

## Maestría en Educación Odontológica

### **Estudio de Experiencia de Práctica Profesional en la Formación de Grado en Distintas Carreras Universitarias. Características, Logros y Dificultades.**

Autora: Analía Cristina Cecho

Directora : Dra. Sonia Beatriz Tosti



La Plata, Buenos Aires 2022

## **Agradecimientos**

*En primer lugar, quiero agradecer a mi Directora de Tesis Dra. Prof. Sonia B. Tosti, Titular de la Asignatura Fisiología, por abrirme las puertas del camino a la docencia, por su contención y afecto durante todos estos años.*

*A las autoridades de mi querida Facultad de Odontología de la U.N.L.P por formarme en la profesión y ofrecer todos los recursos y herramientas necesarias para llevar adelante la Carrera de Maestría en Educación Odontológica, arribando a este resultado.*

*A los Docentes de las distintas Unidades Académicas, que brindaron su tiempo y disposición de la información necesaria.*

*A los jóvenes graduados y estudiantes de las distintas Carreras de Salud, que sin sus aportes no hubiera podido avanzar.*

*A la Dra. María Anahí Peñalva que siempre me estimuló y acompañó en el viaje de la educación.*

*A mi esposo, por su comprensión, paciencia, solidaridad y compañerismo.*

*A todos, ¡muchas gracias!*

## **Dedicación**

*Dedicado a mis Padres que motivaron el amor por aprender y superarme.*

*A mis hijas Catalina y Pierina por su ayuda incondicional y permitirme crecer.*

## Índice de Contenidos

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Resumen.....   | 9  |
| 2     | Summary.....   | 10 |
| 3     | Introducción.....  | 11 |
| 3.1.  | Articulación Teoría-Práctica .....   | 11 |
| 3.2.  | Las Practicas Pre Profesionales. Logros y Privilegios.....   | 13 |
| 3.3.  | Características de la Práctica Profesional en la formación de Grado. 14  |    |
| 3.4.  | Las Prácticas Profesionales y su relación con la Sociedad.....   | 14 |
| 4.    | Marco Teórico.....   | 16 |
| 4.1.  | Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje” durante las P.<br>Preprofesionales en distintas carreras de salud..... | 16 |
| 4.2.  | La Enseñanza: Influencia de tiempos actuales.....  | 16 |
| 4.3.  | Perspectivas al final de la carrera.....   | 18 |
| 4.4.  | Organización de los Planes de Estudio.....   | 19 |
| 4.5.  | Práctica profesional en la Universidad Nacional de La Plata.<br>Denominaciones en distintas Carreras.....      | 19 |
| 4.6.  | Finalidad de las Prácticas Preprofesionales .....  | 20 |
| 4.7.  | Espacios físicos de Formación de las Practicas Preprofesionales.....   | 20 |
| 4.8.  | Analizamos los espacios de Formación en cada carrera de Salud.....   | 22 |
| 4.9.  | Procesos de Enseñanza en los distintos espacios de Formación.....  | 28 |
| 4.10. | Carga Horaria de las Prácticas Preprofesionales en distintas<br>carreras.....                                  | 35 |
| 4.11. | Evaluación de las Prácticas Preprofesionales en las Distintas<br>Carreras.....                                 | 37 |
| 4.12. | Dificultades de las Prácticas Preprofesionales.....  | 39 |
| 5.    | Objetivos.....   | 40 |
| 5.1.  | Objetivo General.....  | 41 |
| 5.2.  | Objetivos Específicos.....   | 53 |
| 6.    | Conclusiones.....  | 90 |
| 7.    | Anexo.....   | 92 |

|   |    |
|---|----|
| 8. Bibliografía Citada.....             | 94 |
| 9. Bibliografía General Consultada..... | 95 |

## Índice de Tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1: Denominación de las P.P. en distintas carreras de la UNLP.....  | 20 |
| Tabla 2: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Licenciatura en Bioquímica.....                            | 23 |
| Tabla 3: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Farmacia .....   | 25 |
| Tabla 4: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Medicina.....  | 26 |
| Tabla 5: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Licenciatura en Nutrición.....                             | 27 |
| Tabla 6: Carga horaria de Prácticas Preprofesionales en distintas carreras.....  | 37 |
| Tabla 7: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Licenciatura en Bioquímica.....  | 54 |
| Tabla 8: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Farmacia.....  | 56 |
| Tabla 9: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Medicina.....  | 58 |
| Tabla 10: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Licenciatura en Nutrición.....  | 60 |
| Tabla 11: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Licenciatura en Bioquímica.....                                      | 62 |
| Tabla 12: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Farmacia.....  | 64 |
| Tabla 13: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Medicina.....  | 65 |
| Tabla 14: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Licenciatura en Nutrición.....                                       | 68 |
| Tabla 15: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas de las distintas Carreras.....          | 72 |
| Tabla 16: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Licenciatura en Bioquímica..... | 73 |

|   |    |
|---|----|
| Tabla 17: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Farmacia.....                  | 76 |
| Tabla 18: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Medicina.....                  | 79 |
| Tabla 19: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Licenciatura en Nutrición..... | 82 |
| Tabla 20: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Licenciatura en Bioquímica.....                        | 84 |
| Tabla 21: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Farmacia.....  | 86 |
| Tabla 22: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Medicina.....  | 88 |
| Tabla 23: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Licenciatura en Nutrición.....                         | 89 |

## Índice de Gráficos

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas.<br>Carrera Licenciatura en Bioquímica.....                        | 55 |
| Gráfico 2: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera<br>Farmacia.....  | 56 |
| Gráfico 3: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera<br>Medicina.....  | 59 |
| Gráfico 4: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera<br>Licenciatura en Nutrición.....                         | 61 |
| Gráfico 5: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas.<br>Carrera Licenciatura en Bioquímica.....                     | 63 |
| Gráfico 6: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas.<br>Carrera Farmacia.....                                       | 64 |
| Gráfico 7: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas.<br>Carrera Medicina.....                                       | 66 |
| Gráfico 8: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas.<br>Carrera Licenciatura en Nutrición.....                      | 68 |
| Gráfico 9: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No<br>Biológicas Carrera Licenciatura en Bioquímica..... | 74 |
| Gráfico 10: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No<br>Biológicas Carrera Farmacia.....                  | 76 |
| Gráfico 11: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No<br>Biológicas Carrera Medicina.....                  | 79 |
| Gráfico 12: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No<br>Biológicas Carrera Licenciatura en Nutrición..... | 82 |
| Gráfico 13: Articulación entre Asignaturas Básicas y Clínicas.<br>Carrera Licenciatura en Bioquímica.....                   | 85 |
| Gráfico 14: Articulación entre Asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera<br>Farmacia.....                                     | 86 |
| Gráfico 15: Articulación entre Asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera<br>Medicina.....                                     | 88 |
| Gráfico 16: Articulación entre Asignaturas Básicas y Clínicas.<br>Carrera Licenciatura en Nutrición.....                    | 90 |

# 1. Resumen

El presente trabajo de tesis corresponde a la carrera “Maestría en Educación Odontológica” y se desarrollará en carreras de la Universidad Nacional de La Plata, vinculadas con Ciencias de la Salud. Entre ellas Licenciatura en Nutrición, Medicina, Farmacia y Licenciatura en Bioquímica.

En cada una de ellas es fundamental establecer la relevancia de las experiencias de práctica profesional que las mismas exigen, las características de cada una, los logros esperados durante su desarrollo y las dificultades que encuentran los estudiantes para poder llevarlas a cabo.

Es importante analizar las estrategias de enseñanza empleadas en las distintas carreras, que ayudan al estudiante a la construcción del conocimiento, donde articulan teoría y práctica. y los espacios en los que se llevan a cabo.

Se trata de un estudio descriptivo, transversal y comparativo acerca de la relación teoría/práctica entre distintas disciplinas universitarias.

El Trabajo incluye análisis de los planes de estudios y entrevistas a docentes, alumnos y egresados en los últimos 3 años.

Esto nos permite realizar un estudio comparativo de la formación en la práctica profesional en las distintas carreras seleccionadas, con la finalidad de establecer semejanzas y diferencias entre ellas.

El Objetivo General - Indagar sobre la articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza- aprendizaje en Educación Superior.

Se consideró importante hacer hincapié en las Prácticas Finales Obligatorias de todas las carreras de salud que integran la muestra, ya que dichas prácticas son representativas de la asimilación de conocimientos con que llega el alumno a esa instancia

A través del análisis de los datos obtenidos con los diferentes instrumentos, se concluye que resulta difícil separar la Práctica de la Teoría en la Formación Superior y predomina en los Planes de estudio la relación Teoría-Práctica, siendo poco representativa la Modalidad de una sola de las instancias.

## 2. Summary

This thesis work is within the framework of the "Master's in Dental Education" career and will be developed in careers of the National University of La Plata (Universidad Nacional de La Plata), related to Health Sciences careers. Among them there are also the Nutrition, Medicine, Pharmacy and Biochemistry careers.

In each of them it is essential to establish the relevance of the professional practice experiences that they require, the characteristics of each one, the expected achievements during their development and the most common difficulties that students encounter while carrying them out.

It is important to analyze the teaching strategies used in these careers, which help students build knowledge, with which they articulate theory and practice. We also want to investigate which are the spaces in which they are carried out. It is a descriptive, cross-sectional and comparative study about the theory / practice relationship between different university disciplines.

We analyze the study plans and carry out interviews with teachers, students and graduates of the last 3 years.

This allows us to carry out a comparative analysis of training in professional practice in the selected careers, in order to establish similarities and differences between them.

The General Objective was to inquire about Theory / Practice articulation in teaching-learning spaces in Higher Education.

It seemed appropriate to us to emphasize the Compulsory Final Practices of all the health careers that make up the demonstration, considering that these practices are representative of the assimilation of knowledge with which the student reaches that instance.

Through the analysis of the data obtained with different instruments, it is concluded that it is very difficult to separate the Practice from Theory in Higher Education and the Theory-Practice relationship predominates in the Study Plans, with Theoretical-only and Practical-only modalities being unrepresentative.

### 3. Introducción

El presente trabajo de tesis corresponde a la carrera “Maestría en Educación Odontológica” y en su desarrollo se analizan carreras de la Universidad Nacional de La Plata, vinculadas con ciencias de la Salud, entre ellas Licenciatura en Nutrición, Medicina, Farmacia y Licenciatura en Bioquímica.

En cada una de ellas, es fundamental establecer la relevancia de las experiencias de práctica profesional que las mismas exigen, las características de cada una, los logros esperados durante su desarrollo y dificultades con las que se encuentran los estudiantes, para llevarlas a cabo.

Para desarrollar este trabajo, se hace hincapié en las Prácticas Pre-profesionales Obligatorias, ya que están presentes en todas las carreras mencionadas, y son representativas del tema a desarrollar permitiendo, también hacer varias comparaciones.

#### 3.1. Articulación Teoría-Práctica

Durante el proceso de aprendizaje y en la instancia para la formación en la práctica profesional los alumnos que se encuentran cursando carreras universitarias realizan procesos de articulación entre teoría y práctica, que les posibilita tener experiencias innovadoras, adquiriendo habilidades complejas para su futura profesión y lograr un nivel de excelencia en la formación académica.

Al respecto dice la Dra. Lucarelli E. (2003 p 1)<sup>1</sup>...“*el eje teoría-práctica tiene una incidencia dinamizadora en la estructura didáctico-curricular, así como en el origen y en el desarrollo de esas innovaciones. Este eje se evidencia a través de modalidades de expresión en las que se pueden reconocer por lo menos tres niveles según grados crecientes de especificidad.*”

Siguiendo con éstos conceptos ,(Calvo G. – 2015 P. 34)<sup>2</sup>.....El primer nivel hace referencia a dos formas de manifestación de la articulación teoría- práctica: como proceso general y genuino de aprendizaje y como proceso particular

de adquisición de conocimientos, actitudes, y formas de operar específicas relativas a la práctica profesional.

En el segundo nivel, las formas específicas de expresión hacen referencia a la concreción de la articulación teoría – práctica como innovación en función de la finalidad o eje central en la que ella se manifiesta en la situación didáctica.

Dentro de la concreción podemos diferenciar cinco formas: como estrategia de entrenamiento en el rol profesional, núcleo articulador de la organización curricular, estrategia general metodológica, aprendizaje de la creatividad y construcción del objeto de estudio.

En el tercer nivel, se incluyen las modalidades particulares de articulación teoría-práctica, definidas en función de cómo son percibidas por los sujetos que intervienen en las situaciones didácticas y que se concretan en las actividades que integran las estrategias de enseñanza. Aquí se incluye la ejercitación, la ejemplificación, la resolución de problemas, la producción y el trabajo crítico entre otras. (Lucarelli, 2009 a, pp. 96-97)<sup>3</sup>

Las relaciones teoría-práctica desde la didáctica son complejas, como destaca Alvarez- Alvarez C. (2012 Pp.385)<sup>4</sup>...“*la cuestión no está en fundir o confundir teoría y práctica, sino en reconocer el aporte que cada una realiza a la acción didáctica*”, para entender cómo se pueden establecer relaciones entre ellas. Y es por eso, que para relacionar teoría y práctica el docente debe tender puentes intermedios entre el conocimiento y la acción, cultivando ambas dimensiones. Se tiene en cuenta la construcción de pilares intermedios entre la teoría y la práctica para proceder al establecimiento de relaciones pertinentes.

Otra visión del tema realiza la Dra. Peñalva, M.A.(2006- Pp65-68)<sup>5</sup> “al manifestar que (...) *habitualmente se realiza una separación cuando no una antinomia entre la teoría y la práctica, al grado que en ocasiones la formación teórica se complementa por breves períodos terminales de la práctica profesional ( en algunos casos de simulación y no necesariamente en terreno).*

Para que la adquisición de conocimientos sea óptima es importante que en las currículas, donde los planes de estudio, separan clases teóricas del plan de prácticas, ambas, vayan en forma paralelas, conectadas y relacionadas entre sí.

De ese modo se puede vincular la teoría con la acción, permitiendo mirar lo real, según Gonzalez Coronado (2002)<sup>6</sup>, *“para aspirar al saber hacer y saber ser, las Universidades deben articular una estrategia que vincule la teoría con la acción”*.

### **3.2. Las Prácticas PRE PROFESIONALES. Logros y Privilegios**

A partir de la existencia de espacios de práctica pre-profesionales en los planes de estudio de diferentes carreras, se debió repensar la formación académica, sosteniendo la misma rigurosidad teórica y metodológica y las referencias prácticas de la enseñanza y los aprendizajes *“...al brindar la posibilidad de tomar contacto directo con los posibles escenarios socio-ocupacionales; aproximarse a los procedimientos y condiciones de trabajo; y apropiarse de la trama simbólica de interacciones de la vida profesional, las prácticas propician aprendizajes que posibilitan la construcción de un sentido iniciático, propio de las situaciones de formación donde el estudiante representa y se representa el lugar que desempeñará como profesional”*. ( Cruz V. 2015 Pp.14)<sup>7</sup>

Las Prácticas pre-profesionales son un complemento formativo eminentemente práctico, y el primer contacto formal que tienen los alumnos con el ejercicio profesional. Es el espacio donde integrarán los conocimientos recibidos.

En estos procesos de integración de aprendizaje articularán teoría y práctica y desarrollarán la adquisición de habilidades complejas de la profesión. Al respecto Spinosa M.(2006 P.p169) <sup>8</sup>reflexiona *“...”El privilegio que han tenido los saberes teóricos sobre los prácticos justifica en cierta forma, una clasificación social que jerarquiza la teoría y que considera la practica como aplicación y no como espacio de creación”*.

Se genera la oportunidad de abordar las problemáticas existentes, y los docentes transmiten conocimientos adquiridos a través de su propia trayectoria profesional. Capacitan al alumno, permitiendo que adquiera experiencia. *“... La intervención educativa en el trabajo, no es solo un proceso de inmersión en la realidad, como parecen ser pensadas las pasantías u otras formas de prácticas profesionales, sino en la creación de situaciones didácticas”* (Spinosa, M.-2006-P.p 172)<sup>8</sup>

Durante la Práctica Profesional el estudiante debe resolver situaciones problemáticas que se le presentan incorporando Prácticas Emergentes.

Tiene la posibilidad que el marco teórico incorporado a lo largo de su carrera, se consolide y que las habilidades y estrategias propias de la profesión tengan sentido a medida que descubre su funcionalidad.

El pasaje de lo práctico a lo teórico y viceversa le permite al alumno adquirir un conocimiento vivencial, dándole la posibilidad de integrar conocimientos.

### **3.3. Características de la Práctica Profesional en la formación de Grado**

La formación práctica profesional es una situación de aprendizaje, una experiencia personal y profesional. Formalmente constituye una práctica obligatoria en las distintas Unidades Académicas.

