

Universidad de Concepción del Uruguay
Facultad de Ciencias de la Comunicación y de la
Educación
Centro Regional Gualeguaychú
Profesorado de Enseñanza Superior

Tesina

“Análisis de los materiales de estudio que se ofrecen a los estudiantes de las cátedras de Farmacología I y Farmacología II de la Tecnicatura Superior en Enfermería del Instituto Ma. Inés Elizalde de la ciudad de Gualeguaychú durante el año 2020”

Estudiante: Díaz, Adriana Lucrecia

Tutor: Dr. Héctor Luis Castillo

San José de Gualeguaychú, Entre Ríos

Diciembre, 2021

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
PALABRAS CLAVE	3
INTRODUCCIÓN.....	4
JUSTIFICACIÓN	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
Preguntas de investigación	8
OBJETIVOS.....	8
Objetivos General.....	8
Objetivos Específicos:	8
MARCO DE REFERENCIA	9
Antecedentes	9
Marco Teórico	14
Reseña histórica sobre el Instituto Ma. Inés Elizalde	14
El Hospital Centenario de Gualeguaychú y la Carrera de Enfermería	15
Plan de estudios	17
Farmacología: fundamento del saber, la importancia dentro de la carrera y la permanente actualización de conocimientos.....	21
Contenidos significativos a la hora de enseñar	25
¿Cómo aprende el alumno?.....	27
DISEÑO METODOLÓGICO.....	31
Tipo de estudio.....	31
Población y muestra.....	31
Recolección de datos	32
Tratamiento y análisis de la información.....	32
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	33
CONCLUSIÓN.....	54
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
ANEXOS	62
Anexo I	62
AnexoII.....	65

RESUMEN

Dentro de la carrera de enfermería las asignaturas Farmacología I y II revisten de gran importancia, dado el rol esencial que tiene esta ciencia en el futuro trabajo del enfermero. Para atender la enfermedad de un sujeto no basta con el diagnóstico médico y con elegir la terapéutica adecuada, luego se deben administrar los fármacos de forma correcta, segura y eficaz para lograr el alivio o la cura de esa enfermedad y serán los enfermeros, los responsables de esta importante tarea.

El objetivo general de la presente investigación es analizar los materiales de estudio que se ofrecen a los estudiantes en las cátedras de Farmacología I y Farmacología II, a fin de indagar si son adecuados y suficientes para el aprendizaje de la asignatura. Para ello se realizó una investigación cuantitativa a través de encuestas semiestructuradas recabando información de los estudiantes que ya cursaron las asignaturas antes mencionadas.

Las principales conclusiones a las que se arribó son que el material aportado por el docente es adecuado y accesible, pero convendría aumentar los recursos didácticos anexando videos, y además, sumar como experiencia estudios de casos o trabajos de investigación para ampliar las posibilidades de aprendizaje de la mencionada ciencia.

PALABRAS CLAVE

Farmacología- Enfermería- Material de estudio- Suficiencia- Accesibilidad.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación plantea una revisión a los materiales de estudio que se facilitan a los estudiantes de las cátedras de Farmacología I y II de la carrera “Tecnatura en Enfermería” de la ciudad de Gualeguaychú.

Cada docente, en el ejercicio de la libertad y la responsabilidad que le competen, es independiente al elegir los materiales de estudio que ofrecerá a sus alumnos y si bien, los lineamientos de cada asignatura están indicados en los decretos que reglamentan la currícula, generalmente puede optar por diversas posibilidades, según lo considere oportuno. Decidir la bibliografía y las formas de enseñanza son tareas que dependen del criterio personal del docente y que, será interesante e importante evaluar cuando se quiere mejorar la enseñanza.

Esta evaluación es un proceso de aprendizaje que, más allá del resultado que se obtenga, permite renovar y actualizar las formas de enseñanza para lograr una mejor calidad de esta. Asimismo, en el trabajo de otros docentes, podremos encontrar nuevos recursos que apliquen a la enseñanza de la ciencia en cuestión.

Dentro del plan de estudios de enfermería, la asignatura Farmacología reviste gran importancia dado que en el trabajo del futuro enfermero, preparar y administrar medicamentos es una tarea diaria que debe saber desarrollar con conocimientos, habilidades y responsabilidad. La aplicación de los fármacos de forma correcta, segura y eficaz es un pilar esencial para el éxito de un tratamiento terapéutico y los enfermeros son los responsables de esa tarea.

El docente debe ocuparse y preocuparse para que la construcción de los nuevos conocimientos científicos de la ciencia Farmacología, sea efectiva e incluya a todos dentro del contexto social en el que le toque desarrollar su tarea educativa.

El presente trabajo se basa en dos encuestas que fueron respondidas por los estudiantes que ya habían cursado las asignaturas en cuestión con el propósito de conocer si los materiales que se ofrecen para el aprendizaje de la Farmacología son suficientes, accesibles y de calidad o si, por el contrario, resultan complejos de comprender. El estudio también trata de indagar acerca de la adecuación del material facilitado a los alumnos respecto de otras asignaturas de la currícula dada la importancia transversal que tiene este saber dentro de la carrera de enfermería.

Asimismo, la investigación plantea otros recursos didácticos que pueden llegar a ser útiles para el aprendizaje de la asignatura. Los avances tecnológicos que los alumnos manejan de forma natural y rutinaria, convenientemente adaptados, pueden ser de utilidad para el estudio de la Farmacología, como nuevos medios para la adquisición de saberes en esta ciencia.

JUSTIFICACIÓN

La Tecnicatura en Enfermería surge por la imperiosa necesidad que tiene el hospital Centenario de la ciudad de Gualeguaychú, de contar con profesionales calificados para la atención de los pacientes que allí se asisten. En el marco de un convenio con el Instituto Superior “Ma. Inés Elizalde”, se logra la aprobación de la carrera por el Consejo General de Educación en diciembre del año 2009 y comienza su implementación en el ciclo lectivo 2010.

En la Resolución N.º0620 del C.G.E, en la cual se aprueba el diseño curricular de la carrera, se especifica que el cuidado de la salud es el objetivo y el eje de la enfermería. El enfermero cuida la salud de una persona, familia, grupo o comunidad con sus conocimientos, habilidades y principios éticos-legales. Dentro de estos conocimientos y habilidades, el manejo de los medicamentos es imprescindible para el enfermero ya que, debe suministrarlos cotidianamente. Es por ello que debe conocer profundamente la preparación y la administración de los fármacos dado que, un error en la aplicación, puede causar un daño irreparable en el paciente. Asimismo, debe conocer los efectos adversos que los medicamentos puedan producir para dar aviso al médico o mitigar sus consecuencias.

En la Resolución antes mencionada, el plan de estudios ubica a las asignaturas Farmacología I y II en primero y segundo año respectivamente, en el campo de la formación específica. Dentro de los contenidos de Farmacología I los estudiantes deben asimilar las nociones básicas de la Farmacología y tomar conciencia de la importancia de la administración correcta y segura de los medicamentos reduciendo riesgos y minimizando errores. Dentro de los contenidos de Farmacología II se requiere el conocimiento de los fármacos que se utilizan en las diferentes patologías que afectan a los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano.

Dada la importancia de estas asignaturas es que, en la presente investigación, se indagó a los estudiantes de la Tecnicatura en Enfermería que cursaron Farmacología I y II en el año 2020 sobre la suficiencia y calidad de los contenidos teóricos impartidos para estudiar dichas materias, porque, como ya se ha mencionado, saber la implicancia que tienen los medicamentos es tarea fundamental de estos profesionales de la salud. La correcta incorporación de estos conocimientos es básica e indispensable para el buen desempeño profesional del enfermero.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Preguntas de investigación

¿Es suficiente el material que se ofrece a los estudiantes para el aprendizaje de las asignaturas?

¿Dicho material, es comprensible? ¿Está al alcance de todos?

¿La calidad y profundidad de los contenidos son adecuadas para el desarrollo de los conocimientos sobre Farmacología?

¿Qué otros materiales podrían ser significativos para el aprendizaje de esta ciencia?

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar si los materiales de estudio que se ofrecen a los estudiantes de Farmacología I y Farmacología II de la Tecnicatura en Enfermería son adecuados y suficientes para el aprendizaje de la asignatura.

Objetivos Específicos

- Revisar la adecuación de los materiales de estudio de las asignaturas Farmacología I y Farmacología II en la carrera de Enfermería para el desarrollo de las mismas.
- Verificar si el material de estudio es suficiente para lograr el aprendizaje.
- Evaluar el nivel y la calidad del material de estudio que se ofrece al estudiante.

MARCO DE REFERENCIA

Antecedentes

En el trabajo publicado por Palmero Cabezas et al. (2015) titulado *Una experiencia docente internacional para la elaboración de material docente práctico sobre Farmacología* se evaluó de forma cuantitativa y cualitativa la calidad del aprendizaje, en una tarea conjunta realizada entre la Universidad de Alicante, España, la Universidad de Montevideo, Uruguay y la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. Este trabajo tuvo el propósito de elaborar una colección de problemas con el fin de aplicar el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la enseñanza de la Farmacología.

Palmero Cabezas et al. (2015) afirman que “la Farmacología es una asignatura árida y difícil” y que “la comprensión de dicha ciencia mejora cuando se estudia de manera práctica” (p.1-2). Remarcan, además, que los estudiantes presentan dificultades en el aprendizaje y en la persistencia de lo aprendido. Por ello es que ahondan en el ABP como una clara alternativa a la enseñanza tradicional de la Farmacología y proponen diseñar problemas o casos con un enfoque multidisciplinario, que sean útiles y de uso general, en la enseñanza de la mencionada disciplina.

Los autores realizaron el trabajo valiéndose de recursos informáticos habituales y de la comunicación *on line* entre ellos, dado que se encontraban en distintos lugares del mundo, y explican que, elaboraron problemas sobre los fármacos, sus interacciones con otros fármacos, alimentos u otras sustancias o situaciones fisiológicas que alteran la respuesta a los mismos. Los problemas fueron de dificultad intermedia, contenían información básica para poder resolverlos y mucha información irrelevante, obligando a los estudiantes a distinguir los datos útiles de los que no lo son y la resolución de estos conflictos permitía respuestas de diferentes niveles científicos utilizando fuentes confiables de información.

Los resultados fueron una alta valoración de la Farmacología, sobre todo en los alumnos de carreras como Enfermería u Odontología, una valoración positiva de la aplicación de los ABP puesto que consideraron que el aprendizaje resultó más fácil comparado al método expositivo tradicional.

En la conclusión del trabajo se leen reflexiones como: la herramienta docente del ABP sigue siendo valorada positivamente para el estudio de la Farmacología, tanto en estudios de grado como en estudios superiores, además, permite que estudiantes fuera del ámbito sanitario puedan aprovechar esta herramienta para reforzar la comprensión y el aprendizaje de una materia árida en sí misma y difícil de internalizar como es el caso de los alumnos de criminología.

Para estos autores, el método está vigente y es un excelente apoyo a los colegas a la hora de diseñar estrategias didácticas que permitan la participación activa de los estudiantes, así como el estímulo en el autoaprendizaje. Además, afirman que es fundamental la capacitación permanente de los docentes en el área didáctica; en ese sentido, el siguiente objetivo que se proponen es conocer la opinión de los colegas sobre el método estudiado y el empleo de este, así como aportar los casos elaborados para facilitar la enseñanza de la ciencia (Palmero Cabezas et al., 2015).

Por otro lado, en una evaluación de los programas de estudio realizada por García Milián et al. (2015) que se titula *Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio* proponen una metodología para la confección de la crítica a un plan de estudios y sostienen que el análisis crítico del mismo permite al docente demostrar su capacidad, perfeccionar su trabajo y renovar estrategias además de otorgarle herramientas diagnósticas que le permitirán retroalimentarse para aumentar la calidad del proceso de enseñanza. Este trabajo no solo permite evaluar un programa de estudio en general sino también una asignatura en particular en la que el docente debe establecer las conexiones

adecuadas con el perfil profesional que se pretende formar, evaluar los contenidos a enseñar y su correspondencia con el resto de la currícula.

La planeación curricular exige cambios transformadores, capaces de formar al profesional para trabajar conforme a las competencias y desempeños esperados, acorde con su perfil profesional. Por ello los diseños establecidos en asignaturas, planes y/o programas de estudios deben ir al unísono con todos los cambios que la sociedad actual genera y esto implica un constante análisis de estos, con el propósito de perfeccionarlos de manera permanente (García Milián et al., 2015).

Lo que interesa rescatar de la presente investigación, es el apartado que los autores realizan sobre el análisis de la bibliografía. Allí resaltan la importancia del análisis de la bibliografía y afirman que son tres los elementos que deben caracterizarla: la pertinencia, la actualidad y la fuente. La pertinencia es lo apropiado y congruente que debe ser la bibliografía con los temas de estudio, actualidad es sinónimo de tiempo presente y en el caso del material de estudio se entiende que debe ser acorde con los avances de la ciencia en el momento en que se esté aplicando a la enseñanza, la fuente es el principio, fundamento u origen de dicha bibliografía.

