resultado según lo estudiado?

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Se presentan los resultados correspondientes a la dimensión de la retroalimentación de la evaluación. Los datos son presentados considerando las nociones epistemológicas declaradas en el cuestionario, dichos datos se resumen en la Tabla N° I-11, donde se puede apreciar que la pregunta que aparece con mayor aprobación es la referida a que el docente resuelve las dudas después de la Gymkana, siendo considerado de importancia para la retroalimentación de la evaluación.

Tabla I-11: *Distribución de los datos para la dimensión Retroalimentación de la Evaluación.*

	Pregunta 17	Pregunta 19
Promedio	3,37037037	2,7037037
Moda	4	3
Desviación Estándar	0,77689544	0,85265662

Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos

En la Figura 1-9 se presentan los datos de las preguntas 17 y 19, donde se puede observar que los estudiantes perciben la retroalimentación como un proceso importante de la evaluación y que existe conformidad con lo que se estudia y el resultado académico de la evaluación.

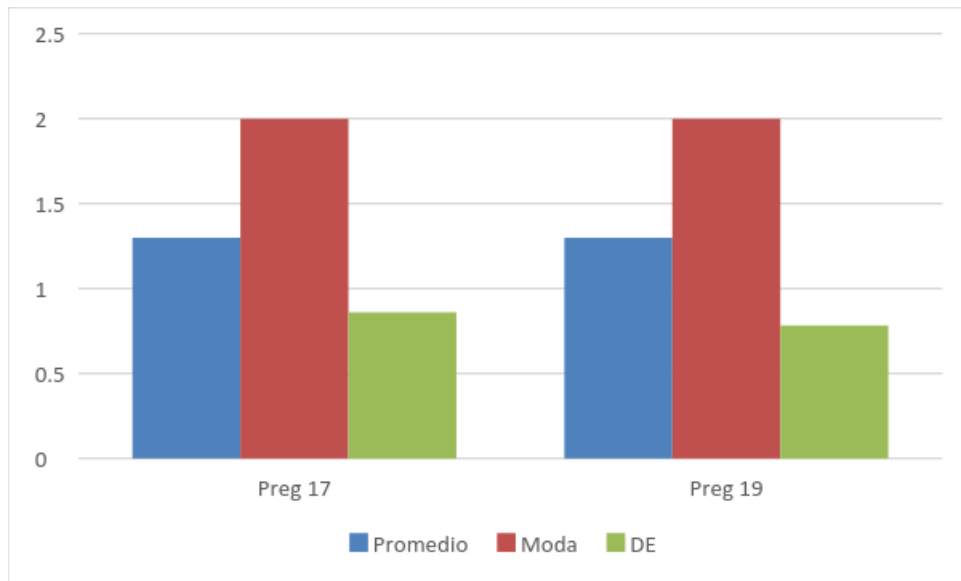
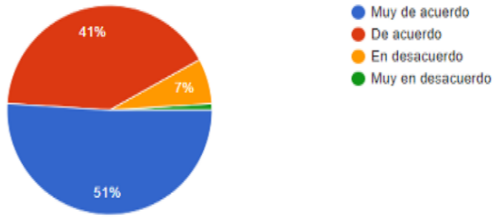


Figura 1-9: Datos estadísticos para las preguntas de la dimensión Retroalimentación de la evaluación. Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

Respecto a la pregunta número 17, ésta se encuentra con el mayor grado de aceptación. Se refiere a si el docente resuelve las dudas después de ocurrida la Gymkana, estando el 51% de los estudiantes muy de acuerdo con la aseveración y el 41% de acuerdo, sólo el 7% se encuentra en desacuerdo y el 1% muy en desacuerdo. Ahora bien, respecto a la pregunta número 19 referida a si el estudiante siente conformidad con lo estudiado y los resultados de su evaluación, la mayoría se encuentra concordante con la aseveración planteada (46% de acuerdo y 7% muy de acuerdo), representando el 53% del total de encuestados, y el 47% encuentra que lo estudiado para la Gymkana no se ve reflejado en su resultado académico o calificación (33% en desacuerdo y 14% muy en desacuerdo). Los datos se pueden ver representados en la Figura 1-10:

Preg. 17: Profesor resuelve dudas después de la evaluación



Preg. 19: Conformidad estudio/resultados

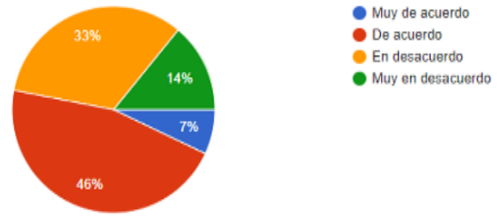


Figura 1-10: Porcentajes de respuestas de las preguntas para la Dimensión Retroalimentación de la Evaluación. Fuente: Elaboración propia a partir de 100 casos.

CAPÍTULO II. DISEÑO DEL PLAN DE INTERVENCIÓN

2.1 -JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE INTERVENCIÓN.

En el diagnóstico se detectó que un bajo porcentaje de los estudiantes realizan técnicas de estudio relacionadas con la creación de esquemas o mapas conceptuales, y se sienten poco motivados al momento de estudiar, y que finalmente son factores que repercuten en un bajo rendimiento académico (Ahumada, 2001; Ambrosse et al, 2008; Correa, 2006; García, 2000; Herrera, 2014). Conforme a lo que plantea la literatura y por los estudiantes, esto se debe principalmente al proceso al desconocimiento sobre cómo estudiar anatomía e incorporar nuevas formas (o las existentes) para optimizar el estudio contextualizadas con su entorno. Ahora bien, la preparación para la evaluación es fundamental para obtener resultados académicos acordes con lo que se estudia, y la forma de hacerlo es dependiente de lo planteado por docente en el aula.

Los datos más representativos del diagnóstico respaldan lo expresado anteriormente, donde sólo el 22.38% de los encuestados, refiere sentirse motivado al momento de estudiar. Respecto a las técnicas de estudio que utilizan los estudiantes de kinesiología, sólo el 11.59% hace esquemas o mapas conceptuales al momento de prepararse para la evaluación, y el 33.35% hace resúmenes para enfrentar los procesos evaluativos.

Respecto a la motivación por estudiar, es un tema vasto y complejo que abarca abundantes teorías, siendo según Lanz (2006) “un proceso que engloba factores cognitivos y afectivos que van a determinar la elección, iniciación, dirección, magnitud y calidad de una acción” (p. 124). Además, define motivación intrínseca como la conducta motivada por el solo interés y placer de realizarla, y la motivación extrínseca como aquella que lleva al individuo a realizar una determinada conducta para satisfacer otros motivos que no son la actividad en sí misma, por ejemplo: obtener recompensas, premios, incentivos, reconocimiento o afecto. En la motivación extrínseca, el rendimiento académico (expresado como calificación) parece ser la principal recompensa

del estudiante que se motiva por estudiar. Según González, Valle, Nuñez y González (como se citó en Herrera, 2014) la motivación no es un proceso unitario, sino que abarca componentes diversos que ninguna de las teorías más significativas ha conseguido explicar e integrar totalmente, siendo aplicable a la motivación académica, fenómeno particularmente complejo.

Estudiantes y docentes hoy en día se ven enfrentados a los constantes cambios a la evolución tecnológica en el ámbito educativo, a modo de ejemplo, las redes de conexión a internet son un presente en las instituciones de educación superior y los dispositivos electrónicos multimedia portátiles son una herramienta que se utiliza a diario. Las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) han sido tema de amplio estudio en educación, y sobre la utilidad que brindan los contenidos digitales como recurso de enseñanza y aprendizaje (Abreu, Regalado, E. R., Regalado, E. M., & Roque, 2001; Gamboa, 2014; Velazco & Mosquera, 2010; Vidal, Cañizares, Sarasa, & Santana, 2004).

En el diagnóstico se detectó que los estudiantes hacen mención de su aprendizaje mediante las tecnologías, principalmente el uso de la web mediante algunos videos explicativos presentes en ella (pertenecientes a otros contextos y lugares del mundo), donde se muestran las inserciones musculares y las acciones de dichos músculos en modelos 3D o mediante las acciones de la vida diaria. Si bien, los estudiantes mencionan la importancia del estudio con grupos de compañeros, destacan también la importancia del estudio individual y el uso de esquemas, mapas conceptuales y la revisión de videos en internet, como base para la discusión grupal o para las preguntas hacia el docente durante las clases de cátedra o laboratorio. Conforme a lo que plantea la literatura y por los estudiantes, las TIC pueden desempeñar un papel importante en la renovación de la metodología docente, especialmente en el ámbito de la Anatomía Humana, donde el componente gráfico y visual es importante para su comprensión. Además, los nuevos modelos educativos buscan conseguir un aprendizaje autónomo del estudiante y menos

dependientes de las actividades presenciales centradas en el docente (Vidal et al., 2004). Entonces, la formación de profesionales universitarios debe ir acorde a los avances tecnológicos y a las herramientas que se entregan por medio de las TIC, de modo que puedan mejorar sus aprendizajes y verlos reflejados en el rendimiento académico.

Vidal et al. (2004) mencionan textualmente de su estudio acerca de las nuevas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje de la Anatomía Humana que:

“En la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO en 1998 se subrayó el papel que las TIC tienen en el desarrollo educativo y se estableció su generalización como marco de acción prioritaria, con el fin de "reforzar el desarrollo académico, ampliar el acceso, lograr una difusión universal, extender el saber y facilitar la educación durante toda la vida" (párr. 3).

La literatura al respecto ha abordado sobre las estrategias de ayuda planteadas por el docente en el aula para el aprendizaje, entendidas como las que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información, esto según Díaz y Hernández (citado en Velazco & Mosquera, 2010). Estos autores señalan también que los docentes deben conocer y emplear una variedad de actividades que le permitan concretar dichos procesos apoyados de los diversos recursos web. Gamboa (2014) señala que parte de los recursos emergentes son los contenidos digitales, modalidades de TIC disponibles en herramientas tecnológicas para el estudio de la anatomía osteo-muscular. En el mismo estudio mencionado, se refiere que actualmente no existe una ruta que determine la selección y secuenciación de los contenidos digitales en anatomía osteo-muscular, y lograr el máximo aprovechamiento didáctico para docentes y estudiantes. Esto nos permite plantearnos que es necesario continuar en el descubrimiento de nuevas formas para optimizar el aprendizaje en los estudiantes, y mejorar su rendimiento académico.

En el contexto anterior, tanto estudiantes como profesores recurren a los contenidos digitales para estudio de la anatomía osteo-muscular. Los estudiantes los utilizan en segunda instancia para estudio después de los apuntes de clase o para tareas específicas decididas por los profesores; los docentes, para mandar tareas de consulta en la web y para preparar clase (Gamboa, 2014). Con lo anterior se muestra que el uso de los contenidos digitales no se cuestiona por parte de docentes o estudiantes del momento académico. En un estudio de Erstad (citado en Ávila & Riascos, 2011) se refiere a cómo el impacto de las TIC se ha convertido en un factor clave en muchos estudios para comprender cómo las nuevas tecnologías podrían ser catalizador y motor de los cambios en los procesos en sí mismos, y también un elemento para apoyar el cambio en los entornos de las instituciones de Educación Superior que las utilizan. Además, en el estudio de Ávila y Riascos (2011) se destaca la importancia de desarrollar investigación exploratoria sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje desencadenados por el acceso a las TIC, y acerca de las distintas experiencias de apropiación de diversas instituciones de educación superior, mencionando que “ante el creciente bombardeo de los discursos ideológicos, se presentan a las TIC como panaceas de desarrollo” (p. 171) en el ámbito educativo.

No obstante lo anterior, lo que se observa en la realidad académica de la carrera de kinesiología, es ver a estudiantes y docentes en relación constante con los medios tecnológicos y plataformas que la institución les otorga, siendo recientemente ocupados como un medio de transmisión de la información y un canal de comunicación de temáticas del ámbito anatómico que complementa el trabajo en el aula o en el laboratorio. Se percibe también la curiosidad e interés para el manejo de las herramientas tecnológicas (software de atlas morfológicos, videos, plastinación) en ausencia de muestras cadavéricas diversas en el laboratorio de Anatomía Humana.

Conforme a los antecedentes antes descritos, es necesario estimular la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a fin de que

los estudiantes adquieran una motivación para el estudio individual que realicen a modo de preparación ante la evaluación (Gymkana, test on line, prueba escrita), y de ésta manera desarrollar las habilidades para alcanzar un rendimiento académico adecuado que cumpla con los resultados de aprendizaje solicitados por la asignatura de Anatomía Humana.

De este modo, la solución al problema detectado sobre el bajo rendimiento académico en la asignatura de anatomía humana, corresponde a desarrollar videos complementarios que aborden la temática general del estudio de la anatomía, mostrando con quehaceres prácticos la realización de esquemas, mapas conceptuales, mapas mentales, u otros recursos metodológicos que ayuden a la internalización de los contenidos que se abordan en las unidades temáticas de la asignatura. Esto es particularmente importante, dado que tal como se ha planteado anteriormente desde la literatura, tanto estudiantes y profesores recurren a las TIC a diario, que fomentan el aprendizaje autónomo y profundo por parte del estudiante, y en el caso particular de los videos anatómicos, permiten al estudiante repasar las veces que estime necesario las estructuras anatómicas y sus relaciones que se les presentan. El material digital se incluirá en la plataforma web que manejan estudiantes y docentes de la institución, de manera que tengan acceso inmediato y cercano con los contenidos de apoyo a la docencia.

En específico, lo que justifica el desarrollo de esta intervención son las siguientes razones:

- Desarrollar nuevas formas de aprendizaje autónomo y profundo mediante la utilización de las TIC.
- Lograr un rendimiento académico superior, basado en la organización efectiva de los contenidos tratados en la asignatura y su preparación para el acto evaluativo.

- Incentivar la motivación de los estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas (incorporación de videos) para mejorar el aprendizaje según un contexto cotidiano.

En síntesis, se espera que esta intervención ayude al desarrollo profesional de los futuros kinesiólogos egresados de la UCSC, de manera de contextualizar los contenidos abordados en Anatomía Humana y su comprensión práctica con formas de organizar su estudio e incentivar su motivación en el desarrollo de la carrera.

2.2 PRESENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE INTERVENCIÓN

Con los antecedentes obtenidos, tanto de la revisión bibliográfica, como los resultados del diagnóstico, se decidió desarrollar videos complementarios en las clases de anatomía humana con la finalidad de fortalecer los aprendizajes en los estudiantes de kinesiólogía. A continuación, se plantea el objetivo general, objetivos específicos y las distintas acciones llevadas a cabo en coherencia con las metas establecidas en la intervención.

Objetivo general:

-Fortalecer las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de Kinesiólogía en la asignatura de Anatomía Humana mediante la implementación de videos complementarios en la plataforma institucional con el propósito de optimizar la preparación para la evaluación.

Objetivos Específicos

-Seleccionar las unidades temáticas que se desarrollarán para la implementación de estrategias de aprendizajes durante el semestre a modo de mejorar el afrontamiento del proceso de evaluación.

-Elaborar e implementar el uso de videos tutoriales complementarios en la plataforma institucional como parte de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de anatomía humana.

-Evaluar el uso de los videos y la percepción de los estudiantes como estrategia para el aprendizaje de la anatomía.

2.3 ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN.

El cronograma de actividades de acuerdo a los objetivos planteados para el plan de intervención, en conjunto con los indicadores, metas, recursos y plazos se puede encontrar en las tablas a continuación:

Tabla II-1: *Estrategia para el objetivo específico 1 del Plan de Intervención.*

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Seleccionar las unidades temáticas que se desarrollarán para la implementación de estrategias de aprendizajes durante el semestre a modo de mejorar el afrontamiento del proceso de evaluación.

Actividades	Indicador	Meta	Recursos	Plazo
Revisar las unidades temáticas del plan curricular de Anatomía Humana.	N° de unidades temáticas revisadas del Programa de Anatomía Humana.	50% de las unidades temáticas revisadas.	Syllabus de la asignatura. Programa Anatomía Humana. Acta reunión con docentes. Notebook.	Julio 2017
Seleccionar los Resultados de Aprendizaje (RA) para su intervención.	N° de RA seleccionados del Programa de Anatomía Humana.	100% se los RA seleccionados para la intervención.	Syllabus de la asignatura. Programa Anatomía Humana. Acta reunión con docentes. Notebook.	Julio 2017

EVALUACIÓN: Lista de seguimiento con cumplimiento de indicadores y metas.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla II-2: *Estrategia para el objetivo específico 2 del Plan de Intervención.*

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Implementar el uso de videos tutoriales complementarios en la plataforma institucional como parte de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de anatomía humana.

Actividades	Indicador	Meta	Recursos	Plazo
Revisar y gestionar el uso de los videos como parte del desarrollo de la asignatura.	Nº de videos revisados y gestionados para el uso de las TIC en Anatomía	100% de los videos diseñados cargados en plataforma.	Cámara de video, macromodelos anatómicos (phantomas y cadavéricos), material de escritorio.	Agosto 2017 (2) Septiembre 2017 (2) Octubre 2017 (2)
Diseñar videos cortos que organicen y estimulen las técnicas de estudio en Anatomía.	Nº videos diseñados.	100% de los videos diseñados cargados en plataforma.	Google Drive.	

EVALUACIÓN: Aplicar focus group a estudiantes.

Fuente: Elaboracion propia.

Tabla II-3: *Estrategia para el objetivo específico 3 del plan de intervención.*

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Evaluar el uso de los videos y la percepción de los estudiantes como estrategia para el aprendizaje de la anatomía.

Actividades	Indicador	Meta	Recursos	Plazo
Implementar encuesta de percepción del uso de los videos por parte de los estudiantes.	Nº de encuestas implementadas en la plataforma institucional.	80% de revisión por parte de los estudiantes de videos cargados a la plataforma virtual.	Software on line. Notebook.	Diciembre 2017
Evaluar la percepción (satisfacción) del uso de los videos mediante la encuesta de satisfacción implementada.	Nº de encuestas respondidas evaluadas	100% de las encuestas respondidas evaluadas	Software on line. Notebook.	Diciembre 2017

EVALUACIÓN: Escala de satisfacción aplicada a los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III. RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

3.1 RESULTADO DEL CUESTIONARIO ON LINE

El cuestionario aplicado fue construido en base a 3 dimensiones de las cuales se desprendieron indicadores que dieron origen a la formulación de cada uno de los ítems que formaron parte del instrumento.

Objetivo de la aplicación: Obtener datos concretos de la percepción de los estudiantes respecto al uso de los videos complementarios para el apoyo del estudio anatómico en los estudiantes de 1° año de la carrera de Kinesiología en la asignatura de anatomía humana de la UCSC.

Plan de Aplicación: Para asegurar cierta rigurosidad en el procedimiento de aplicación de instrumentos se realizaron algunos pasos previos a la aplicación descritos a continuación.

-Preparación de cuestionario: se procedió a preparar cuestionarios on line mediante la aplicación Drive de Google que permitieran hacer mediciones cuantitativas de los distintos indicadores (ver en <https://goo.gl/rpcE9D>).

-Operacionalización de conceptos: se seleccionaron conceptos teóricos que permitieran rescatar la percepción de los estudiantes respecto al uso de los videos para el estudio de anatomía humana.

-Revisión de los instrumentos: se revisó la validez de los instrumentos mediante validación por validación de contenidos.

-Presentación de instrumento a los estudiantes: antes de comenzar la aplicación de los cuestionarios se les explicó a los estudiantes la necesidad de indagar sobre aspectos relacionados con el uso de los videos, y que los resultados de este cuestionario serian la base para mejorar aspectos propios de la asignatura de anatomía humana.

-Aceptación de participar en la medición: se expresó que los estudiantes podrían participar de manera voluntaria en esta medición y que si alguien no estaba de acuerdo podría marginarse del proceso sin ninguna implicancia

académica. Previamente se solicitó el consentimiento al docente para aplicar el instrumento.

-Aplicación del cuestionario: se produjo a través de la web, mediante la aplicación Drive de Google.

Plan de Análisis de Datos: Primeramente, se trabajó en la preparación de la base de datos con su respectivo libro de códigos para cada respuesta, con el objeto sistematizar y simplificar la información procedente de los instrumentos, por cada ítem se le asignó un número a cada alternativa de respuesta.

Para comenzar el análisis se revisó el comportamiento de cada ítem de egreso para poder comparar y reflexionar sobre estos resultados.

En relación al análisis de los datos de acuerdo a los objetivos de la intervención, se desarrollaron procedimientos de análisis estadísticos descriptivos, mediante tablas de frecuencias para todos los ítems de manera aislada, luego se agruparon ítems en relación a las variables que se deseaban estudiar.

Se trabajó con gráficos de columnas, área y barra de acuerdo al nivel de medición de estas variables. Finalmente se realizó la interpretación de los datos y su relación con el contexto de los participantes.

Caracterización y Descripción de los Participantes.

La muestra está compuesta por 49 estudiantes de 1º año de la carrera de Kinesiología de la UCSC. El total de los estudiantes ha rendido al menos 6 Gymkanas en el año.

Del total de los participantes, 23 pertenecen al sexo masculino correspondiendo al 46.9% del total, y 26 al sexo femenino correspondiendo al 53.1% del total, como se puede observar en la Tabla III-1.

Tabla III-1: *Distribución de los participantes según sexo.*

Género	N° de sujetos	Porcentaje
Masculino	23	46.9%
Femenino	26	53.1%

Fuente: Elaboración propia a partir de 49 casos.

Resultados y análisis estadístico descriptivo del cuestionario.

Los datos fueron tabulados en una planilla Excel 2010. Se realizó un análisis exploratorio de datos, estadística descriptiva. Para la estadística descriptiva se emplearon medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes, las cuales fueron analizadas por variable identificada en el cuestionario.

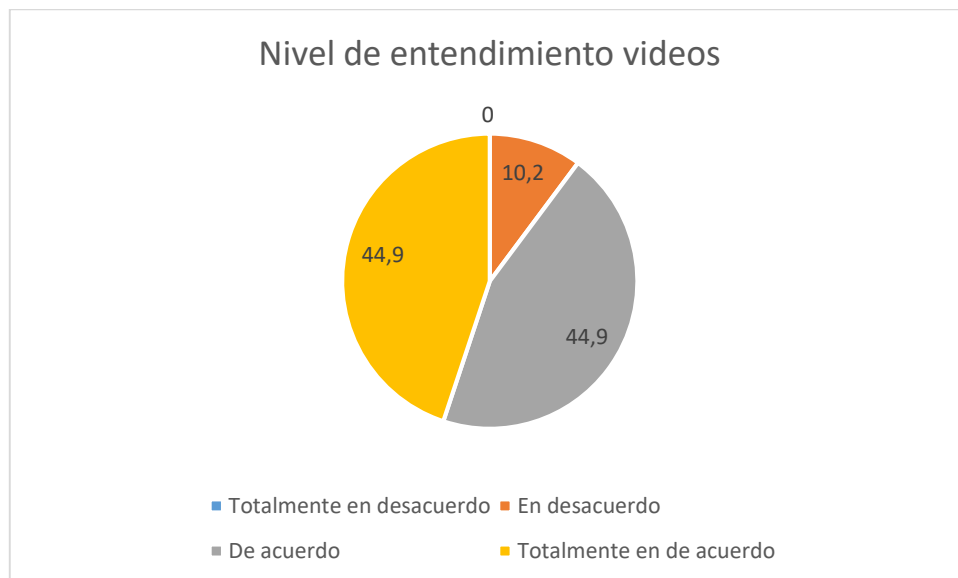


Figura 3-1: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre nivel de entendimiento de los videos.

Respecto al adecuado nivel de entendimiento de los videos, se puede observar que los estudiantes se encuentran totalmente de acuerdo con la pregunta planteada, representando el 44.9% de las respuestas, y el 44.9% refiere

encontrarse de acuerdo, considerándolos una herramienta simple. Sólo el 10.2% de los estudiantes (representado por 5 respuestas) se encuentra en desacuerdo con la aseveración planteada. Los porcentajes de respuestas por preguntas se presentan en la Figura 3-1.