Varía en cuanto a su duración y denominación. El Practicum es una pieza relevante del proceso de formación de nuestros estudiantes, a esto hace referencia M. Zabalza ( 2006, P.p 36)<sup>9</sup> cuando considera que este período está *«destinado a enriquecer la formación complementando los aprendizajes académicos (teóricos y prácticos) con la experiencia (también formativa, es decir, vinculada a aprendizajes) en centros de trabajo»* y se visualizan también variados formatos o dispositivos para incorporarlas.

### **3.4. Las Prácticas Profesionales y su relación con la Sociedad**

Podemos considerar que las Prácticas Profesionales son prácticas sociales y por tanto producto de determinaciones sociales e institucionales que van configurando formas compartidas de interpretar la realidad profesional. Sintetizando el pensamiento de Teresa Pacheco, citada por Abate, S. y Orellano, V (2015 Pp 5)<sup>10</sup>, se trata de adecuar, la institución al ritmo de los cambios para, entre otras razones, colocarla de manera óptima en el contexto de las nuevas redes de generación de saber.

Las Prácticas Pre-profesionales permiten además profundizar el vínculo de la Universidad con las necesidades de la comunidad, ayudando a la reconstrucción de la identidad nacional.

Las modificaciones sociales que se producen, llevan a incorporar las prácticas pre-profesionales preparando al futuro egresado para su inserción laboral.

En este momento de su formación, el estudiante se puede imaginar en su futuro rol profesional, por ese motivo, tienen un lugar privilegiado de acceso al conocimiento. Pero, además aporta a la formación integral de alumno, como ciudadano, respondiendo a la función social de la Universidad como institución pública, consolidando el compromiso social universitario. Favorece el desarrollo del pensamiento crítico, la formación de la conciencia social y la búsqueda de soluciones a los problemas reales que se presentan en el mundo en que vive <sup>11-12</sup>

El aprendizaje situado, la solución de problemas y la reflexión en la acción constituyen las bases de la resolución metodológica.

El estudiante al interactuar racional y emocionalmente durante la Prácticas Profesionales Obligatorias, deberá ajustarse a las necesidades reales de la demanda, proponiendo soluciones , tanto desde el punto de vista cultural, social, económico como tecnológico.

Buscando la estructura lógica de la acción en este período, donde se desarrolla la práctica vemos que es infragmentable con la teoría, por ello hay que tener en cuenta los marcos teórico-epistemológicos y metodológicos, ya que cada campo profesional se define por lo que está en juego, su estructura es un estado de las relaciones de fuerza entre los agentes o instituciones comprometidas en la conservación o transformación del mismo.<sup>13</sup>

La formación universitaria requiere de la articulación teoría-práctica, brindando las herramientas necesarias para poder lograr el ejercicio profesional posteriormente en su ámbito laboral, como *afirman* Abate, S.\* y Orellano, V. (2015 Pp3)<sup>10</sup> *“la inclusión de nuevos saberes debido a las exigencias de los cambios en los distintos ámbitos de actuación profesional y el avance en la reflexión respecto de la enseñanza en distintos campos disciplinares”*.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje durante las P. Pre-profesionales en distintas carreras de salud

En la construcción del conocimiento, son fundamentales las Estrategias de Enseñanza - Aprendizaje tradicionales como así también las innovaciones.

Para eso, debemos analizar cuales son los procedimientos empleados durante el desarrollo de las Prácticas Pre-profesionales en distintas carreras universitarias.

El contenido educativo debe ser para el alumno fuente de información que contribuya la desalineación de pensamientos y acciones, bloqueados por desconocimientos y falsas creencias. Todo lo que en el camino se puede aprender no vale de nada si el resultado es un ser hueco, por muy agradecido que esté a una adquisición de conocimientos. Es importante formar hombres razonables y con moral. El aprendizaje por descubrimiento es la mejor manera de conseguirlo, por lo tanto fija su atención en los procedimientos cognitivos y en las estrategias pedagógicas que se utilizan

### 4.2. La Enseñanza: la influencia de tiempos actuales

Teniendo en cuenta las tendencias actuales en la enseñanza de carreras de Salud, María Eugenia Ponce de León(2004- Pp.305-306)<sup>14</sup>, considera:

*“En las últimas décadas , el país se enfrentó a grandes retos: la globalización que constituye una fuente de oportunidades y riesgos, que favorece la búsqueda de una educación de calidad, que permita al profesionalista competir en cualquier nivel y en igualdad de circunstancias.*

*El desarrollo económico cada vez más ligado a la adquisición y aplicación del conocimiento, por lo que los profesionistas se ven en la necesidad de mantenerse al tanto de los avances de la ciencia y la tecnología.”*

El progreso de la comunicación y la informática ha transformado las formas de aprender y enseñar, lo que ha favorecido el desarrollo de una sociedad del conocimiento y la educación.

Junto a estos cambios también en el campo de la atención a la salud, se producen modificaciones en el sistema de atención y es importante pensar entonces en el perfil del profesional que estamos formando. Dicho de otro modo, la formación profesional debe permitir los cambios y renovaciones necesarias para enfrentar las modificaciones socioeconómicas del entorno.

La didáctica empleada en los procesos formativos son tenidos en cuenta en los mercados laborales, porque determinan la calidad de la formación que reciben los estudiantes y a las competencias evidenciadas por los graduados recientes (Camilloni, 2014, mencionado por Civarolo M.; Lizarriturri S. (2014)<sup>15</sup>. Pero, a pesar de ello, no hay que de convertir la educación universitaria en un satisfactor de las demandas del mercado laboral.

En otras palabras, el desarrollo de las competencias es fundamental para los estudiantes, pero no solamente se trata de satisfacer las demandas de la comunidad.

En la sociedad se producen modificaciones, que impactan sobre el funcionamiento institucional y en las distintas carreras. Aparece vinculada el desarrollo de competencia, que pueden ser problemáticos en primer lugar, cuando se convierte en un objetivo principal y se dejan de lado otros importantes que hacen a la identidad de la formación universitaria. Y en segundo lugar cuando estos saberes se piensan de un modo demasiado estrecho

La enseñanza orientada al desarrollo de competencias, colabora con la inclusión de las Prácticas Pre-profesionales en el currículum de grado. El docente favorece esta modalidad de competencias cuando crea situaciones que hace participar activamente al alumno, recurriendo a conocimientos previos y a la reflexión. En ellas los docentes guían las prácticas de los alumnos. La enseñanza no es transmisión de información de carácter unidireccional sino un proceso comunicativo interactivo

Al respecto afirma Sanz de Acedo Lizarraga M. (2010 – Pp.9)<sup>16</sup>:

*“La educación centrada en competencias no es un concepto más, una mera técnica didáctica orientada a la ejecución inmediata de habilidades, sino que es un enfoque que contempla los aprendizajes necesarios para que el estudiante actúe de manera activa, responsable y creativa en la construcción de su proyecto de vida, tanto personal y social como profesional.”*

Involucramos al conjunto de conocimientos, habilidades y el desafío de nuevas metas que debe enfrentar.

Si queremos analizar la labor docente en ciencias de la salud, Lafuente, J.V, Ruiz Gauna, Solano (1999)<sup>17</sup> consideran *“...el educador deberá permitir que el alumno se acerque al conocimiento de forma autónoma, será el alumno el protagonista de su aprendizaje, tomará de modo relativo los mensajes proporcionados, no como hechos objetivos y fijos.”*

### **4.3. Perspectivas al final de la carrera**

Los egresados de las distintas carreras de salud, cuando comienzan a ejercer su profesión, quedan en contacto con contextos socioculturales muy diferentes y necesidades sociales muy dispares. Por eso es tan importante trabajar en estas etapas finales de la carrera, no sólo los saberes académicos, sino también el compromiso social, buscando soluciones con todo tipo de recursos. En el marco de referencia la “Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XX, visión y acción”, aprobada en la Comisión Mundial sobre Educación Superior, convocada por la UNESCO, Paris, 1998, menciona *“...los docentes deberán ocuparse sobre todo hoy en día de enseñar a los alumnos a aprender y a tomar iniciativas y no a ser únicamente, pozos de ciencia”*.

Durante el trayecto formativo en el grado el estudiante ha ido adquiriendo conocimientos, y es fundamental orientarlo hacia la prevención de la salud, brindándole la información adecuada para que pueda llevarla a cabo. Es fundamental direccionar estos saberes de la práctica profesional con una tendencia al desarrollo de acciones solidarias, mejorando la calidad de sus egresados, orientándolos en aspectos sociales y humanísticos.

Es importante el desarrollo de competencias que converjan para integrar saberes, de manera que las distintas disciplinas estudiadas a lo largo de la carrera, no sean parceladas, sino que se unan en un objetivo común para el desarrollo de la práctica.

#### **4.4. Organización de los Planes de Estudio**

La organización estudiantil de la Universidad establece la existencia de Departamentos en los que confluyen Asignaturas (que es la figura organizativa de una disciplina y encierra un modo específico de pensamiento).

La ubicación de la asignatura Prácticas pre-profesionales en el plan de estudio de las distintas carreras, facilita la vinculación con otras materias, posibilitando la integración de los aprendizajes, acercándolos a la Práctica Profesional.

La Dra. Calvo(2015 P.5)<sup>2</sup> explica al respecto...”ciertas características didácticas presentes en los espacios curriculares, como la organización y secuenciación de los contenidos seleccionados y las estrategias de enseñanza utilizadas, que facilitan la articulación teoría y práctica propiciando mayor significatividad a los procesos de enseñanza y aprendizaje.”

#### **4.5. Práctica profesional en la Universidad Nacional de La Plata. Denominaciones en distintas Carreras.**

En la Universidad Nacional de la Plata, observamos en las distintas Unidades Académicas, que le otorgan a este momento de formación diferente terminología. Para la Carrera de Medicina “Prácticas Finales Obligatorias”; en la carrera de Licenciatura en Nutrición “Prácticas Finales Obligatorias”; en Farmacia “Prácticas Farmacéuticas”; en la carrera de Licenciatura en Bioquímica las denominan " Prácticas Bioquímicas Obligatorias".

| <b>UNIDAD ACADÉMICA</b>    | <b>TERMINOLOGÍA</b>            |
|----------------------------|--------------------------------|
| Licenciatura en Bioquímica | Prácticas Bioquímicas          |
| Farmacia                   | Prácticas Farmacéuticas        |
| Medicina                   | Prácticas Finales Obligatorias |
| Licenciatura en Nutrición  | Prácticas Finales Obligatorias |

Tabla 1: Denominación de las P.P. en distintas carreras de la UNLP

#### **4.6. Finalidad de las Prácticas Pre-profesionales**

No quedan dudas que el desarrollo de las **Prácticas Profesionales Supervisadas (PPS)** tiene como objetivo acercar a los alumnos al ejercicio profesional en su real dimensión, permitiendo que los conocimientos aprendidos y aprehendidos en el transcurso de la carrera encuentren un correlato real con las prácticas en el campo laboral por lo tanto, ponen a los futuros egresados en escenarios reales<sup>18</sup>

Las Prácticas pre-profesionales necesitan ser controladas y supervisadas, con el fin de consolidar conocimientos, valores, habilidades, y destrezas, para obtener como resultado una experiencia de práctica pre profesional debidamente asesorada

#### **4.7. Los espacios físicos de Formación de las Practicas Pre-profesionales**

Surge una segunda problemática, que consiste en averiguar la existencia o no de espacios físicos adecuados a las diferentes prácticas profesionales. Según Lucarelli (2009Pp1)<sup>19</sup> *“espacios de formación para aprendizajes complejos de la práctica profesional en las carreras de grado”*

El desarrollo de la actividad docente no solo implica transmisión y apropiación de conocimientos, también es importante el contexto en el cual se llevan adelante las tareas.

La Universidad Nacional de La Plata, se basa en 3 pilares: Docencia, Investigación y Extensión Universitaria.

*.....“ la universidad como institución dentro de la sociedad tiene como uno de sus ejes constitutivos, junto a la enseñanza, la extensión y la transferencia a la sociedad, la producción de conocimiento. Pensar en la producción de conocimiento que realiza la universidad es pensar en la tarea que cumplen los investigadores en esta institución. Esta tarea adopta características particulares según el lugar en el que se desarrolle”. (Calvo G. 2015 Pp10)<sup>2</sup>*

Dentro de los dispositivos de formación del nivel superior, la Extensión Universitaria genera un proceso de construcción del conocimiento y enriquecimiento mutuo, entre la Universidad y la comunidad, y habilitan una práctica pedagógica donde participan docentes, graduados y estudiantes. La sistematización de estas experiencias extensionistas en pos de la reflexión sobre la práctica, enriquecen las distintas propuestas de formación académica y el acervo pedagógico.<sup>12</sup>

Algunas Unidades Académicas, aconsejan que el desarrollo de las Prácticas Pre-profesionales Supervisadas se realicen en sectores productivos y/o de servicios. Pero los sectores productivos, muchas veces no están dispuestos a aceptar estudiantes para cumplir el requisito de culminar su formación allí. Surge entonces la posibilidad de realizarlas en Proyectos de Extensión acreditados.

Esta alternativa permite incorporar actividades extensionistas en la currícula de cada carrera, incorporando valores y cierto tipo de actitudes que resaltan el compromiso Social del graduado universitario con respecto a la sociedad. Las actividades en este marco social son propias de la extensión universitaria, que como ya dijimos son un pilar básico que constituye una de las funciones de la Universidad. Este interés de servir a la comunidad en la UNLP proviene desde sus orígenes y se define que aporta a la sociedad los resultados y logros de su investigación y docencia, y al conocer la realidad nacional enriquece y redimensiona toda su actividad académica conjunta.

## 4.8. Analizamos los espacios de Formación en cada carrera de Salud

### 4.8.1. Espacios de Formación en la **Carrera de Licenciatura en Bioquímica**

Teniendo en cuenta los espacios de formación para desarrollar las Prácticas Profesionales Supervisadas, denominadas **Prácticas Bioquímicas**, cursan la Asignatura en 2 módulos:

#### 1° MÓDULO:

Hospitales Públicos Práctica Hospitalaria General de Bioquímica Clínica.

#### 2° MÓDULO:

Dividido, según el interés particular del alumno en desarrollarse:

2.1: Práctica hospitalaria especializada: se llevarán a cabo en los hospitales o establecimientos privados.

2.2: Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Industrial: laboratorios o empresas para Bioquímica Industrial (BI), relacionados con la Industria Farmacéutica y Farmacéutica, que tengan habilitación nacional o provincial.

2.3: Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Ambiental: hacer efectivas las prácticas de laboratorio en establecimientos, mediante convenios entre las instituciones o en ensayos de campo.

2.4: Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Pericial: hacer efectivas las prácticas de laboratorio en centros que trabajen en el tema, como ser Policía Científica de la Pcia de Bs As, mediante convenios entre las instituciones.

2.5: Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Bromatológica: pasantías en el Laboratorio Central del Ministerio de Salud y/o en laboratorios o plantas Industriales.

| LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA |  |  |
|----------------------------|--|--|
| 1° MÓDULO                  | Práctica Básica hospitalaria general de Bioquímica clínica | En hospitales Públicos.  |
| 2° MÓDULO                  | Práctica hospitalaria especializada                        | En hospitales o establecimientos privados  |
|                            | Práctica Especial en Bioquímica Industrial                 | Laboratorios o empresas para Bioquímica Industrial (BI)  |
|                            | Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Ambiental       | Convenios entre las instituciones o en ensayos de campo.   |
|                            | Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Pericial        | Convenios como con Policía Científica de la Pcia Bs As.  |
|                            | Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Bromatológica   | Pasantías en el Laboratorio Central del Ministerio de Salud y/o en laboratorios o plantas Industriales |

Tabla 2: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Bioquímica.

#### 4.8.2. Espacios de Formación en la **Carrera de Farmacia**

En la carrera de Farmacia los espacios de formación se realizarán, englobando las 3 salidas laborales

- 1- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Hospitalaria (PFFH)
- 2- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Industrial
- 3- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Oficinal (PFFO)

##### 1- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Hospitalaria (PFFH)

Hospital “Evita Pueblo” – Berazategui Hospital “Rodolfo Rossi” – La Plata

Hospital “San Martín” – La Plata

Hospital “San Roque” – Gonnet

Hospital “Sor María Ludovica” – La Plata

Hospital “Italiano” - La Plata

## 2- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Industrial Unidades de Prácticas Farmacéuticas Acreditadas (UDPFA)

a) Unidad de Producción de Medicamentos (UPM) como UDPF. Facultad Ciencias Exactas UNLP.

b) Laboratorio BAGO

c) Laboratorio WEIZUR – Bavio

## 3- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Oficial (PFFO)

Farmacia ARRIOLA

Farmacia BERTRAND

Farmacia BOCCALERI

Farmacia CARUSSO

Farmacia DEL PUEBLO DE CITY BELL

Farmacia FERMANELLI

Farmacia FERRARIS

Farmacia GARCÍA

Farmacia GARDINALI

Farmacia GONNET

Farmacia INGLESA

Farmacia LA DOCE

Farmacia LA LOMA

Farmacia LAMNEK

Farmacia LENOIER

Farmacia LEYES  
 Farmacia LUJAN  
 Farmacia MARANO  
 Farmacia MASSOLO  
 Farmacia NUEVA CANTILO  
 Farmacia PEREZ MARTIRENA  
 Farmacia PIÑERO  
 Farmacia ROSA MÍSTICA  
 Farmacia SÁNCHEZ  
 Farmacia SANTA ROSA  
 Farmacia SELECT  
 Farmacia TROILO  
 Farmacia URBIZTONDO  
 Farmacia VALINOTI  
 Farmacia VILLAMARIN  
 Farmacia YULN  
 Farmacia ZAPICO

| <b>FARMACIA</b>  |   |
|--|---|
| 1- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Hospitalaria (PFFH) | Hospitales Públicos de la ciudad  |
| 2- Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Industrial          | a) Unidad de Producción de Medicamentos (UPM) *UDPF . Facultad Ciencias Exactas UNLP.<br>b) Laboratorio BAGO<br>c) Laboratorio WEIZUR |
| 3- Farmacéuticas en Farmacia Oficinal (PFFO)               | Distintas farmacias Públicas de la ciudad   |

Tabla 3: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Farmacia

#### 4.8.3. Espacios de Formación en la **Carrera de Medicina**

En la Facultad de Ciencias Médicas, para realizar las Prácticas Obligatorias Finales los alumnos transitan en forma rotativa por los Servicios de: - Clínica Médica - Cirugía - Pediatría - Ginecología-Obstetricia - Consultorio Externo Periférico.