Por lo tanto, la bibliografía, tanto la básica como la complementaria, debe ser pertinente en relación con los contenidos propuestos. De esta forma se garantiza que el estudiante pueda acceder a información actualizada para poder alcanzar los objetivos. Dicha actualidad en los conocimientos es un requisito imprescindible, con independencia de su pertinencia. De igual forma las fuentes de información utilizadas permiten realizar un análisis de la bibliografía. Esto se puede llevar a cabo teniendo en cuenta su procedencia (libro, artículo, monografía), origen (nacional o internacional), tipo de formato (impreso, digital), de manera que permita realizar una evaluación integral de la información que se brinda.

Los autores concluyen que la evaluación crítica de un plan o de un programa de estudios colabora a sistematizar el trabajo docente y permite descubrir las mejoras que pueden realizar en sus cátedras (García Milián et al., 2015).

En la Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Cuba, Ortiz Sánchez et al. (2018) se propusieron hacer una crítica y evaluación al programa de estudio de la disciplina Farmacología en la carrera de Medicina, asegurando que las profundas transformaciones científico-técnicas de las últimas décadas confieren gran responsabilidad a la educación superior, en el proceso de formación de profesionales que deben egresar con conocimientos actualizados y acordes a las exigencias de los dinámicos cambios sociales.

En el desarrollo de la investigación, los autores analizaron los datos generales del programa de Farmacología: presentación, función dentro de la carrera, fundamentación de la disciplina, organización de sus componentes (académico, laboral e investigativo) y pertinencia dentro del plan de estudios. También analizaron la ubicación de la asignatura dentro de la currícula y su correspondencia con los contenidos previos y posteriores.

Luego revisan los componentes del proceso de enseñanza: los objetivos, los contenidos, los métodos de enseñanza, los medios y las formas organizativas de enseñanza, el sistema de evaluación de la disciplina, las indicaciones metodológicas generales para la organización de la asignatura, la caracterización de la cátedra y la bibliografía.

Cabe mencionar que, al efectuar el análisis de la bibliografía, los autores encuentran que es “pertinente en relación con los contenidos propuestos...no obstante, con independencia de su pertinencia, su actualidad es insuficiente.” (Ortiz Sánchez et al., 2018, p.257).

Teniendo en cuenta las fuentes de dicha bibliografía, sugieren tres puntos a revisar: *Procedencia*: que además del empleo del libro de texto, se empleen artículos y monografías, esta últimas confeccionadas por el colectivo docente; *Origen*: mantener la bibliografía de consulta como lo establece el programa, siempre empleando las últimas ediciones y *Tipo de formato*: mantener el empleo como lo establece el programa, es decir, formato impreso y en CD.

Los investigadores concluyen que la biografía utilizada es conveniente en sentido general, pero convendría que contemplara la búsqueda en internet, en fuentes confiables, para trabajar con la estrategia curricular de investigación e informática al mismo tiempo y así lograr mayor actualización y aplicación a la terapéutica en la cátedra de Farmacología (Ortiz Sánchez et al., 2018).

Marco Teórico

Reseña histórica sobre el Instituto Ma. Inés Elizalde

En noviembre de 1969 se suprime el magisterio en las Escuelas Normales con motivo de una nueva organización del sistema educativo argentino. Es entonces, cuando la Prof. María Inés Elizalde, rectora de la Escuela Normal “Olegario Víctor Andrade” de la ciudad de Gualeguaychú, avalada por las fuerzas vivas de la ciudad y los padres de los alumnos solicita al ministro de Educación de la Nación la creación de un Centro del Profesorado Primario y otro intermedio, o sea, un Instituto de Formación Docente.

El requerimiento tenía sustento en la necesidad de contar con un Instituto con determinadas características para la ciudad y su zona de influencia que contara con suficiente estructura edilicia y una planta funcional acorde con las necesidades, y que, además de procurar los más altos niveles educativos, fuera accesible y gratuito, haciendo posible “una educación de todos y para todos” (Reglamento Orgánico Institucional, 2015, p.1).

Luego de diversas misivas y reclamos que también involucraron al ministro de Cultura de la Nación y al Gobernador de la Provincia de Entre Ríos, se logró, en junio de 1970, la creación del Profesorado de Nivel Elemental a partir del ciclo lectivo 1971.

Los esfuerzos no decayeron en pos de contar con otros profesorados que se consideraban necesarios para la ciudad y es así como, en marzo de 1972, se crean los profesorados de Ciencias Jurídicas y Contables, de Geografía y de Ciencias Biológicas. El Profesorado de Ciencias Jurídicas y Contables fue el primero del país.

En octubre de 1989 se impone el nombre de “María Inés Elizalde” al Instituto de Enseñanza Superior de la ciudad de Gualeguaychú, en reconocimiento a la trayectoria, el valor y el esfuerzo de la Prof. Elizalde por su lucha a favor de contar con dicho Instituto (Reglamento Orgánico Institucional, 2015).

El Instituto depende hoy de la Dirección de Educación Superior del Consejo General de Educación de la Provincia de Entre Ríos y cuenta con los siguientes profesorado: de Ciencia Política, de Biología, de Química, de Geografía, de Física, de Matemática y de Psicología.

Es importante destacar que este Instituto de Enseñanza Superior se fue adaptando y reconvirtiendo acorde con las reglamentaciones vigentes, innovando según las demandas de la sociedad, incorporando los cambios científicos y tecnológicos necesarios para la formación actualizada e integral de sus estudiantes. La sociedad de Gualeguaychú encuentra en sus claustros una fuente permanente de crecimiento y capacitación.

El compromiso social que asume el Instituto se manifiesta en la sección “Historia”, donde se lee que el Instituto de Enseñanza Superior “María Inés Elizalde” enmarca su misión, fines y objetivos en la educación permanente para poder insertarse en el veloz cambio social, científico y técnico propio de la época actual y para poder contribuir en la promoción regional, provincial y nacional.

El Hospital Centenario de Gualeguaychú y la Carrera de Enfermería

El hospital Centenario de la ciudad de Gualeguaychú es actualmente un centro de atención de la salud considerado como hospital de referencia y de derivación para una amplia zona de influencia. La región sanitaria que abarca comprende el departamento Gualeguaychú y el departamento Islas del Ibicuy. Recibe también derivaciones de los departamentos de Gualeguay, Concepción del Uruguay y Colón.

El hospital Centenario fue inaugurado el 30 de agosto de 1913. Los artífices de esta obra fueron la Sociedad de Beneficencia que presidía la Sra. Cornelia Villar de Seguí, el arquitecto Juan A. Buschiazzo y el Gobierno Municipal y Provincial. La construcción se realizó en un terreno donado por el municipio (Análisis, 2015).

En la actualidad el hospital se erige como el mayor centro de atención de salud para los habitantes locales, especialmente aquellos que carecen de cobertura social y también para los que sufren situaciones de emergencia. Es centro de referencia y de derivación para los centros de atención primaria de la salud que se ubican en distintos barrios de la ciudad.

Si bien este nosocomio es de mediana complejidad, considerando la categorización del Ministerio de Salud de la Nación que encuadra a los centros sanitarios según las posibilidades de atención, diagnóstico y tratamiento con que cuentan, tiene salas de cuidados críticos y complejidad suficiente para el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías.

Hacia el año 2004 el gobierno provincial da cuenta de que el crecimiento de la población y la modernización de la medicina sumado al deterioro por el paso del tiempo que sufrió el hospital Centenario, requieren de un nuevo modelo asistencial, que privilegie al paciente sobre todas las cosas. Se observa la necesidad de construir un nuevo edificio, de mejorar y ampliar las instalaciones y el equipamiento para el desarrollo de las actividades sanitarias. Es así como se proyecta la construcción de un nuevo hospital, el “Bicentenario” que se ubicaría en un predio lindero al Centenario, con bases sólidas, que puedan soportar las estructuras futuras (Análisis, 2015).

A través del tiempo y con el desarrollo de los centros sanitarios, la profesión de enfermería fue creciendo en importancia y responsabilidad. La tarea del enfermero que cuida al sujeto de atención de forma eficaz, segura, eficiente, cariñosa e insustituible fue cobrando valor y la necesidad de contar con personas capacitadas en estas tareas, se fue haciendo impostergable. El único lugar para estudiar dicha carrera era la vecina ciudad de Concepción del Uruguay y no todos los interesados en estudiar enfermería podían viajar y costearse los estudios en otra ciudad.

Con el crecimiento poblacional, aumenta el requerimiento sanitario y la necesidad de contar con mayor cantidad de enfermeros en la ciudad de Gualeguaychú se tornó insostenible. Hay un déficit de estos en toda la provincia, unos pocos cubren turnos en el Hospital y en los Sanatorios Privados de la ciudad, trabajando de forma extenuante hasta 16 horas diarias. Atendiendo esta imperiosa necesidad es que en septiembre de 2009 el Dr. Hugo Gorla, director del Hospital Centenario y la entonces Rectora del Instituto Superior “Ma. Inés Elizalde” Lic. Marta Veleiro, realizan las gestiones necesarias ante el Consejo General de Educación y la Secretaría de Salud de la Provincia de Entre Ríos para crear la Tecnicatura Superior en Enfermería.

El 1° de diciembre de 2009 el Consejo General de Educación autoriza la creación de la “Tecnicatura Superior en Enfermería” en el Instituto de Enseñanza Superior “Ma. Inés Elizalde” del Departamento Gualeguaychú. (Res. N.º3729, 2009). Con una matrícula de más de 100 alumnos se inicia la carrera en el ciclo lectivo 2010 y desde entonces, se han formado más de 500 enfermeros que han ido cubriendo la gran diversidad de tareas públicas y privadas que los ocupa en este campo del saber.

Plan de estudios

Cuando el Consejo General de Educación autoriza la creación de la Tecnicatura Superior en Enfermería en la ciudad de San José de Gualeguaychú, lo hace “implementando el Plan de Estudios aprobado por Res. N.º327 C.G.E. de fecha 17 de febrero de 2009”. (Res. N.º3729, 2009).

Más adelante, atendiendo a las necesidades de actualización que requiere toda formación profesional, el Consejo General de Educación decide un nuevo diseño curricular. Es así como la Resolución N.º0620 del 12 de marzo de 2015 del C.G.E., en su Artículo 1°, resuelve: “Aprobar a partir del Año Académico 2015 el Diseño Curricular de

la carrera de Nivel Superior “Tecnatura Superior en Enfermería”, para la Provincia de Entre Ríos el que como Anexo forma parte de la presente norma legal” (Res. N.º0620, 2015).

A partir de esta norma se rediseña el plan de estudios de la carrera de Enfermería dando mayor importancia a la formación en la práctica, incorporando nuevas materias y renombrando a varias de ellas.

El plan de estudios de la Tecnicatura en Enfermería consta de tres años de estudio, tiene un total de 34 materias, con 122 h cátedras destinadas a la trayectoria formativa, dentro de las cuales se incluyen 27 h destinadas específicamente a prácticas formativas. La currícula incluye materias teóricas (dentro de las cuales podemos mencionar a modo de ejemplo a Anatomía y Fisiología, Bioética y Deontología y Farmacología I y II) y materias prácticas como es de esperar en una carrera Técnica profesional (podemos mencionar aquí a las Prácticas Profesionalizantes I, II y III que son disciplinas específicas de cada año de la carrera).

Entre los conceptos que justifican la Res. N.º0620 (2015) del C.G.E. y haciendo mención de los lineamientos de la OMS, se lee:

Los Servicios de enfermería son un componente de los sistemas de salud esencial para el desarrollo de la sociedad. Contribuyen eficazmente al logro de las mejores condiciones de vida de los individuos, las familias y las comunidades mediante la formación y la práctica basada en principios de equidad, accesibilidad, cobertura y sostenibilidad de la atención de toda la población (p.4).

Además, dicha norma asevera que la enfermería considera el cuidado de la salud de las personas como un bien intrínseco y estos cuidados son acciones intencionadas y fundadas en un cuerpo de saberes. En ese contexto, refiere que “cuidar es una ciencia y un arte y exige conocimientos y actitudes especiales” (Res. N.º0620, 2015, p.4).

Cuando la mencionada resolución hace referencia al perfil profesional del enfermero habla del alcance de este, de las funciones que ejerce, del área ocupacional y de las habilidades profesionales. Dentro de un importante listado de habilidades profesionales, entre otras, menciona:

- Valorar el estado de salud del individuo sano o enfermo y diagnosticar sus necesidades o problemas en el área de su competencia e implementar acciones tendientes a satisfacer las mismas.
- Observar, evaluar y registrar signos y síntomas que presentan las personas decidiendo las acciones de enfermería a seguir.
- Colaborar en los procedimientos de diagnóstico y tratamiento.
- Planificar, preparar, administrar y registrar la administración de medicamentos por la vía enteral, parenteral, mucosa, cutánea y respiratoria, natural y artificial, de acuerdo con la orden médica escrita, completa, firmada y actualizada. (Res. N.º0620, 2015, p.13).

Como puede observarse, varias de las habilidades profesionales del enfermero, tienen sustento en los conocimientos de Farmacología que deben adquirir a lo largo de la carrera. Sobre esta base, el plan de estudios propone dentro de la estructura curricular, en el campo de la formación específica a las materias Farmacología I en primer año y Farmacología II en segundo año, con una carga horaria de 2 horas cátedra por semana para cada una de ellas. El conocimiento de Farmacología incluye temas generales y específicos. Dicha asignatura tiene relación estrecha con otras como Anatomía y Fisiología, Bioquímica y Microbiología y Parasitología. De hecho, la Resolución N.º4388 del 22 de septiembre de 2017 del C.G.E. de la Prov. de Entre Ríos que establece el régimen de correlatividades para la Carrera de Enfermería, resuelve que se deben tener

aprobadas las materias antes mencionadas para poder rendir Farmacología II (Res. N.º4388, 2017).