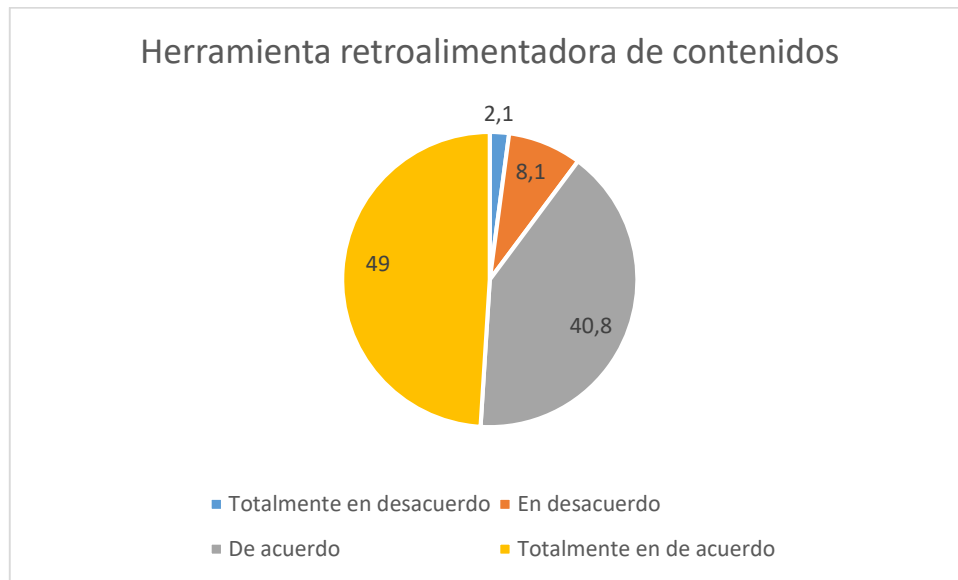


Figura 3-2: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre el video como herramienta retroalimentadora de contenidos.

Con respecto a la pregunta N°2 acerca de los videos como una fuente retroalimentadora de los contenidos, un gran porcentaje de los estudiantes se encuentra totalmente de acuerdo con la aseveración, representados por el 49% de las respuestas, y un 40.8% refiere estar de acuerdo con la aseveración. Un 8.1% de los estudiantes se encuentra en desacuerdo y sólo el 2.1% totalmente desacuerdo con la aseveración, representando ambos sólo el 10.2% de desaprobación. Los resultados se presentan en la Figura 3-2.

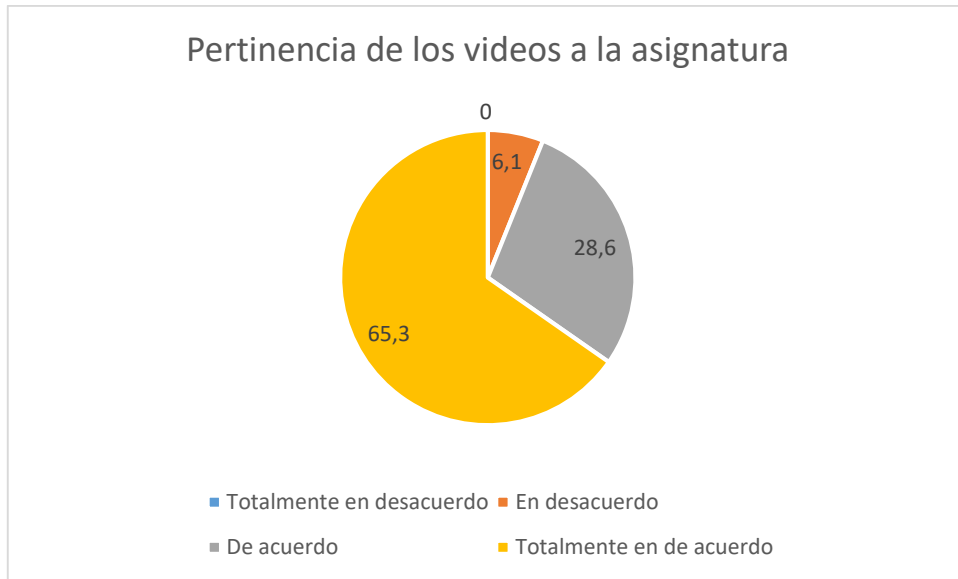


Figura 3-3: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre la pertinencia de los videos a la asignatura.

Cuando se les consulta a los estudiantes si los videos entregan conceptos pertinentes a la asignatura de Anatomía Humana, la mayoría se encuentra de acuerdo con la aseveración (65.3% totalmente de acuerdo y 28.6% de acuerdo), como se muestra en la Figura 3-3, siendo pocos los estudiantes que se encuentran en desacuerdo con la pregunta planteada (6.1% en desacuerdo).

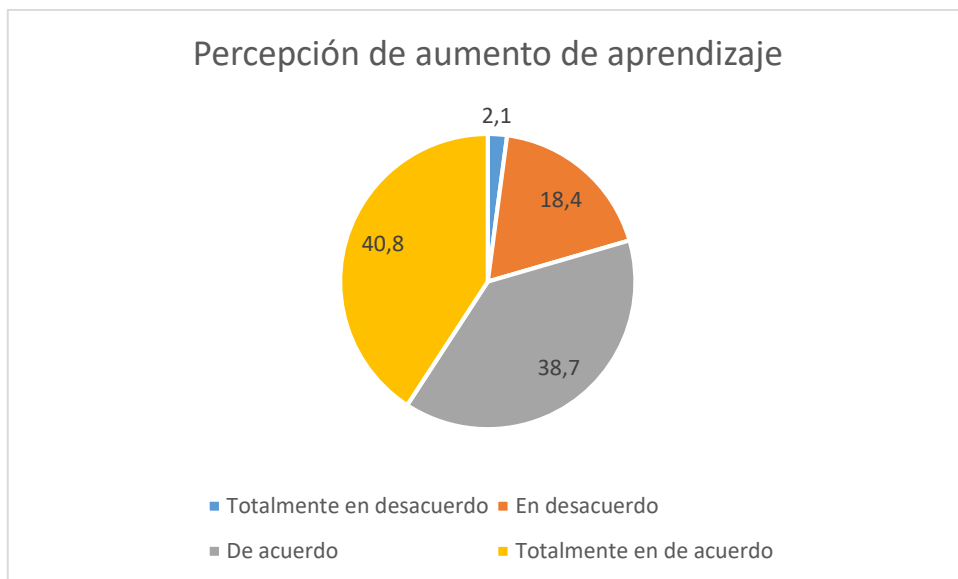


Figura 3-4: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre la percepción de aumento de aprendizaje.

Respecto a la pregunta N°4, ésta se encuentra con gran aceptación por parte de los estudiantes, reconociendo estar de acuerdo con que los videos aumentaron las posibilidades de mejorar sus aprendizajes (38.7%) y el 40.8% se encuentra totalmente de acuerdo con lo planteado, sumando un 79.5% de aprobación. Sólo el 20.5% no considera mejora en sus aprendizajes por el uso de los videos (18.4% en desacuerdo y 2.1% totalmente en desacuerdo), como se puede observar en la Figura 3-4.

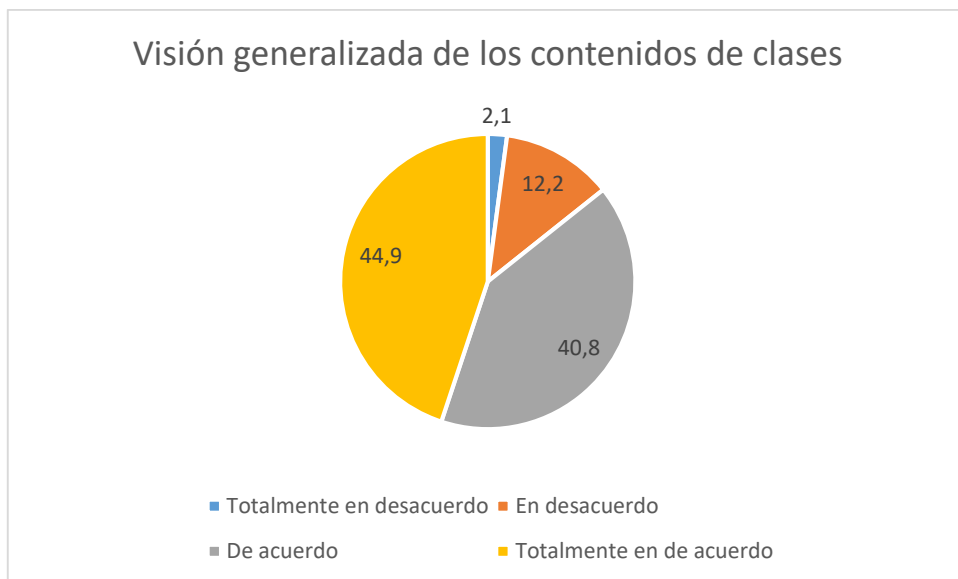


Figura 3-5: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre la visión generalizada de los contenidos en los videos complementarios.

En la pregunta referida a si los videos permitían tener una visión generalizada de los temas tratados durante las clases, la mayoría de los estudiantes se encuentra de acuerdo con la aseveración, representando el 85.7% de las respuestas. El 14.3% de los estudiantes consultados desaprueba lo planteado en la pregunta (12.2% en desacuerdo y el 2.1% muy en desacuerdo). Los resultados de los porcentajes se ven representados en la Figura 3-5.

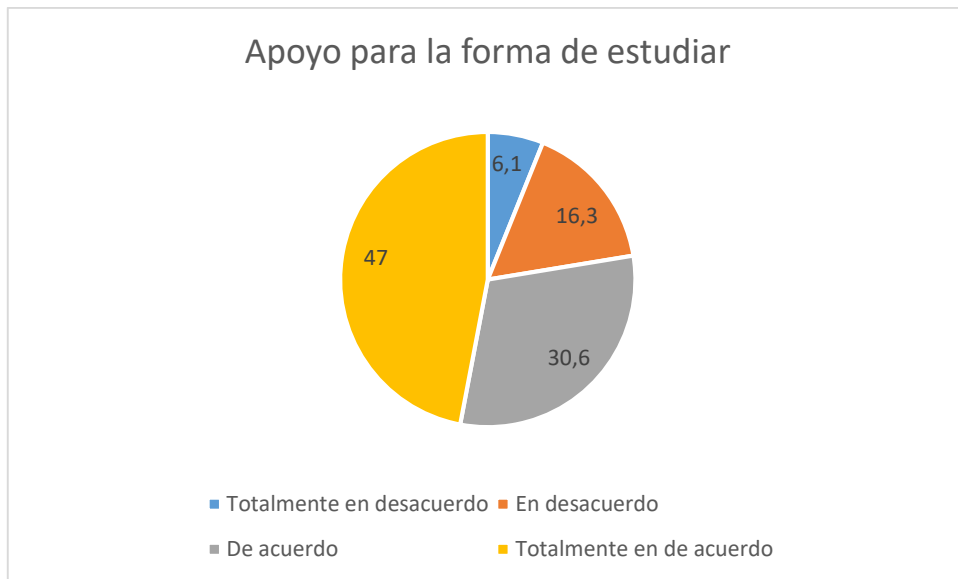


Figura 3-6: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre el apoyo de los videos en la forma de estudiar.

Respecto a la pregunta que menciona de que los videos apoyaron para mejorar la forma de estudiar, nuevamente la mayoría de los consultados refiere encontrarse de acuerdo (30.6%) o totalmente de acuerdo (47%) con lo planteado. Son pocos los estudiantes que desaprueban la aseveración (6.3% totalmente en desacuerdo y 16.3 en desacuerdo), como se muestra en la Figura 3-6.

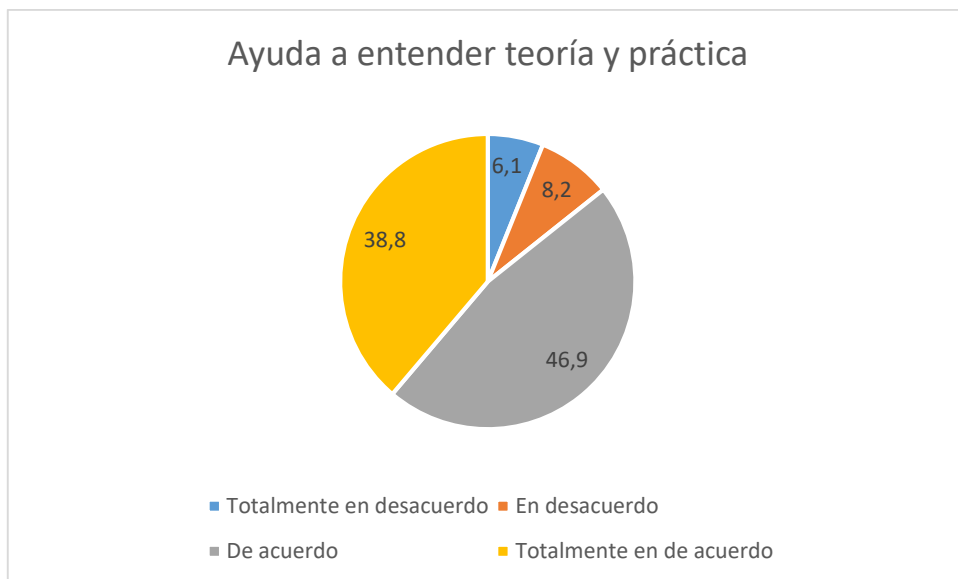


Figura 3-7: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre la ayuda de los videos para entender la asignatura.

Con respecto a si los videos ayudaron a entender los contenidos teóricos y prácticos abordados durante las clases, un porcentaje significativo manifestó estar de acuerdo con lo aseverado, representando el 85.7% (38.8% totalmente de acuerdo y 46.9% de acuerdo). El 14.3% consideró que los videos no ayudaron a entender los contenidos de las clases presenciales (8.2% en desacuerdo y 6.1% totalmente en desacuerdo), como se muestra en la figura 3-7.

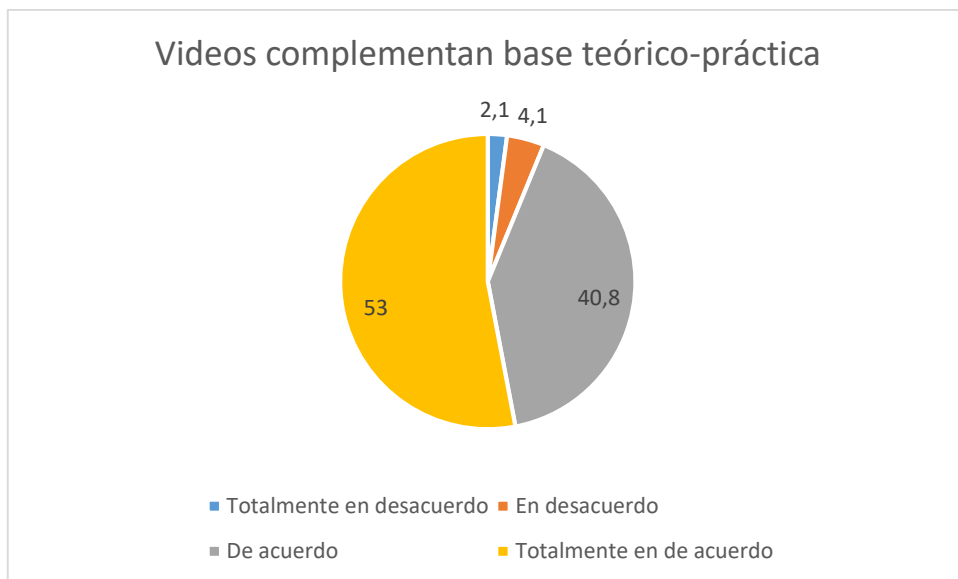


Figura 3-8: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre el complemento de los videos para la base teórica-práctica.

Ahora bien, cuando se les consulta a los estudiantes acerca de si la información entregada en los videos es complementaria a la entregada en las clases teóricas y prácticas, la gran mayoría manifiesta sentirse de acuerdo con la afirmación (53% totalmente de acuerdo y 40.8% de acuerdo) representando el 93.8%. Sólo el 2.1% (representado por 1 respuesta) está totalmente en desacuerdo con la afirmación planteada, y el 4.1% en desacuerdo. Los porcentajes de respuestas se ven representados en la Figura 3-8.



Figura 3-9: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre el video como recurso para el estudio anatómico.

Respecto a si los videos son considerados un buen recurso para el estudio anatómico, se destaca también la mayor parte de las respuestas aprobatorias, representadas por el 67.3% de los estudiantes al estar totalmente de acuerdo y el 24.5% de acuerdo con lo planteado. Un bajo porcentaje de estudiantes manifiesta estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con la aseveración planteada, representados por un 8.2% del total de los estudiantes consultados. Los porcentajes de respuestas por preguntas se pueden ver en la Figura 3-9.

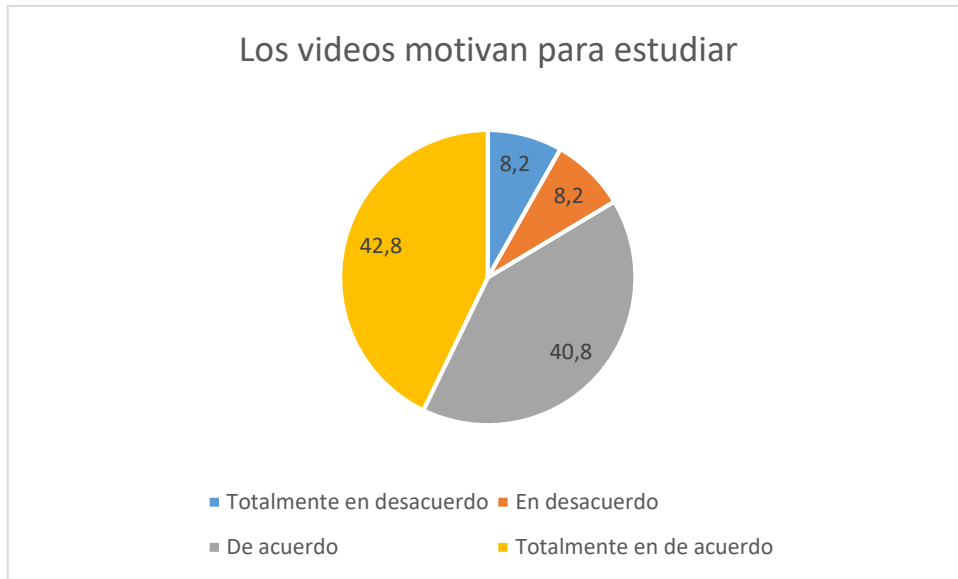


Figura 3-10: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre la motivación de los videos para el estudio anatómico.

Cuando se les consulta a los estudiantes respecto a la motivación que les entregaron los videos para el estudio de la anatomía, un 42.8% manifestó estar totalmente de acuerdo con lo planteado, y un 40.8% de acuerdo, representado la mayoría de los consultados. Un 16.4% de los estudiantes (8.2% en desacuerdo y 8.2% totalmente en desacuerdo) manifiesta que los videos complementarios entregados no son una motivación para estudiar, como se muestra en la Figura 3-10.



Figura 3-11: Porcentajes de respuestas de la pregunta sobre la recomendación de los videos complementarios.

Finalmente, cuando se les consulta a los estudiantes si recomendarían a sus compañeros los videos complementarios utilizados para el estudio anatómico, la gran mayoría lo haría, estando un 61.1% totalmente de acuerdo y un 32.7% de acuerdo. Sólo 3 estudiantes (representados por un 6.2%) no recomendaría los videos a sus compañeros. Los resultados se muestran representados en la Figura 3-11.

3.2 ANÁLISIS DE DATOS CUALITATIVOS FOCUS GROUP

A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante un análisis cualitativo de los datos que emergieron de la recogida de datos que se desarrolló al finalizar la intervención realizada con los estudiantes y los videos complementarios entregados, en el contexto de la asignatura de anatomía humana (teórico y laboratorio) de la UCSC.

Codificación de la información

Conforme al análisis de contenido desarrollado, en primer lugar, se realizó una transcripción de focus group y reducción de los datos mediante proceso de

codificación, de ese modo, se obtuvo una tabla con la frecuencia de los códigos en que estaban presentes las citas del focus group realizado a los estudiantes de Kinesiología. Los resultados del proceso transcripción y de denominación de códigos con su descripción conceptual respectiva, se puede revisar en los Anexos VIII y IX.

Levantamiento de categorías

A continuación, en la Figura 3-12 se presenta un mapa conceptual que ayuda a comprender el significado de las categorías y subcategorías que se levantaron a partir de los códigos identificados en la etapa anterior y que corresponden a: C₁.- Calidad y contenidos de los videos, C₂.- Aprendizaje mediante videos; C₃.-Videos y enseñanza:



Figura 3-12: Mapa conceptual que muestra las categorías y subcategorías que se levantaron desde el análisis del focus group realizado a estudiantes de kinesiología.

Las citas extraídas para el análisis de las categorías, las frecuencias de las subcategorías se encuentran en el Anexo X.

3.2.1 ANÁLISIS CATEGORÍA 1: Calidad y contenido de los videos

En relación a los factores que intervienen en la calidad y los contenidos de los videos, se puede observar que los estudiantes consideran éstos aspectos a la hora de elegir una forma de estudiar efectivamente la anatomía humana, incluyéndolos de buena manera en sus rutinas académicas. Se reconocen dos aspectos o subcategorías que a continuación se detallan:

1.Subcategoría: Pertinencia de contenido video/clases

Se puede observar inicialmente la contextualización que se desprende de los videos, siendo escasa la cantidad de material audiovisual existente en el medio local, teniendo el estudiante que acudir a videos de otras nacionalidades mediante plataformas web de uso masivo, donde la mayor cantidad de comentarios o la mayor cantidad de reproducciones son factores que indican al estudiante su elección a la hora de ver un video. Esto se plantea a continuación:

“o sea, comentarios que ve un buen video, de que me ayudo, y así como que iba eligiendo, y decidir, así como éste viendo me va a servir, el tema era que no se poh, profesores de Argentina, de Uruguay, de España, de Cuba, etc, chilenos pocos, y si había, el video era horrible, jajaja” (estudiante 1).

“igual veía videos, muchos videos, veía en internet lo que tenían más comentarios o likes, o sea, típico.” (estudiante 3).

En esta oportunidad se entregaron videos realizados en la misma Universidad, con macromodelos que los estudiantes utilizan y grabados en el laboratorio donde realizan sus clases prácticas, en un lenguaje teórico apegado a la nomenclatura anatómica internacional, pero con contexto nacional, y con personal del establecimiento que el estudiante era capaz de reconocer. Celaya (2010), refiriéndose a los recursos educativos abiertos (que involucran videos, audios, software, multimedia, entre otros), agrega que “se pueden usar, adaptar e intercambiar en los procesos educativos y estas posibilidades representan una gran oportunidad para que estudiantes, profesores e investigadores tengan acceso a una gran variedad de estos materiales”. Como lo expresa Inzunza y Bravo (1999) “las clases teóricas y la lectura de textos parecen estar siendo doblegadas por la irrupción de la computación en la docencia de morfología” (párr. 12), y esto incluye la anatomía, donde los

estudiantes cada vez se encuentran utilizando artefactos electrónicos propios, para acceder a los contenidos tratados para cada asignatura.

Se hace referencia a la importancia que otorga el estudiante cuando identifica en los videos el mismo material utilizado en las clases prácticas (laboratorio), siendo un gran aporte para el estudio y obtener mejores resultados académicos. Además, se denota la relación satisfactoria de encontrar los contenidos abordados durante las clases en el material audiovisual complementario entregado, como los estudiantes mencionan:

“no sentí que tomaran la anatomía muy por encima, y eran de acuerdo a lo que estábamos viendo, y se usaban los mismos macromodelos del laboratorio de la semana, los músculos del brazo, tampoco era full específico como lo de deglución que mencionan delante, pero era lo suficiente para complementar más que nada, si ya habíamos tenido las clases.” (estudiante 2).