La rotación por el módulo de Consultorio Periférico se lleva a cabo en las Unidades Sanitaria

| MEDICINA                         |  |
|----------------------------------|--|
| Servicios Hospitales Públicos    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clínica Médica</li> <li>- Cirugía</li> <li>- Pediatría</li> <li>- Ginecología</li> <li>- Obstetricia</li> <li>- Consultorio Externo Periférico</li> </ul> |
| Módulo de Consultorio Periférico | Unidades Sanitarias  |

Tabla 4: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en Medicina

#### 4.8.4. Espacios de Formación en la **Carrera de Licenciatura en Nutrición**

Para el desarrollo de competencias lo harán en las tres áreas de prácticas establecidas: Administración y Gestión de Alimentos, Nutrición Clínica y Salud Pública

##### 1- Prácticas en el área Administración de Servicios de Alimentación (300hs)

Estas prácticas supervisadas pueden desarrollarse en:

Servicios de Alimentación en establecimientos de salud de gestión propia o tercerizada.

Empresas de servicios gastronómicos.

Comedores de escuelas, empresas o industriales.

Servicios de alimentos y bebidas de hoteles y restaurantes.

Servicios de elaboración y suministro de comidas preparadas para líneas aéreas y otras empresas de transporte.

## 2- Prácticas en el Área de Nutrición Clínica (300 hs)

Se desarrollarán seminarios de Abordaje Nutricional en patologías prevalentes , a través de ateneos con presentación de casos clínicos.

## 3- Prácticas en el área de Salud Pública (250 hs)

Articulación estratégica: Se buscará generar espacios de interacción con otros organismos y entidades.

- Área de Comunicación de FCM y de Universidad Nacional de La Plata.
- Red de Trabajo de Alimentación Saludable y Desarrollo Sostenible
- Área de Nutrición Comunitaria del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.
  
- Dirección de Promotores de Salud del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.
  
- Centro Comunitario de Extensión Universitaria de Los Hornos
  
- Comedor Felices los Pibes de Berisso.
  
- Comisión de Gestión Territorial. Colegio de Nutricionistas de la Provincia de Buenos Aires.

| LICENCIATURA EN NUTRICIÓN  |  |
|--|--|
| 1-Prácticas en el área Administración de Servicios de Alimentación | Servicios de Alimentación en establecimientos de salud de gestión propia o tercerizada |
| 2-Prácticas en el Área de Nutrición Clínica                        | Ateneos.   |
| 3-Prácticas en el área de Salud Pública                            | De interacción con otros organismos y entidades  |

Tabla 5: Espacios de formación de Prácticas Preprofesionales en la carrera de Nutrición.

### **4.9. Procesos de Enseñanza en los distintos espacios de Formación**

No es posible utilizar en los distintos campos de formación estrategias de intervención únicas...

*“es inútil pensar el proceso de producción y diseminación del conocimiento en la Universidad como un proceso monolítico, en lo que sucede en un área fácilmente podrá suceder en la otra. Parece no ser posible pensar en una pedagogía universitaria que se organice en una misma lógica” (da Cunha y Leite, 1996 P.83)<sup>20</sup>*

Por ese motivo, comenzamos a indagar como se dan estos procesos de enseñanza en distintos campos disciplinares o espacios de formación, en distintas carreras Universitarias de salud.

Como fuimos describiendo, en muchas de ellas las Prácticas Pre-profesionales transcurre en ambientes intrahospitalario .

Allí se desarrollan instancias de aprendizaje altamente significativas. Constituye el espacio donde los estudiantes pueden aplicar los aprendizajes logrados a través de su formación teórica en áreas básicas y específicas de su quehacer profesional. Se enfrentan con una serie de expectativas, donde viven como será su rol futuro.<sup>21</sup>

A las competencias que el alumno había desarrollado hasta ese momento, le adicionamos nuevos desafíos donde se pone en juego la relación con el ámbito laboral y la presencia del paciente, al tratarse de carreras de salud.

#### **4.9.1. Procesos de Enseñanza en la Carrera de Licenciatura en Bioquímica**

##### Desarrollo de Estrategias de Enseñanza

*Esta información fue brindada por docentes de la Facultad de Ciencias Exactas.*

La metodología a implementar para la enseñanza de la asignatura debe contemplar los conocimientos adquiridos en las asignaturas previas, la capacidad lógica, crítica y manual para llevar a cabo la práctica, como así también la responsabilidad para cumplir con dichos objetivos.

La propuesta contempla una metodología teórico-práctica acorde al desarrollo del actual plan de estudios de la carrera de Bioquímica. En este sentido, la enseñanza estará dirigida a la integración de conocimientos teóricos, a fin de aplicarlos en una práctica profesional.

El primer módulo: se orienta a una formación clínica básica hospitalaria, permitiéndole al alumno capacitarse con vistas a su futura inserción laboral, con todas sus implicancias, experiencias y aprendizajes, más las vivencias del trato con enfermedades y enfermos, su grupo familiar, otros profesionales hospitalarios y personal técnicos, de enfermería y administrativo, es decir todo el espectro de los trabajadores de la salud y todo lo referente al medio hospitalario.

El segundo módulo estaría orientado a una actividad práctica, que respetando las actividades reservadas al título de Bioquímico, le permita al alumno profundizar en un área de interés.

En todos los casos, se respetará el carácter teórico-práctico de la asignatura, asignándole a cada alumno una Unidad Docente de Práctica (UDP) y un instructor para llevarla a cabo. tareas y procedimientos básicos.

#### **4.9.2. Procesos de Enseñanza de Práctica Preprofesional en la Carrera de Farmacia**

##### Desarrollo de Estrategias de Enseñanza

*Esta información fue brindada por docentes de la Facultad de Ciencias Exactas.*

Las Prácticas Finales, denominadas Prácticas Farmacéuticas, son un complemento formativo eminentemente práctico, y el primer contacto formal que tienen los alumnos con el ejercicio profesional, aportado por los escenarios adecuados para la integración entre los conocimientos adquiridos durante el grado y las prácticas profesionales propiamente dichas.

Allí se genera la oportunidad de abordar las problemáticas existentes y hacer propuestas de resolución supervisados de instructores profesionales, quie-

nes transmiten conocimientos adquiridos a través de su propia trayectoria profesional y consustanciados con la realidad circundante.

Capacita al alumno en vista a una eficaz inserción profesional con todas sus implicancias, experiencias y aprendizajes, permitiendo que adquiriera experiencia en ámbitos adecuados (industrias, hospitales, farmacias oficinales).

Para ello deberá dedicarse a todas las actividades dentro de su lugar de formación, durante el tiempo necesario para adquirir las competencias que cada una de las prácticas profesionales demande.

La implementación de las Prácticas Farmacéuticas genera un espacio de intercambio permanente entre la Facultad, especialmente desde la Carrera de Farmacia, y las instituciones en las cuales se desarrollan las Prácticas Farmacéuticas, promoviendo la interrelación e integración en pos del enriquecimiento mutuo para afrontar de manera más efectiva la búsqueda de soluciones en el campo de la Salud Pública.

La metodología es la de capacitación en servicio, es decir, la que se realiza en el mismo momento en que se realiza la tarea profesional y que lleva consigo, además, la reflexión permanente sobre la práctica, tanto la realizada por el alumno como la realizada por otros profesionales, en un ámbito determinado y ante una problemática determinada, relacionada con el contexto en el cual se presenta. Generar a través de la reflexión un criterio analítico e incrementa el espíritu crítico.

El desarrollo de actividades de orden teórico (seminarios y talleres) son los escenarios necesarios para la incorporación de contenidos no dados durante el grado o nuevos conceptos observados en un ejercicio profesional específico y que dan sustento a los nuevos horizontes de desarrollo profesional.

Los egresados del grado deben evaluar el estado de desarrollo de los campos profesionales, que la facultad hoy les ofrece para integrar conocimientos y las nuevas líneas de trabajo que podrán desarrollar en los primeros años luego de su inserción laboral.

Teniendo en cuenta estas consideraciones el desarrollo es inminente práctico, en las Unidades Docentes Acreditadas, asociado a un programa preesta-

blecido de actividades con estrecha relación con contenidos teóricos necesarios para sustentar las mismas, adquiridos en el grado, y dictados cuando estos no hayan sido impartidos durante el mismo.

Los ejes principales sobre los que se asentaran estas experiencias laborales de los alumnos son Gestión de la calidad y capacidad de resolución de problemas, de cara a una mejora de la calidad en la atención de los pacientes.

Los docentes de la cátedra desempeñan una actividad de integración entre los contenidos de cada una de las Prácticas Farmacéuticas, desarrollados entre las distintas Unidades Docentes de Prácticas Farmacéuticas Acreditadas (UDPFA), a los fines de garantizar una formación homogénea dentro de cada una de las mismas.

Esta actividad de integración se efectúa mediante la comunicación con los instructores designados en cada UDPFA y que hacen una estrecha supervisión de las actividades de los alumnos y sirven de guías a los mismos en su práctica cotidiana.

#### **4.9.3. Procesos de Enseñanza de Práctica Pre-profesionales en la Carrera de Medicina**

##### Desarrollo de Estrategias de Enseñanza

Según Margarita Varela Ruiz<sup>22</sup>. dentro de la carrera de **Medicina**, una de las estrategias que impactan en la enseñanza, es el Examen Clínico Estructurado Objetivamente ( ECOE). Es una estrategia para examinar habilidades Clínicas. Cuenta con espacios de encuentros con pacientes estandarizados, Evalúan habilidades para la Historia Clínica, el interrogatorio, la exploración física, la comunicación.

Sobre el tema consideran Sergio Giannasi y Eduardo Durante<sup>23</sup> que una de las actividades más relevantes en la enseñanza clínica es la **recorrida de sala de Hospitales**. Proporciona un espacio en el cual los profesores pueden transmitir su experiencia, enseñar temas pertinentes, o ayudar a que los alumnos apliquen sus conocimientos en la atención directa de los pacientes Se le reconocen aspectos que no pueden ser enseñados en el aula, como la demostra-

ción y adquisición de las habilidades de la comunicación, de la exploración física, la enseñanza de los aspectos humanísticos y la función de modelo de rol del buen profesional.

Existen diferentes modalidades de enseñanza pero todas se basan en el **trípode** formado por el paciente con una problemática que sirve como disparador y eje del aprendizaje, el alumno y el docente clínico (o médico instructor, coordinador asistencial, residente de año superior, etc.).

En la enseñanza clínica el docente tiene un doble rol, por un lado es el responsable de la atención del paciente y por el otro es el encargado de la enseñanza de los estudiantes que participan de la sesión.

Para lograr una mayor calidad a la hora del aprendizaje de los alumnos, se deben vencer varias barreras que son dependientes del sistema de salud, otras de los pacientes y finalmente aquellas que dependen directamente de la competencia del docente clínico.

Los pacientes, en general, valoran que se discuta su caso en una recorrida de sala, porque sienten que los médicos están interesados en ellos, o que llegarán a un mejor diagnóstico. Otros pacientes, en cambio, consideran que la discusión de su caso no es ética, pueden quejarse por la incomodidad de verse expuestos frente a un grupo de médicos. En otras ocasiones, los que se sienten incómodos discutiendo cerca de los pacientes o sus familiares son los médicos en formación. En este caso, los comentarios en un lugar lejos del enfermo puede convertirse en una oportunidad para discutir acerca de la condición de cada paciente y de las circunstancias que afecten su manejo.

El docente durante la recorrida, estimula a los alumnos a trabajar con una estrategia basada en el problema (paciente) para que se investigue, ya que cuando el docente brinda información solo debe hacerlo sobre aquellos elementos fundamentales para la práctica de ese momento.

Esto último enfatiza el hecho de evitar en las recorridas las “clases expositivas”, más bien se debe favorecer la interacción con el alumno para hacer aflorar los procesos cognitivos que los hacen llegar a una determinada conclusión.

El docente ayudará a vincular el conocimiento nuevo con el que ya tiene, mediante la comprensión del conocimiento previo y el juicio sobre el que debe alcanzar.

Para que se produzca un aprendizaje significativo y profundo, la participación activa del alumno es fundamental. El docente encargado de la recorrida no solo debe tener conocimientos médicos, sino también debe ser competente en habilidades concernientes a la comunicación, la enseñanza, la gestión y el trabajo en equipo.

La falta de tiempo para la enseñanza es una barrera frecuente en el aprendizaje. Esta puede ser consecuencia de exceso de trabajo administrativo, de exceso de pacientes con estancias muy cortas, o de cuestiones relacionadas con nuevas leyes laborales. Los médicos en formación ven que las recorridas se hacen en forma apresurada, que se pone poco énfasis en interpretar integralmente a los pacientes y que muy poco tiempo de la recorrida es ocupado en la enseñanza. Sostienen que, para lograr un aprendizaje efectivo durante la recorrida, la enseñanza debe ser de calidad, estar limitada a un objetivo específico, se deben prevenir las interrupciones y los maestros deben estar motivados. El docente debe ser facilitadores en la comprensión de conceptos más que comunicar sus propios conocimientos.

#### **4.9.4. Procesos de Enseñanza en Prácticas Pre-profesionales en la Carrera de Licenciatura en Nutrición**

##### Desarrollo de Estrategias de Enseñanza

*La información fue brindada por Docente de la carrera de Licenciatura en Nutrición.*

Este período de formación de grado dará continuidad al proceso de aprendizaje académico, propiciando el desarrollo de competencias del/a alumno/a en las tres áreas de prácticas establecidas: Administración y Gestión de Alimentos, Nutrición Clínica y Salud Pública; complementando de este modo sus saberes teóricos con aplicación práctica en las diversas realidades y preparándolos/las para el futuro desempeño profesional.

En esta instancia particular de rotación, la misma estará enmarcada de acuerdo a las incumbencias profesionales establecidas para el Licenciado en Nutrición, según la Ley Nacional N° 24.301 y la Ley Provincial N° 13.272, en el desempeño de las siguientes actividades: de promo-prevención de la salud, educación, planificación y asesoramiento sobre temas relacionados a nutrición y salud en el contexto sanitario actual.

### Prácticas en el área de Salud Pública

Se le brindará al alumno/a un instructivo para la búsqueda, comprensión, análisis e interpretación de la situación alimentario-nutricional de la población tanto a nivel local, nacional y mundial, desde una perspectiva multidimensional e interdisciplinaria, teniendo como eje la Seguridad Alimentaria.

Se analizarán las estrategias implementadas por el Estado y la Sociedad Civil junto a sistemas para monitoreo y evaluación existentes, sistema de vigilancia alimentario nutricional y la articulación con programas sanitarios y sociales vigentes.

### Prácticas en el Área de Nutrición Clínica

Metodología: Se llevarán a cabo seminarios, donde se aborden los temas específicos del área clínica.

Se propone que los estudiantes trabajen diferentes consignas referentes al abordaje de un caso clínico, de manera individual, para que luego sean discutidos en grupo con el docente a cargo.

La clínica es el espacio de formación anticipado en la profesión, pueden descubrir situaciones conflictivas que deberán superar. Esto es transitar “*por las zonas indeterminadas de la práctica, signadas por la incertidumbre, la singularidad y el conflicto de valores*” (Schon,- 1992 P. 20 <sup>24</sup> citado por Lucarelli E . 2006- p100 <sup>25</sup>).

### Prácticas en el área Administración de Servicios de Alimentación

Se generará en cada espacio formativo el contacto del alumno/a con la administración aplicada a los Servicios de Alimentación dentro de organizaciones públicas y privadas, de carácter sanitario, educacional, empresarial, industrial, social, etc.