Respecto del perfil del egresado, se advierte que estará capacitado para ejercer la enfermería en relación de dependencia y en forma libre, desarrollando, brindando y gestionando los cuidados de enfermería necesarios para la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud tanto de las personas, la familia, el grupo o la comunidad.

Como enfermero será capaz de interpretar las decisiones del equipo de trabajo donde participa, gestionar sus actividades y recursos, realizar y controlar las actividades propuestas hasta su efectiva concreción teniendo en cuenta criterios de seguridad, eficacia, calidad, impacto ambiental, productividad y costos. El enfermero es responsable y ejerce autonomía respecto de su trabajo, desarrolla el dominio de un “saber hacer” complejo en el que se incluyen conocimientos, valores, actitudes y habilidades de carácter científico, técnico y social. Estos valores y actitudes, que definen su identidad profesional, están en la base de los códigos de ética propios de su campo profesional (Res. N.º0620, 2015).

Asimismo, la Resolución N.º0620 del C.G.E. brinda los lineamientos generales de las asignaturas Farmacología I y II. Estos lineamientos incluyen, para Farmacología I: nociones básicas de Farmacología, estudio de las drogas, el comportamiento de los medicamentos en el organismo humano, Farmacocinética y Farmacodinamia, acción terapéutica de las drogas, formas farmacéuticas, vías de administración, regulación y manejo de los fármacos, nociones de Toxicología y efectos adversos, interacciones entre fármacos, errores de medicación y responsabilidad profesional.

Para Farmacología II la Resolución propone nuevamente temas generales que el estudiante debe apropiarse en Farmacología I y luego se divide el organismo humano en

Sistemas (Nervioso, Respiratorio, Endócrino, etc.) y Aparatos (Digestivo, Cardiovascular, Urinario, etc.). Dentro de cada uno de estos Sistemas y Aparatos se estudian las enfermedades y afecciones comunes, los fármacos que actúan en dichos niveles, sus efectos terapéuticos y sus efectos adversos. Podemos ejemplificar lo anteriormente expresado citando un párrafo de la Res. N.º0620 – CGE que, entre los lineamientos de Farmacología II, menciona: “**Aparato digestivo**, fármacos para la úlcera péptica, trastornos intestinales y otras alteraciones digestivas, trastornos nutricionales. **Sistema endócrino**, fármacos para trastornos hipofisarios, tiroideos y suprarrenales, diabetes mellitus, trastornos y alteraciones del aparato reproductor femenino y masculino”.

Farmacología: fundamento del saber, la importancia dentro de la carrera y la permanente actualización de conocimientos

El término “Farmacología” tiene su origen en las voces griegas *Phármakon* que significa remedio, droga o veneno y *Logos* que significa estudio o razón. Se define hoy como la ciencia que estudia la composición, las propiedades y la acción terapéutica de los medicamentos.

En una investigación histórica realizada por Cortéz Gallardo et al. (2004) podemos inferir que el uso de medicamentos es tan antiguo como la humanidad. Desde la prehistoria el hombre ha tratado de encontrar en la naturaleza, en plantas, animales y minerales, alivio para sus dolencias. Estos conocimientos estuvieron envueltos en un ambiente mágico-religioso y fueron pasando de generación en generación con el fin de contribuir al bienestar del ser humano y mejorar la calidad de vida dando origen a los conocimientos farmacoterapéuticos.

Culturas antiguas como la de los egipcios, griegos y romanos fueron aportando sus saberes de alquimia y medicina para contribuir al desarrollo de la ciencia. Grandes hombres influyeron en el desarrollo de la terapéutica, tales como Hipócrates, conocido como el padre de la medicina, quien independizó el conocimiento racional de las creencias sobrenaturales, o Galeno, quien clasificó los fármacos de forma racional y sistémica y que, por su gran influencia, dio nombre a lo que hoy conocemos como “preparaciones galénicas” (Bernet et al., 2012).

Durante el siglo XIX se originaron las ciencias biológicas, las cuales, asociadas a los conocimientos existentes, “sentaron las bases para el desarrollo de los medicamentos tal y como nosotros los conocemos en el presente” (Bernet et al., 2012, p.1).

En el siglo XX el desarrollo de la Química, la investigación y el desarrollo tecnológico y científico consolidaron las bases para el crecimiento de la Farmacología.

La Farmacología es una disciplina muy relacionada con la práctica de la enfermería dado que la administración de fármacos se encuentra entre las responsabilidades del enfermero.

Según Florez, Armijo y Mediavilla (2014) no se debe perder de vista que la razón de la administración de un fármaco nace de la relación entre un ser humano que sufre y la de otro que intenta aliviar o suprimir ese sufrimiento. Además, subrayan que un medicamento es una pieza del acto terapéutico y tratar de aliviar el sufrimiento con fármacos no sustituye la beneficiosa influencia que reporta la cálida relación humana. Los enfermeros serán entonces, responsables de proveer el medicamento de forma segura, correcta y eficiente, uniendo a esta tarea, la relación afectuosa con el ser humano que necesita de sus cuidados.

La importancia del conocimiento de la asignatura Farmacología se destaca en el trabajo publicado por Romero Viamonte (2018) titulado *El conocimiento de la Farmacología en el profesional de enfermería* donde la autora afirma que:

Los enfermeros tienen a su cargo una gran diversidad de funciones y tareas, sin embargo, la administración de fármacos forma parte de su haber día tras día por lo que el conocimiento de esta rama es fundamental, además de que, en dicha labor, enfrenta un riesgo legal permanente, relacionado con errores en la práctica, dada la responsabilidad y frecuencia con que se realiza. Del conocimiento adecuado de los fármacos depende la salud e incluso la vida del paciente pues a partir de este conocimiento, estos profesionales pueden ser capaces de detectar reacciones adversas, interacciones medicamentosas y errores de medicación, además, garantiza una administración eficaz y segura, y le permite orientar al paciente sobre el consumo de estos (p.96).

Por otra parte, la autora resalta que el éxito de un tratamiento se consolida merced a la pericia del profesional de enfermería, quien necesita los conocimientos de la Farmacología ya que, cada uno de los medicamentos, según su presentación, requiere un modo particular de preparación y administración. Estos saberes lo llevarán a actuar de forma segura ante cada paciente y situación. La investigadora explica que el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) consiste en una serie de acciones planificadas para cumplir con el objetivo de su trabajo, el cual tiene cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Todas ellas guardan relación con el saber acerca de los medicamentos. En la *Valoración* el enfermero revisa la prescripción médica, la historia clínica y los antecedentes del paciente valorando la administración del fármaco y las posibles dificultades que puedan surgir. En el *Diagnóstico* revisa la eficacia del tratamiento y determina si existen probables reacciones adversas o interacciones en la

terapia medicamentosa. En la etapa de *Planificación* hará cálculos de dosis, analizará cómo debe prepararse el fármaco, qué vía de administración deberá utilizar, etc. La *Ejecución* incluye la administración del medicamento y la educación del paciente y familiares sobre el tema. Por último, en la *Evaluación* el profesional de enfermería debe comprobar si se han alcanzado los objetivos terapéuticos deseados y para ello necesita tener amplio conocimiento sobre el efecto farmacológico buscado y los posibles efectos adversos que pudieran haber surgido.

Concluye alertando que la seguridad del medicamento no puede ser un proyecto a largo plazo, sino un desafío constante en los profesionales que tienen a su cargo la vida del paciente (Romero Viamonte, 2018).

Coincidiendo con los conceptos anteriormente expresados, la Dra. en Farmacia de la Universidad de Murcia, Ana María González Cuello, al presentar el libro *Farmacología para Enfermería* de las Dras. Castells Molina y Hernández Pérez, expresa:

La Farmacología es y seguirá siendo una de las más relevantes ciencias biomédicas básicas, ocupando dentro de la Diplomatura de Enfermería un lugar muy importante y constituyendo un pilar esencial para la correcta utilización terapéutica de los fármacos. El enfermero prepara, administra, detecta efectos secundarios, educa a la población sobre el consumo racional de los fármacos e informa a los pacientes sobre los principales aspectos del medicamento que deben conocer, teniendo una responsabilidad legal, pero sobre todo ética en el conocimiento de las acciones, indicaciones y contraindicaciones de estas sustancias, por lo que el conocimiento de la Farmacología dentro de este colectivo es fundamental (González Cuello, 2009, p.1).

Podemos entonces inferir, junto a Adams, Holland y Bostwick (2009) que “todos los profesionales de enfermería están directamente involucrados en los cuidados del

paciente y desempeñan un papel en la educación, el manejo y la supervisión del uso adecuado de los fármacos” (p.4), y por ello, será imprescindible un amplio y profundo conocimiento de la Farmacología que no concluye cuando alcanza su título de grado sino que debe perdurar en el tiempo en la actualización permanente, constituyendo un reto para el desarrollo de su profesión.

Para finalizar este apartado y refrendar los conceptos anteriores, se hace mención de un trabajo publicado por la Revista de Enfermería Científica de la Universidad de Alicante, España, en el cual Cañaveras y De Juan (1994) estudiaron la importancia de las asignaturas y materias de la currícula en la formación de los profesionales de enfermería y concluyen que Farmacología se encuentra entre las asignaturas consideradas como “importantes” por estudiantes y profesores.

Contenidos significativos a la hora de enseñar

La teoría del aprendizaje significativo fue propuesta por Ausubel en 1963 y revisada por dicho autor en 1968 y 2000. Esta teoría se encuentra aún vigente en una cultura educativa que muchas veces promueve el aprendizaje mecánico y no la construcción de nuevos conceptos basados en los conocimientos previos que el alumno posee.

“Aprendizaje significativo es la adquisición de nuevos conocimientos con significado, comprensión, criticidad y posibilidades de usar esos conocimientos en explicaciones, argumentaciones y solución de situaciones problema, incluso nuevas situaciones” (Moreira, 2017, p.3).

En la actualidad, los contenidos se presentan al alumno con diferentes recursos didácticos y es posible que algunas metodologías puedan ser mejores que otras, pero lo

importante será que le atribuya significado a los nuevos conocimientos que recibe en la situación formal de la enseñanza como del aprendizaje.

En su obra de 1963 sobre la teoría del aprendizaje, Ausubel también resalta la importancia de la predisposición para aprender que debe tener el estudiante y utiliza el término potencialmente significativo cuando asevera: “Aprendizaje significativo es un proceso que presupone que tanto el aprendiz presente una actitud de aprendizaje significativo como que el material a ser aprendido debe ser potencialmente significativo para él/ella” (Citado por Moreira, 2017, p. 4).

Y seguidamente el autor afirma: “En resumen, para la ocurrencia del aprendizaje significativo debe existir, por una parte, una intencionalidad, una predisposición para aprender y, por otra, la tarea de aprendizaje, lo que debe ser aprendido, debe ser potencialmente significativo” (p.4).

Joseph Novak, quien fue coautor junto a Ausubel de la segunda edición de la obra básica sobre aprendizaje significativo (Ausubel, Novak e Hanesian, 1980), otorga una dimensión más humanista al aprendizaje significativo, proponiendo que éste es la base de una integración constructiva y positiva entre pensamientos, sentimientos y acciones, colaborando al fin, con el engrandecimiento humano del aprendiz (Moreira, 2017).

Podemos agregar que, hasta hace algunos años, desde la perspectiva conductista de la enseñanza, se consideraba que el aprendizaje era un cambio de conducta, pero hoy tenemos la certeza de que el aprendizaje va más allá de eso, el aprendizaje se relaciona con un cambio de la experiencia. La experiencia humana incluye el pensamiento y la afectividad y solo cuando se consideran en conjunto, se capacita al individuo para enriquecer el significado de esta.

Para comprender la labor educativa, es necesario tener en cuenta diversos elementos del proceso educativo: los profesores y su modo de enseñar, la estructura de

los conocimientos que conforman la currícula y la manera que esta adopta y el contexto social en el que se desarrolla el proceso educativo. Toda esta labor se desarrolla dentro de un marco psicoeducativo donde las teorías de psicología educativa proporcionan los principios para que los docentes descubran por sí mismos los métodos de enseñanza más eficaces (Ausubel, 1963).

¿Cómo aprende el alumno?

Dentro de la pedagogía contemporánea existen diversas de teorías que buscan explicar de forma minuciosa tanto el proceso de enseñanza como el del aprendizaje, como procesos centrados en el alumno. Estas nuevas teorías se basan en investigaciones sobre el aprendizaje cognitivo y, además, incorporan otros estudios relacionados con la naturaleza y el contexto del aprendizaje.

Dentro de estas teorías, la que más repercusiones ha tenido es la teoría constructivista, siendo una de las más influyentes en la psicología general. Esta teoría se apoya en las ideas de Jean Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo y las funciones elementales que intervienen en él (Saldarriaga Zambrano et al., 2016).

La postura constructivista del aprendizaje sostiene que toda actividad mental es constructiva: el estudiante adquiere nuevos conocimientos a través de un proceso de asimilación y acomodación, donde su experiencia previa y los nuevos saberes dan origen a nuevos esquemas de comprensión.