“tenían lo justo y lo necesario que había dicho el profe, y lo que ayudaba a recordar sus clases, incluso hasta con términos parecidos” (estudiante 1).

“en el tema de la Gymkana, servían bastante porque estaban los mismos macromodelos que ponían en los laboratorios y no siempre uno le alcanzaba a tomar fotos, entonces uno los estudiaba de los videos.” (estudiante 2).

Respecto a lo referido por los estudiantes, Inzunza y Salgado (2011) mencionan la importancia de utilizar elementos visuales en términos de situación, relaciones y topografía, para la identificación exitosa de los elementos en una preparación anatómica, de éste modo, sustentando la conformidad de los estudiantes al ver en sus evaluaciones prácticas (Gymkanas), los mismos modelos que se utilizaron en los videos complementarios para su estudio. Además, Muñoz y Echeverría (2011) refiere la importancia presencial de gente conocida, mencionado que “si se advierten que los profesores han participado en la realización del video, su apreciación e interés será mucho mayor” (pág. 93).

2.Subcategoría: Ruta de acceso a los videos

Para referirse a la ruta de acceso de los videos, los estudiantes mencionaron concordantemente haberlo hecho por la plataforma EVA de la Universidad, mediante un link que el profesor les entregó, y que los enviaba directamente a una página web para visualizar el material entregado, incluso con la posibilidad de descargar los contenidos, para luego repasarlos en casa las veces que estimaban convenientes, en ausencia de internet. Esto se plantea a continuación por los estudiantes:

“los vi desde el link que salía en la carpeta EVA” (estudiante 6).

“yo accedí desde youtube, o sea, estaba en EVA, pero en vez de apretar el link me envió a un link de youtube.” (estudiante 4).

“a mí nadie me dijo nada, lo encontré en EVA, me metí a youtube y los descargue todos, y así iba comparando las clases con los videos.” (estudiante 3).

“yo en EVA, igual los descargué de la web, ya que la profe dijo, y luego me metía a cada rato para saber si había subido los videos.” (estudiante 5).

Cabe destacar, la importancia que se desprende de las instrucciones otorgadas por el docente hacia los alumnos, siendo relevante entregarla de manera uniforme e igualitaria para todos, de modo que el estudiante tenga claridad de cómo acceder al material complementario entregado y sepa los beneficios que conllevan para su estudio.

3.2.2 ANÁLISIS CATEGORÍA 2: Aprendizaje mediante videos

En relación a los factores que influyen en el aprendizaje mediante videos, se puede mencionar el grado de satisfacción para el estudiante la revisión del material complementario entregado y la ayuda que significó para su estudio en la asignatura de Anatomía Humana, además, de la resolución de dudas y la motivación que les entregaron los videos en el transcurso del semestre

académico. Se reconocen cuatro aspectos o subcategorías que a continuación se detallan:

1.Subcategoría: Satisfacción-ayuda de los videos

Se puede observar que los estudiantes sintieron que los videos fueron un gran apoyo para el complemento en su estudio anatómico, mencionando que lo tratado durante las clases (teóricas o de laboratorio) lo encontraban también en los videos, de modo que los contenidos que no alcanzaban a tomar apuntes, se encontraban en el material entregado mediante el video. Además, mencionan que les otorgaba cierta estructura y orden con el estudio en general, dándole tiempo para las demás asignaturas que son parte del programa de la carrera de kinesiología y con sus actividades de la vida diaria:

“el tema es que los videos esta eso agregado de que también está el apoyo visual, entonces lo que perdía en la clase lo podía encontrar en el video.” (estudiante 1).

“a veces podía estar almorzando y ver los videos, en cambio es más complicado andar con los libros y como dice mi compañera, uno se toma mucho más tiempo porque el libro hay que estar leyendo, buscando las imágenes.” (estudiante 3).

“los videos me ayudaban porque no tenía que estar mucho con los libros, me ordenaba, y podía dejar más tiempo para otras asignaturas que me tenían complicada el semestre.” (estudiante 4).

Se menciona también, que no son una sobrecarga, sino por el contrario, una ayuda para el estudiante que realmente lo ocupe. Denota importancia la valoración que se le entrega al material entregado, como una ayuda al mejoramiento del rendimiento académico expresado en calificaciones, sugiriendo la implementación de videos en otras asignaturas de la carrera con el fin de mejorar los resultados de aprendizajes que los estudiantes esperan:

“para mí no fue sobrecarga, como que estaba en la plataforma EVA el que quiere lo revisa, entonces no podría decir que es una sobrecarga, no es algo que se exija, es como una retroalimentación para cada uno, para el que realmente lo quiera.” (estudiante 5).

“creo que la cantidad de alumnos que se echó una AERRA bajó muchísimo. Bueno sería lo ideal que en otros ramos ocurriera de la misma forma, para que disminuya la tasa de los que reprueban y se atrasan, y lo otro es que fue de muy gran ayuda, el hecho de tener un profe extra.” (estudiante 6).

2.Subcategoría: Resolución de dudas

Sobre lo que manifiestan los estudiantes respecto a si los videos resuelven sus dudas de contenido anatómico, existe unanimidad y conformidad, mencionando que le otorgaban claridad al momento de estudiar, complementando los apuntes de las clases presenciales. Además, refieren algo que es una ventaja del material audiovisual, la capacidad de adelantar o retrasar el video, de modo que pueden repetir el contenido las veces que sea necesario hasta obtener mayor claridad de lo expuesto. Esto se plantea a continuación:

“uno veía el video y como que a uno le quedaba todo más claro y me decía “ah, entendí, no me lo voy a echar (la asignatura)” (estudiante 2).

“es una buena herramienta los videos, al momento de la clase se anota y el hecho de tener los videos se puede repetir y repetir hasta tenerlo claro.” (estudiante 4).

Si bien, Ruiz, Fernández, López y Gómez (2012) mencionan que los videos son el recurso educativo más valioso en los entornos educativos de aprendizaje, hacen referencia también a que “el video, en sentido general, se emplea para acercar al estudiante a la clase presencial” (pág. 121), se obtienen mayor claridad de los contenidos abordados, permitiendo resolver las dudas que durante las clases presenciales no se logran o no se alcanzan a repasar.

3.Subcategoría: Complemento de clase presenciales

Para los estudiantes resultó ser que los videos fueron un complemento enriquecedor a las clases presenciales, tanto de teoría como también las clases de laboratorio de anatomía, refiriendo que, al ver los videos, iban complementando sus apuntes y material entregado por los profesores al momento de estudiar en sus hogares. Además, mencionan que muchas veces no realizaban tantas preguntas en clases, resolviendo sus dudas y complementado los contenidos con el apoyo de los videos que se encontraban a disposición. Lo comentado por los estudiantes se refleja a continuación:

“pero la misma estrategia de ver y retomar lo que pasó en el video, retrocederlo, ir complementando por ejemplo con los ppt, e ir viendo el contenido y revisando.” (estudiante 1).
“como que siempre yo estaba preguntando, entonces como que mejor me quedaba calladita, y en los videos estaba y los podía volver a escuchar y aprendía más.” (estudiante 5).

Escofet, García y Gross (2011) en su publicación sobre las nuevas culturas de aprendizaje en España, menciona que los medios audiovisuales juegan roles importantes en el desarrollo de los estudiantes, entregando información y facilitando conexiones que apoyen el desarrollo de comunidades de conocimiento. Los videos no sólo pueden ser una herramienta de entrega de contenidos, sino que también una forma para el apoyo en el estudio anatómico individual y colectivo de los educandos. Monteagudo, P., Sánchez, A. y Hernández, M. (2007) agregan que los videos brindan el “soporte material de modo que permiten dar cumplimiento a los objetivos, favoreciendo a que los estudiantes se puedan apropiar del contenido de manera reflexiva y consciente, en una unidad entre la instrucción, la educación y el desarrollo”.

4.Subcategoría: Estudio y motivación

Se puede observar que los estudiantes refieren estar motivados principalmente por el tipo de macromodelos que se utilizaban en los videos, siendo los mismo que conocían previamente en sus clases prácticas de laboratorio de anatomía. Además, mencionan que ver los videos les proporcionaba mayor facilidad y accesibilidad a los contenidos que estar leyendo libros, e incluso sus propios apuntes de clases, siendo un factor motivador el uso de recursos audiovisuales.

“a mí por lo menos lo que más me motivo es que eran los mismos macromodelos que se usaban para los prácticos, se me hacía más fácil y motivador estar viendo y aprendiendo más rápido.” (estudiante 5).

“porque a veces es más fácil ver un video que leer un paper, porque uno ve tanta información en un paper o un libro que con sólo verla ya se aburre, y al ver un video como que la música, todo se ambienta a que uno lo siga viendo.” (estudiante 6).

“porque igual que vayan acompañados con música y un lenguaje adecuado y como con el entusiasmo con el que se hacían los videos, ya es gratificante, dan ganas de verlos”. (estudiante 4).

Los estudiantes mencionan también la importancia que tiene el agregado musical de los videos, respecto a esto Monteagudo et.al. (2007) menciona que la dimensión más importante a destacar en el video es que “puede ser utilizado como un importante medio audiovisual de enseñanza, ya que combina elementos de los otros medios, como la fotografía, la imagen en movimiento, el texto, el sonido; en función de favorecer el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje”. Los videos que fueron entregados a los estudiantes contienen música de fondo, además de texto agregado para clarificar de mejor manera los conceptos y definiciones propias de la asignatura.

La motivación suele ser baja cuando se emplea el video como un medio obligatorio y no complementario de la clase. Así lo expresan los estudiantes

cuando valoran el uso del medio audiovisual como apoyo, y lo recomiendan para su uso en otras asignaturas que de manera complementaria:

“es como porque el que quiere le nace ver los videos, aprender más, complementar, pero si es obligatorio las ganas ya no van a estar mucho, la motivación se baja”. (estudiante 4).

“pero el tema de que no lo hagan obligatorio, porque ahí pasaría a ser como una carga, y uno así no se obliga a ver el video, es como el típico ejemplo del colegio cuando dicen “no, no lo leo porque es obligatorio”. (estudiante 1).

Es un tema complejo reconocer las obligaciones del estudiante, siendo un factor que incide en la motivación cuando los materiales entregados son complementarios. Quizás, esto nos da a entender un sistema de enseñanza más libre, enfocado en el aprendizaje autónomo, donde el estudiante sea capaz de realizar la elección de los medios que desea ocupar para favorecer su aprendizaje. Monteagudo et.al. (2007) menciona en su estudio de los videos en Venezuela, que el video didáctico puede ser considerado como un medio con potencialidades para propiciar el aprendizaje significativo.

3.2.3 ANÁLISIS CATEGORÍA 3: Videos y enseñanza

En relación a los factores que intervienen en las clases con el apoyo de los videos, se pueden mencionar que los estudiantes reconocen las aptitudes y cualidades de sus profesores, manifestadas en su forma de enseñar la anatomía humana, encontrando similitudes y diferencias entre docentes. Además, los estudiantes manifiestan sus recomendaciones respecto al uso de los videos en las asignaturas que se dictan en la carrera, recomendando su aplicación y valorando la presencia de material audiovisual. Se reconocen dos aspectos o subcategorías que a continuación se detallan:

1.Subcategoría: Actitud docente-estudiante

Se puede observar que los estudiantes refieren diferencias perceptibles entre los docentes que dictan la asignatura, manifestando y cuestionando la capacidad docente, y las diferencias entre las maneras que existen de entregar los contenidos al curso, como se refleja a continuación:

“hay muchos profesores que no son muy capacitados para enseñar, ya que son kinesiólogos, pero no son profesores capacitados para enseñar, algunos con deficiencias para explicar, unos hablan más rápido, otro más lento.” (estudiante 1).

“en respiratorio pasó bastante diferencia entre docentes, como cuando nos pasaron los bronquios primarios y secundarios cambió de nombre los lados, o sea uno lo dijo bien, pero el otro profesor dijo que había dicho otra cosa, pero había grabaciones de él diciéndolo.” (estudiante 4).

Los estudiantes siguen valorando el uso de los videos como una herramienta para el aprendizaje, mencionando que la presencia de un docente que guíe su estudio es una buena forma para el aprendizaje individual y colectivo:

“porque creo que como ya dijeron antes disminuyó la tasa casi a la mitad de reprobados y que supongo que es el más difícil porque tiene mucha materia, por lo menos yo pienso que es una muy buena herramienta, porque tenemos un profesor disponible las 24 horas del día” (estudiante 6).

En base a lo anterior, Monteagudo et.al. (2007) menciona que no es el medio el que provoca una actitud activa en el estudiante, sino el método y la maestría pedagógica del profesor, aportando de manera directa a las habilidades del docente en el aula. A esto también agrega “los medios de enseñanza presenciales son diferentes a los medios realizados para el estudio individual”, infiriendo que la responsabilidad no es sólo parte del docente, sino que también corresponde parte a lo que el estudiante pueda ejercer con el material audiovisual entregado.

2.Subcategoría: Desarrollo y perspectiva de los videos

En ésta categoría se menciona la perspectiva de los estudiantes y su aplicación y recomendación de los videos como apoyo en otras asignaturas, siendo una gran ayuda para la forma de estudio, además de aplicarlo a través de todo el año que dura la asignatura de anatomía humana. Esto se plantea por los estudiantes a continuación:

“si existiera la posibilidad de hacer eso, esos videos como en los ramos más principales sería de gran ayuda.” (estudiante 5).

“en el RA 3 sería fantástico, porque uno no alcanzaba a ver todos los macromodelos en dos horas de clases, hay tan pocos macromodelos, hay tanto musculo, hay tantos estudiantes, entonces es como que falta.” (estudiante 4).

Cabe destacar que los estudiantes mencionan la falta de material educativo y la gran cantidad de compañeros, denotando escasa cantidad de recursos para el aprendizaje, valorando todo tipo de esfuerzo en pos de la enseñanza de la anatomía humana.

3.3 RESULTADOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO DE CALIFICACIONES

Los datos fueron tabulados en una planilla Excel 2010. Se realizó un análisis exploratorio de datos, estadística descriptiva. Para la estadística descriptiva se emplearon medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes, las cuales fueron analizadas por los resultados obtenidos en las calificaciones de los estudiantes.



Figura 3-13: Porcentajes de estudiantes de kinesiología aprobados/reprobados en la asignatura de anatomía humana durante el año 2017.

La cantidad de estudiantes que finalizaron el año académico corresponde a 94, 65 de sexo femenino (69.1%) y 29 estudiantes de sexo masculino (70.9%). Respecto a la aprobación de la asignatura de anatomía humana en los estudiantes de Kinesiología durante el año 2017 correspondió al 73.4%, representado por 69 estudiantes, mientras que la reprobación del curso alcanzó el 26.6%, representado por 25 estudiantes. Los porcentajes de aprobación/reprobación se presentan en la Figura 3-13.

Ahora bien, respecto al rendimiento académico expresado en las calificaciones obtenidas por los estudiantes en la asignatura, se analizaron según los Resultados de Aprendizaje (RA) esperados durante el año 2017.

Tabla III-2: *Distribución de los datos para los Resultados de Aprendizaje año 2017.*

	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
PROMEDIO	5,18	4,54	4,29	4,44	4,54	5,36
DS	0,69	0,9	0,91	0,99	1,14	1,37
MODA	5,4	4	4	4	5	6,5

Fuente: Elaboración propia a partir de 94 casos.

Se presentan los resultados correspondientes en la tabla III-2, donde se puede observar un leve incremento en los valores de los últimos RA, período durante el cual se realizó la intervención educativa con la implementación de los videos complementarios.

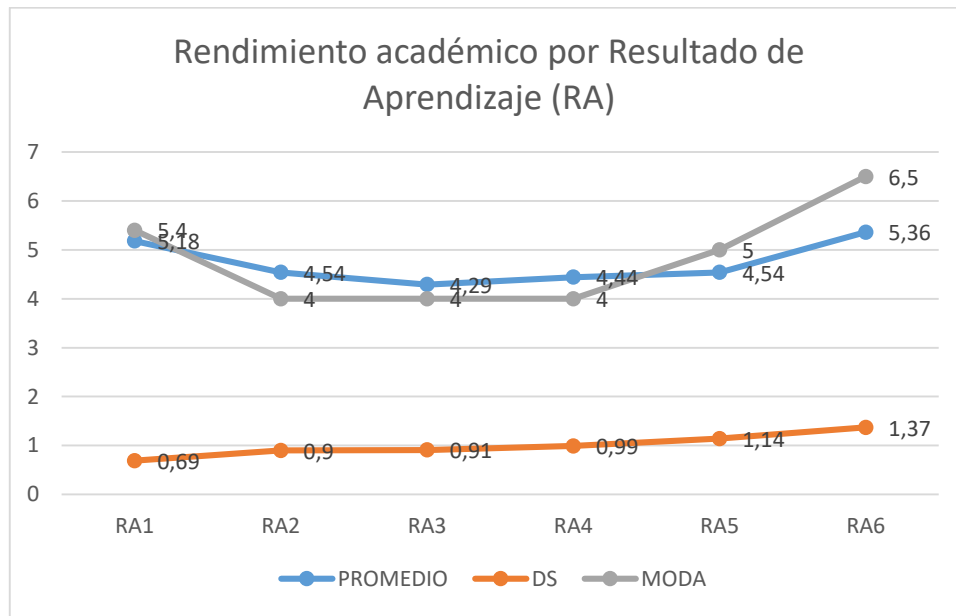


Figura 3-14: Datos estadísticos de promedio, moda y desviación estándar de las calificaciones obtenidas por los estudiantes de kinesiología según Resultados de Aprendizaje durante el año 2017.

En la Figura 3-14 se presentan mediante un gráfico lineal los datos de los RA, donde se puede observar un leve aumento de los promedios de notas de los 94 estudiantes que terminaron el año académico, realizando un considerable incremento en el sexto RA, correspondiente a los contenidos del movimiento del cuerpo humano y la marcha funcional.

El gráfico de la Figura 3-15 muestra el promedio de las calificaciones del primer y segundo semestre del año 2017:

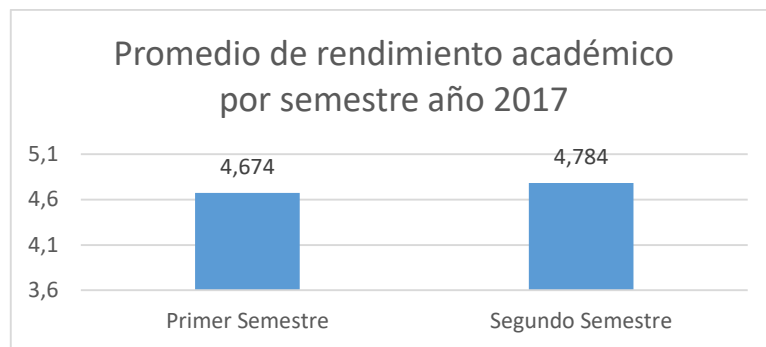


Figura 3-15: Promedio de rendimiento académico expresado en la calificación de los estudiantes de kinesiología durante el primer y segundo semestre del año 2017.

Cuando se promedia las calificaciones de los RA por semestre académico, podemos obtener porcentajes para evaluar el uso de los videos complementarios, observando que existió un leve aumento en las notas de los estudiantes, obteniendo como promedio 4.7 (aproximado de 4.67) en los RA1 (topografía y orientación anatómica), RA2 (conformación ósea, muscular y vascular de cabeza y cuello) y RA3 (conformación ósea, muscular y vascular de extremidades), y como promedio de 4.8 (aproximado de 4.78) en los RA4 (estructuras osteomusculares, vasculares y viscerales de tórax y columna), RA5 (estructuras osteomusculares, vasculares y viscerales de abdomen y pelvis) y RA6 (movimiento corporal y marcha funcional), momento en que se implementaron los videos complementarios para las clases de teoría y laboratorio de anatomía humana.

CONCLUSIONES

La intervención basada en la implementación de videos complementarios para mejorar el aprendizaje de la anatomía humana, tiene un alto nivel de aprobación por parte de los estudiantes, observado desde el punto de vista de la percepción de los mismos, mencionando la gran utilidad que le otorgan para complementar las clases presenciales y mejorar el entendimiento de los contenidos propios de la asignatura. Sin embargo, desde el punto de vista cuantitativo, en el rendimiento académico, expresado en las calificaciones obtenidas para la evaluación de los Resultados de Aprendizaje esperados para la asignatura, no hubo cambios significativos, eso sí que se disminuyó el porcentaje de reprobación de la asignatura en 1.5 puntos porcentuales (de 28.1% a 26.6%) y el promedio de notas subió en 1.0 décima (de 4.7 a 4.8).

Los estudiantes participantes de la intervención propuesta reciben de buena manera la inclusión del material audiovisual como un recurso para su aprendizaje, siendo catalogado como un material necesario para el estudio, de fácil entendimiento, que fomenta el aprendizaje individual y colabora con los lineamientos de los contenidos propuestos por la carrera de kinesiología, existiendo la conformidad de que los videos continúen siendo parte del complemento de la asignatura, y no como una actividad obligatoria, recomendando altamente su uso en otros planes curriculares de la carrera.

El uso por sí solo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramienta para el apoyo del proceso de enseñanza y aprendizaje, no asegura el éxito del proceso educativo, que finalmente se ve reflejado en la calificación. Se requiere de una forma de aplicación acorde a la planificación curricular de la asignatura con elementos metodológicos contextuales insertos, que motiven al estudiante y lo acerquen a la realidad profesional. En adición,

los recursos tecnológicos tienen un uso cada vez mayor y en red, por tanto, son muy bien aceptados y ponderados por la comunidad académica.

Como se señaló anteriormente, el rendimiento académico es multifactorial y se encuentra asociado a los resultados. Dentro de las múltiples variables que repercuten en el rendimiento académico, los videos insertos en la plataforma institucional, si bien no cambiaron significativamente las calificaciones de los resultados de aprendizaje que plantea la asignatura de anatomía humana, aportaron a la motivación hacia la asignatura, con elementos reconocidos como cercanos y propios, con un lenguaje claro y acotado, sumando elementos contextuales propios de la profesión, y entregando una visión generalizada de los conceptos que se abordaron durante las clases presenciales, logrando ser el complemento esperado. Todo lo anterior, rescatado de la percepción de los propios estudiantes que participaron en el proceso de intervención.

Por otra parte, el acto evaluativo (test cortos, gymkanas, pruebas escritas) durante el período académico, se realizaron de la misma forma antes y después de la intervención realizada, no incluyendo los videos complementarios propuestos en la programación anual. Por tanto, éstos últimos incidieron de manera directa en la preparación para las evaluaciones y de manera indirecta en las calificaciones obtenidas por los estudiantes.

Basado en lo anterior, dentro de los resultados que se mostraron más concluyentes del análisis del cuestionario, los estudiantes claramente muestran su aprobación hacia los videos entregados como un apoyo para el entendimiento de la base anatómica teórico-práctica, siendo altamente considerado un buen recurso para estudiar. El video educativo surge como un recurso audiovisual en expansión para la educación superior, que facilita la

transmisión, retención y asimilación de contenidos reforzando la acción del profesor en clase.

Por otra parte, los estudiantes manifiestan variadas diferencias de enseñanza por parte de los docentes a cargo de la asignatura, reconociendo la calidad de los profesionales a cargo y su conocimiento en el área anatómica, pero con debilidades en la metodología para que el estudiante comprenda los contenidos que se abordan durante las clases de teoría y laboratorio.