Los alumno/as realizarán una Rotación en Servicios de Alimentación en entidades públicas y privadas (hospital, clínica, sanatorio, empresas gastronómicas, escuelas, etc.). Se programará una práctica intensiva de 10 días hábiles de rotación por las cocinas de los distintos hospitales, para que el alumno pueda conocer la dinámica real de un servicio de alimentación hospitalario.

#### **4.10. Carga Horarias de las Prácticas Pre-profesionales en distintas Carreras de Salud**

##### **Licenciatura en Bioquímica**

1° Módulo: 250 horas de formación clínica básica hospitalaria.

2° Módulo: 250 hs orientado a una actividad práctica, que le permita al alumno profundizar en un área de interés.

Se propone como posibles áreas de Práctica las siguientes:

- a- Práctica hospitalaria especializada.
- b- Práctica especial en bioquímica industrial.
- c- Práctica especial en bioquímica ambiental.
- d- Práctica especial en bioquímica pericial.
- e- Práctica especial en bioquímica bromatológica.
- f- Práctica especial en investigación en Bioquímica Clínica.

##### **Farmacia**

Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Hospitalaria: 250 hs.

Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Industrial: 250 hs.

Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Oficial: 250 hs.

## Medicina

Los estudiantes tendrán que cumplir 5 módulos en cada ciclo de PFO (32 semanas), en los cuales rotarán por los Servicios de:

Clínica Médica (8 semanas).

Cirugía (8 semanas).

Pediatría (8 semanas).

Tocoginecología (8 semanas).

Medicina General, Familiar y Comunitaria.

El cumplimiento del módulo de Medicina General, Familiar y Comunitaria se lleva a cabo en forma integrada con los otros 4 módulos que conforman la Prácticas Finales Obligatorias.

## Licenciatura en Nutrición

Prácticas en el área Administración de Servicios de Alimentación (300 hs).

Prácticas en el Área de Nutrición Clínica (300 hs).

Prácticas en el área de Salud Pública (250 hs).

| CARRERA                          | Nómina<br>Espacio de<br>Formación | Divisiones   | Carga Horaria          |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|------------------------|
| Licenciatura<br>en<br>Bioquímica | Prácticas<br>Bioquímicas          | <b>1° Módulo</b><br>Formación clínica básica<br>hospitalaria<br><b>2° Módulo</b><br>a- Práctica hospitalaria<br>especializada<br>b- Práctica Especial en | 250 hs.<br><br>250 hs. |

|                                  |                                   |   |  |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|--|
|                                  |                                   | Bioquímica Industrial<br>c- Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Ambiental<br>d- Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Pericial<br>e Práctica Bioquímica Especial en Bioquímica Bromatológica<br>f- Práctica Especial en investigación en Bioquímica Clínica |  |
| <b>Farmacia</b>                  | Prácticas de Laboratorio Clínico. | Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Hospitalaria<br>Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Industrial<br>Prácticas Farmacéuticas en Farmacia Oficinal  | 250 hs.<br>250 hs.<br>250 hs.  |
| <b>Medicina</b>                  | Prácticas Finales Obligatorias    | Clínica Médica<br>Cirugía<br>Pediatria<br>Tocoginecología<br>Medicina General, Familiar y Comunitaria   | 8 semanas<br>8 semanas<br>8 semanas<br>8 semanas<br>se lleva a cabo en forma integrada con los otros 4 módulos |
| <b>Licenciatura en Nutrición</b> | Prácticas Finales Obligatorias    | Prácticas en el área de Salud Pública<br>Prácticas en el Área de Nutrición<br>Clínica Prácticas en el área Administración de Servicios de Alimentación  | 250 hs.<br>300 hs.<br>300 hs.  |

Tabla 6: Carga horaria de Prácticas Preprofesionales en distintas carreras.

## 4.11. Evaluación de las Prácticas Pre-profesionales en las Distintas Carreras

### 4.11.1. Evaluación de las Prácticas Obligatorias en la Carrera de Licenciatura en Bioquímica

Aprobación y exposición de un informe correspondiente a las Prácticas Bioquímicas especiales, previamente aprobado por el docente a cargo.

Evaluación teórico-práctica según régimen de promoción vigente

La nota final del curso resulta del promedio de:

- las notas del parcial.
- nota del director del trabajo especial.
- presentación oral del mismo (exposición oral).
- nota conceptual de TP.

#### **4.11.2. Evaluación de las Prácticas Obligatorias en la Carrera de Farmacia**

Evaluación de alumnos y de desarrollo de cursada por parte de los docentes de la Cátedra a través de los productos emergentes que les son solicitados a los alumnos durante toda la cursada:

Monografía Presentación escrita.

Investigación. Presentación escrita.

Exposición oral.

Por parte de los instructores a través del desempeño en la Unidad Docente de Prácticas Farmacéuticas

Periodicidad: durante todo el desarrollo de la cursada y al cierre de la misma.

#### **4.11 .3. Evaluación de las Prácticas Obligatorias en la Carrera de Medicina**

Se realizarán evaluaciones formativas periódicas correspondientes a cada módulo de rotación. Se establecerá una instancia de evaluación sumativa, única final e integradora. Dicha evaluación será realizada por los docentes de la Practica Final Obligatoria.

Los estudiantes deberán aprobar todas las evaluaciones formativas y todos los exámenes finales de la carrera para poder inscribirse a rendir el examen sumativo integrador.

#### **4. 11.4. Evaluación de las Prácticas Obligatorias en la Carrera de Licenciatura en Nutrición**

Este período de formación de grado dará continuidad al proceso de aprendizaje académico, propiciando el desarrollo de competencias del alumno en las tres áreas de prácticas establecidas: Administración y Gestión de Alimentos, Nutrición Clínica y Salud Pública, complementando de este modo sus saberes teóricos con aplicación práctica en las diversas realidades.

La evaluación corre por los coordinadores docentes de cada institución, a través de un modelo de planilla.

#### **4.12. Dificultades de las Prácticas Pre-profesionales**

La mayor dificultad que puedo observar es que en la situación de Pandemia, no fue posible realizar en forma presencial la totalidad de las P.P.O como estaban programadas llevar a cabo.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. Objetivo General**

Indagar sobre articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior.

### **5.2. Objetivos Específicos**

- 1-Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología.
- 2-Analizar la relación en disciplinas no Biológicas.
- 3- Comparar la articulación teoría /práctica entre los ítems anteriores.
- 4- Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas.

## 5.1. Objetivo General

### Indagar sobre articulación Teoría/Práctica en espacios de enseñanza- aprendizaje en Educación Superior

Ponerse en contacto con las PPO, es el momento donde los estudiantes pueden aplicar los aprendizajes logrados a través de su formación teórica y comprensión en asignaturas básicas, porque no siempre los procesos de aprendizaje en las áreas teóricas y prácticas como mencioné anteriormente, estuvieron lo suficientemente cohesionado.<sup>26</sup>

Aquí los estudiantes deben articular una estrategia que vincule la teoría con la acción. Se adopta una postura dinámica y hace referencia a una articulación teoría-práctica considerándolas partes inseparables de una misma unidad. Se desarrolla una estructura “mutidisciplinaria” basada en la resolución de problemas.

Se trabaja el conocimiento y la reflexión sobre los fundamentos teóricos - científicos, buscando aplicar los contenidos teóricos a la realidad particular. Es necesaria la reconstrucción, aceptando actitudes y hábitos, incorporando y automatizando destrezas múltiples. Una de las posturas dialécticas entiende que la teoría y la práctica son momentos de la construcción del conocimiento.

*La Dra. Peñalva (2006 -P. 68)<sup>5</sup> reflexiona “...la teoría brindada por las ciencias básicas es la estructura de soporte a la que se vuelve una y otra vez para tomar diferentes decisiones que hacen al diagnóstico o al tratamiento.... Está en juego la salud del paciente y hay una responsabilidad legal de por medio. Por ello creo que es necesario la coexistencia del modelo clínico - biólogo tradicional, con el de docencia servicio, porque ambos se complementan.”*

Para poder investigar sobre articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza- aprendizaje en Educación Superior, realizamos encuestas a Docentes y egresados de los últimos 3 años de las distintas carreras de Salud, para que nos brinden la información necesaria.

No pudimos realizar a alumnos ya que debido al Aislamiento Obligatorio y no tener los protocolos necesarios, no pudieron cursar normalmente.

Comenzaremos con la información brindada por docentes de cada carrera.

## **a/ Indagar sobre articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza-aprendizaje en la carrera de **Licenciatura en Bioquímica.****

### **1/ La mirada del Docente de las Prácticas Obligatorias la carrera de Bioquímica**

Según detallan los docentes, durante las Prácticas Bioquímicas Obligatorias, las actividades que realizan los estudiantes son: Práctica Básica Hospitalaria, Práctica Especial A Elección Y Seminarios Integradores.

En esta instancia los docentes observan que los estudiantes deben integrar los contenidos teóricos que han adquirido durante el transcurso de la carrera y así poder aplicarlos en la realización de una práctica profesional.

Sin embargo, también es necesario complementar a su formación la incorporación de contenidos de legislación que no fueron discutidos en materias previas; es decir es la primera vez que tomaron contacto con esos saberes.

Al indagar en las dificultades u obstáculos que surgen al cursar las Prácticas Obligatorias, se observa que es excesiva la carga horaria, principalmente para los alumnos que trabajan y ello le genera un impedimento para cursar otras materias de manera simultánea en el mismo semestre.

Por último, al finalizar la cursada de las Prácticas Finales Supervisadas, el equipo docente contempla en los estudiantes una visión integral de las distintas actividades profesionales y la capacidad de una inserción en diferentes ámbitos de trabajo.

### **2/ Según la mirada de jóvenes Graduados Bioquímicos**

Los jóvenes profesionales consideran que todo el sustento teórico brindado durante el proceso de su formación como estudiantes, ahora pueden aplicarlo

durante el ejercicio profesional. También valoran que haber cursado las Prácticas Finales Obligatorias les ayudaron a la inserción laboral.

Consultamos a graduados cómo percibieron su formación teórica y práctica previa a cursar las prácticas pre-profesionales. Ellos coinciden que el contenido teórico que les fue brindado a lo largo de la carrera era el adecuado. Sin embargo, no ocurrió lo mismo con las prácticas; en especial en las materias clínicas, donde destacan no haber tenido la práctica suficiente de laboratorio clínico antes de llegar a esa instancia.

Al indagar sobre las mayores dificultades que surgieron durante la cursada para poder cumplir con las Prácticas Obligatorias, comunicaron que el principal obstáculo fue la escasez de conocimientos Prácticos previos y una gran carga horaria que generaba diversos inconvenientes.

## **b) Indagar sobre articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza- aprendizaje en la carrera de **Farmacia****

### **1/ La mirada del docente de las Prácticas Obligatorias de la Carrera de Farmacia**

A este período de la carrera se los denomina Prácticas Farmacéuticas.

Entre las actividades incluyen: Prácticas-Profesionales en industrias, oficinas de farmacia y hospitales.

Es decir, todas las que realiza un profesional farmacéutico en los ámbitos laborales de Farmacias Hospitalarias (públicas y privadas), Industria Farmacéutica de medicamentos, Industria de Productos Médicos y Farmacias Oficinales.

En esta instancia de la carrera, los alumnos necesitan aún más aporte teórico para poder complementar con los contenidos prácticos, ya que, el conocimiento aplicado los años anteriores no es el suficiente.

La mayor limitación que observan en sus alumnos es la dificultad para lograr la inserción en los ámbitos laborales donde deben desenvolverse en esta

asignatura. Los alumnos que más lo padecen, son aquellos que desarrollan las prácticas en farmacias oficinales.

Los logros que destacan al finalizar la cursada de las Prácticas Supervisadas son una fuerte capacitación en servicio que permite la contrastación de los saberes teóricos con los problemas emergentes de cada espacio laboral, con manejo de las culturas propias de estos espacios de ejercicio profesional; completando así, la adquisición de competencias, especialmente en el campo actitudinal con relación a problemas de salud de la población.

En síntesis, el alumno suma experiencia para desempeñarse en el ámbito laboral, integrando los conocimientos teóricos con los prácticos.

## **2/ La mirada del Joven graduado de Farmacia**

La mayoría de los graduados de Farmacia con que tuvimos contacto afirman que aplican el sustento teórico resultado del proceso de su formación como estudiante. Sin embargo, algunos consideran que éstos no fueron suficientes.

Por otro lado nos interesaba saber si las Prácticas Finales Obligatorias les habían ayudado a la inserción laboral. Las respuestas fueron dispares, dependiendo del lugar donde las pudieron llevar a cabo. A veces, eran rutinarias, o percibían que éstas no generaban desafíos de enseñanza.

En otros casos, valoran haber atravesado situaciones problemáticas, que al día de hoy les contribuye a desenvolverse en la profesión. Por ejemplo, educar al paciente para que no se automedique o pelear contra las grandes empresas Farmacéuticas que predominan en la ciudad.

Consideran que al llegar a las Prácticas Pre-profesionales el sustento Teórico previo en algunos temas era suficiente, por ejemplo al referirse al conocimiento de drogas para el tratamiento de distintas patologías. Pero fue escaso, en relación al contacto y manejo con Obras sociales.

También nos interesaba saber si el contenido de Prácticas durante la carrera, había sido suficiente para poder desenvolverte en las Prácticas Pre-profesionales. En general consideraron que la formación fue orientada hacia la In-

investigación, careciendo de contenidos relacionados a la farmacia oficial, lugar en que la mayoría de las entrevistadas se desarrollan actualmente.

Las mayores dificultades que atravesaron durante ese proceso de enseñanza fue la gran carga horaria que les demandaba, en segundo lugar la falta de conocimientos Prácticos previos, y por último afirman que la demanda de tareas para entregar era excesiva.

### **c) Indagar sobre articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza- aprendizaje en la carrera de **Medicina****

#### **1/ La mirada del docente de las Prácticas Obligatorias de la carrera de Medicina**

Los Docentes responsables de la Práctica Final Obligatorias, me brindaron la información referida al REGLAMENTO con el que trabajan.

Allí podemos deducir que los estudiantes tendrán que cumplir 5 módulos en cada ciclo de PFO en los cuales rotarán por los Servicios de: Clínica Médica, Cirugía, Pediatría, Tocoginecología, Medicina General, Familiar y Comunitaria

Ingresarán los estudiantes que tengan los exámenes finales aprobados de todas las materias.

También pueden inscribirse alumnos que adeuden el examen final de una materia, pero depende si existen plazas disponibles para el ingreso.

Otro requisito para poder concurrir es tener cumplidas 270 horas de carga horaria en materias optativas.

Se realizaran evaluaciones formativas periódicas correspondientes a cada módulo de rotación.

Se establecerá una instancia de evaluación sumativa, única final e integradora. Dicha evaluación será realizada por los docentes de la Practica Final Obligatoria.

Los estudiantes deberán aprobar todas las evaluaciones formativas y todos los exámenes finales de la carrera para poder inscribirse a rendir el examen sumativo integrador.

## 2/ La visión del joven Médico

Resumiendo ideas de Egresados de la Facultad de Ciencias Médicas, todos coinciden en que es fundamental aplicar el sustento teórico recibido durante su formación para ejercer en la práctica diaria.

Cuando se les plantea que situaciones problemáticas recuerdan de ese momento de la carrera las respuestas no son muy alentadoras, por ejemplo *“Las experiencias en efectores de salud, en mí caso, fueron autogestionadas e insuficientes. Considero fundamental un espacio encuadrado y pensado por la universidad para garantizar el aprendizaje y ejercicio de la medicina, que tengan un enfoque integral de la salud y haciendo hincapié en las patologías más frecuentes de las personas y sus familias, con abordajes territoriales y sin desconocer el contexto en el que viven.”*

También quisimos averiguar qué opinión tenían del sustento Teórico que habían recibido durante toda la carrera, las respuestas no fueron muy positivas. Algunos consideran que no es la adecuada, otras que se estudian demasiadas patologías poco frecuentes, o con bibliografías extranjeras, no acordes a la comunidad que deben diagnosticar y curar.

Llegando a la conclusión que serían temas para desarrollar en Formación de Posgrado, no durante la Formación de grado. Otras opiniones consideran que la práctica dista de lo aprendido en la teoría.

Al indagar sobre los contenidos Prácticos que recibieron durante la carrera para poder desenvolverse en las Prácticas Obligatorias, las respuestas también son desalentadoras. Hacen referencias a que el contenido de Prácticas durante la carrera no es suficiente.

Haber tenido la posibilidad de cursar las Prácticas Finales Obligatorias les brindó mas herramientas para los conocimientos prácticos, y ayudó de ese modo al desempeño profesional.

La mayor dificultad que surgió durante la cursada para poder cumplir con las Prácticas Preprofesionales fue principalmente la falta de conocimientos teóricos previos.

## **d) Indagar sobre articulación Teoría /Práctica en espacios de enseñanza- aprendizaje en la carrera de **Licenciatura en Nutrición****

### **1/ La mirada del docente de las Prácticas Obligatorias Nutrición**

Nos confirman los docentes que las actividades que componen las Prácticas Finales Obligatorias de la carrera de Nutrición son Clínica, Salud Pública y ASA (Administración Servicio Alimentario).