En la síntesis que realiza Santamaría González (2012) del libro *How learning works* (Cómo funciona el aprendizaje) de Ambrose et al. (2010), encontramos siete principios del aprendizaje basados en reconocer que este, es un proceso de desarrollo que se entrecruza con otros procesos similares, que el estudiante acopió en su vida. Estos

principios pueden aplicarse a todas las disciplinas, en todos los niveles educativos y a todas las culturas.

El autor afirma que los estudiantes llegan al aula con destrezas, conocimientos y habilidades adquiridos anteriormente y también “con *experiencias sociales y emocionales* que influyen en lo que valoran, en cómo se perciben a sí mismos y perciben a los demás, y cómo van a participar en el proceso de aprendizaje” (Santamaría González, 2012, p.1).

Los siete principios planteados son:

• ***El conocimiento previo de los estudiantes puede ayudar o dificultar el aprendizaje.***

Los estudiantes llegan con conocimientos, creencias y actitudes adquiridas en el transcurso de su vida y estos influenciarán en cómo filtran e interpretan lo que se trate de enseñarles. Si los conocimientos previos son sólidos, precisos y se activan convenientemente éstos serán la base para la construcción de nuevos conocimientos. Pero si los conocimientos previos fueran insuficientes, inexactos o se activaran de forma inapropiada, podrían interferir e incluso impedir nuevos aprendizajes.

• ***Cómo los estudiantes organizan el conocimiento influye en cómo aprenden y aplican lo que saben.***

Los estudiantes hacen conexiones de manera natural entre los conocimientos previos y los nuevos que va adquiriendo. Todos ellos conforman nuevas estructuras que, si son precisas y están significativamente organizadas, podrán recuperar y aplicar de forma eficiente y eficaz.

Por el contrario, si los conocimientos se conectan de manera desorganizada o inexacta, los estudiantes pueden no recuperarlos o no aplicar de forma apropiada.

Es un principio conectivista que explica la construcción de nuevos conocimientos a partir del cúmulo de datos e informaciones que el estudiante recibe.

• *La motivación de los estudiantes determina, dirige y sostiene lo que hacen para aprender.*

En los estudios superiores los estudiantes adquieren mayor autonomía sobre qué, cuándo y cómo estudiar y aprender. Entonces, la motivación jugará un rol fundamental orientando la dirección, intensidad, persistencia y calidad de los nuevos aprendizajes.

Si los estudiantes encuentran interesante una actividad, un objetivo propuesto, los temas impartidos, etc. y esperan alcanzar con éxito un resultado de aprendizaje, con el apoyo del entorno, estarán mejor motivados para adquirir nuevos conocimientos.

• *Para desarrollar la maestría, los estudiantes deben adquirir habilidades componentes, practicar su integración y saber cuándo hay que aplicar lo que han aprendido.*

Los estudiantes deben desarrollar habilidades y adquirir conocimientos que les permitan realizar tareas complejas, y, además, deben practicar su combinación e integración para desenvolverse de manera efectiva y autónoma. Será necesario que aprendan también, cuándo y cómo aplicar las habilidades y los nuevos conocimientos alcanzados.

Los docentes deben desarrollar conciencia en los educandos sobre el dominio de estos conceptos para colaborar con un aprendizaje más efectivo.

• *La práctica orientada por el objetivo junto con la retroalimentación dirigida mejora la calidad del aprendizaje de los estudiantes.*

El aprendizaje y la práctica involucran mejor a los estudiantes cuando se centran en objetivos y criterios específicos. Además, el nivel de desafío, la frecuencia y la cantidad de estos deben ser acordes con el rendimiento que se pretende lograr.

La práctica debe mostrar de forma explícita el desempeño de los alumnos según los criterios de rendimiento, debe aportar información que ayude a los estudiantes a

progresar en el cumplimiento de esos criterios y darse en el momento y con la frecuencia suficiente para ser útil.

• *Los estudiantes no son seres sólo intelectuales, sino también sociales y emocionales, y todavía están desarrollando una amplia gama de habilidades intelectuales, sociales y emocionales.*

El clima del aula favorece el desarrollo apropiado de los aprendizajes. Un clima negativo puede interferir en el aprendizaje y el rendimiento, en tanto que, un clima positivo puede entusiasmar y activar la adquisición de conocimientos.

El proceso de desarrollo incluye aspectos intelectuales, sociales y emocionales que el docente puede modificar creando un clima adecuado para los aprendizajes.

• *Para convertirse en aprendices auto-dirigidos, los estudiantes deben aprender a controlar y ajustar sus enfoques del aprendizaje.*

Los estudiantes pueden participar en los procesos metacognitivos que permiten monitorear y controlar el aprendizaje, evaluar la tarea realizada, observar sus fortalezas y debilidades, planificar y aplicar un enfoque propio, vigilar estrategias y reflexionar sobre cómo funciona el enfoque de trabajo aplicado.

Lamentablemente los estudiantes no realizan estos procesos de manera natural, pero si logran desarrollar habilidades para aplicar estos procesos, adquieren hábitos intelectuales que mejoran su rendimiento y su eficacia como aprendices (Santamaría González, 2012).

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

El enfoque de la investigación es cuantitativo ya que, con el fin de responder a las preguntas planteadas, se utiliza la recolección de datos realizando luego una medición numérica y análisis estadístico de los resultados obtenidos (Hernández Sampieri et al., 2014).

Esta investigación es de tipo exploratoria dado que este tipo de estudio se realiza cuando el problema de investigación es desconocido o poco estudiado, hecho que ocurre con el tema planteado en el contexto témporo-espacial en el que se ubica.

El diseño utilizado para el trabajo realizado es no experimental puesto que se analizan los resultados tal como se obtienen, es un estudio transeccional o transversal porque recoge los datos en un único momento.

Población y muestra

La población elegida son los alumnos que cursaron Farmacología I y II en el ciclo lectivo 2020. Este grupo de estudiantes se encuentra hoy, en su gran mayoría, cursando segundo y tercer año de la Tecnicatura Superior en Enfermería del Instituto “Ma. Inés Elizalde” de la ciudad de Gualeguaychú.

La muestra queda constituida por 36 estudiantes de segundo año y 23 estudiantes de tercer año que habiendo cursado Farmacología I y II, contestaron la encuesta.

El muestreo es no probabilístico ya que, “es dirigido a un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 176).

Recolección de datos

Los instrumentos para la recolección de los datos fueron dos encuestas con preguntas semi estructuradas realizadas a estudiantes que cursaron Farmacología I y II de la Tecnicatura en Enfermería en el año 2020, que se adjuntan como anexo 1 y 2 en la presente investigación.

Tratamiento y análisis de la información

Luego de la recolección de datos, se revisó y analizó el material obtenido de las encuestas, los resultados de los análisis fueron volcados en una matriz FODA, en la que se pueden visualizar los principales puntos de la investigación.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De la encuesta realizada a una población de 43 estudiantes que cursaron Farmacología I durante 2020 y que se encuentran hoy en el segundo año de la carrera de Técnico en Enfermería, se obtuvieron 36 respuestas.

En la segunda encuesta, realizada a los alumnos que cursaron Farmacología II en el año 2020 y se encuentran cursando el tercer año de la Tecnicatura en Enfermería, de una población de 33 alumnos, se obtuvieron 23 respuestas.

En la primera pregunta, se consultó el rango de edad de los participantes y se puede observar una gran mayoría de estudiantes que se encuentran entre los 21 y 30 años (figura 1). Esto representa el 72,2% y, si agregamos a ellos los menores de 20 años que son el 8,3% podríamos sumar el 86,10% evidenciando que los jóvenes buscan un quehacer acorde con sus preferencias y la posterior salida laboral, una vez concluido el nivel secundario.

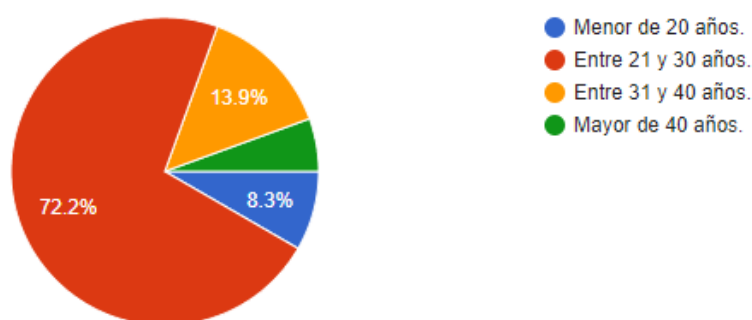


Figura 1: Rango de edad de los estudiantes encuestados en Farmacología I.

Los alumnos mayores de 30 años que estudian enfermería representan el 13,9%. En este grupo etario e incluso en muchos menores de 30, se observa, en la práctica, que se les dificulta el cursado, así como de disponer de tiempo para el aprendizaje porque tienen trabajo o familia que atender.

Algunos intentaron comenzar el estudio de esta carrera en años anteriores pero el cupo de alumnos que se inscribe cada año no les permitió el ingreso al Instituto dado que la matrícula al inicio de la carrera es de aproximadamente 100 alumnos. Lo acotado de las aulas no permite mayor número de ingresantes.

De forma similar, de los encuestados en Farmacología II, el 73,9% se encuentra entre los 21 y 30 años (figura 2), hay un 17,4% mayor de 30 años y el resto se reparte casi en partes iguales entre menores de 20 y mayores de 40 años.

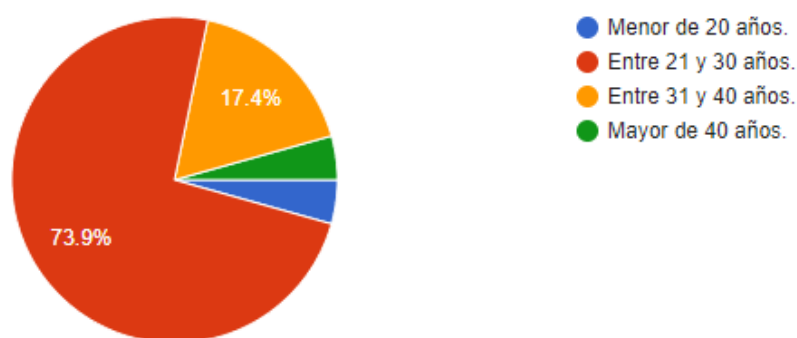


Figura 2: Rango de edad de los estudiantes encuestados en Farmacología II.

La leve diferencia en favor de los mayores de 31 años se puede adjudicar al paso del tiempo en el transcurso normal del trayecto educativo.

Los alumnos mayores tendrán más experiencia de vida y más posibilidades de crítica ya que, habiendo transitado los primeros años del recorrido formativo han podido adquirir los modos de aprendizaje que requiere este tipo de carrera técnica. Por este motivo, en la segunda pregunta se consultó a estos estudiantes si tenían aprobado el examen final de Farmacología I, asignatura correlativa con Farmacología II. Un 95,7% de ellos respondieron afirmativamente y solo un 4,3% adeudaba ese espacio curricular.

Este interrogante dirigía al encuestado de Farmacología II a responder las próximas tres preguntas, marcadas como A, B y C si la respuesta era afirmativa, o

dirigirse directamente a la cuarta pregunta del formulario si la respuesta era negativa. La finalidad de esta forma era obtener respuestas sobre el material de estudio aportado por el docente para el estudio de Farmacología I en estudiantes que ya hubieran aprobado el examen final de dicha asignatura, infiriendo que al sortear esta instancia se tendría una idea más global sobre la utilidad de este.

En la pregunta A se consultaba si había encontrado útiles los materiales de estudio (impresos y PowerPoint) empleados en la cátedra de Farmacología I observando que el 86,4% los encontró útiles y el 13,6% los halló relativamente útiles. No hubo quienes los encontraran ni útiles ni inútiles, poco útiles o definitivamente inútiles.

Aunque el porcentaje de alumnos que encontró a los materiales relativamente útiles es pequeño, la docente debe atender esta situación y replantear la necesidad de incorporar nuevos materiales, nuevos métodos y quizás, formas más adecuadas de enseñanza, para cubrir la diversidad que tienen los estudiantes en el modo de apropiarse de los conocimientos.

La Res. N.º0620 (2015) del C.G.E. que renueva el diseño curricular de la carrera a partir del año académico 2015 refiere que “cuidar es una ciencia y un arte y exige conocimientos y actitudes especiales” (p.4). Es por ello que la apropiación de conocimientos y actitudes debe comenzar desde el primer momento e ir consolidándose en el transcurso de los tres años de estudio para lograr un profesional que cuide la salud de las personas con acciones bien intencionadas y fundadas en un cuerpo de saberes.

La segunda pregunta indagaba a los estudiantes acerca de la utilización del material de estudio aportado por el docente de cátedra y el 100% de ellos respondió afirmativamente, en ambas encuestas.

Esta respuesta evidencia la importancia que los estudiantes dan al material aportado por el docente, dando “significado” al mismo. Además, la forma conductista de la enseñanza arraigada en la educación, incide sobre los alumnos, que se aferran al material de estudio aportado por el docente de la asignatura que están aprendiendo.

Lograr, con el correr del tiempo en los estudios superiores, la independencia en el aprendizaje, es un desafío para el docente y para el alumno y generalmente esto se consigue cuando se alcanza el título de grado. La necesidad de revisar lo aprendido y perfeccionar los conocimientos adquiridos inducen al profesional a capacitarse con lecturas y cursos de postgrado buscando aumentar su bagaje cultural.