Finalmente, se puede concluir que el área anatómica es una temática que se plantea a comienzos de la carrera de Kinesiología, recibiendo a la gran mayoría de los estudiantes desde la transición del modelo educativo que plantea la enseñanza media, hacia la enseñanza superior, siendo los videos educativos un gran apoyo para la interface de cambios propuestos, acercando los medios tecnológicos cotidianos con los contenidos que propone la asignatura de anatomía humana, colaborando desde el inicio con el desarrollo profesional de futuros kinesiólogos.

PROYECCIONES

Dentro de las proyecciones que se esperan para la intervención con videos educativos, es su aplicación de manera complementaria durante todo el año académico, siendo de ésta manera una herramienta audiovisual presente para la generalización de contenidos anatómicos y el apoyo permanente para mejorar el estudio de los alumnos.

Como es planteado por los propios estudiantes, replicar los videos educativos en otros planes curriculares, colaboraría en el mejor entendimiento de lo estudiado y acercaría los contenidos a la realidad contextual para el desarrollo de su profesión.

Ahora bien, si los videos educativos fueron creados por un docente externo a la asignatura, en una de la tantas formas existentes en la actualidad por medio de programas que tiene la red, la creación de videos anatómicos por parte de los estudiantes es también una forma de evaluar los contenidos anatómicos de manera actualizada, rescatando sus experiencias de edición, compaginación, contenidos, creación, y acercándolos de manera superficial al manejo del lenguaje técnico y profesional que se espera a principios de la carrera.

Si bien los videos educativos fueron utilizados para el estudio anatómico de forma individual, el uso o la habilitación de comentarios on line para el estudio en red es algo que podría proyectarse, de manera de rescatar los aciertos y errores en la producción, y permitiendo la interacción con los usuarios de redes sociales.

Los resultados obtenidos se proyectan para la realización de publicaciones en el área de la pedagogía anatómica en revistas, y para la participación de seminarios que discutan temas concordantes.

LIMITACIONES.

Los videos complementarios fueron creados por un docente externo que realizó el apoyo en la asignatura de anatomía humana. Por tanto, para realizar una réplica con más y nuevos videos educativos, serían los docentes de la asignatura los encargados de la creación y edición de videos, no estando contemplados los tiempos ni la asignación de recursos para su creación, asumiendo por voluntad y tiempo el docente titular a cargo de la asignatura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, M. T, Regalado, E. R., Regalado, E. M., y Roque, M. (2001). Nuevas tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza de las ciencias médicas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 15(3), 279–283.
- Ahumada, P. (2001). La evaluación en una concepción de aprendizaje significativo. Chile. *Ediciones universitarias de Valparaíso, Universidad Católica de Valparaíso*, 30.
- Ambrose, S. A. et al. (2008). *How Learning Works: Seven Research Based Principles for Smart Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Andrade, D., Lomas, A., Lomas, R., Santana, D., y Fernández, A. (2014). Estudio de los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de Kinesiología de la Universidad de Magallanes, Punta Arenas. *Publicación oficial de ASOFAMECH y SOEDUCSA CONCEPCIÓN-CHILE*, 12, 107-112.
- Astolfi, J. P. (1999). *El error, un medio para enseñar*. Diada editora.
- Ávila, G. y Riascos, S. (2011). Proposal for Measuring the Impact of ICT on College Teaching, *Educación*, 14(1), 1–13.
- Barrovecchio, J. C., Pérez, B., Bella de Paz, L., Busmail, L., & Ruggero, E. (2001). Evaluación de los exámenes de anatomía normal en la Universidad Nacional del Rosario. *Revista chilena de anatomía*, 19(2), 139-144. Recuperado de: <https://bit.ly/2uliZaQ>
- Biggs, J., & Biggs, J. B. (2004). *Calidad del aprendizaje universitario* (Vol. 7). Narcea ediciones.

- Caballero, C., Li, R., & Palacio, J. (2007). Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en psicología latinoamericana*, 25(2), 98-111.
- Cabrero, B., Enríquez, J., Serrano, E., & Beltrán, M. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(3), 124-136.
- Camarero, F., Martín, F., & Herrero, F. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12 (4).
- Castro, F. (2010). ¿Por qué las universidades deberían cambiar sus prácticas evaluativas? Hacia el reconocimiento de la voz del sujeto de la evaluación. *Praxis Educativa Argentina*, 14(14), 94-99.
- Castro, F., Correa, M., & Lira, H. (2006). Currículum y evaluación educacional. Aportes teóricos y prácticos para el quehacer docente en el aula. *Hualpén: Universidad del Bío-Bío*.
- Celaya, R., Lozano, F. & Ramírez, M. S. (2010). Apropiación tecnológica en profesores que incorporan recursos educativos abiertos en educación media superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15 (45), 487-513. Recuperado de <http://goo.gl/Z2oKgB>
- Cofré, J., Márquez, C., Pérez, C., & Ortiz, L. (2015). Relación entre la percepción del clima educativo de alumnos de medicina de una universidad privada y su rendimiento académico. *Publicación oficial de ASOFAMECH y SOEDUCSA*, Concepción, Chile, 12, 113-118.
- Collipal, E., & Silva M., (2011). Estudio de la anatomía en cadáver y modelos anatómicos: impresión de los estudiantes. *International Journal of Morphology*, 29(4), 1181-1185.

- Contreras, G. (2010). Diagnóstico de dificultades de la evaluación del aprendizaje en la universidad: un caso particular en Chile. *Revista Educación y educadores*, 13(2), 219-238.
- Contreras, G. (2016). Características y Tipos de Evaluación. *Apuntes Magister en Educación Superior, Universidad Católica de la Santísima Concepción*.
- Correa, J. E. (2006). Identificación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de fisiología del ejercicio de la Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. *Revista ciencias de la salud*, 4(Esp).
- Erazo S., (2013). El rendimiento académico, una descripción desde las condiciones sociales del estudiante. *Revista de psicología GEPU*, 4(1), 126-148.
- Escobar, A., & Gómez, B. (2006). Estrés y memoria. *Revista Mexicana Neurociencia*, 7(1), 8-14.
- Escofet, A., García, I. & Gros, B. (2011). Las nuevas culturas de aprendizaje y su incidencia en la educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(51), 1177-1195.
- Farkas, C. (2003). Utilización de estrategias mágicas para el manejo de situaciones estresantes en estudiantes universitarios/as. *Interamerican journal of psychology*, 37(1), 109-143.
- Fasce, E. (2007). Bases Neurobiológicas del Aprendizaje. *Boletín de la Academia Chilena de*, Nº XLIV, 123.
- Gamboa, L., (2014). Diseño de una estrategia para el análisis didáctico de contenidos digitales en anatomía osteo-muscular. *Morfología*, Colombia, 6(2), 26–35.
- García, G. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. *Almenjandrelo*, España. Recuperado de: <https://bit.ly/2qMHloJ>.

- García, J. (2000). ¿Qué factores extraclase o sesgos afectan la evaluación docente en la educación superior? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 5(10), 303-325.
- García, J. (2000). Bases pedagógicas de la evaluación. (Guía práctica para educadores). Madrid. Editorial Síntesis.
- González, L., & Uribe, D. (2002). Estimaciones sobre la “repitencia” y deserción en la educación superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones. *Revista Calidad en la Educación Consejo Superior de Educación Diciembre, 2002*, 77.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta edición. Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández, M., Ramírez, N., López, S. & Macías, D. (2015). Relación entre ansiedad, desempeño y riesgo de deserción en aspirantes a bachillerato. *Psychologia. Avances de La Disciplina*, 9(Nº 1), 45–58.
- Herrera, F. (2014). Motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, en alumnos de Nutrición y Dietética de la Universidad del Desarrollo. *Educación En Ciencias de La Salud*, 11(1), 38–46. Recuperado de: <https://bit.ly/2q6bbuO>.
- Inzunza, O., & Bravo, H. (1999). Impacto de dos programas computacionales de anatomía humana en el rendimiento del conocimiento práctico de los alumnos. *Revista chilena de anatomía*, 17(2), 205-209.
- Inzunza, O., D'Acuña, E., & Bravo, H. (2003). Evaluación práctica de anatomía. Rendimiento de los alumnos de primer año de medicina ante distintas formas de preguntar. *International Journal of Morphology*, 21(2), 131-136.
- Inzunza, O., & Salgado, G. (2011). Evaluaciones prácticas objetivadas en anatomía: diferencias de rendimiento en preguntas realizadas en modelos, preparaciones anatómicas y cadáveres. *International Journal of Morphology*, 29(2), 490-495.

- Jerez, M., & Oyarzo, C. (2015). Academic stress in students from department of health of the University of Lagos, Osorno. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*, 53(3), 149–157. Recuperado de: <https://bit.ly/2Edc1KN>.
- Lanz, M. Z. (2006). Self-regulated learning: the place of cognition, metacognition and motivation. *Revista Estudio Pedagógicos XXXII, Mendoza* (2), 121–132.
- López, B., Sandoval, C., Giménez, A., & Rosales, P. (2011). Valoración de la actividad de modelos anatómicos en el desarrollo de competencias en alumnos universitarios y su relación con estilos de aprendizaje, carrera y sexo. *International Journal of Morphology*, 29(2), 568-574.
- McDonald, R., Boud, D., Francis, J., & Gonczi, A. (2000). Nuevas perspectivas sobre la evaluación. *Boletín Cinterfor*, 149, 41–72. Recuperado de: <https://bit.ly/2qbFcd1>.
- Monteagudo P., Sánchez, A. & Medina, H. (2007). El video como medio de enseñanza: Universidad Barrio Adentro. *República Bolivariana de Venezuela. Educación Médica Superior*, 21(2), 1-9.
- Muñeton, C. & Ortiz, J. (2012). Plastinación: un instrumento complementario para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje de la anatomía. *Revista de Medicina Veterinaria*, (23), 111-117.
- Muñoz, P. & Echeverría, S. (2011). Valoración e intervención de un video educativo odontopediátrico como actividad docente. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 8(2), 1.
- Muñoz, T. G. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. Centro Universitario Santa Ana. Recuperado de: <https://bit.ly/2GBmdTq>.
- Orellana, V. (2011). *Nuevos y viejos profesionales en Chile*. Tesis para optar al título profesional de sociólogo, Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Chile.

- Ortiz, S., Silva, R., Merchan, N., & Torres, Y. (2012). Significado del aprendizaje y la enseñanza de la anatomía. *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 17, 24-37.
- Prenda, N. (2011). El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural. *Hekademos: revista educativa digital*, 8, 63-76.
- Ruiz, A., Fernández, A., López, J. & Gómez, F. (2012). Ejemplos del uso del video en los hiperentornos de aprendizaje en el Proyecto Galenomedia. *Revista Cubana de Informática Médica*, 12(1).
- Rodríguez, E., Romero, D., & Fesharaki, O. (2014). Gymkana geourbana como método didáctico y de motivación de estudiantes de Geología. *REDUCA (Geología)*, 6(1), 1-25.
- Tejedor, F., & García, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos): propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, (342), 419-442.
- Velazco, J., & Mosquera, A. (2010). Manual de estrategias didácticas. Recuperado de: <https://bit.ly/2q6HeKh>.
- Vidal, M., Cañizares, O., Sarasa, N., & Santana, A. (2004). The teaching of Immunology in the pharmaceutical career at the University of Oriente. *Educación Médica Superior*, 18(4), 1. Recuperado de: <https://bit.ly/2GzpVbL>.
- Universidad Católica de la Santísima Concepción, *Proyecto Curricular* (2007).

ANEXOS

Anexo I: Transcripción de entrevistas de diagnóstico.



**UNIVERSIDAD CATOLICA
DE LA SANTISIMA CONCEPCION**

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTA 1

<p>Nombre (s) del entrevistado (s): F H Sexo: M Edad: 20 Establecimiento: USS Sede Concepción Carrera: Kinesiología 2º año Fecha de entrevista: 09/11/16 Lugar de la entrevista: Casino USS Nombre del entrevistador: Oscar Cárdenas Nombre del transcriptor: Oscar Cárdenas Duración: 42 minutos y 32 segundos (Otros de interés)</p>		
Corpus	Codificación	Memos
<p>E: esta es una entrevista totalmente personal, de manera ehh anónima, donde la idea es ver la percepción de los estudiantes con respecto a la Asignatura del Laboratorio de anatomía. Que perspectiva principalmente se tiene de la Gymkana: como se está haciendo la Gymkana (G), cuales son los grandes problemas, los grandes aciertos, y como alumnos de kinesiología tienen una visión diferente a lo que pueden ver los alumnos de otras carreras. Así que este es un estudio que se está haciendo solamente en esta universidad. De aquí sacaremos resultados para mejorar la asignatura de laboratorio, y porque no, hacerlo diferente, ya que todas las universidades están haciendo este sistema. Hablaremos solo de G</p> <p>FH: Si (...) solo métodos de evaluación de G.</p> <p>E: ...del Laboratorio de anatomía humana. Ahora, al entrevista de dividirá en tres partes, la primera será referida a cómo te preparas tu para hacer una G. La segunda parte es en el momento de la G, como te sientes, cuando lo estas haciendo; y el tercer momento de la entrevista tiene que ver con ehhh como resuelves tus dudas o como es la retroalimentación, o como corrigen la G conjunto tu profesor, o lo haces solo, eso lo vamos a ver en el</p>		

<p>transcurso de.... Bien, como te digo, todo esto es totalmente anónimo, y la idea es que se conteste de una manera (...) expresiva, sin tapujos, sincera.</p> <p>FH: si... si sé.</p> <p>E: que no porque tengas a una persona que a lo mejor te hizo clases anteriormente no vayas a decir lo que te paso durante ese momento.</p> <p>FH: igual referente a lo del de primer semestre poh</p> <p>E: no, no solo del primer semestre, sino que también a este</p> <p>FH: , si por eso, referente a los dos</p> <p>E: ahora también puede ser algo que, alguna otra experiencia que hayas tenido haciendo otras G</p> <p>FH: no, “en método de G no, quizás en el liceo nos hacían postas, pero no era tan así como 21 preguntas organizadas con macromodelos”.</p> <p>(Conoc. Previos/postas) (diferencia/G/preg)</p> <p>E: ¿cómo postas?, y ¿cómo era esa experiencia en el liceo?</p> <p>FH: en el liceo? igual nerviosismo, no estaba como un G, porque no estas acostumbrado te van colocando en estaciones con un tiempo limitado e igual te produce como nervios y... y la ansiedad por tener la respuesta correcta te juega en contra y no analizas bien la pregunta. (Emocion-preocupacion/nerviosismo)</p> <p>E: esa es la G, cierto, y la... y la experiencia del liceo, como era?</p> <p>FH: eh... mmm...</p> <p>E: tu me decías que habían postas, cuéntame un poquitito de eso a ver...</p> <p>FH: si, las postas que nos hacían a nosotros, por ejemplo, o sea, en biología mas que nada, nuestro profe tenia como métodos de universidad (Conoc previos), quería ser profe de universidad</p> <p>E: ya....</p> <p>FH: y la cosa es que igual nos hacia (...) como nos colocaba preguntas (XXX 3:37) entonces en vez nos colocaba solo la pregunta pero no teníamos algo</p> <p>E: ya...</p> <p>FH: Sipo,” no teníamos algo visual donde podíamos ver (...) que puntos nos está señalando algo, él nos colocaba una pregunta (...) de un concepto y nosotros teníamos que saberlo, y tenían (...) y nos ponía la nota por porcentaje” (Conoc previos) como si fuera universidad, así nos preparaba, pero igual era más corta, 7 estaciones, acá son 21 estaciones, “entonces no es como el mismo método, acá tenís más opciones de saber cómo (...) más opciones de no saber (...) como más opciones de no saber”. (Metodo eval)</p> <p>E: ya, sabe o no sabe...</p> <p>FH: acá es sabe o no sabe nomas</p> <p>E: ya, bueno, entonces, ¿tú te sientes conocedor de lo que es una G? ahora, en tus palabras, ¿qué es una G?</p> <p>FH: para mi la G es una evaluación practica de los conocimientos que tiene que tener un klgo, (Def G) porque como klgos debemos manejar bien todo lo que nos enseñan en el laboratorio, inserciones, músculos orígenes, y es algo super (...) como(...)</p>		
--	--	--

<p>esencial, un kigo no puede salir de una universidad sin saberse todos eso bien (Eval practica de conoc), porque al final vas a tener una persona y vas a ser responsable de hacer un procedimiento que (...) sea efectivo, porque ayuda a su recuperación (...), se puede confundir del musculo que está afectado, te van a pasar una receta , un papel que te diga donde esta, igual tiene que analizar donde esta, el doctor ya te dice eso, pero eso afecta todo los demás músculos de al lado, hacer una trabajo mas (..) complementario (rol prof- trabajo multidisc), no solo un musculo el que está afectado, la recuperación es mas.</p> <p>E: bien, en realidad te sientes conocedor de una G, pero, ¿tú sabes por qué estas siendo evaluado, conoces los objetivos de la asignatura?</p> <p>FH: no así, como de lectura, saberlo... no</p> <p>E: pero ¿sabes por qué estas siendo evaluado?</p> <p>FH: porque uno tiene que regular el aprendizaje el alumno y saber si estas capacitado para seguir, son un modo de filtrar por así decirlo y medir los conocimientos de un alumno (objetivo-evaluación)</p> <p>E: ¿crees que la evaluación es una forma de medir los conocimientos?</p> <p>FH: y saber en qué estamos fallando, si se da un porcentaje de alumnos que fallan en una misma pregunta, significa que en general estamos flojos (Emocion) en esto, hay que complementar, repasar mas, así el docente puede complementar los conocimientos que los alumnos no adquieren bien. (conoc. futuros).</p> <p>E: y ¿te parece bien este método de utilizar una G para ser evaluado? o ¿conoces otros métodos que sean más efectivos?</p> <p>FH: yo creo que la G es un buen método, al menos para los kigos, porque a mi me sirve tener practico lo que lo que tú tienes visualmente y poder verlo, porque si a ti no te hicieron una pregunta en una prueba ya, si tu respondis nomas, pero si la tenis en una imagen igual va adquiriendo los conocimientos, (adquisición de conocimientos) esta así y puedes sacar la deducción por lo o que ven en el macromodelo, y si ya eso ya lo vieron, adquieres conocimientos , a veces uno dice, esta la voy a tener mala, porque llegaste y analizaste todos los puntos en el macromodelo. (adquisición conoc/análisis de contenido)</p> <p>E: en el macromodelo...</p> <p>FH: aparte nosotros como kine tenemos que saber lo que es...</p> <p>E: así es...</p> <p>(7:49)</p> <p>FH: lo que es (...) la posición anatómica de un.. de un musculo de un nervio de una arteria, o sea tenemos que saberlo porque al fin y al cabo son persona, no juguetes</p> <p>E: exactamente, mira (...) pensando ya en una G, personalmente, ¿cómo te preparas?</p> <p>FH: dependiendo la G, porque (...) el primer semestre, el primer semestre, me preparaba para la G en base a los tests que teníamos, a los test que realizamos, sacaba preguntas,</p>		
--	--	--

preguntas parecidas y con mis compañeros nos hacíamos cuestionarios entre nosotros. (preparación evaluación)

E: ahhh ... ¿se hacían cuestionarios entre uds?

FH: nos juntamos en una sala de estudio, dime esto esto y esto, y te bombardean con tantas preguntas y tu las tenís que responder y te van diciendo cual está bien o mal, si no está el otro saca el pecho que sabe, te va a tirar la respuesta al tiro como pa' que demostrar superioridad.

E: respecto a lo mismo, te hare esta pregunta, ¿cómo te funciona mejor estudiar, solo o en grupo? Anatomía...

FH: yo anatomía en grupo, porque puedes ver otras visiones de personas, de repente tú me dices esta articulación es sinovial, pero porque tu lo asumiste que es sinovial, pero después te dice que es selar y sinovial atrás, en el caso de la subtalar, entonces igual es mas (...) uno no sabe siempre, uno cree que maneja el campo, pero tus compañeros tiene más fuerte en eso y claro si te pueden ayudar super bien.

E: aparte de eso, tu investigas, cierto, me refiero a que vas a la biblioteca, eh, pides libros, tienes atlas, que utilizas para estudiar anatomía.

FH: yo anatomía utilizo el Gray que me lo compre, me ha servido harto, tiene este método de tabla con imágenes con inserción, inervación del musculo, luego tomo un Netter y veo la imagen... ya...esta de acá, y en el cuaderno los dibujo y los pinto por distintos colores, este musculo es tal y tal y escribiendo igual se te queda.

E: utilizas esos métodos para estudiar, dibujas, coloreas...

FH: lo que más te sirve según yo es dibujar en anatomía (XX 10:17) tienes que espaciarte en el musculo entonces ya este musculo el otro al lado no va acá, igual te ayuda harto, tener (...) Rouvier, siempre lo pillo, eh, o sea tomar (...) buscar en internet, buscar como (...) videos donde me enseñen anatomía, eso es lo que más (...) videos donde te enseñen la inserción.

E: antes de entrar a la G, ¿qué haces las dos horas previas?

FH: las dos horas previas...

E: o pensemos en los momentos previos a la G...

FH: ya, los momentos previos, me sigo preguntando con todos los compañeros, esta pregunta puede salir... dime esto... dime esto... dime esto..., a las últimas horas son puras preguntas, en realidad de la mañana es puras preguntas, ya dime esto, debes empezar a responder preguntas, al final.

E: las horas previas estas inmerso en el tema...

FH: porque la G igual es importante, es un 25% de la nota, son conocimientos que tienes que saber...

E: extrapolemos a otras asignaturas, ¿haces exactamente lo mismo?