Se considera que al llegar a esta instancia los alumnos cuentan con el sustento teórico suficiente para desarrollar la asignatura, próximos a graduarse.

### **2/ La visión del joven Nutricionista**

Investigando sobre el tema que estamos desarrollando, jóvenes graduadas en Nutrición nos confirman que durante las Prácticas Pre-profesionales Obligatorias pudieron aplicar el sustento teórico, resultado del proceso de formación.

Además, están muy complacidas con ese momento de la carrera, ya que consideran que haberlas cursado les ayudó a la inserción laboral, recordando distintas situaciones problemáticas que les tocó vivir en aquel momento, les sirvió para aprender y llevar adelante durante la labor profesional.

Recuerdan que el contenido teórico que le brindaron durante la carrera, fue suficiente.

Pero, no ocurrió lo mismo con el sustento Práctico recibido durante sus cursadas para poder desenvolverse en las Prácticas Pre-profesionales, al punto que afirman que la mayor dificultad se presenta a la hora de cumplir con las Prácticas Obligatorias, estaba relacionado con la Falta de conocimientos Prácticos previos.

## **5.2. Objetivos Específicos:**

- a) Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología
- b) Analizar la relación en disciplinas no Biológicas.
- c) Comparar la articulación teoría /práctica entre los ítems anteriores.
- d) Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas.

Comenzamos a indagar en los Planes de Estudio de las Distintas Carreras de Salud y sus Asignaturas:

Plan de estudios de Bioquímica (2010)  
Título: Licenciado/a en Bioquímica

### Primer Año

#### Primer Semestre

Álgebra Cálculo Numérico y Geometría  
Analítica  
Análisis Matemático I  
Introducción a la Química

#### Segundo Semestre

Física I  
Análisis Matemático II  
Química General

### Segundo Año

#### Primer Semestre

Física II  
Biología  
Química Inorgánica Análisis de Datos

#### Segundo Semestre

FisicoQuímica  
Química Orgánica I  
Química Analítica I

### Tercer Año

#### Primer Semestre

Inglés Científico Técnico  
Química Orgánica II  
Química Analítica Instrumental  
Bioquímica I

#### Segundo Semestre

Bioquímica II  
Anatomía E Histología  
Biofisiología

### Cuarto Año

#### Primer Semestre

Fisiología  
Diseño de Experimentos  
Bioquímica III

#### Segundo Semestre

Toxicología  
Elementos de Farmacología  
Microbiología General

### Quinto Año

#### Primer Semestre

Hematología  
Inmunología  
Microbiología Clínica

#### Segundo Semestre

Medio Interno  
Micología  
Química Clínica Bromatología

### Sexto Año

#### Primer Semestre

Endocrinología  
Bioquímica Patológica  
Parasitología  
Materias Optativas: 2 a Elección  
Virología Clínica

#### Segundo Semestre

Medicina Interna  
Prácticas de Laboratorio Clínico

### Primer Año

#### Primer Semestre

Álgebra, Cálculo Numérico y Geometría  
Analítica  
Análisis Matemático I  
Introducción a la Química

#### Segundo Semestre

Física I  
Análisis Matemático II  
Química General

### Segundo Año

#### Primer Semestre

Física II  
Biología  
Química inorgánica  
Análisis de datos

#### Segundo Semestre

FisicoQuímica  
Química Orgánica I  
Química Analítica

### Tercer Año

#### Primer Semestre

Anatomía e Histología  
Inglés Científico Técnico  
Química Orgánica II  
Química Analítica Instrumental  
Farmacobotánica

#### Segundo Semestre

Química Biológica  
Farmacognosia  
Fisiología

### Cuarto Año

#### Primer Semestre

Fisiología  
Microbiología General  
Diseño de Experimentos  
Fisiopatología  
Biofarmacia

#### Segundo Semestre

Farmacología I  
Nutrición y Bromatología  
Farmacotecnia I

### Quinto Año

#### Primer Semestre

Farmacología II  
Higiene y Salud Pública Química Medicinal  
Economía y Legislación  
Farmacéutica

#### Segundo Semestre

Farmacotecnia II  
Control de Calidad de Medicamentos Farmacia Clínica y Asistencial  
Práctica Farmacéutica  
Materias optativas: 2 a elección

**Primer Año**

Anatomía  
Biología  
Ciencias Sociales y Medicina  
Citología, Histología y Embriología  
Informática Básica  
Biología  
Ciencias Exactas  
Seminario en Investigación Científica

**Segundo Año**

Bioquímica y Biología Molecular  
Epidemiología  
Fisiología y Física Biológica  
Inglés Médico  
Psicología Médica  
Ecología Humana y Promoción de la Salud  
Historia de la Medicina  
Literatura, Cine y Medicina

**Tercer Año**

Farmacología Básica  
Informática  
Microbiología y Parasitología  
Oftalmología  
Patología  
Salud y Medicina Comunitaria  
Semiología  
La informática aplicada al análisis y presentación de trabajos científicos en ciencias de la salud  
Genética  
Inmunología  
Salud Ambiental Bimestral  
Educación para la Salud

**Cuarto Año**

Cirugía I  
Dermatología  
Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 1  
Farmacología Aplicada  
Infectología  
Medicina Interna I  
Neurología  
Ortopedia y Traumatología  
Otorrinolaringología  
Psiquiatría Módulo 1  
Salud Pública Módulo 1  
Urología Bimestral  
Clínica I  
Introducción a la Epistemología de la Salud  
Filosofía Médica  
Nutrición Clínica

**Quinto Año**

Cirugía II  
Deontología y Medicina  
Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 2  
Ginecología Cuatrimestral 70  
Obligatoria Medicina Interna  
Obstetricia  
Pediatría  
Psiquiatría Módulo 2  
Salud Pública Módulo 2  
Toxicología  
Bioética  
Bioquímica Clínica II  
Cirugía de Tórax  
Discapacidad Intelectual  
Terapia Intensiva  
Trasplante de Órganos  
Calidad de la Atención Médica

**Sexto Año**

Práctica Final Obligatoria

Plan de estudios de Nutrición  
Título: Licenciado/a en Nutrición

**Primer Año**

Anuales

Bioquímica

Cuatrimestrales

Anatomía

Biología e introducción a la biología molecular

Elementos de física y matemática

Introducción al proceso intelectual

Fisiología

Educación para la salud

Estadística

Informática

**Segundo Año**

Anuales

Bromatología

Fisiopatología

Nutrición normal del adulto

Técnica dietética

Laboratorio de gastronomía I

Cuatrimestrales

Socioantropología

Introducción a la salud pública

**Tercer Año**

Anuales

Economía, desarrollo y seguridad alimentaria

Nutrición normal del niño

Dietoterapia del adulto

Nutrición en salud pública

Tecnología Alimentaria

Inglés técnico

Cuatrimestrales

Microbiología y parasitología

Metodología de la investigación

Elementos de didáctica y pedagogía

Psicología de la nutrición

Laboratorio de Gastronomía II

**Cuarto Año**

Anuales

Educación alimentario-nutricional

Dietoterapia del niño

Administración de servicios de alimentación

Técnica dietoterápica Nutricional

Cuatrimestrales

Epidemiología de la nutrición

Ética y ejercicio profesional

Ambiente y nutrición

Planificación general y sanitaria

Política alimentaria

Seminario farmacología y nutrición

Seminario de consejería nutricional

**Quinto Año**

Anuales

PFO

Cuatrimestrales

Principios de la comunicación social

Extensión rural

Introducción a la nutrigenómica

Finanzas y costos alimentarios

Nutrición y deportes

Informática aplicada al análisis y presentación de trabajos científicos

Servicios de comida: de la vianda a la industria

Trabajo final

## 5.2. Objetivos Específicos:

### a) Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología

Nos interesa averiguar que Asignaturas Biológicas participan en cada Carrera de Salud, para que los estudiantes puedan construir un aprendizaje significativo.

Descubriremos como se van integrando o relacionando, ya que en los saberes básicos están las disciplinas del área biológica, que son pilares de las carreras de Salud.

Enumeramos a continuación, que **Asignaturas Biológicas** participan en la Formación del alumno, para poder aplicar conceptos teóricos a problemas y ejercicios prácticos desarrollados durante la carrera.

### 1/ Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología en la Carrera de **Bioquímica**

| LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA |          |         |                  |
|----------------------------|----------|---------|------------------|
| Asignatura Biológica       | Práctica | Teórica | Teórico-Práctico |
| Biología                   |          |         | X                |
| Química Orgánica           |          |         | X                |
| Química Orgánica II        |          |         | X                |
| Bioquímica                 |          |         | X                |
| Anatomía e Histología      | X        | X       |                  |
| Biofísicoquímica           |          |         | X                |
| Fisiología                 |          |         | X                |
| Diseño de Experimentos     |          |         | X                |
| Toxicología                |          | X       |                  |
| Microbiología General      |          |         | X                |

|                                  |   |   |  |
|----------------------------------|---|---|--|
| Elementos de Farmacología        |   | X |  |
| Hematología                      | X | X |  |
| Microbiología Clínica            | X | X |  |
| Inmunología                      | X | X |  |
| Medio Interno                    |   | X |  |
| Micología                        | X | X |  |
| Química Clínica                  | X | X |  |
| Bromatología                     | X | X |  |
| Endocrinología                   | X | X |  |
| Bioquímica Patológica            | X | X |  |
| Parasitología                    | X | X |  |
| Virología Clínica                | X | X |  |
| Medicina Interna                 | X | X |  |
| Prácticas de Laboratorio Clínico | X | X |  |

Tabla 7: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Lic. en Bioquímica

### **CARRERA LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA: Asignaturas Biológicas**

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica: 34%.

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas: 54%.

Cursan las Asignaturas con la modalidad sólo clase Teórica: 12%.

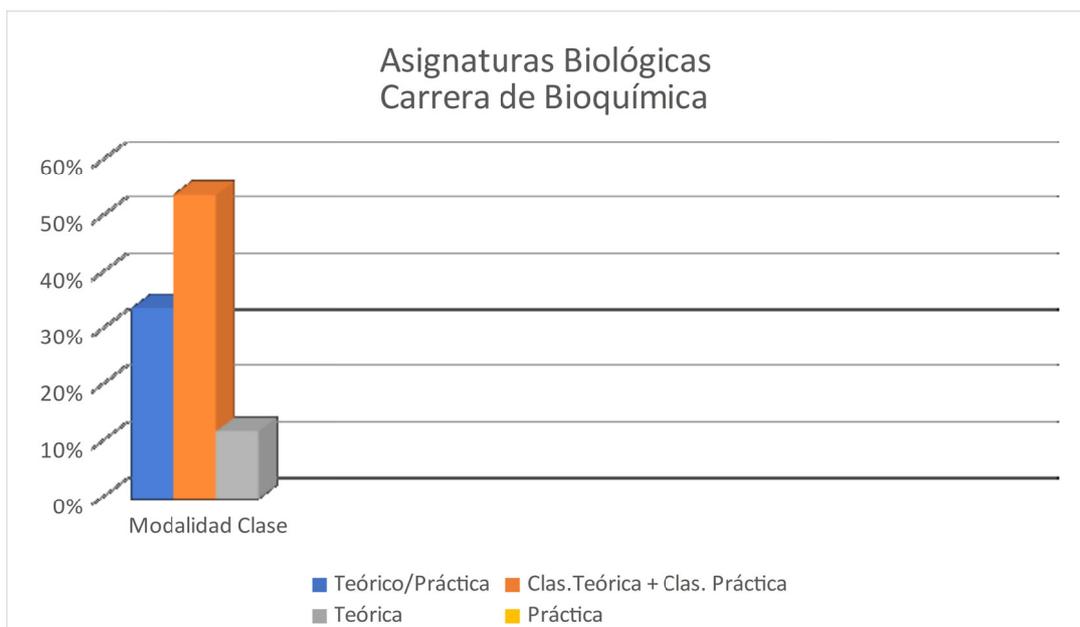


Gráfico 1: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Licenciatura Bioquímica

## 2/ Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología en la Carrera de **Farmacia**

| <b>FARMACIA</b>               |                 |                |                         |
|-------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------|
| <b>Asignaturas Biológicas</b> | <b>Práctica</b> | <b>Teórica</b> | <b>Teórica-práctica</b> |
| Biología                      |                 |                | x                       |
| Química Orgánica II           |                 |                | x                       |
| Farmacobotánica               |                 |                | x                       |
| Química Orgánica II           |                 |                | x                       |
| Anatomía e Histología         | x               | x              |                         |
| Química Biológica             |                 |                | x                       |
| Farmacognosia                 |                 |                | x                       |
| Fisiología                    |                 |                | x                       |
| Microbiología General         |                 |                | x                       |
| Fisiopatología                |                 | x              |                         |

|                                |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|
| Biofarmacia                    |   |   | x |
| Farmacología                   |   |   | x |
| Nutrición y Bromatología       |   |   | x |
| Farmacología II                |   |   | x |
| Higiene y Salud Pública        |   |   | x |
| Química Medicinal              |   |   | x |
| Farmacia Clínica y Asistencial |   |   | x |
| Prácticas Farmacéuticas        | x | x |   |

Tabla 8: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Farmacia

### **CARRERA DE FARMACIA: Asignaturas biológicas (50%)**

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (83%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas (11%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Teórica (6%).

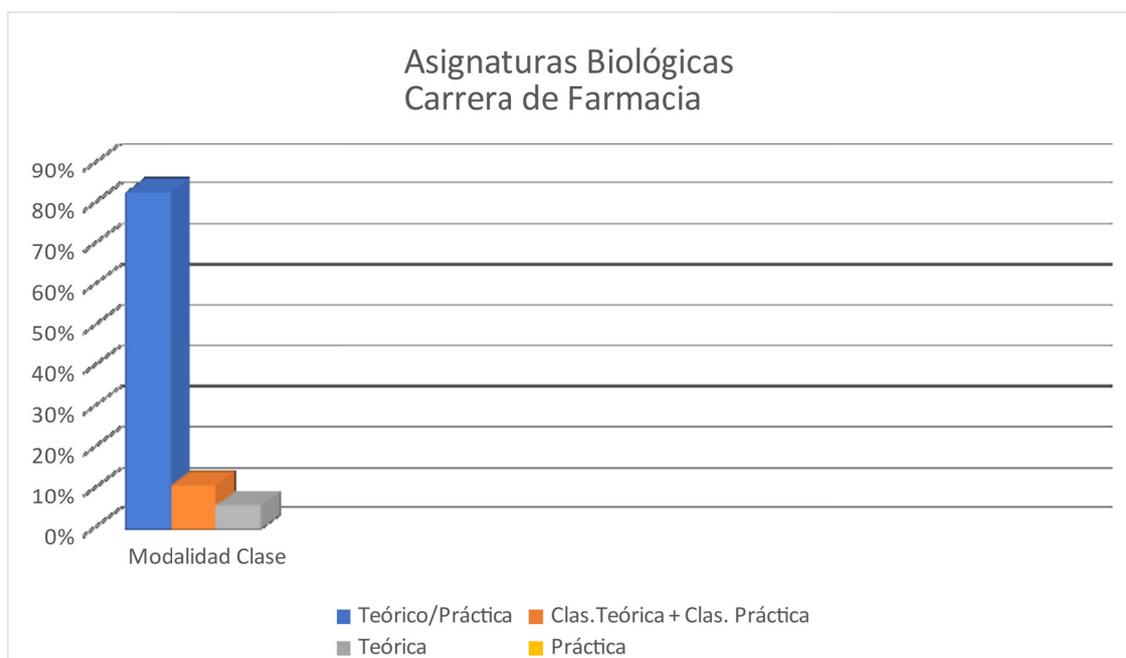


Gráfico 2: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Farmacia

### 3/ Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología en la carrera de Medicina

| MEDICINA  |              |          |                  |
|---|--------------|----------|------------------|
| Asignaturas Biológicas                          | Práctica     | Teórica  | Teórico-práctica |
| Anatomía  |              |          | x                |
| Biología  | x            | x        |                  |
| Citología, Histología y Embriología             | x            | x        |                  |
| Bioquímica y Biología Molecular                 | x            | x        |                  |
| Epidemiología                                   |              | x        |                  |
| Fisiología y Física Biológica                   |              |          | x                |
| Psicología Médica                               |              | x        |                  |
| Ecología Humana y Promoción de la Salud         | x            | x        |                  |
| Farmacología Básica                             |              | x        |                  |
| Microbiología y Parasitología                   | x            | No oblig |                  |
| Oftalmología                                    | x            | x        |                  |
| Patología                                       | x            | x        |                  |
| Semiología                                      | x            | x        |                  |
| Genética  |              |          | x                |
| Inmunología                                     | x            | x        |                  |
| Salud Ambiental                                 | x            | x        |                  |
| Educación para la Salud                         |              |          | x                |
| Cirugía I                                       | x            | x        |                  |
| Dermatología                                    | x            | x        |                  |
| Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 1 | mostraciones | x        |                  |
| Farmacología Aplicada                           | x            | x        |                  |

|   |                |   |   |
|---|----------------|---|---|
| Infectología                                    |                |   | x |
| Medicina Interna I                              | x              | x |   |
| Neurología                                      | x              | x |   |
| Ortopedia y Traumatología                       | x              | x |   |
| Otorrinolaringología                            | x              | x |   |
| Psiquiatría Módulo 1                            | x              | x |   |
| Urología  | x              | x |   |
| Bioquímica Clínica I                            | x              | x |   |
| Nutrición Clínica                               |                |   | x |
| Cirugía II                                      | x              | x |   |
| Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 2 | Demostraciones | x |   |
| Ginecología                                     | x              | x |   |
| Medicina Interna II                             |                |   | x |
| Obstetricia                                     | x              | x |   |
| Pediatría                                       | x              | x |   |
| Psiquiatría Módulo 2                            | x              | x |   |
| Toxicología                                     |                |   | x |
| Bioquímica Clínica II                           |                |   | x |
| Cirugía de Tórax                                | x              | x |   |
| Discapacidad Intelectual                        |                |   | x |
| Terapia Intensiva                               | x              | x |   |
| Trasplante de Órganos                           |                |   | x |
| Práctica Final Obligatoria                      |                |   | x |

Tabla 9: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Medicina.