Los estudios no concluyen cuando se alcanza el título de grado, sino que deben perdurar en el tiempo, en la actualización permanente, constituyendo un reto para el desarrollo de su profesión (Adams, Holland y Bostwick, 2009).

En la tercera pregunta se consultó a los estudiantes si les fueron útiles los apuntes de cátedra impresos facilitados por el docente en Farmacología I y un 86,1% de ellos contestó afirmativamente mientras que el 13,9% respondió que le fueron relativamente útiles.

La misma pregunta, acerca de los materiales impresos de Farmacología I, se hizo a los alumnos que contestaron la segunda encuesta (pregunta A) y respondieron afirmativamente un 73,9% de ellos mientras que el 26,1% aseguró que le fueron relativamente útiles. No hubo quienes contestaran que les fueron poco útiles o definitivamente inútiles.

La respuesta del 13,9% de los estudiantes de Farmacología I y del 26,1% de los estudiantes más avanzados en la carrera considerando que los apuntes de cátedra impresos de la asignatura Farmacología I les fueron relativamente útiles, interpela al docente que

deberá revisar los materiales aportados y debe comprometerse en aumentar la calidad de estos para mejorar el aprendizaje de la ciencia en cuestión.

Estas respuestas se pueden enlazar con la pregunta 10 de la primera encuesta y la pregunta 11 de la segunda, en la que se consultaba si había utilizado otros materiales de estudio para completar el aprendizaje de Farmacología I y II respectivamente. Una gran mayoría refirió haber empleado videos de internet.

Las nuevas tecnologías y el avance de la ciencia se ven plasmados en los videos que circulan por las redes, pero son herramientas que deben ser revisadas exhaustivamente por el docente para evitar conceptos incorrectos, temas mal enfocados, errores de forma, etc. que pueden perjudicar la formación científica de los estudiantes.

El aprendizaje de la Farmacología, tan importante para la formación del enfermero amerita la búsqueda de nuevos recursos didácticos, actuales y accesibles que faciliten la apropiación de conocimientos a los futuros profesionales.

Los enfermeros entre una gran diversidad de funciones tienen a cargo la administración segura y eficaz de los fármacos y el conocimiento de esta ciencia es fundamental para realizar esta labor. Del conocimiento adecuado de los fármacos depende la salud e incluso la vida del paciente, ellos deberán ser capaces de detectar reacciones adversas, interacciones medicamentosas, errores de medicación y de orientar al paciente en el uso apropiado de los fármacos (Romero Viamonte, 2018).

En la cuarta pregunta se indagó acerca del lenguaje empleado por el docente en los apuntes impresos, consultando si les resultaba complejo de comprender o accesible y adecuado o demasiado sencillo.

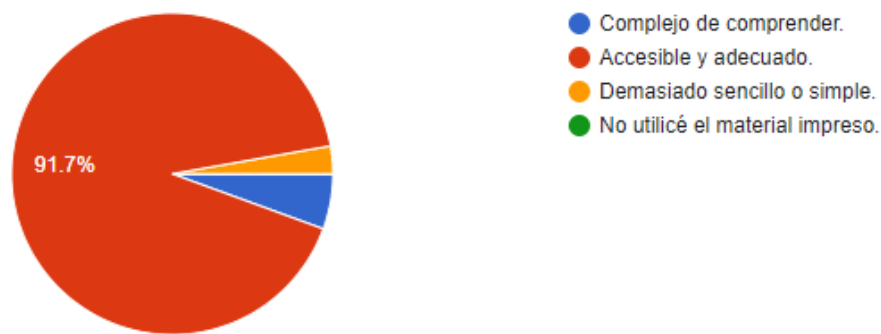


Figura 3 – Cómo resultó el lenguaje empleado por el docente en los apuntes impresos de Farmacología I.

El alto porcentaje de aprobación en esta respuesta 91,7% (figura 3) de los estudiantes que cursaron Farmacología I en 2020 da cuenta de que los apuntes impresos tienen un lenguaje accesible y adecuado para ellos. Existe un pequeño grupo de estudiantes que encontró el lenguaje empleado complejo y otro pequeño grupo que lo halló muy simple.

Esta dispersión puede ser normal en un curso donde el bagaje lingüístico es muy heterogéneo, así como la edad de los estudiantes, pero, aquellos que no comprenden el lenguaje empleado deben ser considerados por el docente para mejorar la adherencia al desafío de estudiar y alcanzar la meta futura.

Cuando se los consultó acerca del lenguaje empleado en los apuntes impresos de Farmacología I a los estudiantes más avanzados (pregunta B), un 81,8% lo encontró accesible y adecuado mientras que un 18,2% lo marcó complejo de comprender. También se indagó a estos alumnos acerca del lenguaje empleado en los apuntes impresos de Farmacología II y allí el 78,3% lo encontró accesible y adecuado y el 21,7% restante lo halló complejo de comprender.

Tal como se analizó en párrafo anterior, estas respuestas tienen explicación en la dispersión cultural que se visualiza en los estudiantes, pero, si bien una gran mayoría encuentra el lenguaje empleado por el docente comprensible y apropiado, el pequeño porcentaje que lo marca complejo debe ser un llamado de atención para el docente que debe contener e incluir a todos en su tarea educativa.

Según Santamaría González (2012), el conocimiento previo de los estudiantes puede ayudar o dificultar el aprendizaje y estos conocimientos influenciarán en cómo filtran e interpretan lo que se les trate de enseñar. Asimismo, afirma que las conexiones que realizan de forma natural entre los saberes previos y los recientemente adquiridos conforman nuevas estructuras que podrán recuperar y aplicar en el futuro si están significativamente organizadas.

Aunque Palmero Cabezas et al. (2015) afirman que “la Farmacología es una asignatura árida y difícil” (p.1), los alumnos deberán apropiarse de la terminología propia de la ciencia en estudio dada la importancia que tiene esta disciplina dentro de la currícula.

El enfermero tendrá que poseer conocimientos sólidos de Farmacología, preparar y administrar medicamentos, evaluar sus efectos, educar al paciente en el uso apropiado de los mismos, etc. y para todas esas acciones necesita una sólida base científica que también pueda expresar con un lenguaje apropiado.

En la pregunta 5 se consultó a los alumnos si habían utilizado los PowerPoint con las clases grabadas y un 44,4% de ellos contestó afirmativamente mientras que el 55,6% respondió no haberlos utilizado.

Estos resultados conducen a pensar que no fueron útiles, pero, al final del cuestionario, cuando se les pidió que agregaran cualquier acotación que consideraran

necesaria, muchos de ellos aclararon no haber utilizado este material porque cursaron en años anteriores a la implementación de los mismos.

Este tipo de recurso técnico se puso en práctica cuando se implementaron las clases virtuales (año 2020, pandemia mundial Covid-19) y permite escuchar las explicaciones del docente de forma asincrónica.

Los alumnos que contestaron la encuesta de Farmacología I, asignatura de primer año de la carrera, se encuentran estudiando materias de segundo año en 2021 y cursaron esta disciplina en 2020 o en años anteriores cuando las clases eran presenciales.

La misma pregunta se hizo a los estudiantes de Farmacología II, que respondieron en un 73,9% haber utilizado los PowerPoint con clases grabadas (figura 4), un 21,7% dijo no haberlos utilizado porque no estaban disponibles y solo el 4,4% aseguró que no le parecían útiles.

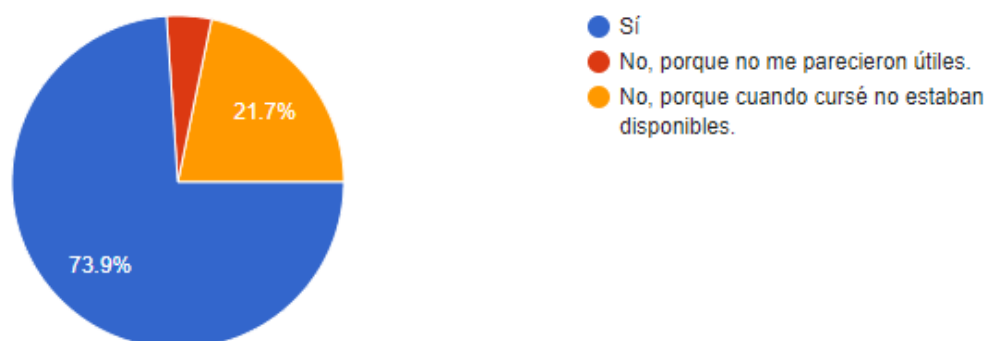


Figura 4 – Utilización de los PowerPoint con clases grabadas en los estudiantes de Farmacología II.

Como lo afirman Ortiz Sánchez et al. (2018), las profundas transformaciones científico-técnicas de los últimos tiempos imponen la necesidad de aplicar nuevos recursos didácticos en la educación, en el proceso de formación de profesionales.

Los jóvenes están familiarizados con las nuevas tecnologías e internalizan más fácilmente los nuevos conocimientos con medios que les resultan conocidos y accesibles, en una forma conectivista del aprendizaje, tal como lo afirma Santamaría González (2012).

El cuestionamiento anterior enlaza con la pregunta siguiente (pregunta 6) en la cual se interrogó a los estudiantes acerca si les fueron útiles esos PowerPoint con las clases grabadas y el 61,1% respondió que le fueron muy útiles (figura 5), el 8,33% respondió que le fueron relativamente útiles y el 30,53% restante se dispersó en ni útil ni inútil, poco útil y definitivamente inútil.

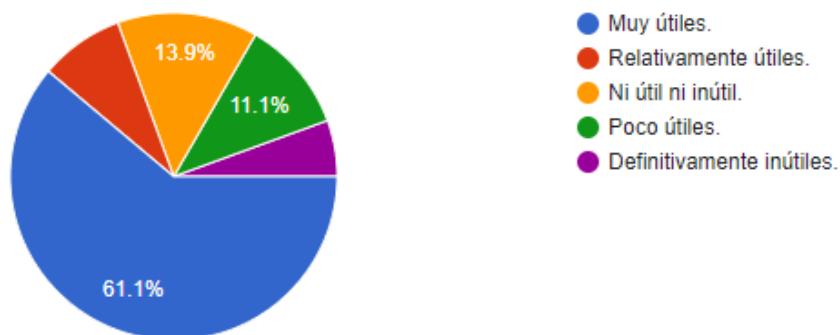


Figura 5 – Utilidad de los PowerPoint con las clases grabadas para Farmacología I.

Estas respuestas se pueden interpretar como favorables en lo que respecta a la utilidad de este recurso didáctico y correlacionar también con los estudiantes que no utilizaron los PowerPoint porque no estaban disponibles al momento de cursar la asignatura.

Asimismo, en la segunda encuesta los estudiantes también encontraron útil, en un 65,2% los PowerPoint de Farmacología II (figura 6), resultaron relativamente útiles para el 17,4%, el 17,4% restante los marcó ni útil ni inútil o poco útiles.

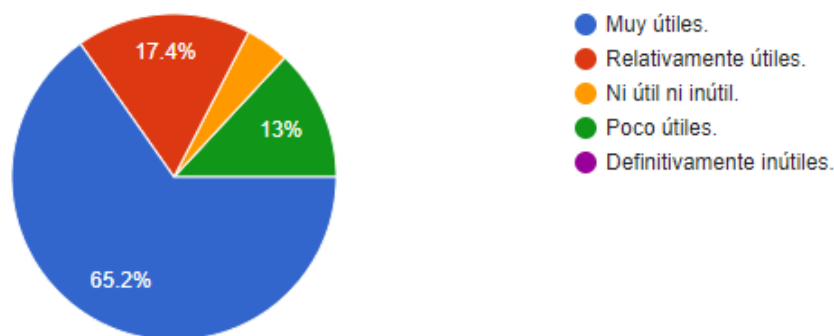


Figura 6 – Utilidad de los PowerPoint con las clases grabadas para Farmacología II.

Tal como lo describe Santamaría González (2012), los estudiantes en los estudios superiores adquieren mayor autonomía sobre qué, cuándo y cómo estudiar y aprender y la motivación que les brinde el docente tendrá un rol fundamental a la hora de adquirir nuevos conocimientos.

En la búsqueda de interpretar si el material de estudio disponible para los alumnos es adecuado y comprensible también se evaluó el lenguaje empleado en los PowerPoint con las clases grabadas (pregunta 7), de forma similar a los apuntes impresos.

El 66,7% de los estudiantes encuestados de Farmacología I encontró el lenguaje empleado en estos, accesible y adecuado mientras que el 8,3% lo halló complejo de comprender y el 25% restante refirió no haber utilizado los PowerPoint.

De forma semejante, los encuestados de Farmacología II, encontraron el lenguaje empleado en éstos accesible y adecuado en un 82,6%, solo un 8,7% lo halló complejo de comprender y el 8,7% restante refirió no haber utilizado este recurso.

Si bien un pequeño porcentaje de estudiantes encuentra el lenguaje empleado complejo de comprender, el docente debe atender esta situación e implementar estrategias que colaboren a que los alumnos puedan interpretar y comprender mejor la terminología empleada en el material de estudio.