FH: es que anato,,, me importa mucho mas, no por escala es lo principal, sino porque me gusta la materia de anatomía, por ejemplo en histología no le coloco el mismo (...) igual es distinto, la materia es distinta, más lenta, la profe te tira mucha materia

<p>en poco tiempo, anatomía es más activo y te puedes imaginar lo que son los músculos, entonces igual es mas... para mi más interesante.</p> <p>E: si tuvieras que relacionar el tiempo con lo que estudias en la universidad, con tus compañeros y lo de tu casa, ¿a que le dedicas más tiempo?</p> <p>FH: eh en semanas cercanas a la evaluación por ejemplo una semana antes, en mi casa yo me siento en el día ya... me pongo a escribir y estudiar, pero en si estoy aquí en la Universidad estoy todo el día preguntando</p> <p>E: y en la casa ¿como estudias?, me decías que hacías dibujos, rotulaciones de tus mismos dibujos, aparte de eso, ¿tienes otra técnica para estudiar solo en tu casa?</p> <p>FH: es que yo tengo un escritorio con mi notebook, cuadernos y una pizarra al lado, con la pizarra voy igual escribiendo puntos débiles, esto es acá, cosa que quede en grande, al despertarme la pizarra esto es esto, esto es lo otro.</p> <p>E: y ahora ¿tú crees que según tu opinión que participar en clases también te ayuda a prepararte para un a G?</p> <p>FH: no, si está claro, mientras más preguntas haces en clases y respuestas tienes en clases eh tu vas avanzando ,al final si tienes dudas , sino después en tu casa claro... vas a ver un dibujo y en clases tienes un docente que te está explicando... diciendo...</p> <p>(13:46)</p> <p>E: ¿qué opinión tienes de los docentes que te han hecho laboratorio de anatomía o cátedra de anatomía con respecto a la resolución de tus dudas?</p> <p>FH: en resolución de dudas... en primer semestre preguntaba mas, participaba mas, en este semestre cambió docente y metodología, ahora es como mas nosotros hacemos la clase, o sea nosotros vemos todo y si tenemos dudas ya... preguntamos, igual ahora tenemos ayudante (...) y la ayudante es super cercana a nosotros y nos resuelve dudas, pero el primer semestre era mas, nosotros nos iban muy... nos daban charla por estaciones, el tema de rotarnos, ahora todos lo mesones tiene lo mismo, cada uno ve sus cosas, cada mesón por su cuenta, independientemente.</p> <p>E: por su cuenta..</p> <p>FH: el semestre pasado el sistema de las rotaciones aprendíamos de todo, lo hacían altiro y recordar todo, igual te servía mas la presión, te ayuda a comprender, tu dices ya estoy en encima de la evaluación, aprender y aprender, no me sirve estar sentado respirando, necesito aplicarme y poner atención.</p> <p>E: muy bien, vamos al momento de la evaluación de la G, desde el momento que atraviesas la puerta de laboratorio para dar la G, ¿cómo te sientes?</p> <p>FH: eh, primero.... miro los macros que están encima, como de reojo, para captar los ámbitos de las preguntas, depende si es que tengo un lado flojo me pongo mas nervioso, pero generalmente no soy nervioso para muchas cosas, o sea,</p>		
---	--	--

<p>exponer, no me produce tanto así como rechazo, de hecho me gusta el tema de que me estén evaluando.</p> <p>E: que tengas que rendir en algo...</p> <p>FH: ponerme a prueba, al final las evaluaciones son para eso, no... a mí me gusta el método de G, me siento bien, a veces claro, si no manejas las materia te frustras no saberlo porque queda un espacio en blanco, y eso es porcentaje de nota menos, uno siempre quiere alcanzar un estándar hacia arriba. Igual es complicado.</p> <p>E: mmm...</p> <p>FH: igual es complicado, a mi me gusta como me siento en la G. (16:38)</p> <p>E: te sentías un poco nervioso...</p> <p>FH: eso depende si... si hay contenidos que yo sé que no tengo tan claros, me aflora el nervio, porque es algo natural, yo creo que tengo compañeros que son mucho más nerviosos, que entran y pueden quedar en blanco de tanto nervio que tienen (16:30)</p> <p>E: si ¿has tenido compañeros así?</p> <p>FH: he tenido compañeros que claro tienes después uno y algo dice como estas estudiando klgia, (XX 16:46). En una G practico, pero (..) al final son los nervios que le juegan por apresurarse, claro que uno tiene 30-40 segundos para responder una pregunta que tiene dos, un identifique y un explique su función, entonces igual es más complicado, tienes que manejar el tema y ser rápido.</p> <p>E: cuando hay algún modelo mal rotulado, o según tu no entiendes, ¿manifiestas tu inquietud al profesor?</p> <p>FH: ¿yo? ¿dentro de la G?</p> <p>E: estamos del momento de la G</p> <p>FH: si yo veo algo que esta como indefinido que no se nota bien o lo que se esta preguntándome, digo... profe, puede venir, para hacerle la consulta</p> <p>E: o sea no te quedas con la duda...</p> <p>FH: al final te estás perjudicando a ti, tu tenis que tener claro lo que estas viendo, porque si no (...)</p> <p>E: has hecho alguna vez una G con un estado de salud deteriorado, o enfermo? ¿has rendido alguna G así?</p> <p>FH: si...G he entrado he entrado bien resfriado,,,, como cansado, eso igual te afecta.. el estado anímico igual es harto lo que una G, tu no puedes saber (...) pero si vas con el ímpetu y tienes una buena, la otra también esta buena, esos te va subiendo el ánimo, y te empieza a llegar información... y esta era así, esta era así, eso te ayuda, en cambio cuando llegas desganado, entras a la G y que se termine luego.</p> <p>E: ¿tienes alguna experiencia que contarme que tú te recuerdes de enfermo o desganado?</p> <p>FH: yo, este semestre, la segunda G entré super resfriado, estaba como que incluso estuve en cama los días anteriores, vine a dar la G, y estaba como zombie, no quería seguir en clases, de hecho estaba mal en la mañana, desganado, tuvimos Anato a las 8 de la mañana, estaba desganado, y mis</p>		
---	--	--

<p>compañeros me dijeron ándate a la casa, no tenemos G, entre, veía los macros y no era lo mismo, como que sentía que era todos mas, esto pensaba....escribía, no era lo mismo... en cambio en la otra G tu entras, esto es esto y sé que es esto.</p> <p>E: cuando estas ahí...ehmmm haciendo la G, según tu opinión, ¿tu crees que los factores personales o cualquier inquietud personal influye en la evaluación, influye en la G? FH: si y no</p> <p>E: como cuales, a cuales te refieres... FH: porque factores personales, tu ámbito donde te desempeñas en todas partes, lo que es la convivencia con tu familia, compañeros, entonces si estas con una inquietud con la G, que ya es una inquietud, tienes que rendir en eso, igual tiende a desconcentrarte, la pregunta se te va.</p> <p>E: ¿te ha pasado? FH: en lo personal, me ha pasado en una o dos preguntas en un G, es que no soy una persona con problemas de sociabilidad con la gente, pero igual tengo compañeros que igual han estado, y se nota, como que ya van a la pregunta, anotan altiro, y no están ni ahí con la pregunta, no la analiza, logran liberarse.</p> <p>E: lo hacen nomas... FH: lo hacen por estrés de fuera del ramo, estrés personal (...) y cosas que les pasa, a mi también no todo...nadie es perfecto, todos tenemos problemas, igual te tiende a concentrarte más en problemas personales que en lo que estás haciendo, eso no es positivo para tu evaluación.</p> <p>E: exacto, al momento de enfrentarte al modelo anatómico que tienes en frente, te ha pasado que lo has encontrado mal rotulado o mal identificada la estructura? FH: mmm... un par de veces, este semestre hay preguntas... hay preguntas con dos respuestas correctas, la dejan al medio el alfiler y puede ser este o este, elijes la respuesta válida porque está en un lugar que no reconoces. No puedes decir que el origen o inserción de un musculo, sino de varios músculos, cualquier opción de las musculares estaría correcta.</p> <p>E: respecto al tiempo, ¿sientes que es suficiente el tiempo que te dan para contestar? FH: este semestre que hay preguntas tienen más complejidad, la profe nos da más tiempo y se nota un poco, en lo general andamos apretados este semestre, el anterior teníamos más tiempo, ahora es como mas... sabe altiro o no sabes, para analizar y tener tiempo y quedarte pensando esto que era, menos mal tenemos estaciones de reposo, en esas tratar....</p> <p>E: de ordenar FH: sipo, de ordenar, y ver que tenias señalado..</p> <p>E: dentro de la G hay cosas que te desconcentran? FH: ehhh...</p> <p>E: dame un ejemplo, que te desconcentra... FH: es que a mi... trato de responder altiro la pregunta para no desconcentrarme, generalmente es porque me desconcentro</p>		
--	--	--

<p>porque miro otra pregunta a lo que me bien, y esto es así, o vengo pensando en la preguntas anterior.</p> <p>E: y de los factores ambientales, ¿algo te desconcentra?</p> <p>FH: a veces en el piso que estamos ahora, como que la cortina golpea a cada rato, pero a cada rato, en clases y en G, entonces igual es como... y cuando tratan de abrir la puerta, la puerta suena, todos miran, son todos dispersos, los kines en general son todos dispersos, todos miran y nadie se concentra.</p> <p>E: eso ocurre a menudo en el laboratorio de ahora... ¿y en el laboratorio anterior?</p> <p>FH: en el laboratorio anterior no había ni viento, ahí estábamos encerrados...</p> <p>E: entonces no habían factores que te desconcentren...los ruidos, las personas, los compañeros...</p> <p>FH: es que con los compañeros, dentro de una G no tienes mucha comunicación porque (...)</p> <p>E: todo es más tranquilo...</p> <p>FH: cada uno está en lo suyo, de repente te miran, weon sálvame, esa pregunta, no sé qué te están preguntando, uno trata de hacerlo aquí o allá.</p> <p>(24:25) risas</p> <p>E: eh hh consideras suficientes la cantidad... de contenidos o son pocas, lo que te evalúan en la G?</p> <p>FH: yo creo que está bien la cantidad de contenidos... pero el (...) tipo de contenidos no es ...el tema de la ultima G teníamos pulmón que era algo como una viscera y teníamos todos los demás músculos, uno se centra y aprende todo músculos y luego te tiran puro pulmón, igual es porcentaje alto en la G, son mas totalmente distinto, porque el pulmón es respiración, lóbulos, segmentos, distintas cosas, en cambio , tu ya en el otro es puro inervación y origen, son temas distintos distintos, eres kine y musculo es lo tuyo, y cuando igual como que a mi me causó eso, aunque igual me gustaría la kine respiratoria, aunque ya me la salte.</p> <p>E: la vida te trae muchas vueltas...</p> <p>FH: todavía quedan años para elegir</p> <p>E: ¿te gustan los modelos que tenemos aquí en la Universidad?</p> <p>(Risas)</p> <p>FH: los modelos anatómicos si...</p> <p>E: ¿por qué te agradan?</p> <p>FH: hay hartos que son completos, claro que igual faltan mas, algunos están mas deteriorados, pero en general</p> <p>Interrupción colacion (minuto 25:58 a 26:05)</p> <p>FH: en general me gustan los de cuerpo completo en posición anatómica, esos tienen todos los músculos y fáciles de rotular, tomas pegote y rotulemos todo, y puedes sacar todas las características... no es muy complejo, igual hay músculos que no se alcanzan a ver, porque están por abajo.</p> <p>E: ¿has trabajado alguna vez con muestras cadavéricas?</p> <p>FH: óseo si, hemos tenido harto, no vísceras ni hemos tocado, ojala algún día...</p> <p>E: ajajajaja</p>		
---	--	--

<p>FH: jajajaja, pero por ahora al menos no.</p> <p>E: ¿que opinión tienes de esas muestras cadavéricas?</p> <p>FH: igual te sirven, todas las personas son distintas, los reparos óseos, te sirve harto para orientarte en el tamaño de un... de lo que es el órgano o la estructura y tener... igual te sirve para... aprendértelo, porque están como barnizadas, los bordes se notan mas, lo que es una fosa, un surco, los forámenes...</p> <p>E: ¿qué te pasa cuando tienes en tus manos una muestra cadavérica?</p> <p>FH: mi primera intención, es romperla con la mesa jajajajaja</p> <p>E: jajajajaja</p> <p>FH: es que se ven super rompibles, para ver como estalla, pero académicamente emmm igual me gusta, me gusta trabajar con huesos reales, porque igual te ayuda a como ponerte en el caso, ahí tu tenis lo que es de verdad, en cambio los macros esto esto como dicen los libros que están, en cambio las personas tienen variaciones, entonces la línea esta aquí, interesante...</p> <p>E: aquí en la Universidad solamente tenemos muestras óseas o piezas cadavéricas óseas, te gustaría otro tipo de piezas que no sean solamente óseas?</p> <p>FH: si, es que musculo y nervio igual me interesa verlo en lo que es un cadáver, porque igual tu ves como están administrados.</p> <p>E: ¿sabes de otras U que utilicen muestras cadavéricas?</p> <p>FH: la Universidad de Concepción tiene muestras de cadáveres, porque he conversado con varios alumnos de kine de allá y otras carreras, medicina, me han mostrado fotos de cadáveres que se prestaron para la investigación, entonces igual es algo mas ... algo que te ayuda, claro... igual es algo exigente por así decirlo, conseguir cadáveres, es un tema delicado, la familia tuvo que haber dicho que es para la ciencia, es un tema complicado, pero si se diera la oportunidad sería bueno, ahí podis ver en una persona real como están ubicadas las cosas, los nervios igual cambian de personas, no todos le pasan el piramidal y el gemino, otros les pasa mas abajo.</p> <p>E: exactamente, mira que interesante. Vamos a la última parte de la entrevista, que tiene que ver que ya rendimos la G, ya pasamos lo anterior, vamos con la retroalimentación de la evaluación. Emmm ¿qué te sucede cuando se corrigen las pruebas?</p> <p>FH: primero el nervio de saber si tuviste bien o mal la pregunta, me gusta porque...</p> <p>E: la corriges en conjunto con tu profesor?</p> <p>FH: el primer semestre se corregía individualmente en frente de nosotros, era una metodología nueva, ahora frente todo el curso y la profe nos da una respuesta corta, entonces ya puedes anotar pero a veces no te acuerdas que colocaste en el macro, igual es como que no se si está bien, en cambio el primer semestre teníamos las pruebas ahí mismo.</p> <p>E: tienes algún ejemplo que te haya merecido duda, o la oportunidad de decir que no pudiste corregir la duda que tuviste.</p> <p>FH: si, porque uno hace la pregunta y no la plantea como debería, y no sabe cómo explicarla bien, te dan una respuesta,</p>		
---	--	--

<p>no te dan la respuesta que buscaba sinceramente, de repente tú hiciste mal la pregunta, no planteaste bien la pregunta. Veces tu tienes dudas pero la duda puede abarcar mucho y la profe termina explicando otra cosa, una cosa muy general, y tú necesitas algo mas especifico, igual tienes de todo para resolver tus dudas, tienes internet, libros, biblioteca amplia, al subterráneo tienen lleno de libros de anatomía (30:53)</p> <p>E: ¿consideras que saber tus errores te ayuda? FH: es que netamente si te ayuda harto porque como se dice de errores se aprende, si tu te equivocas en algo, esto esta mal, tengo que mejorarlo, que es lo correcto y empiezas a buscar e indagar en eso, en eso estas mas flojo, si cometes un error eso te marca que tienes que hacer algo para complementar eso... y cuando acertais dices ya estoy manejando esto y no lo tomas mucho en cuenta, y puedes seguir, en cambio un error debes poner énfasis, igual te ayuda, los errores son fundamentales en anatomía</p> <p>E: ¿a que te refieres con fundamental? FH: con que tienes que equivocarte para poder comprender lo que es la anatomía, porque claro si tu no (...) decis este nervio va por delante, o por medial, por ejemplo el adductor mayor, tu decis esta mas por delante el nervio femoral, no poh, es el obturador, (XX 3:35) porque esta mas por medial, entonces igual... o en el caso del bíceps femoral, la cabeza innervada por el fibular o el tibial, entonces no es...</p> <p>E: ¿existe alguna diferencia entre lo que te pasan en el Laboratorio y lo que te evalúan? FH: eh... si, o sea es que a uno le pasan en el laboratorio te hacen identificar todo pero por mi cuenta, entonces igual no es lo mismo que te enseña el profe ahí encima, ahí tu tomas apuntes, ya sabis la materia, en cambio cuando la descubres tu solo es mas complicado, esto es así porque me lo dice e libro, y en la evaluación te pueden evaluar con otro criterio</p> <p>E: te ha pasado más eso ahora, una diferencia entre lo que estas aprendiendo con lo que te están preguntando... FH: si... netamente porque falta hacer una... entrega de los conocimientos dentro del laboratorio... es que ahora nos tocó la misma profe de cátedra y laboratorio, y dice... esto se lo pase en cátedra, no tengo que volver a hacerlo, en cambio antes teníamos distintos profesores, entonces en una nos decían y en la otra nos volvían a repasar y teníamos todo activo, entonces más fácil, los conocimientos dos veces, escuchando se te queda, viendo se te queda, en cátedra te lo van a decir, entonces no es lo mismo, en el laboratorio te lo repiten, las veces que mas comprende es cuando la profe va y toma un macro y lo muestra, eso es lo que uno busca en laboratorio.</p> <p>E: respecto a lo que estudiaste, y obtuviste un resultado, ya sea bueno o malo, ¿sientes que existe una... una... congruencia entre las dos cosas? Estudiaste más y mejor resultado, ¿sientes que en laboratorio de de anatomía has tenido congruencia con lo que estudias y tu resultados?</p>		
---	--	--

<p>FH: si, con lo que estudio y los resultados, claro, o sea la última G no estudie nada y casi nada igual me fue mejor, porque conocía mas, lo que fue preguntas con mis compañeros adquirí mas conocimientos para la segunda G, entonces lo que es lo que repaso o estudio, sea el método que sea, al final es adquirir conocimientos igual, tiene más... congruencia, si estudias y te preparas (35:35)</p> <p>E: personalmente ¿te ha pasado eso?</p> <p>FH: si , en todas las G, si estudio me va bien, si no estudio me va mal, tengo que estudiar.</p> <p>E: me habías comentado previamente que en una G, habías no estudiado y te había ido regularmente bien...</p> <p>FH: es porque (...) si te preparas para la G, pero cuando te preparas para... el teórico de anatomía, igual te va quedando materia, entonces eran cosas más parecidas y me toco quizás que me sabia las respuestas, porque lo había estudiado para cátedra...</p> <p>E: fue algo que te toco entonces...</p> <p>FH: o sea, son conocimientos que tenia</p> <p>E: en algún otro momento no te pudo haber tocado, o no pudiste haber tenido esa “suerte”...</p> <p>FH: si no me hubiesen tocado esos macros y hubiese estado más débil, quizás no hubiera, pero de eso se trata la G, medir conocimientos al azar y que el alumno tenga que verse en todos los ámbitos como esta, si la hacis puras preguntas de músculos, pero así como señáleme el musculo, quizás todos la tendrían buena nota, pero si le cambias de contexto, cual es el origen y la inserción de este musculo, te cambia la pregunta, tenis que tener el conocimiento, entonces igual es más completo.</p> <p>E: dentro de las últimas dos cosas, para terminar la entrevista, mencióname las grandes diferencias entre una cátedra de anatomía y un laboratorio de anatomía.</p> <p>FH: grandes diferencias, eh... en Laboratorio te enseña (...) contacto, entonces con ver el macromodelo y tenerlo encima, es algo super valioso, entonces (...) entonces (...) no podis como, o sea, no te distrae, el teórico y te habla y te hablan, y si vuela una mosca te puedes desconcentrar, en el practico lo tienes encima, entonces como ya, vamos de cabeza porque así va a ser la G, te lo hacen con los macros que ves todas las clases, y ya no puedes decir que no lo sabías, ahí tu lo tenis, en el teórico puedes adquirir mucho conocimiento y materia, pero no es lo mismo que palpar un macro, porque los macros te ayudan, puedes ir sacando las piezas, en la cátedra te dicen este musculo va por abajo en una dirección tanto, en cambio en el otro lo ves y te das cuenta, no va como yo pensaba.</p> <p>E: esa es una de las principales diferencias, ¿tienes alguna otra?</p> <p>FH: otra diferencia (...) es que (...) el laboratorio tiene un sistema donde tú puedes estar con tus compañeros compartiendo y ayudándose para descubrir lo que te presentan en el macro poh, en el teórico tenis que estar callado, anotando y poniendo atención.</p>		
---	--	--

<p>E: tomando apuntes... FH: al tiro te van a hacer callar, y entonces no es lo mismo, en laboratorio tienes más libertad, puedes moverte. E: finalmente, ¿consideras importante la anatomía para tu profesión? FH: si poh, la anatomía es lo esencial para un kigo, conocer de anatomía, lo principal, al menos para mi si saliera e hiciera magister me gustaría hacer clases de anatomía, porque me gusta y para un kigo conocer la anatomía es algo que tiene que tener, no puedes tratar con un paciente si no sabes anatomía, te van a decir que le duele el cuello y tu vas a estar practicando en el recto femoral, o sea no cuadra, tienes que tener conocimiento amplio de anatomía y así poder entregar conocimiento, al paciente tú tienes que explicarle lo que estás haciendo, llevarlo y hacer que él entienda...ya, este musculo es tal y tiene una composición de tal manera, lo que vamos a hacer para recuperarlo es tanto tanto tanto, tienes que mantenerlo dentro de la recuperación, es parte de paciente y kigo, no solo un trabajo con maquinas o masajes, tienes que ser recuperación, cuidarse en su casa, hacer que el TENS valga la pena, porque si haces TENS de rehabilitación o de fortalecimiento muscular es distinto, si la persona se esfuerza, levantando cosas pesadas, tienes un desgarrar por ejemplo en el cuadriceps, se flecta la rodilla y la cadera para recoger algo, ya es un peso que estas agregando al musculo, agregas tensión, hay que decirle no puedes hacer por tales razones, tu musculo tanto va a trabajar, entonces no tienes que hacer esto, cuídate, subir escaleras con mas precauciones, entonces la anatomía es fundamental, para cualquier persona del área de la salud (...) el mundo del kigo gira en torno a la anatomía, y a la física. E: las palancas... (41:39) FH: lo que es mecánica, torque, mover articulaciones. E: en realidad, con esto tenemos bastante información, agradecemos tu participación en esta entrevista FH: a mi me gusta el tema de anatomía E: la idea que todo esto sea un beneficio para le Universidad, tanto para el Laboratorio principalmente y más específicamente y mejorar las G que muchas veces a muchos estudiantes le pasa la cuenta el nerviosismo, la cantidad de contenidos, el estrés, el cansancio, a si que agradezco tu participación. FH: no se preocupe, cuando quiera nomas.</p>		
--	--	--

1. Si en el proceso de transcripción, no se comprende una palabra o frase, por ruidos externos excesivos o por características intrínsecas al entrevistado, entonces registrar de la siguiente forma, indicando el momento temporal específico: **(XX, 14:05)**
2. Si durante el proceso de entrevistas se produjeron silencios propios de los entrevistados, por ejemplo, por la incomodidad o sensibilidad que les produjo una pregunta o por su falta de comprensión, entonces registrar como: **(...)**
3. Si durante el proceso de entrevista hubo alguna interrupción, entonces registrar del mismo modo indicando el momento temporal **(Interrupción, 34:15 a 38:50)**

4. Cuando termine de transcribir, guarde su entrevista como archivo RTF. (comando: ARCHIVO-GUARDAR COMO- FORMATO RTF).



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE LA SANTISIMA CONCEPCION

TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTA 2

<p>Nombre (s) del entrevistado (s): YM Sexo: F Edad: 21 Establecimiento: UCSC casa central Carrera: Kinesiología 1º año Fecha de entrevista: 08/11/16 Lugar de la entrevista: Casino USS Nombre del entrevistador: Oscar Cárdenas Nombre del transcriptor: Oscar Cárdenas Duración: 20 minutos y 23 segundos (Otros de interés)</p>		
Corpus	Codificación	Memos
<p>E: entonces (...) como le decía, la G que vamos de la cual vamos a hacer el tema de entrevista, la vamos a dividir en tres partes, la primera tiene que ver como usted se prepara para la G, la segunda parte tiene que ver con qué le pasa cuando está haciendo la G, y la última parte tiene que ver como se siente con los resultados del a G. Por lo tanto dentro de todo, eh... imagino que... quiero que me cuente un poco acerca de la experiencia previa que tuvo en otra institución, otro lugar. YM: me hicieron en la (...) Universidad Andrés Bello igual en Tecnología Médica, igual eran 20 segundos y la ronda, pero era más corta, eran eh... 12 preguntas la G E: ¿12 preguntas? YM: 12 preguntas no 21, entonces ahí se sacaba la nota E: entonces ahí sacaba la nota YM: igual que en todos los test eran G E: y clase a clase hacían G? YM: clase a clase hacían test, luego 2 G y se sacaba la nota, esa era la nota de primera nota E: la primera nota...eso hace cuanto tiempo fue? YM: el 2013, cuando entre a primer año de tecnología medica, luego me cambie a enfermería, y ahí hice G, (XX 01:25) avanzada (XX 01:35 al 01:41) E: ¿en serio? ¿y como era esa entrega?</p>		