## CARRERA DE MEDICINA: Asignaturas Biológicas

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (27%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas (66%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad sólo clase Teórica (7%).

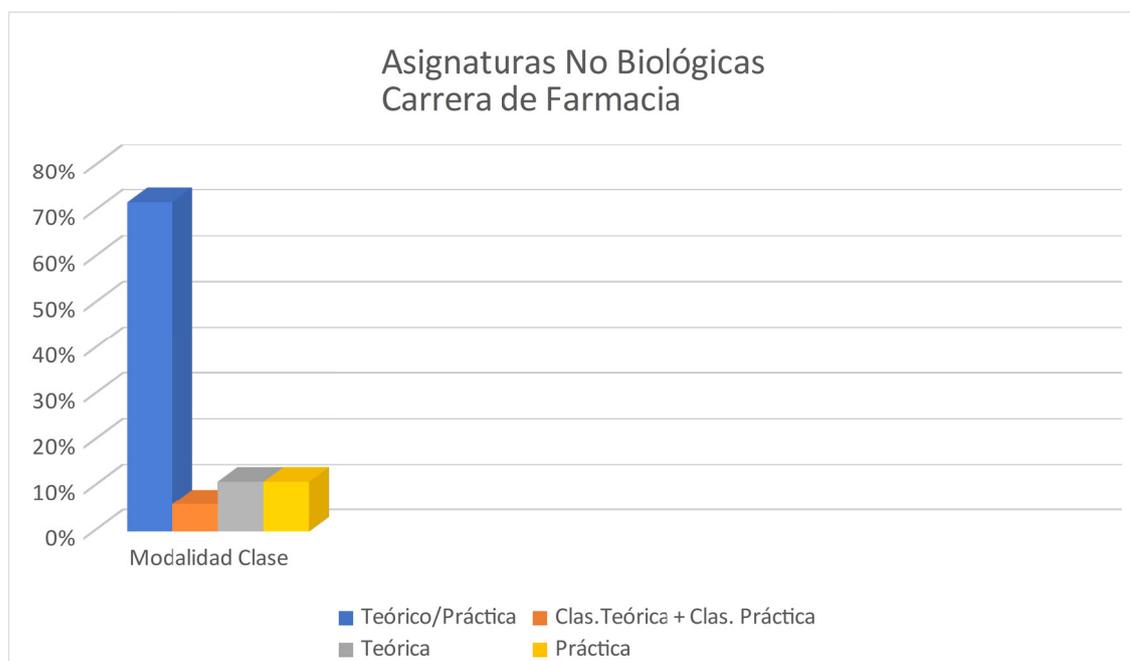


Gráfico 3: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Medicina.

## 4/ Evaluar la relación Teoría /Práctica en áreas disciplinares de la Biología en la carrera de **Licenciatura en Nutrición**

| LICENCIATURA EN NUTRICIÓN                       |          |         |                  |
|---|----------|---------|------------------|
| Asignaturas Biológicas                          | Práctica | Teórica | Teórico-práctica |
| Fisiología                                      | x        | x       |                  |
| Anatomía  |          | x       |                  |
| Biología e introducción a la Biología Molecular | x        | x       |                  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Bioquímica                             |   | x | x |
| Educación para la Salud 2020           |   |   | x |
| Bromatología                           |   | x |   |
| fisiopatología                         |   |   | x |
| Nutrición Normal del Adulto.           | x | x |   |
| Técnica Dietética                      |   |   | x |
| Dietoterapia del Adulto                |   | x |   |
| MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA          | x | x |   |
| Nutrición Normal del niño              |   |   | x |
| Psicología de la nutrición             |   |   | x |
| TECNOLOGÍA ALIMENTARIA                 | x | x |   |
| Seminario de Farmacología y Nutrición  |   | x |   |
| Evaluación Nutricional                 |   |   | x |
| FISIOPATOLOGIA Y DIETOTERAPIA DEL NIÑO | x | x |   |
| Nutrición y deportes                   |   | x |   |
| TÉCNICA DIETOTERÁPICA                  | x | x |   |
| Introducción a la nutrigenómica        |   | x |   |

Tabla 10: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Nutrición

### **CARRERA LICENC. NUTRICIÓN: Asignaturas biológicas (43%)**

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (35%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas (35%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Teórica (30%).

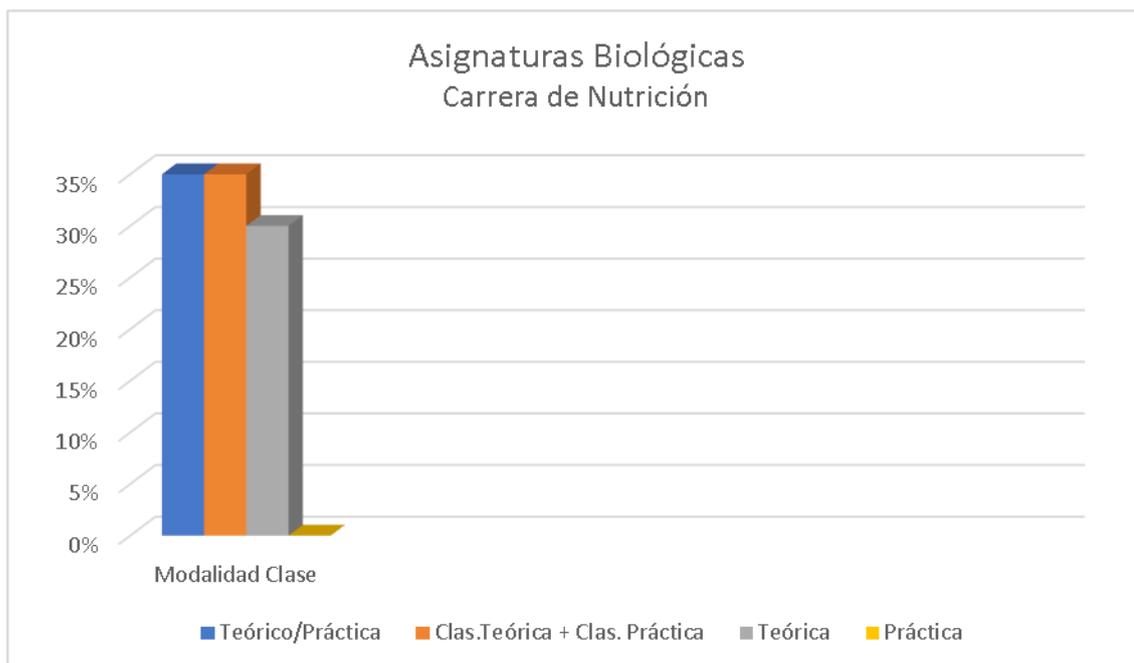


Gráfico 4: Modalidad adoptada por Asignaturas Biológicas. Carrera Nutrición

## b) Analizar la relación en disciplinas no Biológicas.

Los grandes avances que se producen en las Ciencias de la Salud, además del crecimiento en Docencia e investigación, determinaron que los estudiantes incorporen a lo largo de su carrera conocimientos **No biológicos** logrando de ésta manera una educación sólida y un pensamiento crítico.

Indagaremos cuales son las asignaturas que brindan contenidos teóricos y cuales las asignaturas que aportan contenidos Prácticos, permitiendo que el conocimiento se consolide, por ejemplo en prácticas de laboratorio que permitan desarrollar destrezas técnicas y capacidad para analizar datos relacionados con la temática en estudio.

### 1/ Analizar la relación en disciplinas no Biológicas de la Carrera de Licenciatura en Bioquímica.

| Asignatura no Biológica     | Práctica | Teórica | Teórico-Práctico |
|-----------------------------|----------|---------|------------------|
| Álgebra, Cálculo Numérico y |          |         | x                |

|                                |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|
| Geometría Analítica            |   |   |   |
| Análisis Matemático            |   |   | x |
| Introducción a la Química      |   |   | x |
| Física I                       |   |   | x |
| Análisis Matemático II         |   |   | x |
| Química General                |   |   | x |
| Física II                      |   |   | x |
| Química Inorgánica             |   |   | x |
| Análisis de Datos              | x |   |   |
| Fisicoquímica                  |   |   | x |
| Química Analítica Instrumental |   |   | x |
| Inglés Científico Técnico      |   | x |   |

Tabla 11: Modalidad adoptada por Asignaturas NO Biológicas. Carrera Bioquímica.

### **Asignaturas No Biológicas de Bioquímica**

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (84%)

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Teórica (8%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Práctica (8%).

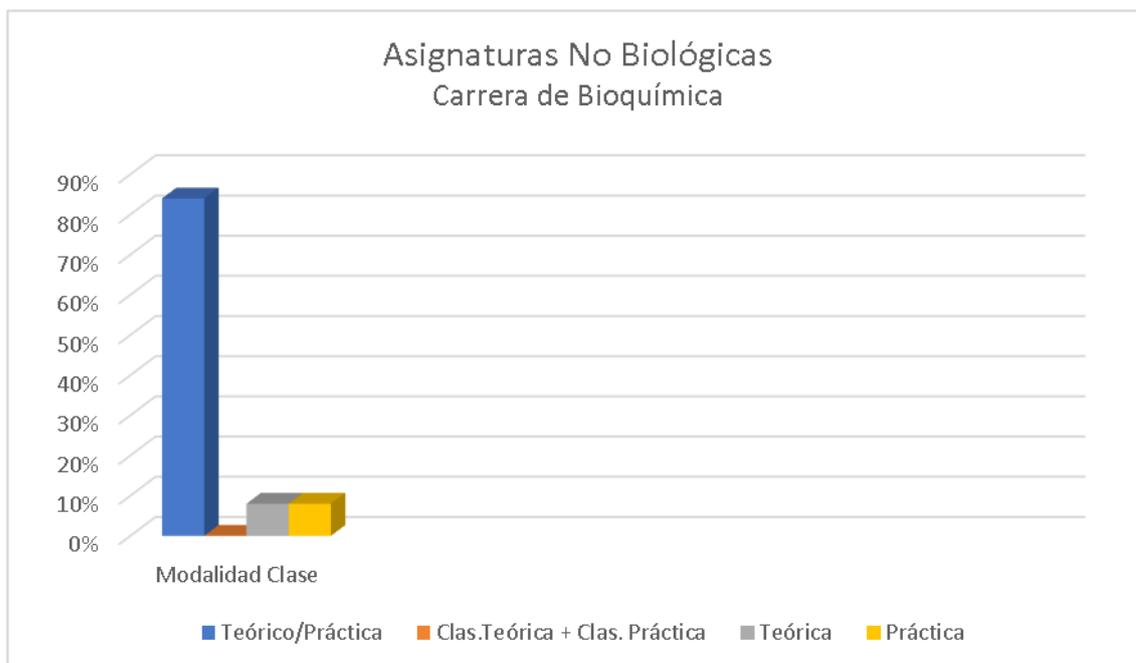


Gráfico 5: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Bioquímica

## 2/ Analizar la relación en disciplinas no Biológicas de la Carrera Farmacia

| Asignatura no biológica                         | Práctica | Teórica | Teórica-práctica |
|---|----------|---------|------------------|
| Álgebra, Cálculo Numérico y Geometría Analítica |          |         | X                |
| Análisis Matemático I                           |          |         | X                |
| Introducción a la Química                       |          |         | X                |
| Análisis Matemático II                          |          |         | X                |
| Química General                                 |          |         | X                |
| Física  |          |         | X                |
| Química Inorgánica                              |          |         | X                |
| Análisis de Datos                               | X        |         |                  |
| fisicoquímica                                   |          |         | X                |
| Física II                                       |          |         | X                |
| Inglés Científico Técnico                       |          | X       |                  |

|                                      |   |   |   |
|--------------------------------------|---|---|---|
| Química Analítica                    |   |   | X |
| Química Analítica Instrumental       |   |   | X |
| Diseño de Experimentos               | X |   |   |
| Farmacotecnia I                      |   |   | X |
| Economía y Legislación Farmacéutica  |   | X |   |
| Control de Calidad de Medicamentos ( |   |   | X |
| Prácticas Farmaceuticas              | X | X |   |

Tabla 12: Modalidad adoptada por Asignaturas NO Biológicas. Carrera Farmacia

### Asignaturas No Biológicas de Farmacia (50%)

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (72%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas (6%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Teórica (11%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Práctica ( 11%).

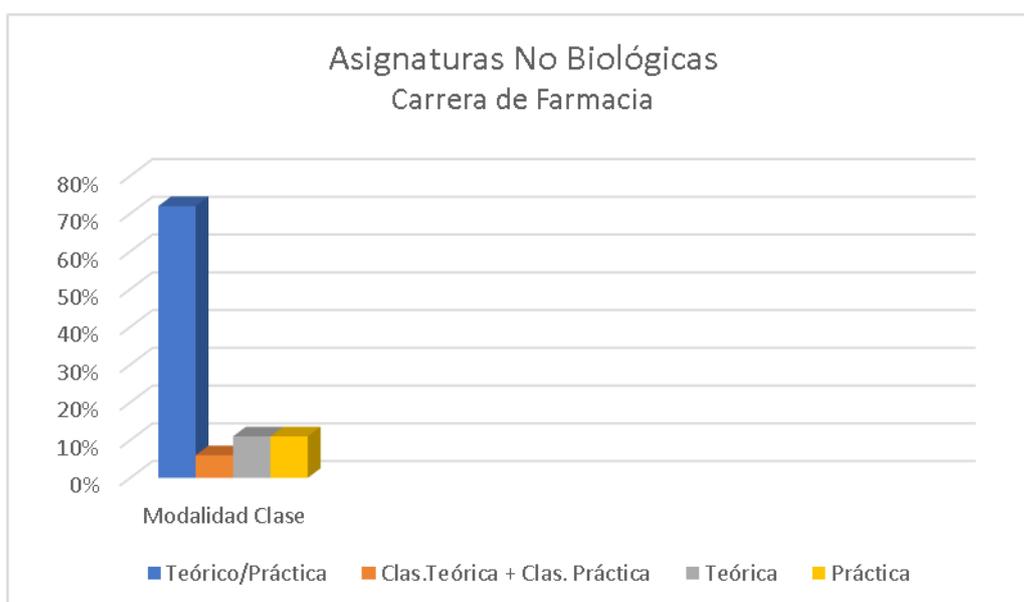


Gráfico 6: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Farmacia

**3/ Analizar la relación en disciplinas no Biológicas de la Carrera Medicina**

| Asignaturas No Biológicas                                      | Práctica     | Teórica | Teórico-practica |
|--|--------------|---------|------------------|
| Ciencias Sociales y Medicina                                   | x            | x       |                  |
| Informática Básica   |              | x       | x                |
| Ciencias Exactas   | x            | x       |                  |
| Seminario en Investigación Científica                          |              |         | x                |
| Inglés Médico  | x            | x       |                  |
| Historia de la Medicina  | x            | x       |                  |
| Literatura, Cine y Medicina                                    | x            | x       |                  |
| Informática Médica   | x            | x       |                  |
| Salud y Medicina Comunitaria                                   | x            | x       |                  |
| La informática aplicada al análisis y presentación de trabajos |              |         | x                |
| Salud Pública Módulo 1   | x            | x       |                  |
| Introducción a la Epistemología de la Salud                    |              |         | x                |
| Filosofía Médica   | x            | x       |                  |
| Deontología y Medicina Legal                                   |              | x       |                  |
|  | mostraciones | X       |                  |
| Salud Pública Módulo 2   | x            | x       |                  |
| Bioética   |              | x       |                  |
| Calidad de la Atención Médica                                  |              |         | x                |

Tabla 13: Modalidad adoptada por Asignaturas NO Biológicas. Carrera Medicina

## Asignaturas No Biológicas de Medicina

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (26%)

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas (63%)

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Teórica ( 11%)

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Práctica ( 0%)