En la pregunta 8 se indagó acerca de cuántas veces debieron recurrir a un diccionario o a internet para comprender los temas de los apuntes impresos o de los PowerPoint con las clases grabadas. Un 66,7% de los estudiantes de la primera encuesta refirió no haber consultado ninguna vez esos recursos y un 30,6% expresó haber recurrido entre 1 y 10 veces, mientras que solo el 2,7% expresó haber recurrido entre 11 y 20 veces.

De la segunda encuesta un 39,1% refirió no haber consultado ninguna vez, el 56,5% entre 1 y 10 veces y el restante 4,4% entre 11 y 20 veces.

Farmacología I es una introducción al estudio de esta ciencia, con contenidos básicos que el alumno debe apropiarse en el primer año de la carrera. Los temas abordados son relativamente simples respecto de los que se estudian en Farmacología II. En el segundo escalón de esta ciencia se complejiza el aprendizaje, hay nombres de enfermedades, signos y síntomas expresados en términos médicos, nombres de medicamentos, etc., que dificultan la comprensión de los textos y del lenguaje empleado.

La referencia anterior explica la diferencia en la comprensión de cada asignatura porque, siendo Farmacología I una asignatura más sencilla, el estudiante podrá hacer la construcción de nuevos significados a partir de los conocimientos previos que trae de los ciclos escolares y de la vida misma. Esto condice también, con la menor dificultad que tuvieron estos estudiantes en comprender el lenguaje, así como la menor necesidad de consultar internet u otras fuentes para apropiarse de los temas abordados.

Farmacología II resulta más compleja, tanto en los temas planteados como en el lenguaje empleado. Aquí los nuevos conocimientos adquiridos deben tener significado, comprensión, criticidad y posibilidades de aplicación en situaciones problema o nuevas situaciones, tal como lo expresa Moreira (2017).

En la pregunta siguiente (pregunta 9) se consultó si debieron recurrir a la ayuda de un compañero o de otro docente para entender conceptos o temas que les resultaron poco claros. En el cuestionario 1 el 58,3% de los encuestados respondió que no tuvo necesidad de recurrir a otra persona (figura 7), el 38,9% lo hizo pocas veces y el restante 2,8% sostuvo que debió hacerlo muchas veces.

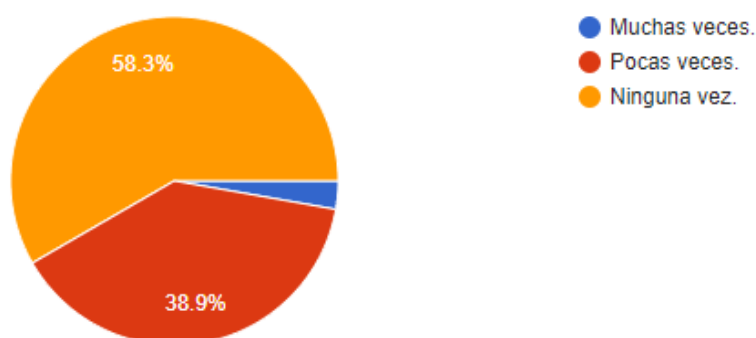


Figura 7 – Número de veces que tuvo que recurrir a la ayuda de un compañero u otro docente para comprender temas de la asignatura Farmacología I.

De los encuestados en el cuestionario 2 el 34,8% respondió que no tuvo necesidad de pedir ayuda a otra persona (figura 8), el 47,8% lo hizo pocas veces y el restante 17,4% lo hizo muchas veces.

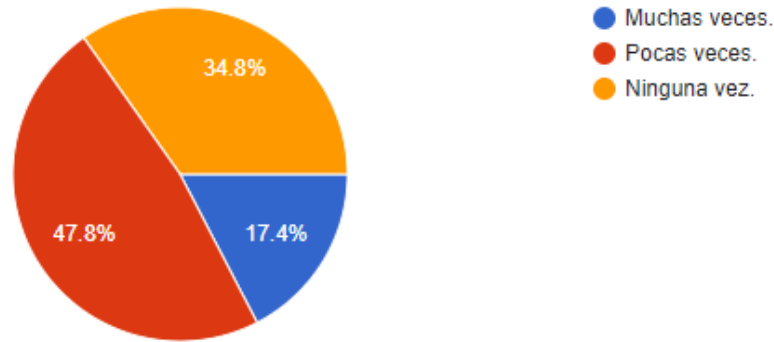


Figura 8 – Número de veces que tuvo que recurrir a la ayuda de un compañero u otro docente para comprender temas de la asignatura Farmacología II.

Con estas respuestas se debe reflexionar acerca de la necesidad de mayor carga horaria, especialmente para Farmacología II y sobre lo conveniente del estudio compartido con los compañeros de curso. Generalmente el estudio grupal, entre pares, facilita la comprensión y la fijación de conceptos. Implementar más cantidad de trabajos prácticos o estudio de casos como sugieren Palmero Cabezas et al. (2015) en su trabajo de enseñanza alternativa de la Farmacología utilizando ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) que inciten la participación grupal de los estudiantes podría ser una buena forma de colaborar con el aprendizaje de la materia.

En la pregunta 10 se solicitó a los alumnos que mencionaran qué otros materiales habían utilizado para completar el aprendizaje de Farmacología I y las respuestas se esquematizan en la figura 9.

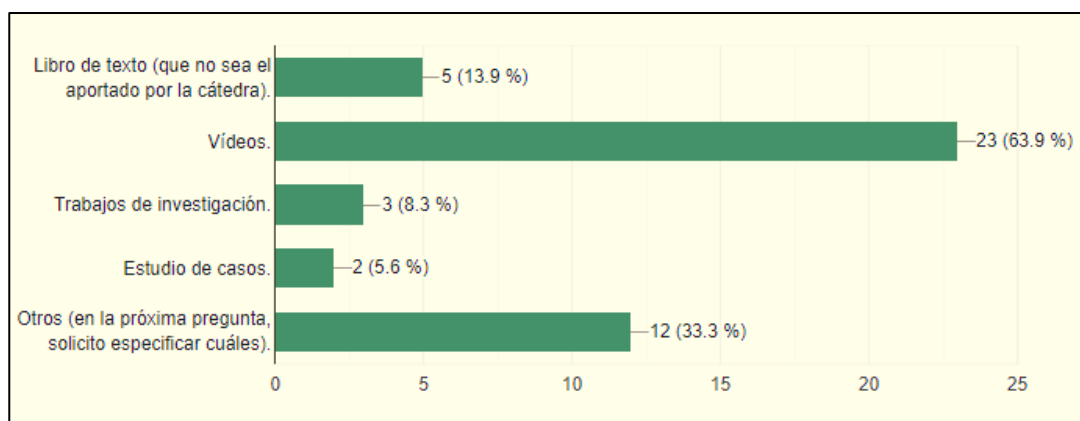


Figura 9 – Materiales de estudio utilizados para completar el aprendizaje de Farmacología I.

Una gran mayoría de los estudiantes, el 63,9%, menciona haber utilizado videos, un 13,9% de ellos afirma haber empleado libros de texto que no fueron indicados por el docente a cargo, un 8,3% menciona haber utilizado trabajos de investigación y un 5,6% refiere haber empleado estudios de casos. El 33,3% restante, aseguró haber utilizado otros materiales y cuando se les solicitó especificar cuáles (pregunta 11), mencionó valerse de resúmenes de otros compañeros o de explicaciones de sus pares.

Esta pregunta es muy interesante para refrendar la idea de que, en estos tiempos, la tecnología atraviesa las formas de apropiarse de los conocimientos y conduce a replantear las enseñanzas futuras desde una visión más dinámica, basada en imagen y movimiento.

El docente deberá plantearse mayor empleo de las Tecnologías basadas en la información y la comunicación (TICs) que los jóvenes utilizan a diario y les resulta una forma simple de adquirir información. Asimismo, debe pensar que los estudiantes necesitan ampliar el número disponible de materiales escritos (textos, trabajos de investigación, estudios de casos, etc.) para los aprendizajes, dado que, una gran mayoría de ellos encuentra en éstos fuente de consulta o los utiliza para ampliar sus conocimientos.

De los encuestados sobre Farmacología II, el 56,5% expresó no haber utilizado otros materiales (figura 10) mientras que el 26,1% utilizó videos y el 26,1% restante se repartió en tres partes iguales en las opciones libros de texto no aportados por la cátedra, trabajos de investigación y otros materiales que luego, especificaron como búsquedas en internet, en la pregunta siguiente.

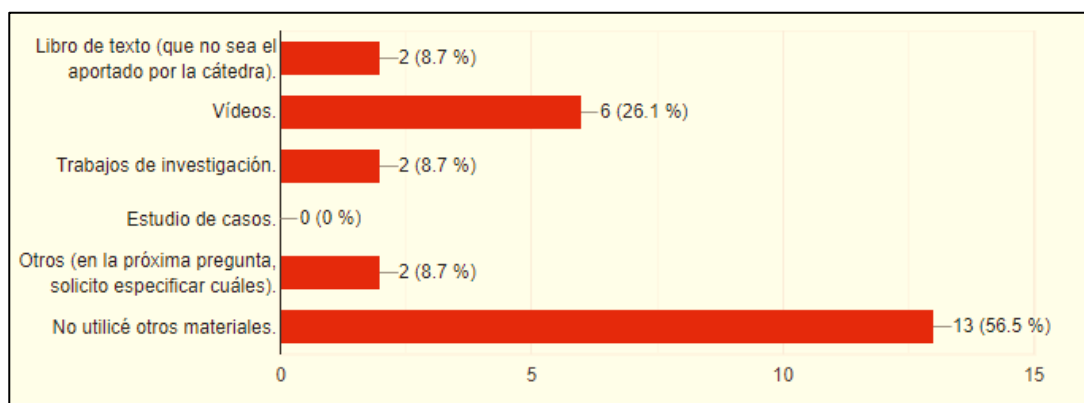


Figura 10 – Materiales de estudio utilizados para completar el aprendizaje de Farmacología II.

Nuevamente los estudiantes expresan el interés por los videos que se encuentran en internet mostrando la necesidad de incorporar este recurso para el aprendizaje, convenientemente analizado por el docente. Y, tal como lo afirma Santamaría González (2012), en los estudios superiores los estudiantes deciden qué, cuándo y cómo estudiar y aprender.

Asimismo, deberá considerarse el incorporar trabajos de investigación como material de estudio. Los trabajos de investigación son una forma de conocimiento que amplía el universo cognitivo, permiten al estudiante actualizar sus saberes, brindan herramientas para aprender a investigar y, además, en palabras de Hernández Sampieri

(2014), “el egresado o egresada que no tenga conocimientos de investigación se encontrará en desventaja frente a otros(as) colegas” (p. XXIII).

Ampliar el material disponible para el estudio, será una manera de abrir el abanico de posibilidades educativas y aumentar el caudal de medios aplicados al desarrollo cognitivo de los alumnos.

En la pregunta 12 del primer formulario se consultó si el material aportado en la cátedra de Farmacología I fue suficiente para dar los primeros pasos en la materia. Un 83,3% de los estudiantes lo evaluó suficiente y el 16,7% restante lo marcó relativamente suficiente. Ningún alumno consideró que el material fuera insuficiente.

El mismo interrogante, se les planteó a los estudiantes más avanzados (pregunta C) observando que el 90,9% lo encontró suficiente y el 9,1% restante lo halló relativamente suficiente. Estas respuestas son de valor, dado que el 95,7% de estos estudiantes tiene aprobado el examen final de Farmacología I y se puede inferir que tendrán una idea más global del material aportado y su utilidad para adquirir los conocimientos planteados en la cátedra.

Consultados los estudiantes que cursaron Farmacología II acerca de la suficiencia del material aportado en esta asignatura, el 82,6% de ellos lo marcó como suficiente y el 17,4% restante como relativamente suficiente. Teniendo en cuenta que solo el 8,6% de estos alumnos ha rendido el examen final de esta materia, contra un 91,3% que no lo ha hecho, la respuesta es alentadora pero no absoluta.

Según García Milián et al. (2015), al material de estudio lo debe caracterizar la pertinencia, la actualidad y la fuente para garantizar que el estudiante pueda acceder a información suficiente que le permita alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Por ello, aunque los estudiantes en su gran mayoría consideren el material suficiente para apropiarse de los conocimientos programados para Farmacología I y Farmacología II el docente deberá evaluar, renovar y perfeccionar cada año tanto los materiales como las formas implementadas en la enseñanza para jerarquizar el aprendizaje de dichas asignaturas.

En el formulario de Farmacología II se indagó a los alumnos en cuanto a la utilidad de los contenidos aprendidos en la asignatura para cursar o rendir otras materias de la carrera; el 60,9% de ellos lo marcó como muy útiles (figura 11), el 34,8% lo evaluó como relativamente útiles y el 4,3% ni útil ni inútil.

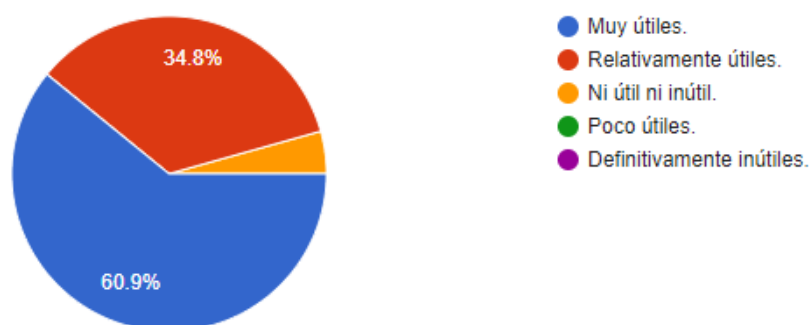


Figura 11 – Utilidad de los contenidos de Farmacología II para cursar o rendir otras asignaturas.