<p>YM: ehhh. O sea que encuentro errado la nota de eximición, allá en la Santo Tomas nos eximíamos con 55 sino nos íbamos a examen, acá es todo mas relajado, con un 40 se eximen y... están como ahí, por el hecho de elegir la mención</p> <p>E: empiezan a pensar en la nota... respecto a la experiencia de aquí de la Universidad (...) antes de comenzar el laboratorio, ¿a usted le hicieron saber los objetivos de la asignatura, los tiene claros, cuales son?</p> <p>YM: si, descripción anatómica, del cuerpo humano, cada función y relación del órgano.. y reacciones el órgano, relaciones.</p> <p>E: relaciones, muy bien, y ¿sabe por qué esta siendo evaluado?</p> <p>YM: ¿en qué sentido?... ahhh por los conocimientos, para elegir la mención, poder dar una descripción de lo que (...), un diagnostico</p> <p>E: bueno, ud me comentaba ya conoce la G, describa con sus palabras lo que es una G.</p> <p>YM: es un tipo de prueba donde uno va intercalando estaciones</p> <p>E: ya...</p> <p>YM: donde se hacen tipos de preguntas, se relacionan órganos, especificar... dar la definición de una estructura anatómicamente,... y eso, mas allá</p> <p>E: ¿conocía la G como una forma de evaluación?</p> <p>YM: ehhh cuando entre a la Universidad anteriormente, ya la conocía como forma de evaluación.</p> <p>E: ¿conoce otra forma en que la anatomía puede ser evaluada?</p> <p>(3:28)</p> <p>YM: oral</p> <p>E: oral... cuénteme un poco mas de eso.</p> <p>YM: es la en lo que decía Andrés Bello nos hacían evaluaciones orales, dígame una articulación sinovial, y que la respuesta, igual como la anterior</p> <p>E: se ha dado cuenta también hemos hecho esas evaluaciones intercaladas, bien... ¿como se prepara para una G?</p> <p>YM: dibujo... (XX 03:54) y pinto, asocio los colores de los números</p> <p>E: revisa material bibliográfico</p> <p>YM: Netter y Moore, para lo que es relaciones con Netter, y Moore para ir viendo las definiciones</p> <p>E: muy bien... cuénteme ¿que realiza las horas previas a entrar a la G?</p> <p>YM: ehhh, una hora descanso antes de entrar, para refrescar la memoria, y antes...</p> <p>E: ¿qué significa ese descanso?</p> <p>YM: me siento una hora en el pasto, una hora relajado</p> <p>E: ¿no piensa en la G?</p> <p>YM: no porque anteriormente estoy con la cabeza caliente antes de entrar, me enredo.</p> <p>E: mire que interesante... ¿te has dado cuenta que este método de estudio que utilizas te da resultado?</p> <p>YM: ehhh... para la primera G, quede conforme porque fue un</p>		
--	--	--

<p>49 y (...) siento que no estudie lo suficiente, ahí tenía el ramo anterior.</p> <p>E: si quisiéramos una diferencia de lo que es estudiar solo y estudiar en grupo, ¿qué diferencia encuentra?</p> <p>YM: yo prefiero estudiar con gente, porque aprendo mejor, primero me he juntado con los chiquillos en la biblioteca, cosa de ir explicando lo que he estudiado antes, y cuando estudio solo, igual me desconcentro, pero aprendo escribiendo y escribiendo, al final por mi parte no puedo así</p> <p>E: me dice que...</p> <p>YM: prefiero estudiar en grupo... (05:30)</p> <p>E: ¿considera que la participación en clases... es importante para el proceso de aprendizaje y enfrentarse a una G?</p> <p>YM: del hecho que se instala un dialogo con el profesor, se instala una confianza con él</p> <p>E: es importante eso...</p> <p>YM: si, es importante (...)</p> <p>E: ¿qué opina sobre la orientación que te han entregado los profesores, me has dicho de diferentes universidades, qué opinas de las orientaciones que te entregan, son buenas, específicas?</p> <p>YM: en la Andres Bello nunca tuve orientación del profesor, no teníamos feeling con la profe, y yo cuando no tengo mucho roces, tiendo a no preguntar, me cierro un poco, acá por ejemplo en la cátedra de anatomía, él se queda tiempo después de clase a explicarme alguna duda</p> <p>E: ¿por qué mencionas esto de cerrarte?</p> <p>YM: porque yo soy cerrado con la gente que encuentro que no junta... a si que me cierro nomas, espero no tener la comunicación directa.</p> <p>E: ¿consultas las páginas en internet o algún atlas de anatomía?</p> <p>YM: si... descargue unas aplicaciones por Hotmail, de huesos y compre una de músculos</p> <p>E: perfecto, ¿eso te sirve?</p> <p>YM: si, por ejemplo la de huesos se puede separar cada hueso, eliminar las otras partes y dejar el hueso nomas, rotarlo, girarlo, ir viendo las partes</p> <p>E: ¿y eso te ha servido?</p> <p>YM: sobre todo en el primer certamen</p> <p>E: vamos ahora al momento del a G, a que es lo que pasa en ese momento. Cuando ingresas a la G, necesito saber cómo te sientes...</p> <p>YM: realmente ehhe pensando en si me voy a saber lo que está o no esta, está en juego mi nota poh, y que es lo que me sirve, ver lo que puedo tener bien, me pongo un poquito nervioso (07:46)</p> <p>E: ¿manifiestas tu inquietud al profesor en ese instante?</p> <p>YM: no, nunca</p> <p>E: ¿has rendido alguna G enfermo?</p> <p>YM: ehhe... resfriado una vez, pero mas allá no</p>		
---	--	--

<p>E: ¿y cómo fue esa experiencia de G resfriado?</p> <p>YM: quería puro salir de la sala, limpiarme la nariz y terminar rápido</p> <p>E: ¿que factores personales crees tú que pueden afectar a tu G, o al desempeño en tu G?</p> <p>YM: eh... obviamente andar bien de salud eh... idealmente la mente despejada, no estar pensando en cosas de casa, o otros lados</p> <p>E: cuando te refieres a cosas de casa...</p> <p>YM: por ejemplo tengo un hijo, y estaba pensando en mi hijo que estaba enfermo, estaba con una preocupación y me desvié un poco</p> <p>E: ¿crees que eso influye en tu desempeño?</p> <p>YM: si</p> <p>E: ¿te sientes cómodo cuando estas siendo evaluado en una G?</p> <p>YM: si</p> <p>E: ¿por qué piensas eso?</p> <p>YM: si yo estoy frente al modelo y se lo que estoy bien o lo respondo, si no lo se, no me caliento la cabeza para recordarlo y recordarlo, sé que no me voy a acordar, porque se o no se</p> <p>E: ¿te sientes eh... conforme con la cantidad de contenidos que se abordan en una G?</p> <p>YM: se abordan hartos, sobre todos con lo que estoy desconforme con los tiempos de aprenderse los temas en el laboratorio, pero yo lo miro como un complemento al estudio en casa, sino no sirve de nada venir sólo al laboratorio</p> <p>E: ¿ese complemento en casa es importante? ¿Por qué?</p> <p>YM: porque la memoria a corto plazo se borra</p> <p>E: bien (...) ahora cuando enfrentas al modelo anatómico... ¿ves claridad en la rotulación o te confundes?</p> <p>YM: o sea hay veces... por ejemplo en bordes y extremidades y en vasos, igual las cosas que están bien unidas, y me tiendo a confundir, mal puesto mal el rotulo</p> <p>E: ¿has tenido mala experiencia con mala rotulación?</p> <p>YM: no, hasta el momento no</p> <p>E: ¿sientes que el tiempo es suficiente para contestar?</p> <p>YM: por mi parte yo si me sé la respuesta, respondo al tiro, sino no me la sé, no me voy a recordar con el nerviosismo en el momento... pensar pensar pensar... (10:41)</p> <p>E: ¿por qué piensas en esto del nerviosismo?</p> <p>YM: porque muchos están nerviosos de lo que dicen los compañeros, me quede en blanco, me borre, tanto que pensé, en las cosas, cuando uno está en la G que es rápido eh... dar la respuesta al tiro si no sabe...</p> <p>E: dejemos el nerviosismo de lado, ¿existe algo que te desconcentre durante el proceso de G?</p> <p>YM: no, me centro en lo que estoy haciendo yo, no tengo problemas de concentrarme en las cosas</p> <p>E: ¿qué opinas de los modelos que tenemos en la Universidad?</p>		
--	--	--

<p>YM: ehhe son iguales a los que he visto anteriormente, pero nunca me habían pasado huesos humanos reales</p> <p>E: ¿has tenido experiencia con piezas óseas cadavéricas en este laboratorio, y que piensas de eso?</p> <p>YM: es distinto, de repente las formas de los huesos no son muy asociadas a lo que tienen los macros, por ejemplo los forámenes nutricios de la escapula no esta en el macro, pero si en lo real.</p> <p>E: me hablas de los forámenes nutricios, en realidad los modelos difieren de las muestras cadavéricas, ¿te gustaría más muestras cadavéricas?</p> <p>YM: si, porque me gusta todo lo que es anatomía, lo que es matemáticas me cuesta mucho, pero lo que es anatomía y biológico se me hace fácil, me gusta estudiarlo, revisar partes del cuerpo, tipos de enfermedades, cosas así, me gusta mucho la anatomía</p> <p>E: ¿te pasa algo con las muestra cadavéricas?</p> <p>YM: no</p> <p>E: ¿sientes algo, alguna sensación?</p> <p>YM: igual es como pensar de quien viene esto ...de que persona, pero es bakan, como el peso que tiene realmente, y todas esas cosas, diámetros, que difieren con los macros de repente</p> <p>E: nosotros acá manejamos muestras cadavéricas óseas.... ¿Conoces otro tipo que no sea óseo?</p> <p>YM: nop, siempre hueso</p> <p>E: ¿te gustaría trabajar otro tipo?</p> <p>YM: si, con disecciones, he hablado con el profe de cátedra de anatomía sobre eso</p> <p>E: bien, vamos a la ultima parte de la entrevista que tiene que ver con la retroalimentación de la evaluación... ¿qué te sucede cuando se corrigen las pruebas en conjunto con el profesor?</p> <p>YM: nerviosismo</p> <p>E: le entregan sus pruebas, ¿cierto? ¿La corrige? ¿Qué siente en ese momento cuando ve que tiene un error?</p> <p>YM: me preocupo un poco, de repente me aseguro de responder y luego me doy cuenta que no era eso, es desconfiar de uno mismo</p> <p>E: ¿has tenido alguna duda por ejemplo y que no la has planteado al profesor? Pensemos en todas las G</p> <p>YM: si, si he tenido, y de repente le pregunto al profesor, en realidad no se, no las pregunto</p> <p>E: esta es la pregunta del millón, ¿te sientes conforme con los resultados de la G de acuerdo a lo que estudiaste? (14:39)</p> <p>YM: no, porque siento que estoy harto bien para haberme sacado un 41, siento que estudie mas y mínimo sacarme un 60</p> <p>E: ¿eso significa haber estudiado?</p> <p>YM: es que me prepare harto, ayudándole a los chiquillos, haciendo dibujos en las pizarras, rotulando, siento que estudie harto y no me fue tan mal, pero pudo haber sido mejor</p> <p>E: ¿cree que su rendimiento académico es bajo?</p> <p>YM: ehhe en anatomía no, no siento que sea bajo, tampoco siento que sea bueno</p>		
---	--	--

<p>E: dentro de todo, ¿consideras que los errores que tuviste en las G ehhs son importantes de corregir o crees que el hecho de corregir con el profesor es una pérdida de tiempo?</p> <p>YM: tiene que corregirse, si faltó a la corrección de una prueba, después llego no se en lo que me equivoque y veo el puntaje nomás, luego la misma cosa no se que responder, en cambio si lo revise con el profe se en lo que me equivoque</p> <p>E: ¿tienes un ejemplo concreto de eso?</p> <p>YM: ehhs (...) la otra vez cuando hicimos el test y preguntamos por los forámenes y la respuesta era foramen oval y yo dije foramen redondo, yo estaba seguro que estaba bien, ahí se da la conversación, esta equivocado uno y se soluciona</p> <p>E: otra pregunta importante, ¿considera la anatomía humana importante para la profesión que estas estudiando?</p> <p>YM: si, porque quiero imagen, ehhs las radiografías, esqueléticas (...) uno puede ver por ejemplo algunas desviación del hueso en cuanto a la deficiencia de calcio se pueden ver en la radiografías, las manchas negras</p> <p>E: y ¿cómo relaciona esto con anatomía?</p> <p>YM: obviamente como se componen los huesos, el cuerpo humano en cuanto a huesos, las desviaciones, el desgaste por así decir, le falta una... como se llama, descalcificaciones en tal hueso</p> <p>E: ¿hay alguna otra área que usted mencione que es aplicable a anatomía en su carrera? ¿Le interesa?</p> <p>YM: me interesa morfología siempre y cuando tenga las lucas para seguir estudiando, mi sueño fue estudiar medicina pero el puntaje no me alcanzo, entrando a morfología me convalidan dos años</p> <p>(17:36)</p> <p>E: ¿me está diciendo que probablemente emigre de esta carrera?</p> <p>YM: terminar carrera con morfología y luego seguir estudiando si es que tengo las lukas, tengo que pensar si puedo seguir costeándomela, si no me quedo aquí nomás</p> <p>E: es una traba académica el asunto del dinero...</p> <p>YM: yo creo que me cuesta mucho</p> <p>E: ¿es un problema esto para usted que este cancelando su carrera?</p> <p>YM: si, porque tengo un hijo, la pensión de alimentos suma con la plata de la carrera, y los pasajes, y todo eso</p> <p>E: ¿usted le da un sentido diferente al estudio?</p> <p>YM: es una responsabilidad, darle a un hijo lo que yo no tuve</p> <p>E: ¿existe diferencia con sus compañeros?</p> <p>YM: de repente lo hemos conversado con algunos, algunos como que se muestran con lo que tienen, y muchos andan con que me compre esto, jactándose de lo que tiene, al final ninguno sabe lo que es partirse la espalda para pagar sus cosas, son la mayoría hijos de papi y hay que frenarlos un poco, he conversado hartito con ellos</p> <p>E: lo ultimo (...) ¿cuál es la principal diferencia que existe entre la cátedra de anatomía y el laboratorio, que es lo más notable?</p>		
---	--	--

<p>YM: mmm... o sea la cátedra ya viene siendo más información hablado, el profe como que gana a los alumnos de uno y dos o tres preguntas en la clase, en cuanto al laboratorio el trabajo es mas practico, uno investiga como se llama la cosa, la función, o de repente preguntar al ayudante, uno va aprendiendo, es un trabajo de uno, no es que uno va a escuchar y aprende por oído</p> <p>E: ¿eso le ha pasado en otros laboratorios?</p> <p>YM: en laboratorio de bioquímica uno produce reacciones, uno haces cosas, en cátedra se va a mirar y escuchar,</p> <p>E: ¿y en los otros laboratorios de anatomía, pasaba lo mismo?</p> <p>YM: siempre ha sido lo mismo, las tres veces que he hecho anatomía el profe ha sido más cercano, y como que los profes explican igual, de la misma manera</p> <p>E: muy bien, un agrado, muchas gracias, todo esto será a favor de todos sus compañeros</p> <p>YM: Thank you...</p>		
--	--	--

1. Si en el proceso de transcripción, no se comprende una palabra o frase, por ruidos externos excesivos o por características intrínsecas al entrevistado, entonces registrar de la siguiente forma, indicando el momento temporal específico: **(XX, 14:05)**
2. Si durante el proceso de entrevistas se produjeron silencios propios de los entrevistados, por ejemplo, por la incomodidad o sensibilidad que les produjo una pregunta o por su falta de comprensión, entonces registrar como: (...)
3. Si durante el proceso de entrevista hubo alguna interrupción, entonces registrar del mismo modo indicando el momento temporal **(Interrupción, 34:15 a 38:50)**
4. Cuando termine de transcribir, guarde su entrevista como archivo RTF. (comando: ARCHIVO-GUARDAR COMO- FORMATO RTF).

- b. Entre 650 y 750 puntos
 - c. Entre 500 y 650 puntos
 - d. Bajo 500 puntos
6. Marque los hábitos de estudio que realiza frecuentemente (puede marcar más de uno):
- a. Horario de estudio definido
 - b. Toma apuntes en clases
 - c. Realiza preguntas en clases y a su profesor
 - d. Realiza ensayos
 - e. Aplica lo que aprende en la vida diaria
 - f. Motivación al momento de estudiar
7. Marque las técnicas de estudio que realiza frecuentemente (puede marcar más de uno):
- a. se planifica esquemáticamente
 - b. subraya, parafrasea
 - c. haces esquemas, mapas conceptuales
 - d. ocupa la memoria (repite, asocia, acrósticos)
 - e. hace resúmenes
8. Procedencia escolar:
- a. Enseñanza Media
 - b. Preuniversitario
 - c. Educación superior
 - d. Educación Superior con formación área de la salud
9. Respecto a tu experiencia durante, ¿encuentras la Gymkana como una forma efectiva de evaluar tus conocimientos?
- ()Muy de acuerdo ()De acuerdo ()En desacuerdo ()Muy en desacuerdo
10. ¿Encuentras que la preparación previa (Laboratorio, clases, individual) para realizar una Gymkana es suficiente?
- ()Muy de acuerdo ()De acuerdo ()En desacuerdo ()Muy en desacuerdo
11. Estudiar en grupo ¿te trae mejores resultados?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

12. ¿Consideras importante participar durante el Laboratorio de Anatomía?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

13. ¿Te sientes cómodo cuando eres evaluado en una Gymkana?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

14. Los modelos anatómicos, ¿te parecen suficientes para aprender anatomía?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

15. El profesor de Laboratorio ¿resuelve tus dudas durante la evaluación (Gymkana)?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

16. El Profesor de Laboratorio ¿resuelve tus dudas después de la evaluación (Gymkana)?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

17. Respecto a los contenidos tratados en el Laboratorio ¿los consideras demasiados (en cantidad)?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

18. ¿Te sientes conforme con tu resultado según lo estudiado?

Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo

19. Realice una reflexión final acerca de la Gymkana. Considere aspectos positivos, negativos y una iniciativa que considere necesaria.

Dimensiones del cuestionario de diagnóstico.

DIMENSIÓN PREPARACIÓN PARA LA EVALUACIÓN	
ITEMS ESPECÍFICOS PARA LA DIMENSIÓN.	
Nº Preg.	Pregunta:
6	Marque qué hábito de estudio realiza frecuentemente:
7	Marque qué técnica de estudio realiza frecuentemente
10	Respecto a tu experiencia durante la Gymkana de Laboratorio de anatomía, ¿encuentras la Gymkana como una forma efectiva de evaluar tus conocimientos?
11	¿Encuentras que la preparación previa (Laboratorio, clases, individual) para realizar una Gymkana es suficiente?
12	Estudiar en grupo ¿te trae mejores resultados?
13	¿Consideras importante participar durante el Laboratorio de Anatomía?

DIMENSIÓN MOMENTO DE LA EVALUACIÓN	
ITEMS ESPECÍFICOS PARA LA DIMENSIÓN.	
Nº Preg.	Pregunta:
14	¿Te sientes cómodo cuando eres evaluado en una Gymkana?
15	Los modelos anatómicos, ¿te parecen suficientes para aprender anatomía?
16	El profesor de Laboratorio ¿resuelve tus dudas durante la evaluación (Gymkana)?
18	Respecto a los contenidos tratados en el Laboratorio ¿los consideras demasiados (en cantidad)?

DIMENSIÓN RETROALIMENTACIÓN DEL PROCESO EVALUATIVO	
ITEMS ESPECÍFICOS PARA LA DIMENSIÓN.	
NºPreg.	Pregunta:
17	El Profesor de Laboratorio ¿resuelve tus dudas después de la evaluación (Gymkana)?
19	¿Te sientes conforme con tu resultado según lo estudiado?

Anexo III: Proceso de codificación entrevistas semi-estructuradas.

	CODIGO	DESCRIPCION	SIGLA
1	Conocimientos previos/Evaluación	Se refiere a los conocimientos o experiencias anteriores de modelos de evaluación que el estudiante haya vivido.	CPE
2	Ansiedad Previa/ Nerviosismo evaluación	Se refiere a los sentimientos experimentados de ansiedad previos a la evaluación de Gymkana	AP-NE
3	Evaluación pasiva	Se refiere a que el estudiante es un ser pasivo que acata ordenes y obedece a lo que la evaluación busca	EP
4	Métodos de evaluación/ Gymkana	Se refiere a lo que entiende el estudiante por Gymkana como un método de evaluación	ME-GY
5	Importancia evaluación/ Rol profesional	Se refiere a que la evaluación practica es una forma de obtener conocimiento básico y su relación con el quehacer profesional a futuro	IE-RPR
6	Significado de la Evaluación/ Capacidades	Se refiere al significado que los estudiantes atribuyen a la evaluación para saber si se encuentran capacitados para ciertas funciones propias a su profesión futura	S-E-CAP
7	Evaluación /Refuerzo Aprendizaje	Se refiere a cómo la evaluación es parte de un refuerzo en los aprendizajes. La evaluación es percibida como un momento de aprendizaje.	E-REF- APR
8	Anatomía/ Profesión/ Personas	Se refiere al significado que tiene la Anatomía con la profesión, mirada desde el trabajo con personas y no con objetos	AN-PR- PE
9	Formas de estudio/ Grupal	Se refiere a la forma que el estudiante realiza sus horas de estudio en conjunto con sus compañeros y el valor que le otorga a esa forma de estudiar	FE-GR
10	Formas de estudio/ Individual	Se refiere a la forma que el estudiante realiza sus horas de estudio de manera individual y el valor que le otorga a esa forma de estudiar	FE-IND
11	Búsqueda de información/ Preparación Gymkana	Se refiere a las formas en que el estudiante accede a la información (libros, preguntas al profesor, medios tecnológicos, otros) para prepararse al momento evaluativo (Gymkana)	BUI-GY
12	Significado Evaluación Sumativa	Se refiere al significado que el estudiante percibe de la evaluación sumativa y su importancia como parte del proceso evaluativo.	S-E-SU
13	Importancia docente en aula/ resolución de dudas	Se refiere a la importancia que le atribuye el estudiante a la presencia del profesor durante el Laboratorio de anatomía, momento en el cual se resuelven las dudas y se aclaran los conceptos y las relaciones anatómicas	DOC- RES DU
14	Ayudante Anatomía/ Acceso a la información	Se refiere a la presencia de un ayudante de anatomía durante la clase de Laboratorio, momento de cercanía con un par (que también es estudiante) para la resolución de dudas	AY-AN- RES DU
15	Metodología de aprendizaje/ Rotación /compartir	Se refiere a cuando el estudiante rota por diferentes modelos anatómicas en la sala de clases, compartiendo experiencias de aprendizajes con sus pares	ME- AP- COM

16	Emoción positiva /momento evaluación	Se refiere a la emoción positiva de enfrentarse a un reto para el estudiante, donde se miden sus conocimientos y saber si se encuentra apto para lo que pretende estudiar	EM POS- EV
17	Estado de ánimo/ Salud/ Factores personales/ Rendimiento académico	Se refiere al estado anímico o al estado de salud del estudiante (factores intrínsecos) y su relación con el buen o mal rendimiento académico.	EA-SA- RA
18	Inseguridad/ Momento de la Evaluación	Se refiere al momento cuando el estudiante se enfrenta a los modelos anatómicos en la Gymkana y presenta dudas o falta de conocimiento	IN-EV
19	Interrupción/ Factores ambientales/ Gymkana	Se refiere a lo que sucede en el momento de la Gymkana, los factores externos que interrumpen o desconcentran al estudiante (ruidos, compañeros, lluvia, puertas)	INT- FACT AMB-GY
20	Material pedagógico/ Calidad	Se refiere a cómo percibe el estudiante la calidad del material pedagógico (principalmente a los modelos anatómicos) y su función en el aprendizaje	MAT PED- CAL
21	Aprendizaje con muestras cadavéricas	Se refiere a la percepción que tiene el estudiante sobre su aprendizaje con muestras cadavéricas	AP-CAD
22	Diferencia Muestras cadavéricas y modelos tradicionales/ Aprendizaje	Se refiere a la percepción que tiene el estudiante acerca de su aprendizaje con muestras reales y los modelos anatómicos existente en el laboratorio.	DIF CAD- MOD- AP
23	Comparación realidad/ otras realidades universitarias.	Se refiere a la comparación que realiza el estudiante con otras universidades de la región, como también lo visto en redes sociales de otras instituciones de la salud.	COMP- UES
24	Nerviosismo/ Corrección Evaluación/ Resultado académico	Se refiere al nerviosismo del estudiante al enfrentarse a la corrección de su evaluación, y el entendimiento o aceptación de su resultado académico como parte del procesos evaluativo	NERV- CO EV- RA
25	Vías de resolución de dudas/ Conformidad	Se refiere a como el estudiante resuelve sus dudas luego de haber rendido la Gymkana, contemplando la revisión conjunta con su profesor o a través de la revisión de textos u otras vías.	RES DU- CONF
26	Reconocimiento de errores/ Aprendizaje	Se refiere a cuando el estudiante aprende de sus errores o equivocaciones de una manera conductual.	ERR-AP
27	Percepción diferencias de cátedra/ laboratorio de anatomía	Se refiere a las diferencias principales percibidas por el estudiante respecto al desarrollo de una clase de cátedra y el desarrollo de un laboratorio de anatomía, destacando tridimensionalidad, la práctica, el refuerzo de lo aprendido, el compartir con compañeros, sucediendo esto de mejor manera en el laboratorio.	PER CAT- LAB
28	Percepción estudio y el resultado académico	Se refiere a la relación que tiene cuando el estudiante estudia con el resultado académico, siendo una relación directamente proporcional	PER EST-RA
29	Globalidad de la evaluación/ preparación para la realidad	Se refiere a cuando el estudiante percibe lo importante de la evaluación para resolver problemáticas de diferente índole dentro del rol profesional que se aproxima.	GLO EV- REAL

30	Desarrollo Profesional/ Anatomía	Se refiere a cuando el estudiante percibe que la anatomía es una rama o ciencia fundamental para su desarrollo profesional en diferentes ámbitos (ciencia, investigación, docencia, atención clínica)	DES PROF- ANAT
31	Actividad Previa/Evaluación	Se refiere a la actividad que realiza puntualmente el estudiante antes del ingreso a la Evaluación de Gymkana, definido como las 2 o 3 horas previas.	ACTP-E

Anexo IV: Triangulación categoría 1 entrevistas.