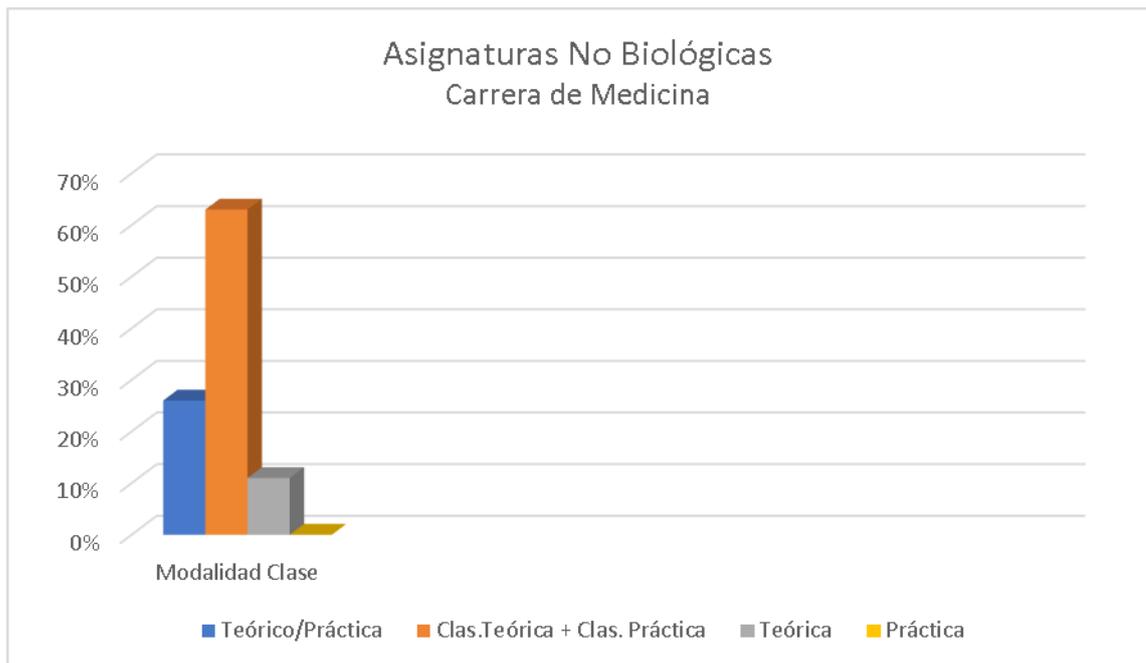


Gráfico 7: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Medicina

## 4/ Analizar la relación en disciplinas no Biológicas en la carrera Licenciatura en Nutrición

| Asignatura No Biológica                         | Práctica | Teórica | Teórico/Práctica |
|---|----------|---------|------------------|
| Introducción al proceso intelectual             |          |         | x                |
| Informática                                     |          |         | x                |
| Programa de Informática en Ciencias de la Salud | x        | x       |                  |
| Elementos de Matemática y Física                | x        | x       |                  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Nociones de Estadística Descriptiva              | x | x |   |
| Laboratorio de Gastronomía 1                     |   |   | x |
| Introducción a la Salud Pública                  | x | x |   |
| Socioantropología                                | x | x |   |
| Laboratorio de Gastronomía II                    | x | x |   |
| Metodología de la Investigación Científica       |   |   | x |
| Economía, Desarrollo y Seguridad Alimentaria     |   |   | x |
| Elementos de Pedagogía Didáctica                 |   |   | x |
| Nutrición en Salud Pública                       |   |   | x |
| Inglés Técnico                                   |   |   | x |
| Educación Alimentaria y Nutricional              | x | x |   |
| Ética y Ejercicio Profesional                    |   | x |   |
| Políticas Alimentarias y Nutricionales           | x | x |   |
| Ambiente y Nutrición                             |   |   | x |
| Administración de Servicios de Alimentación      | x | x |   |
| Epidemiología                                    |   | x |   |
| Seminario de Consejería en Nutrición             |   | x |   |
| Planificación general y sanitaria                |   |   | x |
| Principios de la comunicación social             |   |   | x |
| Extensión rural                                  | x | x |   |
| Finanzas y costos alimentarios                   |   | x |   |
| Servicios de comida: de la vianda a la industria |   |   | x |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Informática aplicada al análisis y presentación de trabajos científicos |  | x |  |
|---|--|---|--|

Tabla 14: Modalidad adoptada por Asignaturas NO Biológicas. Carrera Nutrición

### Asignaturas No biológicas Licenciatura en Nutrición (57%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad Teórico/ Práctica (44%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad Clases Teóricas + Clases Prácticas (37%).

Cursan las Asignaturas con la modalidad solo clase Teórica (19%).

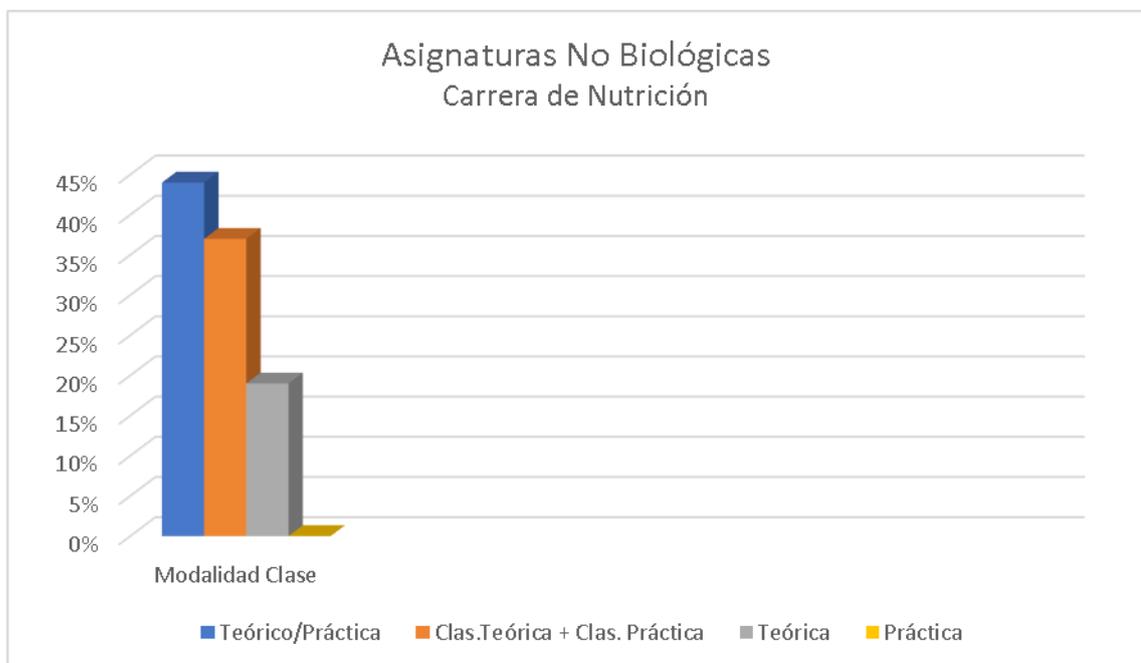


Gráfico 8: Modalidad adoptada por Asignaturas No Biológicas. Carrera Nutrición

### c) Comparar la articulación teoría-práctica entre los ítems anteriores

Si consideramos que el conocimiento es un proceso que se da en **la acción**, se revelará a través de la ejecución espontánea y hábil. **La acción** de pensar sirve para reorganizar lo que estamos haciendo, por lo tanto debemos reflexionar sobre la acción.

Los docentes tienen como objetivo desarrollar habilidades en los alumnos para que puedan articular teoría-práctica.

Existe la dificultad de plantear como se produce la articulación de la teoría y la práctica en todos los saberes.

La separación entre teoría y práctica, en verdad no existe. La construcción de conocimientos se realiza en un entramado teórico práctico imposible de romper.<sup>27</sup>

Toda praxis es teorizada y no hay teoría que no esté relacionada con la actividad. Teoría y Práctica se retroalimentan mutuamente. Aprehendemos en forma permanente del entorno, del contacto físico y social y aprendemos fundamentalmente de aquello que se nos presenta como significativo. La práctica no es el campo de aplicación de lo teórico y por consiguiente la teoría no puede concebirse en forma aislada de la práctica. Los conocimientos se construyen en una permanente interfase.

Svarzman citado por Travi (2003-Pp 7)<sup>29</sup>

*... “Implica que el proceso de incorporación y apropiación de estos nuevos contenidos no se da en el vacío, sino que estos van a encontrarse en primer lugar, con aquellos saberes prácticos adquiridos (.....) la vida cotidiana, con saberes previos, aprendidos en instancias formales, en síntesis, con un mundo pre-interpretado...”*

Feldman, citado por Fiore Ferrari y Leymoní Sáenz, (2007 p10)<sup>30</sup>precisa con claridad lo que entiende por teoría: consiste en una actividad especializada denominada “Didáctica” (y sus productos: teorías, programas, normativas) y aquello que llamamos “práctica” corresponde a la acción de los maestros en clase, la enseñanza.

Posteriormente afirma:

*Teoría designa un estado de conocimiento; práctica designa acciones, y está dirigida a cambiar un estado de cosas.*

*La articulación entre la teoría y la práctica no proviene de un posible consenso entre partidarios de distintas concepciones, sino que se produce por el hecho de que cada modalidad corresponde a un ámbito distinto de la Acción humana. La racionalidad instrumental permitió los peligrosos procesos técnicos en los que se asienta buena parte del desarrollo de la humanidad y las ciencias empírico – analíticas proveyeron el conocimiento que lo permitió. El problema surge cuando la racionalidad instrumental se convierte en el paradigma de todo saber y de toda acción .Lo que se tiene desde el punto de vista clásico(...) son distinciones entre formas diferentes de acción (poiesis y praxis ;acción éticamente ilustrada y acción teóricamente efectiva) y las formas de teorización aplicada a ellas (tekno y phoresis; razonamiento técnico o instrumental y razonamiento práctico o deliberativo) n punto (Feldman 2008 p 65).<sup>31</sup>*

Este mismo autor considera que cuando en el contexto educativo se utiliza el par teoría–práctica, se está pensando en:

- La relación entre el pensamiento y la acción de una persona.
- Las interacciones entre ámbitos especializados de gestión educativa. Conocimientos teóricos y prácticos.
- La relación entre los propósitos y la realidad.
- La relación entre la teoría de base y la teoría aplicada o práctica.

Fiore Ferrari Y Leymoníe Sáenz (2007 p 11)<sup>30</sup> sostiene:

*...“La modalidad técnica resuelve los problemas instrumentales seleccionando medios técnicos específicos para alcanzar determinados objetivos. La modalidad técnica se divide en dos contextos: el de concepción y el de ejecución; el resultado se conoce antes que la acción. Su meta es consolidar un plan preestablecido. Para valorar el éxito se miden las realizaciones. Es lo que hemos denominado “realidad instrumental”. La modalidad técnica implica seguir los pa-*

sos de una teoría establecida, está basada en una lógica de medios firme

La modalidad técnica encontró algunos obstáculos, por ejemplo, en la práctica una planificación abre la puerta a impredecibles, incertidumbres que no pueden ser predeterminadas. A mediados del siglo XX se rechaza la idea de considerar a la educación como un sistema técnico de producción, con objetivos operacionales; se define entonces a la educación como una práctica de valores.

La modalidad práctica guiada por la prudencia, deliberación y reflexión, tiende a mantener una vida moralmente buena. (...) La modalidad práctica consiste en realizar la acción, implica reflexionar sobre la acción, se relacionan con los juicios morales que consideran las personas cuando quiere obrar con sensatez.”

Enumeramos a continuación, que modalidad adoptan las asignaturas Biológicas y las No Biológicas, para permitir durante la Formación del alumno, aplicar conceptos teóricos a problemas y ejercicios prácticos durante la carrera.

| Carrera    | Asignaturas                     | Teórica-práctica | Clases teóricas + prácticas | Sólo prácticas | Sólo teórico |
|------------|---------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------|--------------|
| Bioquímica | Asignaturas biológicas (68%)    | 34%              | 54%                         |                | 12%          |
|            | Asignaturas No biológicas (32%) | 84 %             | 0%                          | 8%             | 8%           |
| Farmacia   | Asignaturas biológicas (50%)    | 83%              | 11%                         |                | 6%           |
|            | Asignaturas No biológicas (50%) | 72 %             | 6%                          | 11%            | 11%          |
| Medicina   | Asignaturas biológicas(72%)     | 27%              | 66 %                        |                | 7%           |
|            | Asignaturas No biológicas (28%) | 26%              | 63%                         | 11%            |              |

|                  |   |     |     |  |     |
|------------------|---|-----|-----|--|-----|
| <b>Nutrición</b> | Asignaturas biológicas( <b>47%</b> )    | 33% | 51% |  | 16% |
|                  | Asignaturas No biológicas( <b>53%</b> ) | 44% | 37% |  | 19% |

Tabla 15: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas

## CARRERA LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA

| Asignatura Biológica  | Asignatura no Biológica                         | Práctica | Teórica | Teórico-Práctico |
|-----------------------|---|----------|---------|------------------|
|                       | Álgebra, Cálculo Numérico y Geometría Analítica |          |         | x                |
|                       | Análisis Matemático                             |          |         | x                |
|                       | Introducción a la Química                       | x        | x       |                  |
|                       | Física I  |          |         | x                |
|                       | Análisis Matemático II                          |          |         | x                |
|                       | Química General                                 | x        | x       |                  |
|                       | Física II                                       |          |         | x                |
| Biología              |   |          |         | x                |
|                       | Química Inorgánica                              |          |         | x                |
|                       | Análisis de Datos                               |          |         |                  |
|                       | Fisicoquímica                                   |          |         | x                |
| Química Orgánica      |   |          |         | x                |
|                       | Química Analítica Instrumental                  | x        | x       |                  |
|                       | Inglés Científico Técnico                       |          |         | x                |
| Química Orgánica II   |   |          |         | x                |
| Bioquímica            |   |          |         | x                |
| Anatomía e Histología |   |          |         | x                |

|                                  |  |   |   |   |
|----------------------------------|--|---|---|---|
| Biofísicoquímica                 |  |   |   | X |
| Fisiología                       |  |   |   | X |
| Diseño de Experimentos           |  |   |   | X |
| Toxicología                      |  |   | X |   |
| Microbiología General            |  | X | X |   |
| Elementos de Farmacología        |  |   | X |   |
| Hematología                      |  | X | X |   |
| Microbiología Clínica            |  | X | X |   |
| Inmunología                      |  | X | X |   |
| Medio Interno                    |  |   | X |   |
| Micología                        |  | X | X |   |
| Química Clínica                  |  | X | X |   |
| Bromatología                     |  | X | X |   |
| Endocrinología                   |  | X | X |   |
| Bioquímica Patológica            |  | X | X |   |
| Parasitología                    |  | X | X |   |
| Virología Clínica                |  | X | X |   |
| Medicina Interna                 |  | X | X |   |
| Prácticas de Laboratorio Clínico |  | X | X |   |

Tabla 16: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Bioquímica.