En palabras de González Cuello (2009), la Farmacología “es y seguirá siendo una de las más relevantes ciencias biomédicas básicas, ocupando dentro de la Diplomatura de Enfermería un lugar muy importante y constituyendo un pilar esencial” (p.1). Además, afirma que, dentro de la currícula, tiene relación con materias prácticas ya que el enfermero no solo prepara, administra y evalúa la acción de un medicamento, sino que, también instruye al paciente sobre acciones, usos y efectos adversos de los fármacos. La

importancia y relación de esta ciencia con la parte práctica de la enfermería, es reconocida en forma unánime por todos los docentes de esta profesión.

En esta consulta, el alto porcentaje de estudiantes que marca los contenidos aprendidos en Farmacología II como útiles o relativamente útiles, reconoce la relación que tienen con otras disciplinas de la carrera y otorga a estos, valor intrínseco para cursar otras asignaturas del plan de estudios.

La integración de los saberes en el transcurso de los estudios superiores debe ser una preocupación de los docentes, más allá de la currícula. Se podrían coordinar acciones para que, además de las instancias prácticas donde el estudiante revisa sus conocimientos teóricos y afianza los saberes, exista un trabajo integrador al final del recorrido formativo que permita consolidar y evaluar todo lo estudiado en la carrera profesional.

En la pregunta 13 se consultó a los estudiantes si consideraban que el programa de Farmacología I debía contener mayor cantidad de temas de estudio. En la figura 12 se observa que el 75% de ellos respondió que no encontraba necesario agregar temas de estudio mientras que el 16,7% consideró que tal vez y el 8,3% opinó afirmativamente.

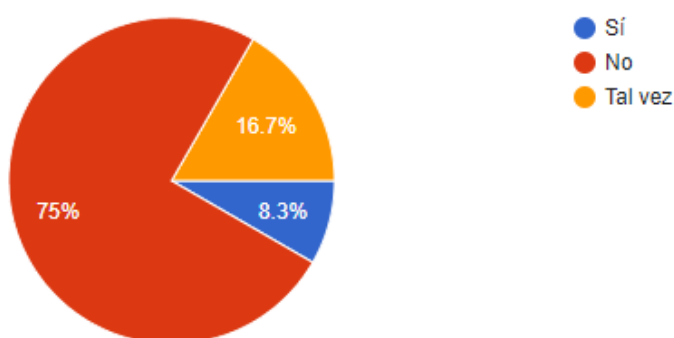


Figura 12 – Opinión acerca si el programa de Farmacología I debería contener mayor cantidad de temas de estudio.

Estas respuestas se pueden interpretar en consonancia con la siguiente pregunta donde se solicitaba especificar qué temas les gustaría incluir y los estudiantes sugirieron sumar temas de Farmacología II. Esta necesidad tiene explicación si se revisa el programa de cada asignatura y la diferencia de contenidos entre ellas. Farmacología II presenta mucho contenido y los nombres genéricos de gran cantidad de medicamentos lo que la hace más extensa y difícil en comparación con Farmacología I.

La Resolución N.º0620 del Consejo General de Educación brinda los lineamientos generales de las asignaturas Farmacología I y II para la Tecnicatura en Enfermería y los temas incluidos en cada una de estas materias responden a esta resolución, lo que no permite intercambiar contenidos entre ellas.

La misma pregunta se realizó en la segunda encuesta y los alumnos eligieron, en un 78,3% que no era necesario agregar contenidos en Farmacología II (figura 13), mientras que el 17,4% optó por “tal vez” y solo el 4,3% respondió afirmativamente. Cuando se les solicitó sugerencias sobre temas a agregar, no hubo respuestas concretas.

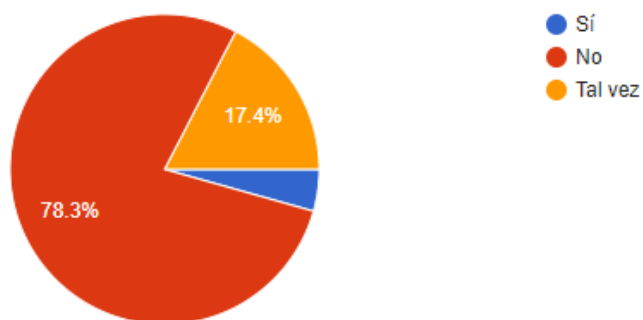


Figura 13 – Opinión acerca si el programa de Farmacología II debería contener mayor cantidad de temas de estudio.

Estas afirmaciones permiten inferir que el programa ha sido desarrollado con éxito, aunque, la apropiación de conocimientos no debe tener fin, siempre hay más por aprender, por perfeccionar y consolidar en cada campo del saber.

En palabras de Romero Viamonte (2018), los profesionales que tienen a cargo la vida de un paciente tienen un desafío constante en la actualización y el brindar seguridad sobre los medicamentos aplicados.

En consonancia con lo citado, en 2002, Arroyo de Cordero expresaba: “La enfermería de este siglo requiere un profesional cuya preparación lo lleve a un ejercicio de mayor autonomía, con mayor competencia técnica y científica y con el más acentuado espíritu humanístico” (p.3).

No debemos olvidar que los enfermeros son los responsables de valorar el estado de salud de las personas a su cuidado, evaluar sus necesidades, implementar acciones tendientes a satisfacer esas necesidades, así como observar, evaluar y registrar los eventuales signos y síntomas de los pacientes a su cargo; asimismo, planificar, preparar, administrar y registrar la administración de medicamentos (Res. N.º0620, 2015). Todas estas acciones requieren de un profesional preparado científicamente, comprometido con su tarea y con amplios conocimientos de Farmacología.

En el ítem final de ambas encuestas donde se pedía agregar, de forma opcional, algún comentario, no hubo referencias acerca de los temas que se tratan de investigar en este trabajo.

A continuación, se complementa el presente análisis con la realización de una matriz FODA.

FORTALEZAS:

- Los contenidos brindados a los alumnos son suficientes, comprensibles y con un lenguaje claro y accesible.
- Los contenidos son útiles para el estudio de otras asignaturas de la currícula.

OPORTUNIDADES:

- Incorporar videos para el estudio de estas asignaturas, previamente revisados por el docente.
- Suministrar más bibliografía de consulta, estudios de casos o trabajos de investigación para ampliar los recursos didácticos disponibles.

DEBILIDADES:

- Los estudiantes de tercer año que contestaron la encuesta aún no habían rendido el examen final de Farmacología II.
- Muchos estudiantes no utilizaron los PowerPoint con clases grabadas porque cursaron antes de que estuvieran disponibles y no pudieron dar opinión respecto de ellos.

AMENAZAS:

- Que los estudiantes no dimensionen la importancia de rendir Farmacología I y II en los tiempos estipulados por la reglamentación, a fin de relacionarlas con otros espacios curriculares y utilizarlas en las prácticas profesionales.
- Que el docente no tome en cuenta las oportunidades de mejora a partir de lo que plantean los estudiantes.

CONCLUSIÓN

El objetivo de este trabajo ha sido analizar los materiales de estudio que se ofrecen a los estudiantes, en la cátedra de Farmacología I y II de la carrera Técnico en Enfermería, considerando la importancia de estas asignaturas dentro de la currícula y para el futuro ejercicio profesional de la enfermería.

La valoración hecha por los estudiantes acerca de los materiales aportados para el desarrollo de las cátedras es satisfactoria en su amplia mayoría, pero no por ello se debe prescindir de conceptos tales como pertinencia, entendiendo ésta como adecuación a la ciencia en estudio; actualidad, es decir concorde a los tiempos presentes y a los avances de la ciencia; que el material debe ser extraído de fuentes confiables y que debe tener un formato accesible para los estudiantes.

Se observa también, que hay un grupo minoritario de alumnos que consideran a los materiales aportados relativamente suficientes solicitando mayor caudal de información mientras que otros afirman que tienen un lenguaje complejo de comprender. Hay quienes traslucen la necesidad de incorporar más recursos didácticos y otros que necesitan mayor atención, por parte del docente, para poder adquirir los conocimientos de la ciencia. En todos los cursos existe esta dispersión en el nivel educativo, hay estudiantes que escapan de la media pretendiendo mayor caudal de conocimientos y, por el contrario, otros que justamente prefieren hacer menor esfuerzo pretendiendo menos cantidad de material para estudiar. El docente debe acompañar estas diferencias allanando el camino para alcanzar la meta deseada, sin disminuir el nivel y el caudal de conocimientos que requiere el perfil profesional del enfermero.

Será un desafío para el docente mejorar los materiales de estudio que se brindan a los estudiantes e incorporar nuevos recursos ya que, los procesos educativos actuales, requieren de la renovación y el perfeccionamiento constante.

Los avances científico-técnicos impregnan la vida de los jóvenes, es por ello que, los estudiantes necesitan materiales de estudio más modernos, aplicar nuevos formatos y encontrar formas más dinámicas para adquirir los conocimientos. Es de destacar la necesidad que señalan los alumnos de incorporar videos, que deben ser convenientemente chequeados por el docente, y otros libros de consulta que amplíen el dossier aportado por la cátedra. Se puede pensar, incluso, que los mismos estudiantes realicen videos como una forma de trabajo práctico dado que esta actividad les resultaría simple, familiar y accesible utilizando la tecnología que todos tienen a su alcance.

Otro ítem interesante de destacar es el incorporar trabajos de investigación que permitan a los estudiantes ampliar y actualizar los conocimientos de la asignatura, además de colaborar con su formación en investigación, ya que tienen, dentro de la currícula, Metodología de la Investigación como una asignatura del plan de estudios. La lectura de trabajos de investigación permitirá actualizar conocimientos conforme al avance de la ciencia, ampliar el vocabulario científico, desarrollar aptitudes y habilidades en la tarea de investigar, aprender sobre el formato que debe tener un trabajo de investigación, conocer referentes científicos de todo el mundo y valorizar la tarea investigativa como algo natural en el ser humano que permite el desarrollo personal y social de las comunidades.

Asimismo, sería útil incorporar estudios de casos (recurso equivalente al aprendizaje basado en problemas) como estímulo para el aprendizaje de Farmacología, que permitan una participación activa de los estudiantes, revisando situaciones reales donde se entrelacen los diversos elementos de la realidad sanitaria de un paciente. Se podría proponer un trabajo integrador al finalizar la cursada de Farmacología II donde, en un caso real, se puedan enlazar los diversos componentes de una enfermedad como son, por ejemplo: diagnóstico, complejidad de una patología, estudios complementarios,

conductas a seguir, medicamentos a aplicar, acciones de enfermería, evaluación del tratamiento, etc. y esto permitiría conjugar aprendizajes y obtener una visión más amplia de la tarea profesional. Esta misma propuesta puede aplicarse al final del plan de estudios como una forma transversal de aplicar los conocimientos adquiridos durante toda la carrera.

La suficiencia del material aportado para poder apropiarse de los conocimientos de Farmacología I y II puede evaluarse como positivo al comprobar que los conocimientos adquiridos fueron utilizados para cursar o rendir otras asignaturas de la carrera. Los conocimientos logrados en Farmacología son indispensables para las prácticas profesionalizantes y para el futuro trabajo del enfermero. El enfermero es un “gerente” de los fármacos, los prepara, administra, evalúa, registra, educa al paciente sobre el uso apropiado de los mismos y en todo momento debe actuar de forma segura y eficaz puesto que tiene en sus manos la salud e incluso la vida de las personas a su cuidado.

Según los datos obtenidos en las encuestas realizadas, el lenguaje utilizado por el docente en el material de estudio impreso y en los PowerPoint con las clases grabadas resulta, para la mayoría, accesible y adecuado.

Una buena comunicación entre el educando y sus discípulos ofrecerá mejores posibilidades de aprendizaje, facilitará el estudio en la medida que los estudiantes encuentren asequibles los temas abordados, permitirá un mejor clima en el aula e incluso motivará a los estudiantes en la adquisición de los aprendizajes. Enfrentar textos o disertaciones en los cuales no se entiende el vocabulario del expositor es potencialmente negativo para la adquisición de saberes y conlleva un esfuerzo que no todos los alumnos están dispuestos a realizar.

De todos modos, en el transcurso de la carrera, los estudiantes deben ir incorporando la terminología propia de la ciencia que estudian, aunque esto sea de forma escalonada, construyendo una pirámide de saberes que permitan al futuro egresado un buen desempeño profesional.

Autoevaluar el desempeño docente es otro desafío que los educadores deben asumir para perfeccionar su trabajo, renovar las estrategias de enseñanza y retroalimentarse con las necesidades que expresen sus estudiantes.

Revisar de forma crítica los materiales de estudio y los instrumentos didácticos que se utilizan, modernizar las formas de aprendizaje adecuándolas a los adelantos científico-técnicos, conjugar las necesidades de los estudiantes con los contenidos a impartir será una forma de perfeccionar la tarea docente.