CATEGORÍA: FACTORES INTRINSECOS QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE EN LA GYMKANA.		
Subcategorías		
	Estudiante Primer Año	Estudiante Segundo Año
Factores Psicológicos (Emociones: Ansiedad y Nerviosismo)	"por mi parte yo si me sé la respuesta, respondo al tiro, sino no me la sé, no me voy a recordar con el nerviosismo en el momento...pensar pensar pensar... porque muchos están nerviosos de lo que dicen los compañeros, me quede en blanco, me borre, tanto que pensé, en las cosas, cuando uno está en la G que es rápido eh eh dar la respuesta al tiro sino, no sabe... (Ansiedad previa/Nerviosismo Evaluación". (YM).	"depende si... si hay contenidos que yo sé que no tengo tan claros, me aflora el nervio, porque es algo natural, yo creo que tengo compañeros que son mucho más nerviosos, que entran y pueden quedar en blanco de tanto nervio que tienen (Estado de ánimo/ Salud/ Factores personales/ Rendimiento académico)". (FH)
Factores Biológicos (Estado de Salud y Factores personales del estudiante).	"por ejemplo tengo un hijo, y estaba pensando en mi hijo que estaba enfermo, estaba con una preocupación y me desvié un poco (Estado de ánimo/ Salud/ Factores personales/ Rendimiento académico)". (YM)	"Si... he entrado he entrado bien resfriado... como cansado, eso igual te afecta.. el estado anímico, tu no puedes saber (...) pero si vas con el ímpetu y tienes una buena, la otra también esta buena, esos te va subiendo el ánimo, y te empieza a llegar información... y esta era así, esta era así, eso te ayuda, en cambio cuando llegas desganado, entras a la G y que se termine luego (Estado de ánimo/ Salud/ Factores personales/ Rendimiento académico)". (FH)

Anexo V: Triangulación categoría 2 entrevistas.

CATEGORÍA 2: ESTADO PREVIO A LA EVALUACION		
Subcategorías	Estudiante Primer Año	Estudiante Segundo Año
Preparación para evaluación la	"yo prefiero estudiar con gente, porque aprendo mejor, primero me he juntado con los chiquillos en la biblioteca, cosa de ir explicando lo que he estudiado antes, y cuando estudio solo, igual me desconcentro, pero aprendo escribiendo y escribiendo (Formas de Estudio/Grupal)". (YM)	"yo anatomía estudio en grupo, porque puedes ver otras visiones de personas, de repente tú me dices esta articulación es sinovial, pero porque tu lo asumiste que es sinovial, pero después te dice que es selar y sinovial atrás, en el caso de la subtalar, entonces igual es mas (...) uno no sabe siempre, uno cree que maneja el campo, pero tus compañeros tiene más fuerte en eso y claro si te pueden ayudar super bien (Formas de Estudio/Grupal)". (FH)
Acceso a la información para Gymkana la la	"Netter y Moore, para lo que es relaciones con Netter, y Moore para ir viendo las definiciones (Búsqueda de información/Preparación Gymkana)". (YM)	"yo anatomía utilizo el Gray que me lo compre, me ha servido harto, tiene este método de tabla con imágenes con inserción, inervación del musculo, luego tomo un Netter y veo la imagen... ya...esta de acá, y en el cuaderno los dibujo y los pinto por distintos colores (Búsqueda de información/Preparación Gymkana)". (FH)

Anexo VI: Triangulación categoría 3 entrevistas.

TABLA TRIANGULACIÓN		
CATEGORÍA 3: FACTORES EXTRINSECOS QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE EN LA GYMKANA.		
Subcategorías	Estudiante Primer año	Estudiante Segundo Año
Factores relacionados con el Medio Ambiente (Clima Educativo).	"me centro en lo que estoy haciendo yo, no tengo problemas de concentrarme en las cosas" (Interrupción / Factores Ambientales / Gymkana). YM.	"a veces en el piso que estamos ahora, como que la cortina golpea a cada rato, ipero a cada rato!, en clases y en G, entonces igual es como... y cuando tratan de abrir la puerta, la puerta suena, todos miran, son todos dispersos, los kines en general son todos dispersos, todos miran y nadie se concentra" (Interrupción / Factores Ambientales / Gymkana). FH.
Factores relacionados con la labor docente.	"hay veces... por ejemplo en bordes y extremidades y en vasos, igual las cosas que están bien unidas, y me tiendo a confundir, mal puesto mal el rotulo" (Métodos de evaluación/ Gymkana). YM	"hay preguntas con dos respuestas correctas, la dejan al medio el alfiler y puede ser este o este, elijas la respuesta válida porque está en un lugar que no reconoces. No puedes decir que el origen o inserción de un musculo, sino de varios músculos, cualquier opción de las musculares estaría correcta." (Docente en aula / Resolución dudas). FH
Factores Relacionados con la infraestructura y los recursos físicos.	"... pero nunca me habían pasado huesos humanos reales, es distinto, de repente las formas de los huesos no son muy asociadas a lo que tienen los macros, por ejemplo los forámenes nutricios de la escapula no está en el macro, pero si en lo real". (Material pedagógico / Calidad) (Aprendizaje con muestras cadavéricas). YM.	"te sirven, todas las personas son distintas, los reparos óseos, te sirve harto para orientarte en el tamaño de un... de lo que es el órgano o la estructura y tener... igual te sirve para... aprendértelo, porque están como barnizadas, los bordes se notan mas, lo que es una fosa, un surco, los forámenes..." (Aprendizaje con muestras cadavéricas). FH.

Anexo VII: Triangulación categoría 4 entrevistas.

TABLA TRIANGULACIÓN		
CATEGORÍA 4: RETROALIMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN.		
Subcategorías	Estudiante Primer año	Estudiante Segundo Año
Relación Estudio y Resultado Académico.	<i>"siento que estoy harto bien para haberme sacado un 41, siento que estudie mas y mínimo sacarme un 60, es que me prepare harto, ayudándole a los chiquillos, haciendo dibujos en las pizarras, rotulando, siento que estudie harto y no me fue tan mal, pero pudo haber sido mejor"</i> (Percepción Estudio / Resultado Académico). YM.	<i>"... la última G no estudie nada y casi nada igual me fue mejor, porque conocía mas, lo que fue preguntas con mis compañeros adquirí más conocimientos para la segunda G, entonces lo que es lo que repaso o estudio, sea el método que sea, al final es adquirir conocimientos igual, tiene más... congruencia, si estudias y te preparas"</i> (Percepción Estudio / Resultado Académico). FH.
Desarrollo y Perspectiva Profesional.	<i>"Considero importante anatomía en mi profesión, porque quiero imagen, eh hh las radiografías, esqueléticas (...) uno puede ver por ejemplo algunas desviación del hueso en cuanto a la deficiencia de calcio se pueden ver en la radiografías, las manchas negras"</i> (Desarrollo Profesional / Anatomía) YM.	<i>"la anatomía es lo esencial para un kinesiólogo, conocer de anatomía, lo principal, al menos para mí si saliera e hiciera un magister me gustaría hacer clases de anatomía, porque me gusta y para un kinesiólogo conocer la anatomía es algo que tiene que tener, no puedes tratar con un paciente si no sabes anatomía"</i> (Desarrollo Profesional / Anatomía) FH.
Reconocimiento del error y Aprendizaje.	<i>"tiene que corregirse el error, si falto a la corrección de una prueba, después llego no se en lo que me equivoque y veo el puntaje nomas, luego la misma cosa no se que responder, en cambio si lo revise con el profe se en lo que me equivoque"</i> (Reconocimiento de Errores / Aprendizaje) YM.	<i>"como se dice de errores se aprende, si tú te equivocas en algo, esto está mal, tengo que mejorarlo, que es lo correcto y empiezas a buscar e indagar en eso, en eso estas más flojo, si cometes un error eso te marca que tienes que hacer algo para complementar eso... y cuando acertais dices ya estoy manejando esto y no lo tomas mucho en cuenta, y puedes seguir, en cambio un error debes poner énfasis, igual te ayuda".</i> (Reconocimiento de Errores / Aprendizaje) FH.

ANEXO VIII: Transcripción focus group estudiantes.



UNIVERSIDAD CATOLICA
DE LA SANTISIMA CONCEPCION

TRANSCRIPCIÓN FOCUS GROUP

<p>Nombre (s) del entrevistado (s): Sexo: M Edad: 20 Establecimiento: UCSC Carrera: Kinesiología Fecha de entrevista: 27/11/17 Lugar de la entrevista: Sala Magister UCSC Nombre del entrevistador: Oscar Cárdenas Nombre del transcriptor: Oscar Cárdenas Duracion: 45 minutos y 33 segundos (Otros de interés)</p>		
Corpus	Codificación	Memorias
<p>E: ya chiquillos, como les decía, la idea de este focus es conocer un poco sus experiencias y percepciones respecto a los videos que ustedes pudieron observar. Me agrada que haya gente diversa, de que hayan de primero y personas que hayan visto de otros cursos, esto lo hace más enriquecedor, pero en la única cosa en común de todos, es que estamos ligados al ámbito de la kinesiología, y va a ser nuestro tema de hoy, videos, anatomía y kinesiología.</p> <p>¿Cómo ven ustedes en rangos generales, la incorporación de estos videos a la asignatura?</p> <p>José: la verdad, me gusta, aunque no vi muchos videos porque desde que entré a la carrera quedé con la idea de que nos hacían integración, que una fuente que no era tan confiable era ver videos, de buscarlos en las redes, lo más seguro es ver los libros.</p> <p>E: ¿Y qué piensa usted sobre ver videos?</p> <p>José: o sea, igual veía videos, muchos videos, veía en internet lo que tenían más comentarios o likes, o sea, típico.</p> <p>E: ¿dijo que se guiaba por los comentarios?</p> <p>José: o sea comentarios que ve un buen video, de que me ayudo, y así como que iba eligiendo, y decidir así como éste viendo me</p>	<p>Videos/ conocimientos previos</p>	

<p>va a servir, el tema era que no se pöh, profesores de Argentina, de Uruguay, de España, de Cuba, etc,</p> <p>E: ¿no había chilenos? José: chilenos pocos, y si había, el video era horrible, jajajajaja (risas)</p> <p>E: Esmeralda, ¿usted vió algún video? Esmeralda: si, el ultimo no lo vi, pero me sirvieron harto porque yo siempre en las clases tomaba apuntes, pero siempre como que se me pasaba algo, y siempre sacaba imágenes para rotular para el tema de los laboratorios y la prueba, y los videos me sirvieron porque siempre que se me pasaba algo por lo menos en los videos estaba.</p> <p>E: o sea que retomaba los contenidos, ¿eso quiere decir? ¿veía los videos varias veces? Esmeralda: si.</p> <p>E:A usted, ¿le pasaba lo mismo? Juana: en el tema de la Gymkana, servían bastante porque estaban o mismos macromodelos que ponían en los laboratorios y no siempre uno le alcanzaba a tomar fotos, entonces uno los estudiaba de los videos, y a veces la profe le cambiaba el nombre a las cosas y que no era lo mismo que decía el profe Cole, y el profe Cole evalúa con lo que él dice. 03:14</p> <p>E: ¿Ustedes vieron diferencias con sus docentes? Juana: si, sobre todo en respiratorio, en respiratorio paso bastante. Jose: si</p> <p>E: denme un ejemplo de eso que paso en respiratorio. Juana: cuando nos pasaron los bronquios primarios y secundarios cambió de nombre los lados. José: o sea uno lo dijo bien, pero el otro profesor dijo que había dicho otra cosa, pero había grabaciones de él diciéndolo.</p> <p>E: ¿identificaron los bronquios como principales o primarios? Robinson: o sea las diferencias eran más como bronquio lobular secundario derecho, y la profe le colocaba bronquio primario, o después le colocaba secundario y se saltaba palabras, por ejemplo, el profe nos colocaba completo el nombre, y entonces ahí había diferencias y la profe igual.</p> <p>E: saben, hay varios profesores que evalúan de esa forma. Usted Javiera ¿tiene alguna experiencia más o menos satisfactoria con el uso de los videos? Javiera: si, me gustó de que hubiera videos porque si surgía alguna duda, quizás podía verla en el video, y por eso empecé a verlos, y lo bueno era que cuando no entendía o sentía que se estaba yendo demasiado rápido podía retrocederlos, y no era necesario como verlo denuuevo.</p> <p>E: slow motion... Javiera: yo pienso que es como "chato" preguntar no entendí, no entendí... profe explíquemelo denuuevo, y con el video podía ver</p>	<p>Elección de videos/ pertinencia anatómica</p> <p>Video visto/ clase presencia I</p> <p>Macromodelos de los virtuales/ macromodelos reales</p> <p>Nomenclaturas/ distintos docentes</p>
---	---

<p>hasta entender o ir complementando o yo iba escuchando y también buscando en el libro.</p> <p>E: Maribel, ¿qué piensa usted de la incorporación de estos videos a la asignatura?</p> <p>Maribel: nose, es que como todos han dicho lo que yo he pensado, pero la misma estrategia de ver y retomar lo que pasó en el video, retrocederlo, ir complementando por ejemplo con los ppt, e ir viendo el contenido y revisando, no sé, como eso.</p> <p>E: Robinson y usted, ¿encontró difíciles de entender los videos?</p> <p>Robinson: no, o sea que yo, los usaba para complementar los resúmenes.</p> <p>E: los utilizo como complemento...</p> <p>06:00</p> <p>Robinson: si, porque por ejemplo con los papers que nos subieron los profesores, vienen muy contextual la materia, y yo siempre he dicho que nuestra carrera como kines tiene que ser contextual, pero siempre en integración se da que con las personas hay que ser más metódico, entonces los videos son bastantes metódicos, porque aparte uno integra el tema del habla, ya que los profes llegan a la sala y todo es contextual, en cambio en los videos era como más explayado...</p> <p>E: Noemí, a usted ¿le pasó algo similar, le fue difícil de entender? ¿Fue muy general o específicos los videos?</p> <p>Noemí: yo encuentro que estaban bien a lo que pasa el profe en su materia, por ejemplo, había cosas que no alcance a anotar, porque no soy muy rápida para escribir y el profe habla mucho en muy poco tiempo, entonces yo sacaba algunos de mis apuntes de los videos, y se me hacía fácil entenderlo porque era como estar escuchando algo que yo ya sabía.</p> <p>E: exactamente... o sea... fue algo entendible, ¿qué piensa usted?</p> <p>Maribel: que si, porque en realidad era lo mismo que pasaba, lo que pasaba el profe habla muy rápido y aparte dice muchas cosas a la vez, entonces siempre se me pasaba algo, y con los videos lo entendía super bien porque estaba relacionado con lo que estábamos viendo.</p> <p>07:51</p> <p>E: la duración de los videos José, ¿la encontró inadecuada o adecuada?</p> <p>José: es que hablando de anatomía, hacerlo acotado es muy difícil, y lo encontré bien, si.</p> <p>E: ¿se acuerda cuánto duraban los videos?</p> <p>Juana: en realidad no recuerdo ese detalle, yo los veía nomas...</p> <p>E: pero ¿los encontraron muy largos, fueron muy extensos?</p> <p>Juana: pasa que no se hacían extensos porque, tampoco me fijo en el tema, pero ya viéndolos, pero pasaban super rapidito y no se hacía extenso, en realidad el hecho de ver un video cambia la forma de poner atención, por lo menos a mí no me costó</p>	<p>Videos complementarios/satisfacción</p> <p>Videos complementarios/resolución de dudas</p> <p>Repetición de videos/comprensión contenidos</p> <p>Complemento clases presenciales.</p>	
--	---	--

<p>concentrar, incluso era mejor ver un video que leer los apuntes, Tampoco nunca me fijo en la duración, y cuando usted ponía explicación en algo, ponía atención, no sabría decir si fue muy largo o muy corto.</p> <p>E: en cuanto al número de los videos, ¿los encontraron muchos o pocos?</p> <p>Maribel: Pudieron haber más, por ejemplo cosas que los profes no pasaban en clases en los videos aparecían, es que uno podía verlos y era entendible. Este año creo que hubieron menos materia, y el año pasado no se yo...la profe dijo la guía completa, pero vi el video y era mucho más entendible.</p> <p>José: creo que eso fue por el trabajo de nosotros, que el profesor llevo con su metodología que no soluciona mucho en la clases, nos pasaba para que nosotros hiciéramos las guías y buscáramos la materia, el año pasado fue más extenso, primera deglución, segunda deglución, fue más especifico, este año fue más superficial.</p> <p>E: ahora mi pregunta va a ser la misma para cada uno, ¿cómo accedieron a los videos?</p> <p>José: a mí me dijeron que había videos en la plataforma EVA</p> <p>Maribel: los vi desde el link que salía en la carpeta EVA.</p> <p>Juana: yo accedí desde youtube, o sea, estaba en EVA, pero en vez de apretar el link me envió a un link de youtube.</p> <p>Robinson: a mí nadie me dijo nada, lo encontré en Eva, me metí a youtube y los descargue todos..</p> <p>(jajajajajaja, risas)</p> <p>, y así iba comparando las clases con los videos.</p> <p>E: ¿y usted?</p> <p>Esmeralda: yo en EVA, igual los descargué de la web, ya que la profe dijo, y luego me metía a cada rato para saber si había subido los videos.</p> <p>E: ¿qué valor agregado le encuentra usted Javiera a los videos que se subieron a la plataforma?</p> <p>Javiera. Disculpe, no le entiendo...</p> <p>E: ustedes saben que los profesores hacen diferentes cosas para hacer en clases. Ahora, los videos, ¿qué piensa que agregan los videos para el desarrollo de la asignatura de anatomía?</p> <p>Javiera: no sé si mi respuesta está buena, pero encuentro que es muy complementario, se capta mejor, el año pasado era muchísima materia.</p> <p>12:24</p> <p>E: ¿Usted Esmeralda?</p> <p>Esmeralda: lo mismo que dijo mi compañera, yo encuentro que fueron muy complementarios porque varios RA que se echaron el año, como por ejemplo el de vísceras, el año pasado las notas fueron bajísimas de 2.8 promedio, ahora no se vieron tantos rojos, como cambio de metodología se pudo llegar a más personas que aprendían mejor visualmente que escuchando al profesor hablar</p>	<p>Percepción videos/ forma de estudio</p> <p>Videos complem entarios/</p>	
---	--	--

<p>E: José, de sus compañeros, ¿usted cree que todos los vieron? José: la verdad no sé. Esmeralda: la verdad no podría asegurar que todos la vieron, ya que depende de cada uno la forma de estudio, a otros les gusta más leer.</p> <p>E: ¿ustedes creen que los videos ayudan para trabajar el aprendizaje individual o el aprendizaje para todos? José: es que, si están en la plataforma EVA, generalmente uno los revisa solo, los revisa en la casa y se revisa EVA, en las tardes, no es como: ya chiquillos, juntemos en la tarde a ver los videos del profe...no, es como extraño así. Esmeralda: nosotros como grupito que somos íbamos al laboratorio y veíamos los videos juntos, así que igual era un aprendizaje de grupo.</p> <p>E: ¿Usted Juana? Juana: el mismo hecho de estar con más personas me distrae, necesito ver los videos sola, pero repasamos en conjunto la materia.</p> <p>E: ¿creen que les permitió profundizar más en los temas anatómicos? Maribel: porque a veces es más fácil ver un video que leer un paper, porque uno ve tanta información en un paper o un libro que con sólo verla ya se aburre, y al ver un video como que la música, todo se ambienta a que uno lo siga viendo. Javiera: a veces las imágenes son pocas en el paper y no sirven para el tema de los prácticos, pero los videos nos servían para el tema practico, incluso uno va estudiando del libro y dice ver imagen tanto, y hay que cambiar de hoja, y uno dice, ay ya... en cambio en el video esta todo, te están hablando, la concentración es mejor.</p> <p>E: ¿y ustedes creen que mejoraron sus aprendizajes con el uso los videos? Juana: si, porque no tenía que estar mucho con los libros, me ordenaba, y podía dejar más tiempo para otras asignaturas que me tenían complicada el semestre. Robinson: si, porque a veces podía estar almorzando y ver los videos, en cambio es más complicado andar con los libros y como dice mi compañera, uno se toma mucho más tiempo porque el libro hay que estar leyendo, buscando las imágenes... 21:13</p> <p>E: todos tenemos aparatos tecnológicos ahora, entonces es mas sencillo... Maribel: uno podía estar comiendo crispis incluso y estar viendo los videos, incluso yo los utilice varias veces para antes de entrar a las Gymkanas, lo buscaba en los videos, era mas fácil que ir a google, porque no salían las mismas imágenes que decía el profe, o parecían con otros colores.</p> <p>E: hay algo específico que aparecía en los videos, que eran las preguntas finales, ¿desarrollaron las preguntas?</p>	<p>Videos complementarios/resolución de dudas</p> <p>Repetición de videos/comprensión contenidos</p> <p>Videos/percepción de sobrecarga académica</p>
--	---