Podemos concluir entonces, que los estudiantes de Farmacología I y II de la carrera Técnico Superior en Enfermería consideran, en su mayoría, a los materiales de estudio aportados por el docente, adecuados, comprensibles y con un lenguaje asequible para ellos, pero no podemos desconocer que son relativamente suficientes. Hay otros instrumentos para la adquisición de saberes que deben ser evaluados y aplicados para ampliar los medios de aprendizaje que se ofrecen a los estudiantes.

La presente investigación es una aproximación a la inquietud de revisar los instrumentos de estudio que se brindan a los estudiantes y sería de valor continuar profundizando el tema, ampliar la investigación y estudiar nuevos abordajes sobre los argumentos planteados.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Etapa	Etapa	Etapa	Etapa	Etapa
	1	2	3	4	5
Petición de permiso para trabajar en la institución	X				
Presentación del proyecto a la institución	X				
Búsqueda de Antecedentes		X			
Confección del Marco Teórico (revisión y correcciones del tutor)		X			
Diseño de Encuesta (consulta y revisión del tutor)			X		
Recolección de datos			X		
Procesamiento de datos (guía del tutor)				X	
Redacción de informe (lectura y sugerencias del tutor)					X
Presentación de la Tesina (aval del tutor)					X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adams, M. P., Holland, L. N., y Bostwick, P. M. (2009). *Farmacología para enfermería* (2.ª ed.). Pearson Educación.

Análisis (2015, 27 de junio). *Gualeguaychú: un recorrido por la historia del hospital*. [Sitio Web].

<https://www.analisisdigital.com.ar/archivo/2019/06/04/gualeguaychu-un-recorrido-por-la-historia-del-hospital>

Arroyo de Cordero, G. (2002). Actualización en enfermería, una responsabilidad profesional. *Revista Enfermería*, 10(1), 3-6.

Ausubel, D.P. (1963). *La psicología del aprendizaje verbal significativo*. Grune & Stratton.

Bernet, J., Aguirre, J., Roitter, C., López, A., Cecchetto, E., García, A., y Plaza Díaz, M. C. (2012). *Desarrollo de Fármacos: Legislación y regulación sobre medicamentos*. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

<http://www.ocw.unc.edu.ar/facultad-de-ciencias-medicas/unidad-de-apoyo-de-farmacologia-1/actividades-y-materiales/actividades-y-materiales-2013/desarrollo-de-farmacos.-legislacion-y-regulacion-sobre-medicamentos#:~:text=En%20la%20ciudad%20de%20Floren%20cia,compilaci%C3%B3n%20impresa%20de%20preparados%20medicinales>

Cañaveras, R. M. P. y De Juan, J. (1994). Importancia de las asignaturas y materias del currículum en la formación de los Profesionales de Enfermería. *Revista científica de enfermería*, 142(94), 69-72.

Clerici, C. (2020). *Breve manual de lectura y escritura para la universidad*. EDUNER.

Cortez-Gallardo, V., Macedo-Ceja, J.P., Mauricio Hernández-Arroyo, M., Gabriel

- Arteaga-Aureoles, G., Espinosa-Galván, D. y Rodríguez-Landa, J.F. (2004). Farmacognosia: breve historia de sus orígenes y su relación con las ciencias médicas. *Revista Biomédica*, 15(2), 123-136.
- Florez, J., Armijo, J.A., Mediavilla, A. (2014). *Farmacología clínica* (6.ª ed.). Elsevier Masson.
- García Milián, A.J., Alonso Carbone, L., López Puig, P., León Cabrera, P., Segredo Pérez, A.M., y Calvo Barbado, D.M. (2015). Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. *Educación médica superior*, 2(29), 292-303.
- González Cuello, A. M. (2009). Farmacología en Enfermería, de Silvia Castells Molina y Margarita Hernández Pérez. Editorial Elsevier (2007), 2ª edic. 654 páginas. *Enfermería Global*, 16(2009), 1-2.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- Instituto Superior “Ma. Inés Elizalde”. (2021, 20 de septiembre) *Instituto de Formación Docente Continua “María Inés Elizalde”*. [Sitio web]. <https://ieselizalderes.infed.edu.ar/sitio/historia/>
- Moreira, M. A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12), 1-17.
- Ortiz Sánchez, Y., Aguilera Pérez, D., Kenia Ramos Guevara, K., y Martínez Suárez, H. (2018). Valoración crítica del programa de la disciplina Farmacología de la carrera de Medicina. *Revista Multimed*, 22(1), 240-261.
- Palmero Cabezas, M. A. Giménez Caballero, A., Mitre, P.I., Dubová, V., Bellot Bernabé, J. L., Pastor Belda, J., Hiseny, D., Company Sirvent, M. A., y Formigós Bolea, J. (2015, julio). *Una experiencia docente internacional para la elaboración de*

- material docente práctico sobre la Farmacología*. [Póster]. XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria, Alicante, España.
- Reglamento Orgánico Institucional. (2015). Instituto Superior “Ma. Inés Elizalde”.
- Resolución del Consejo General de Educación de Entre Ríos, N.º3729, 2009.
- Resolución Consejo General de Educación de Entre Ríos, N.º620, 2015.
- Resolución Consejo General de Educación de Entre Ríos, N.º4388, 2017.
- Romero Viamonte, K. (2018). El conocimiento de la Farmacología en el profesional de enfermería. *Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 2(3), 95-104.
- Saldarriaga Zambrano, P.J., Bravo Cerdeño, G.R., y Loor Rivadeneira, M.R. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las ciencias*, 2(3), 127-137.
- Santamaría González, F. (2012, 27 de agosto). *Cómo aprenden los estudiantes: siete principios para un óptimo aprendizaje*. [Entrada en blog].
<https://fernandosantamaria.com/blog/como-aprenden-los-estudiantes-siete-principios-para-un-optimo-aprendizaje/>

ANEXOS

Anexo I

Cuestionario realizado a estudiantes que cursaron Farmacología I en el año 2020.

1.- ¿En qué rango de edad se ubica Ud.?

- Menor de 20 años.
- Entre 21 y 30 años.
- Entre 31 y 40 años.
- Mayor de 40 años.

2.- ¿Para rendir los exámenes parciales o finales de Farmacología I, utilizó los apuntes de cátedra aportados por la docente?

- Sí.
- No.

3.- ¿Le fueron útiles los apuntes de cátedra impresos para estudiar la asignatura Farmacología I?

- Muy útiles.
- Relativamente útiles.
- Ni útiles ni inútiles.
- Poco útiles.
- Definitivamente inútiles.

4.- ¿Cómo le resultó el lenguaje empleado en el material de estudio impreso?

- Complejo de comprender.
- Accesible y adecuado.
- Demasiado sencillo o simple.
- No utilicé el material impreso.

5.- ¿Para rendir los exámenes parciales o finales utilizó los PowerPoint con las clases grabadas?

- Sí.
- No.

6.- ¿Le fueron útiles los PowerPoint con las clases grabadas?

- Muy útiles.
- Relativamente útiles.
- Ni útil ni inútil.

- Poco útiles.
 - Definitivamente inútiles.
- 7.- ¿Cómo le resultó el lenguaje empleado por la docente en las clases grabadas?
- Complejo de comprender.
 - Accesible y adecuado.
 - Demasiado sencillo o simple.
 - No utilicé las clases grabadas.
- 8.- ¿Cuántas veces tuvo que consultar un diccionario o internet para comprender una palabra o un tema de los explicados en los apuntes impresos o en las clases grabadas?
- Ninguna vez.
 - Entre 1 y 10 veces.
 - Entre 11 y 20 veces.
 - Entre 21 y 30 veces.
 - Más de 31 veces.
- 9.- ¿Cuántas veces tuvo que recurrir a la ayuda de un compañero u otro docente para comprender conceptos o temas que le resultaron poco claros de Farmacología I?
- Muchas veces.
 - Pocas veces.
 - Ninguna vez.
- 10.- ¿Utilizó otros materiales de estudio para completar el aprendizaje de Farmacología I?
- Libro de texto (*que no sea el aportado por la cátedra*).
 - Vídeos.
 - Trabajos de investigación.
 - Estudio de casos.
 - Otros (*en la próxima pregunta, solicito especificar cuáles*).
- 11.- Si en la pregunta anterior marcó la opción “OTROS”, ¿podría especificar cuáles?

- 12.- ¿Considera que el material aportado fue suficiente para dar los primeros pasos en la asignatura Farmacología I?
- Suficiente.
 - Relativamente suficiente.
 - Insuficiente.

13.- ¿Considera que el programa de Farmacología I debería contener mayor cantidad de temas de estudio?

- Sí.
- No.
- Tal vez.

14.- ¿Qué tema o temas le gustaría agregar?

.....

15.- Si quiere agregar algún otro comentario, puede hacerlo aquí (Es opcional). ¡Muchas gracias!

.....

¡Muchísimas gracias por responder el cuestionario!

Anexo II

Cuestionario realizado a estudiantes que cursaron Farmacología II en el año 2020.

1.- ¿En qué rango de edad se ubica Ud.?

- Menor de 20 años.
- Entre 21 y 30 años.
- Entre 31 y 40 años.
- Mayor de 40 años.

2.- Tiene aprobado el examen final de Farmacología I?

- Sí.
- No.

Si la respuesta anterior es SÍ, por favor conteste las preguntas A, B y C.

Si la respuesta anterior es NO, por favor continúe en la pregunta 3.

A.- ¿Le fueron útiles los materiales de estudio aportados por la docente para estudiar la asignatura Farmacología I (apuntes impresos, PowerPoint con clases grabadas)?

- Muy útiles.
- Relativamente útiles.
- Ni útiles ni inútiles.
- Poco útiles.
- Definitivamente inútiles.

B.- ¿Cómo le resultó el lenguaje empleado en el material de estudio de Farmacología I?

- Complejo de comprender.
- Accesible y adecuado.
- Demasiado sencillo o simple.

C.- ¿Considera que el material aportado fue suficiente para dar los primeros pasos en la asignatura Farmacología I?

- Sí, fue suficiente.
- Fue relativamente suficiente.
- No, fue insuficiente.

PREGUNTAS SOBRE FARMACOLOGÍA II:

3.- ¿Para rendir los exámenes parciales o finales de Farmacología II, utilizó los apuntes de cátedra aportados por la docente?

- Sí.

- No.
- 4.- ¿Le fueron útiles los apuntes de cátedra impresos para estudiar la asignatura Farmacología II?
- Muy útiles.
 - Relativamente útiles.
 - Ni útiles ni inútiles.
 - Poco útiles.
 - Definitivamente inútiles.
- 5.- ¿Cómo le resultó el lenguaje empleado en el material de estudio impreso?
- Complejo de comprender.
 - Accesible y adecuado.
 - Demasiado sencillo o simple.
 - No utilicé el material impreso.
- 6.- ¿Para rendir los exámenes parciales o finales utilizó los PowerPoint con las clases grabadas?
- Sí.
 - No, porque no me parecieron útiles.
 - No, porque cuando cursé no estaban disponibles.
- 7.- ¿Le fueron útiles los PowerPoint con las clases grabadas?
- Muy útiles.
 - Relativamente útiles.
 - Ni útil ni inútil.
 - Poco útiles.
 - Definitivamente inútiles.
- 8.- ¿Cómo le resultó el lenguaje empleado por la docente en las clases grabadas?
- Complejo de comprender.
 - Accesible y adecuado.
 - Demasiado sencillo o simple.
 - No utilicé las clases grabadas.
- 9.- ¿Cuántas veces tuvo que consultar un diccionario o internet para comprender una palabra o un tema de los explicados en las clases grabadas?
- Ninguna vez.
 - Entre 1 y 10 veces.

- Entre 11 y 20 veces.
- Entre 21 y 30 veces.
- Más de 31 veces.

10.- ¿Cuántas veces tuvo que recurrir a la ayuda de un compañero u otro docente para comprender conceptos o temas que no entendía de Farmacología II?

- Muchas veces.
- Pocas veces.
- Ninguna vez.

11.- ¿Utilizó otros materiales de estudio para completar el aprendizaje de Farmacología II?

- Libro de texto (*que no sea el aportado por la cátedra*).
- Vídeos.
- Trabajos de investigación.
- Estudio de casos.
- Otros (*en la próxima pregunta, solicito especificar cuáles*).
- No utilicé otros materiales.

12.- Si en la pregunta anterior marcó la opción “OTROS”, ¿podría especificar cuáles?

.....

13.- ¿Tiene aprobada la asignatura Farmacología II?

- Sí.
- No.

14.- ¿Considera que el material aportado por la docente fue suficiente para aprender la asignatura Farmacología II?

- Sí, fue suficiente.
- Fue relativamente suficiente.
- No, fue insuficiente.

15.- ¿Le fueron útiles los contenidos aprendidos en Farmacología II para cursar o rendir otras asignaturas de la carrera?

- Muy útiles.
- Relativamente útiles.
- Ni útil ni inútil.
- Poco útiles.
- Definitivamente inútiles.

16.- ¿Considera que el programa de Farmacología II debería contener mayor cantidad de temas de estudio?

- Sí.
- No.
- Tal vez.

17.- ¿Qué tema o temas le gustaría agregar?

.....

18.- Si quiere agregar algún otro comentario, puede hacerlo aquí (Es opcional). ¡Muchas gracias!

¡Muchísimas gracias por responder el cuestionario!