<p>Robinson: escritas no, pero como que las pensaba...</p> <p>E: deme un ejemplo por favor... a ver si se acuerdan de la uretra, ¿es más propenso a una infección urinaria en el hombre o en la mujer? ¿por qué?</p> <p>Javiera: en la mujer, porque es más corta</p> <p>José: si</p> <p>Esmeralda: si</p> <p>E: el último video no lo vieron todos parece... aparecía la columna vertebral, las curvaturas lordosis y cifosis, y salía planteada la pregunta de cómo favorecía el gateo en la formación de la columna... se planteaba que en los jardines infantiles se realizan competencias de gateo. El movimiento es el estudio del kinesiólogo.</p> <p>Robinson: las curvaturas se van formando y una de esas es la cervical.</p> <p>E: ¿sienten ustedes que los videos complementaron lo que decía el profesor en clases?</p> <p>Juana: porque había cosas que el profe nombraba y las explicaba de pasadita, y uno lo quedaba mirando...y no alcanzaba a anotar...</p> <p>E: ¿pero ustedes grababan las clases?</p> <p>José: a veces, y fue un aporte, se hablaba del mismo tema, pero el abordaje era distinto, ya que el profesor explicaba las generalidades, y en una de esas se escapaba mucho, o tiraba alguna talla.</p> <p>Esmeralda: o se tiraba un chiste.</p> <p>José: pero uno como que a las 8 de la mañana no reacciona, y se preguntaba uno así como ¿qué dijo? Pero si se complementaba, y tener una clase de anatomía a las 5 de la tarde era algo pesado.</p> <p>E: ¿y usted cree que fue un aporte a lo que le decía el profesor en la clase?</p> <p>26:45</p> <p>Juana: si porque por ejemplo a mí se me pasaban algunas cosas y no entendía, entonces como que siempre estaba preguntando, entonces como que mejor me quedaba calladita, y en los videos estaba y los podía volver a escuchar y aprendía más.</p> <p>E: o sea que los videos cooperaban con las clases... y los profesores ¿hablaban de los videos en las clases?</p> <p>Jose: La profe Vane habló varias veces de los videos en clases, y en los laboratorios nos decía que habían subido un video, y nos decía que si quedaban más dudas los podían ver en los videos que estaban en EVA.</p> <p>E: los videos trataban de abordar de manera generalizada todo el tema anatómico, y si se dieron cuenta no eran muy específicos, ¿o no?</p> <p>Javiera: es que era lo que necesitábamos, por lo tanto para mi eran específicos en lo nosotros estábamos viendo, no sentí que tomaran la anatomía muy por encima, y eran de acuerdo a lo que estábamos viendo, y se usaban los mismos macromodelos del laboratorio de la semana, los músculos del brazo, tampoco era full</p>	<p>Percepción videos/ forma de estudio efectivo</p> <p>Videos/ aprendizaje autónomo</p> <p>Videos/ motivación para estudiar</p> <p>Percepción videos/ forma de estudio efectivo</p> <p>Videos/ optimización de tiempos académicos</p> <p>Videos/ optimización de tiempos</p>	
--	--	--

<p>especifico como lo de deglución que mencionan delante, pero era lo suficiente para complementar mas que nada, si ya habíamos tenido las clases.</p> <p>Esmeralda: tenían lo justo y lo necesario que había dicho el profe, y lo que ayudaba a recordar sus clases, incluso hasta con términos parecidos, no era como que ¿y esto que es? El profe no lo dijo.</p> <p>Juana: por ejemplo, el profe Cole de repente habla algo en clase se va en un tema y se olvida de lo que hablaba antes, y después como que sigue y cree que paso el tema. Por ejemplo, eso después salía en el video, lo que había dejado pospuesto, salía en el video.</p> <p>Esmeralda: como que hacia una pregunta y después se iba para otra y así...se olvidaba de lo que estaba hablando, y luego como que cambiaba la diapo, y uno le pregunta profe...¿qué era eso?</p> <p>E: generalmente nos pasa a los docentes eso, por contestar a los estudiantes uno se va por otros temas y se dejan un poco los contenidos de la clase, pero sirven para contextualizar los temas...</p> <p>Robinson: uno les hacia las preguntas en respiratorio y como es la especialidad del profe se iba por las ramas, y nos decía, ya pero eso lo van a ver en cuarto.</p> <p>Javiera: o si no nos daba ejemplos de su vida, uno les hacía preguntas y ni siquiera se demoraba en pensar.</p> <p>E: vamos a empezar a cerrar un poco ya este Focus Group, y la idea es que ustedes contesten y me comenten si ustedes ven la posibilidad de hacer videos no solamente en anatomía, sino que en otras asignaturas...</p> <p>Juana: Sería fantástico.</p> <p>Robinson: en Bioquímica por favor.</p> <p>Javiera: la profe que hace Bioquímica habla demasiado rápido... dice muchas cosas y como que habla para ella, y uno queda como ¿Qué pasa aquí?</p> <p>José: ¡lo gracioso es que la profe habla muy rápido y la única vez que se detiene es para respirar y pide disculpas porque está cansada, pero como no va a estar cansada si se hiperventiló!</p> <p>Jajajajaja (risas)</p> <p>E: Usted Javiera, ¿Qué piensa de aplicarlo en otras asignaturas?</p> <p>Javiera: creo que sí, porque creo que la cantidad de alumnos que se echó una AERRA bajó muchísimo. Bueno sería lo ideal que en otros ramos ocurriera de la misma forma, para que disminuya la tasa de los que reprueban y se atrasan, y lo otro es que fue de muy gran ayuda, el hecho de tener un profe extra.</p> <p>E: Robinson, ¿usted complementaria esto en otras asignaturas?</p> <p>Robinson: si, yo creo que es importante igual en los ramos que tienen los chiquillos en primero, biofísica por ejemplo, biología, porque es como lo primero con lo que parten y es full materia, y si</p>	<p>académicos</p> <p>Complemento clases presenciales.</p> <p>Nomenclaturas/distintos docentes</p> <p>ccp</p> <p>Vaan</p> <p>Vcra</p> <p>Mv mr Vpa</p> <p>ccp</p> <p>Vpa</p>	
--	---	--

<p>todo esto nos servirá para continuar en el mejoramiento de la enseñanza.</p> <p>Esmeralda: es importante porque en la Enseñanza Media uno o ve nada de anatomía.</p> <p>E: pero es relevante que a nuestra carrera de kinesiología les interesa más la anatomía que a otras carreras, porque nosotros trabajamos a diario con esto.</p> <p>Les quiero agradecer su tiempo, también su apoyo en sus comentarios y les deseo éxito, es importante reflexionar sobre estos temas, gracias.</p> <p>Comentarios al cierre, por favor:</p> <p>José: <i>más videos en todos los ramos</i></p> <p>Juana: lo mismo, porque ayudaría bastante el aprendizaje y porque <i>disminuyo bastante la carga académica, el hecho de andar con los libros es más lento que los videos.</i></p> <p>Javiera: que haya más videos, no sé si en todos los ramos, pero en anatomía si.</p> <p>Robinson: <i>en el RA 3 sería fantástico, porque uno no alcanzaba a ver todos los macromodelos en dos horas de clases, hay tan pocos macromodelos, hay tanto musculo, hay tantos estudiantes, entonces es como que falta.</i></p> <p>Esmeralda: Que se creen más videos, porque es una opción más fácil para llegar a los contenidos, ya que a veces uno va a pedir los libros y no están, porque muchos compañeros renuevan, renuevan y renuevan y los tienen todo el año en sus casas, como con el Netter.</p> <p>Maribel: es que yo encuentro podrían ser más videos, en este año de la carrera <i>hay muchos profesores que no son muy capacitados para enseñar, ya que son kinesiólogos pero no son profesores capacitados para enseñar, algunos con deficiencias para explicar, unos hablan más rápido, otro más lento.</i> Además los videos son más condensados y de más fácil comprensión.</p> <p>E: muy agradecido de su tiempo, éxitos y nos vemos!</p>	<p>obligatori o</p> <p>V mra</p> <p>Rv cc</p> <p>V ota</p> <p>V ro</p> <p>V ro</p> <p>V me</p> <p>V ioa</p> <p>V psa</p> <p>V ioa</p> <p>E cd</p>	
--	---	--

1. Si en el proceso de transcripción, no se comprende una palabra o frase, por ruidos externos excesivos o por características intrínsecas al entrevistado, entonces registrar de la siguiente forma, indicando el momento temporal específico: **(XX, 14:05)**
2. Si durante el proceso de entrevistas se produjeron silencios propios de los entrevistados, por ejemplo, por la incomodidad o sensibilidad que les produjo una pregunta o por su falta de comprensión, entonces registrar como: **(...)**
3. Si durante el proceso de entrevista hubo alguna interrupción, entonces registrar del mismo modo indicando el momento temporal **(Interrupción, 34:15 a 38:50)**
4. Cuando termine de transcribir, guarde su entrevista como archivo RTF. (comando: ARCHIVO-GUARDAR COMO- FORMATO RTF).

Anexo IX: Proceso de codificación focus group estudiantes.

	CODIGO	DESCRIPCION	SIGLA	Frec
1	Videos/ Conocimientos previos	Se refiere a los conocimientos que han tenido los estudiantes con respecto a ver videos para su estudio.	VCP	1
2	Elección de videos/ pertinencia anatómica	Se refiere a la elección que hace el estudiante de los videos que busca para su pertinencia con la asignatura.	EV-PA	1
3	Video visto/ clase presencial	Se refiere a la coherencia que se encuentra por parte de los estudiantes con los contenidos del video entregado y los contenidos de las clases (laboratorio o teórico).	VV-CIP	3
4	Macromodelos virtuales/ macromodelos reales	Se refiere al reconocimiento de los estudiantes de los mismos macromodelos que se utilizaban en clases presentes en los videos complementarios.	MV-MR	6
5	Nomenclaturas/ distintos docentes	Se refiere a las diferentes nomenclaturas que utilizan los docentes para expresarse (en clases, laboratorios)	N-DD	3
6	Videos complementarios/ satisfacción-agrado	Se refiere al agrado y la satisfacción de ver los videos por parte de los estudiantes	VC-SA	5
7	Videos complementarios/ resolución de dudas	Se refiere a que los videos complementarios entregados fueron un aporte para la resolución de las dudas de los estudiantes.	VC-RD	5
8	Repetición de videos/ comprensión contenidos	Se refiere a que el estudiante puede ver los videos cuantas veces estime necesario para lograr comprender los contenidos	RV-CC	6
9	Complemento clases presenciales.	Se refiere a que los videos entregados fueron un complemento a las clases presenciales (teórico o laboratorio).	CCP	15
10	Percepción videos/ forma de estudio efectivo	Se refiere a lo que perciben los estudiantes de los videos como una forma de estudio efectivo	PV-EE	5
11	Videos complementarios/ ruta de acceso	Se refiere a cómo los estudiantes lograron acceder para ver los videos.	VC-RA	6
12	Videos/ aporte a la asignatura	Se refiere a la percepción de los estudiantes respecto al valor agregado (aporte) de los videos entregados a la asignatura de anatomía	V-AA	2
13	Videos/ motivación para estudiar	Se refiere a si el estudiante siente motivación por el estudio al ver los videos complementarios entregados.	V-ME	6
14	Videos/ percepción de sobrecarga académica	Se refiere a si agregar videos complementarios en la asignatura significan una sobrecarga académica para el estudiante.	V-PSA	3
15	Videos/ aprendizaje autónomo	Se refiere a que los videos fomentan el aprendizaje autónomo.	V-AAu	4
16	Videos/ optimización de tiempos académicos	Se refiere a que los estudiantes al ver los videos optimizan sus tiempos para actividades académicas	V-OTA	4

17	Videos/ aprendizaje anatómico	Se refiere a si los videos fueron un aporte para el aprendizaje del estudiante	V-AAAn	3
18	Videos/ profundidad anatómica	Se refiere a que si los videos mostraban profundidad (especificidad) anatómica	V-PA	2
19	Videos/ implementación otras asignaturas	Se refiere a la percepción del estudiante de aplicar videos en otras asignaturas de la carrera.	V-IOA	6
20	Videos/ percepción mejoramiento rendimiento académico	Se refiere a la percepción del estudiante sobre los videos y el mejoramiento del rendimiento académico	V-MRA	3
21	Videos/ Recomendación	Se refiere a si los estudiantes recomendarían el uso de videos a sus compañeros	V-R	6
22	Videos/ recurso obligatorio	Se refiere a la percepción de los estudiantes respecto a la obligatoriedad del video como recurso académico.	V-RO	3
23	Enseñanza/ capacidad docente	Se refiere a la percepción de los estudiantes sobre las capacidades docentes de sus profesores	E-CD	2

Anexo X: Citas y frecuencia para el análisis de categorías y subcategorías focus group a estudiantes.

Categoría 1: Calidad y contenido de los videos		
Sub-categorías	Citas	Frec.
Pertinencia de contenidos videos/ clases	<p>“o sea, comentarios que ve un buen video, de que me ayudo, y así como que iba eligiendo, y decidir, así como éste viendo me va a servir, el tema era que no se poh, profesores de Argentina, de Uruguay, de España, de Cuba, etc, chilenos pocos, y si había, el video era horrible, jajaja”</p> <p>“igual veía videos, muchos videos, veía en internet lo que tenían más comentarios o likes, o sea, típico.”</p> <p>“y siempre sacaba imágenes para rotular para el tema de los laboratorios y la prueba, y los videos me sirvieron porque siempre que se me pasaba algo por lo menos en los videos estaba.”</p> <p>“en el tema de la Gymkana, servían bastante porque estaban los mismos macromodelos que ponían en los laboratorios y no siempre uno le alcanzaba a tomar fotos, entonces uno los estudiaba de los videos.”</p> <p>“a veces, y fue un aporte, se hablaba del mismo tema, pero el abordaje era distinto, ya que el profesor explicaba las generalidades, y en una de esas se escapaba mucho, o tiraba alguna talla.”</p> <p>“entonces los videos son bastantes metódicos, porque aparte uno integra el tema del habla, ya que los profes llegan a la sala y todo es contextual, en cambio en los videos era como más explayado...”</p> <p>“yo encuentro que estaban bien a lo que pasa el profe en su materia, por ejemplo, había cosas que no alcance a anotar, porque no soy muy rápida para escribir y el profe habla mucho en muy poco tiempo, entonces yo sacaba algunos de mis apuntes de los videos, y se me hacía fácil entenderlo porque era como estar escuchando algo que yo ya sabía.”</p> <p>“lo que pasaba el profe habla muy rápido y aparte dice muchas cosas a la vez, entonces siempre se me pasaba algo, y con los videos lo entendía super bien porque estaba relacionado con lo que estábamos viendo.”</p> <p>“por ejemplo, cosas que los profes no pasaban en clases en los videos aparecían, es que uno podía verlos y era entendible. Este año la profe dijo la guía completa, pero vi el video y era mucho más entendible”</p> <p>“el tema es que los videos esta eso agregado de que también está el apoyo visual, entonces lo que perdía en la clase lo podía encontrar en el video.”</p> <p>“no sentí que tomaran la anatomía muy por encima, y eran de acuerdo a lo que estábamos viendo, y se usaban los mismos macromodelos del laboratorio de la semana, los músculos del brazo, tampoco era full específico como lo de deglución que mencionan delante, pero era lo suficiente para complementar más que nada, si ya habíamos tenido las clases.”</p> <p>“tenían lo justo y lo necesario que había dicho el profe, y lo que ayudaba a recordar sus clases, incluso hasta con términos parecidos”</p>	15

	“en respiratorio pasó bastante diferencia entre docentes, como cuando nos pasaron los bronquios primarios y secundarios cambió de nombre los lados, o sea uno lo dijo bien, pero el otro profesor dijo que había dicho otra cosa, pero había grabaciones de él diciéndolo.”	
Ruta de acceso a los videos	“a mí me dijeron que había videos en la plataforma EVA” “los vi desde el link que salía en la carpeta EVA” “yo accedí desde youtube, o sea, estaba en EVA, pero en vez de apretar el link me envió a un link de youtube.” “a mí nadie me dijo nada, lo encontré en EVA, me metí a youtube y los descargue todos, y así iba comparando las clases con los videos.” “yo en EVA, igual los descargué de la web, ya que la profe dijo, y luego me metía a cada rato para saber si había subido los videos.”	6

Categoría 2: Aprendizaje mediante videos.		
Sub-categorías	Citas	Frec.
Satisfacción ayuda de los videos	<p>“desde que entré a la carrera quedé con la idea de que nos hacían integración, que una fuente que no era tan confiable era ver videos, de buscarlos en las redes, lo más seguro es ver los libros.”</p> <p>“me gustó de que hubiera videos porque si surgía alguna duda, quizás podía verla en el video, y por eso empecé a verlos, y lo bueno era que cuando no entendía o sentía que se estaba yendo demasiado rápido podía retrocederlos, y no era necesario como verlo denuevo.”</p> <p>“el tema es que los videos esta eso agregado de que también está el apoyo visual, entonces lo que perdía en la clase lo podía encontrar en el video.”</p> <p>“para mí no fue sobrecarga, como que estaba en la plataforma EVA el que quiere lo revisa, entonces no podría decir que es una sobrecarga, no es algo que se exija, es como una retroalimentación para cada uno, para el que realmente lo quiera.”</p> <p>“a veces las imágenes son pocas en el paper y no sirven para el tema de los prácticos, pero los videos nos servían para el tema practico, incluso uno va estudiando del libro y dice ver imagen tanto, y hay que cambiar de hoja, y uno dice, ay ya... en cambio en el video esta todo, te están hablando, la concentración es mejor.”</p> <p>“los videos me ayudaban porque no tenía que estar mucho con los libros, me ordenaba, y podía dejar más tiempo para otras asignaturas que me tenían complicada el semestre.”</p> <p>“a veces podía estar almorzando y ver los videos, en cambio es más complicado andar con los libros y como dice mi compañera, uno se toma mucho más tiempo porque el libro hay que estar leyendo, buscando las imágenes.”</p> <p>“uno podía estar comiendo crispis incluso y estar viendo los videos, incluso yo los utilice varias veces para antes de entrar a las Gymkanas.”</p> <p>“creo que la cantidad de alumnos que se echó una AERRA bajó muchísimo. Bueno sería lo ideal que en otros ramos ocurriera de la misma forma, para que disminuya la tasa de los que reprueban</p>	17

	<p>y se atrasan, y lo otro es que fue de muy gran ayuda, el hecho de tener un profe extra.”</p> <p>“pero la tasa de reprobación fue muy alta, y lo que es biomecánica y neuro, y que igual esta aplicado de cierta forma la anatomía, y un video ahí si que yo creo que de verdad ayudaría mucho.”</p> <p>“disminuyó bastante la carga académica, el hecho de andar con los libros es más lento que los videos.”</p>	
Resolución de dudas	<p>“yo pienso que es como “chato” preguntar no entendí, no entendí... profe explíquemelo denuevo, y con el video podía ver hasta entender o ir complementando o yo iba escuchando y también buscando en el libro.”</p> <p>“uno veía el video y como que a uno le quedaba todo más claro y me decía “ah, entendí, no me lo voy a echar (la asignatura)”</p> <p>“es una buena herramienta los videos, al momento de la clase se anota y el hecho de tener los videos se puede repetir y repetir hasta tenerlo claro.”</p> <p>“generalmente uno los revisa solo, los revisa en la casa y se revisa EVA, en las tardes, no es como: ya chiquillos, juntemos en la tarde a ver los videos del profe...no, es como extraño así.”</p> <p>“nosotros como grupito que somos íbamos al laboratorio y veíamos los videos juntos, así que igual era un aprendizaje de grupo.”</p>	9
Complemento clases presenciales	<p>“pero la misma estrategia de ver y retomar lo que pasó en el video, retrocederlo, ir complementando por ejemplo con los ppt, e ir viendo el contenido y revisando.”</p> <p>“el profe habla muy rápido y aparte dice muchas cosas a la vez, entonces siempre se me pasaba algo, y con los videos lo entendía super bien porque estaba relacionado con lo que estábamos viendo.”</p> <p>“pero encuentro que es muy complementario, se capta mejor, el año pasado era muchísima materia.”</p> <p>como que siempre yo estaba preguntando, entonces como que mejor me quedaba calladita, y en los videos estaba y los podía volver a escuchar y aprendía más.”</p> <p>“el profe de repente habla algo en clase se va en un tema y se olvida de lo que hablaba antes, y después como que sigue y cree que paso el tema. Por ejemplo, eso después salía en el video, lo que había dejado pospuesto, salía en el video.”</p>	16
Estudio y motivación	<p>“en realidad el hecho de ver un video cambia la forma de poner atención, por lo menos a mí no me costó concentrar, incluso era mejor ver un video que leer los apuntes.”</p> <p>“porque igual que vayan acompañados con música y un lenguaje adecuado y como con el entusiasmo con el que se hacían los videos, ya es gratificante, dan ganas de verlos, yo los veía varias veces, además que uno los puede pausar.”</p> <p>“a mí por lo menos lo que más me motivo es que eran los mismos macromodelos que se usaban para los prácticos, se me hacía más fácil y motivador estar viendo y aprendiendo más rápido.”</p> <p>“el mismo macromodelo, la misma sala, fue espectacular, los mismos punteros”.</p> <p>“porque a veces es más fácil ver un video que leer un paper, porque uno ve tanta información en un paper o un libro que con</p>	12

	<p>sólo verla ya se aburre, y al ver un video como que la música, todo se ambienta a que uno lo siga viendo.”</p> <p>“es como porque el que quiere le nace ver los videos, aprender más, complementar, pero si es obligatorio las ganas ya no van a estar mucho, la motivación se baja. Es como: “léanse este documento y tienen test al otro día” y uno como que lee el documento y no aprende o no entiende.”</p>	
--	---	--

Categoría 3: Videos y enseñanza.		
Sub-categorías	Citas	Frec.
Actitud docente-estudiante	<p>“el año pasado las notas fueron bajísimas de 2.8 promedio, ahora no se vieron tantos rojos, como cambio de metodología se pudo llegar a más personas que aprendían mejor visualmente que escuchando al profesor hablar.”</p> <p>“es una opción más fácil para llegar a los contenidos, ya que a veces uno va a pedir los libros y no están, porque muchos compañeros renuevan, renuevan y renuevan y los tienen todo el año en sus casas, como con el Netter.”</p> <p>“hay muchos profesores que no son muy capacitados para enseñar, ya que son kinesiólogos, pero no son profesores capacitados para enseñar, algunos con deficiencias para explicar, unos hablan más rápido, otro más lento.”</p> <p>“porque creo que como ya dijeron antes disminuyó la tasa casi a la mitad de reprobados y que supongo que es el más difícil porque tiene mucha materia, por lo menos yo pienso que es una muy buena herramienta, porque tenemos un profesor disponible las 24 horas del día”</p> <p>“en respiratorio pasó bastante diferencia entre docentes, como cuando nos pasaron los bronquios primarios y secundarios cambió de nombre los lados, o sea uno lo dijo bien, pero el otro profesor dijo que había dicho otra cosa, pero había grabaciones de él diciéndolo.”</p> <p>“lo gracioso es que la profe habla muy rápido y la única vez que se detiene es para respirar y pide disculpas porque está cansada, pero como no va a estar cansada si se hiperventiló”</p> <p>“uno les hacia las preguntas en respiratorio y como es la especialidad del profe se iba por las ramas, y nos decía, ya, pero eso lo van a ver en cuarto.”</p> <p>“el profe Cole de repente habla algo en clase se va en un tema y se olvida de lo que hablaba antes, y después como que sigue y cree que paso el tema.”</p>	9
Desarrollo y perspectiva de los videos	<p>“replicar en Bioquímica por favor, la profe que hace Bioquímica habla demasiado rápido... dice muchas cosas y como que habla para ella, y uno queda como ¿qué pasa aquí?”</p> <p>“yo creo que es importante igual en los ramos que tienen los chiquillos en primero, biofísica, por ejemplo, biología, porque es como lo primero con lo que parten y es full materia, y si existiera la posibilidad de hacer eso, esos videos como en los ramos más principales sería de gran ayuda.”</p> <p>“no hacerlo como algo obligatorio los videos, como que el profe haga la clase y diga “bueno vamos a dejar este tema hasta acá</p>	7

	<p>y lo demás lo pueden ver en el video" ... no, eso no. Pero ahora el que quiere lo ve y el que no, no lo ve... perfecto."</p> <p>"pero el tema de que no lo hagan obligatorio, porque ahí pasaría a ser como una carga, y uno así no se obliga a ver el video, es como el típico ejemplo del colegio cuando dicen "no, no lo leo porque es obligatorio".</p> <p>"en el RA 3 sería fantástico, porque uno no alcanzaba a ver todos los macromodelos en dos horas de clases, hay tan pocos macromodelos, hay tanto musculo, hay tantos estudiantes, entonces es como que falta."</p>	
--	--	--