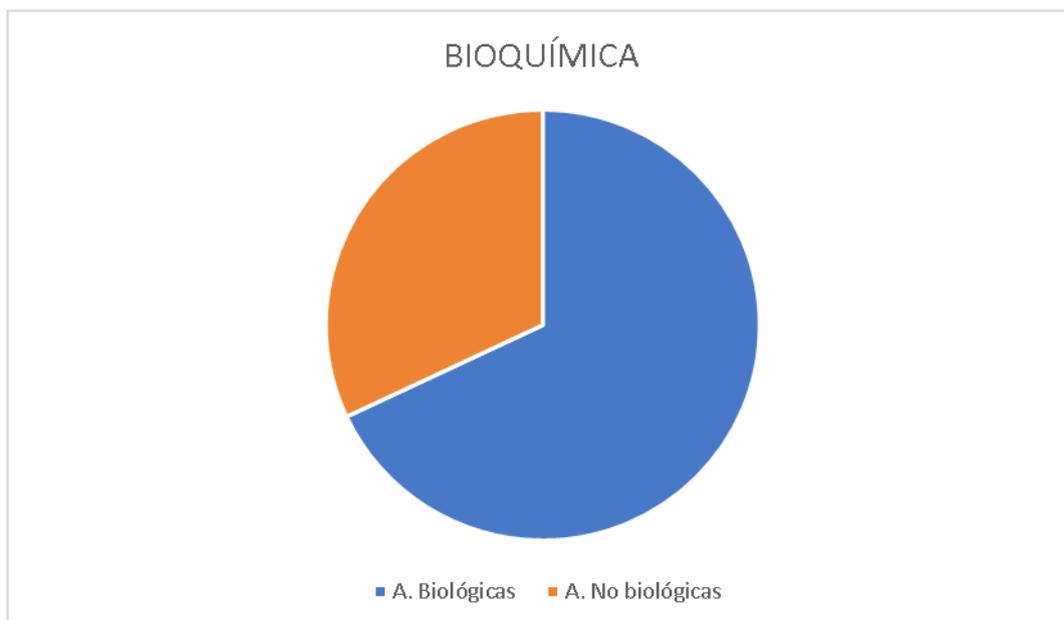


Gráfico 9: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Bioquímica

## CARRERA FARMACIA

| Asignatura Biológica | Asignatura no biológica                         | Práctica | Teórica | Teórica-práctica |
|----------------------|---|----------|---------|------------------|
|                      | Álgebra, Cálculo Numérico y Geometría Analítica |          |         | x                |
|                      | Análisis Matemático I                           |          |         | x                |
|                      | Introducción a la Química                       |          |         | x                |
|                      | Análisis Matemático II                          |          |         | x                |
|                      | Química General                                 |          |         | x                |
|                      | Física  |          |         | x                |
|                      | Química Inorgánica                              |          |         | x                |
|                      | Análisis de Datos                               | x        |         |                  |
| Biología             |   |          |         | x                |
|                      | Física II                                       |          |         | x                |
|                      | Inglés Científico                               |          | x       |                  |

|                                |                                     |   |   |   |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|
|                                | Técnico                             |   |   |   |
|                                | Química Analítica                   |   |   | x |
| Química Orgánica II            |                                     |   |   | x |
| Farmacobotánica                |                                     |   |   | x |
| Química Orgánica II            |                                     |   |   | x |
|                                | Química Analítica Instrumental      |   |   | x |
| Anatomía e Histología          |                                     | x | x |   |
| Química Biológica              |                                     |   |   | x |
| Farmacognosia                  |                                     |   |   | x |
| Fisiología                     |                                     |   |   | x |
| Microbiología General          |                                     |   |   | x |
|                                | Diseño de Experimentos              | x |   |   |
| Fisiopatología                 |                                     |   | x |   |
| Biofarmacia                    |                                     |   |   | x |
| Farmacología                   |                                     |   |   | x |
| Nutrición y Bromatología       |                                     |   |   | x |
|                                | Farmacotecnia I                     |   |   | x |
| Farmacología II                |                                     |   |   | x |
| Higiene y Salud Pública        |                                     |   |   | x |
| Química Medicinal              |                                     |   |   | x |
| Farmacia Clínica y Asistencial |                                     |   | x |   |
|                                | Economía y Legislación Farmacéutica |   | x |   |

|                         |                                      |   |   |   |
|-------------------------|--------------------------------------|---|---|---|
|                         | Control de Calidad de Medicamentos ( |   |   | x |
| Practicas Farmaceuticas | Practicas Farmaceuticas              | x | x |   |
|                         | Fisicoquímica                        |   |   | x |

Tabla 17: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Farmacia

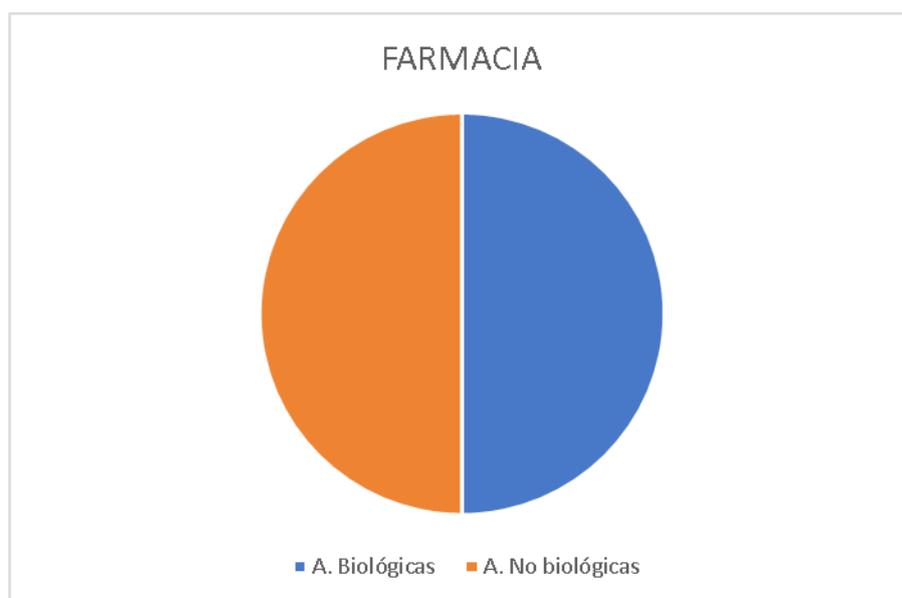


Gráfico 10: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Farmacia.

## CARRERA MEDICINA

| Asignatura Biologica                | Asignatura No Biológica      | Práctica | Teórica | Teórico-práctica |
|-------------------------------------|------------------------------|----------|---------|------------------|
| Anatomía                            |                              |          |         | x                |
| Biología                            |                              | x        | x       |                  |
|                                     | Ciencias Sociales y Medicina | x        | x       |                  |
| Citología, Histología y Embriología |                              | x        | x       |                  |
|                                     | Informática Básica           |          | x       | x                |

|   |  |   |          |   |
|---|--|---|----------|---|
|   | Ciencias Exactas   | x | x        |   |
|   | Seminario en Investigación Científica                          |   |          | x |
| Bioquímica y Biología Molecular         |  | x | x        |   |
| Epidemiología                           |  |   | x        |   |
| Fisiología y Física Biológica           |  |   |          | x |
|   | Inglés Médico  | x | x        |   |
| Psicología Médica                       |  |   | x        |   |
| Ecología Humana y Promoción de la Salud |  | x | x        |   |
|   | Historia de la Medicina  | x | x        |   |
|   | Literatura, Cine y Medicina                                    | x | x        |   |
| Farmacología Básica                     |  |   | x        |   |
|   | Informática Médica   | x | x        |   |
| Microbiología y Parasitología           |  | x | No oblig |   |
| Oftalmología                            |  | x | x        |   |
| Patología                               |  | x | x        |   |
|   | Salud y Medicina Comunitaria                                   |   | x        |   |
| Semiología                              |  | x | x        |   |
|   | La informática aplicada al análisis y presentación de trabajos |   |          | x |
| Genética                                |  |   |          | x |
| Inmunología                             |  | x | x        |   |
| Salud Ambiental                         |  | x | x        |   |
| Educación para la Salud                 |  |   |          | x |

|   |   |              |   |   |
|---|---|--------------|---|---|
| Cirugía I                                       |   | x            | x |   |
| Dermatología                                    |   | x            | x |   |
| Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 1 |   | mostraciones | x |   |
| Farmacología Aplicada                           |   | x            | x |   |
| Infectología                                    |   |              |   | x |
| Medicina Interna I                              |   | x            | x |   |
| Neurología                                      |   | x            | x |   |
| Ortopedia y Traumatología                       |   | x            | x |   |
| Otorrinolaringología                            |   | x            | x |   |
| Psiquiatría Módulo 1                            |   | x            | x |   |
|   | Salud Pública Módulo 1                      | x            | x |   |
| Urología  |   | x            | x |   |
| Bioquímica Clínica I                            |   | x            | x |   |
|   | Introducción a la Epistemología de la Salud |              |   | x |
|   | Filosofía Médica                            | x            | x |   |
| Nutrición Clínica                               |   |              |   | x |
| Cirugía II                                      |   | x            | x |   |
|   | Deontología y Medicina Legal                |              | x |   |
| Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 2 |   | mostraciones | X |   |
| Ginecología                                     |   | x            | x |   |
| Medicina Interna II                             |   |              |   | x |
| Obstetricia                                     |   | x            | x |   |
| Pediatría                                       |   | x            | x |   |

|                            |                               |   |   |   |
|----------------------------|-------------------------------|---|---|---|
| Psiquiatría Módulo 2       |                               | x | x |   |
|                            | Salud Pública Módulo 2        | x | x |   |
| Toxicología                |                               |   |   | x |
|                            | Bioética                      |   | x |   |
| Bioquímica Clínica II      |                               |   |   | x |
| Cirugía de Tórax           |                               | x | x |   |
| Discapacidad Intelectual   |                               |   |   | x |
| Terapia Intensiva          |                               | x | x |   |
| Trasplante de Órganos      |                               |   |   | x |
|                            | Calidad de la Atención Médica |   |   | x |
| Práctica Final Obligatoria |                               |   |   | x |

Tabla 18: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Medicina

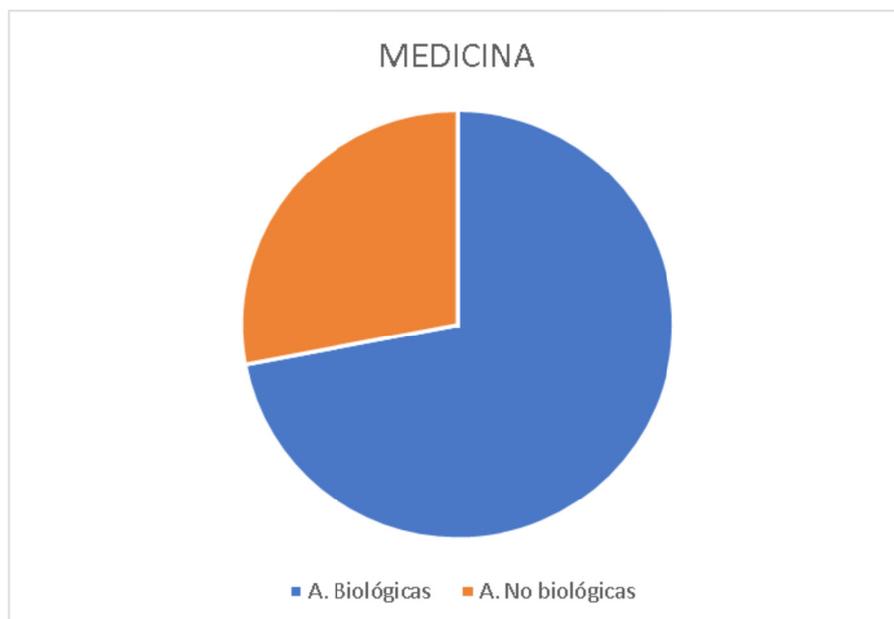


Gráfico 11: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Medicina.

## CARRERA NUTRICIÓN

| Asign. Biológica                                | Asignat No Biológica                            | Práctica | Teórica | Teórico-práctica |
|---|---|----------|---------|------------------|
|   | Introducción al proceso intelectual             |          |         | x                |
| Fisiología                                      |   | x        | x       |                  |
|   | Programa de Informática en Ciencias de la Salud | x        | x       |                  |
|   | Informática                                     |          |         | x                |
| Anatomía  |   |          | x       |                  |
| Biología e introducción a la Biología Molecular |   | x        | x       |                  |
| Bioquímica                                      |   |          | x       | x                |
|   | Elementos de Matemática y Física                | x        | x       |                  |
|   | Nociones de Estadística Descriptiva             | x        | x       |                  |
| Educación para la Salud 2020                    |   |          |         | x                |
| Bromatología                                    |   |          | x       |                  |
| fisiopatología                                  |   |          |         | x                |
|   | Laboratorio de Gastronomía 1                    |          |         | x                |
|   | Ontroducción a la Salud Pública                 | x        | x       |                  |
| Nutrición Normal del Adulto.                    |   | x        | x       |                  |
|   | Socioantropología                               | x        | x       |                  |
| Técnica Dietética                               |   | x        | x       | x                |
| Dietoterapia del Adulto                         |   |          | x       |                  |
|   | Laboratorio de Gastronomía II                   | x        | x       |                  |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  |   |   |   |
|  | Metodología de la Investigación Científica   |   |   | x |
| Microbiología Y Parasitología          |  | x | x |   |
| Nutrición Normal del niño              |  | x | x | x |
| Psicología de la nutrición             |  |   |   | x |
|  | Economía, Desarrollo y Seguridad Alimentaria |   |   | x |
|  | Elementos de Pedagogía Didáctica             |   |   | x |
|  | Nutrición en Salud Pública                   |   |   | x |
|  | Inglés Técnico                               |   |   | x |
| Tecnología Alimentaria                 |  | x | x |   |
| Seminario de Farmacología y Nutrición  |  |   | x |   |
|  | Educación Alimentaria y Nutricional.         | x | x |   |
|  | Ética y Ejercicio Profesional                |   | x |   |
|  | Políticas Alimentarias y Nutricionales       | x | x |   |
| Evaluación Nutricional                 |  |   |   | x |
|  | Ambiente y Nutrición                         |   |   | x |
| Fisiopatología Y Dietoterapia del Niño |  | x | x |   |
|  | Administración de Servicios de Alimentación  | x | x |   |

|                                 |   |   |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| Técnica Dietoterápica           |   | x | x |   |
|                                 | Epidemiología   |   | x |   |
|                                 | Seminario de Consejería en Nutrición                                    |   | x |   |
|                                 | Planificación general y sanitaria                                       |   |   | x |
|                                 | Principios de la comunicación social                                    |   |   | x |
|                                 | Extensión rural   |   |   | x |
| Introducción a la nutrigenómica |   |   | x |   |
|                                 | Finanzas y costos alimentarios  |   | x |   |
| Nutrición y deportes            |   |   | x |   |
|                                 | Servicios de comida: de la vianda a la industria                        |   |   | x |
|                                 | Informática aplicada al análisis y presentación de trabajos científicos |   | x |   |

Tabla 19: Comparar la articulación teoría /práctica entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Nutrición.



Gráfico 12: Comparar la articulación entre Asignaturas Biológicas y No Biológicas Carrera Nutrición.

#### **d) Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas**

Al indagar en el Plan de Estudio de las distintas carreras de Salud, podemos observar, que existen dos...

*...grandes grupos de asignaturas: las ciencias básicas y las clínicas. La mayoría de alumnos, están impacientes por estar en contacto con las del segundo grupo, ya que aparentemente son las que más responden a su vocación.*

*Pero antes de llegar a la parte práctica de la carrera han de adquirir una serie de conocimientos que les ayudarán a entender mejor su trabajo: que corresponden al sustento teórico de las actividades prácticas (Sancho J. 2018) <sup>32</sup>*

Para que los futuros profesionales de salud sean competentes y tengan las habilidades necesarias para desarrollarse en su campo de trabajo, deben tener conocimientos, destreza técnica y capacidades prácticas y psicosociales.

Deben adquirir por un lado, los conocimientos básicos, los modelos y teorías que constituyen el sustento en la cual se apoyan los desarrollos científicos y tecnológicos.

Por otro lado, las habilidades necesarias para seguir aprendiendo y así como las de discernimiento que permiten construir los criterios requeridos para la búsqueda, reconocimiento, selección y organización de la información

Para desarrollar este objetivo, buscamos organizar cuales son las potencialidades formativas de los contenidos de las ciencias básicas, en cada una de las carreras seleccionadas, que sirven de base a la profesión y la actividad laboral de los futuros profesionales de la salud, es decir el soporte teórico.<sup>33</sup>

Recordemos que esa formación debe ser verdaderamente integral y personalizada y no quede reducida a la simple transmisión de conocimientos.

## LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA

| Asignaturas Básicas                            | Asignaturas Clínicas   |
|--|------------------------|
| Álgebra Cálculo Numérico y Geometría Analítica | Bioquímica I           |
| Análisis Matemático I                          | Bioquímica II          |
| Introducción a la Química                      | Diseño de Experimentos |
| Física I                                       | Bioquímica III         |
| Análisis Matemático II                         | Toxicología            |
| Química General                                | Hematología            |
| Física II                                      | Microbiología Clínica  |
| Química Orgánica I                             | Medio Interno          |
| Química Analítica I                            | Micología              |
| Inglés Científico Técnico                      | Química Clínica        |
| Química Orgánica II                            | Endocrinología         |
| Química Analítica Instrumental                 | Bioquímica Patológica  |
| Anatomía E Histología                          | Virología Clínica      |
| Biofísicoquímica                               | Parasitología          |
| Fisiología                                     | Prácticas Finales      |
| Elementos de Farmacología                      |                        |
| Microbiología General                          |                        |
| Inmunología                                    |                        |
| Bromatología                                   |                        |

Tabla 20: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Bioquímica

### Bioquímica:

Asignaturas Básicas 56%

Asignaturas Clínicas 44 %

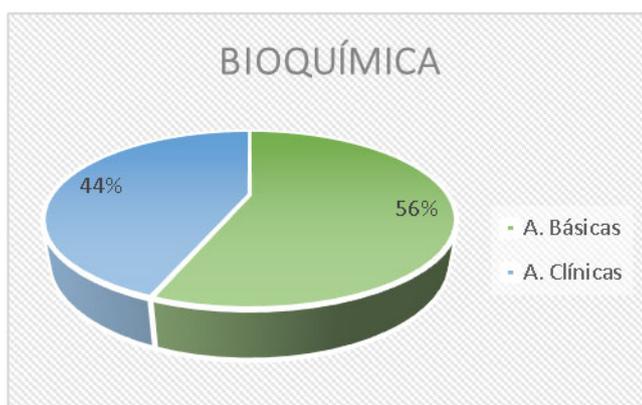


Gráfico 13: Articulación entre asignaturas Básicas y Clínicas

## CARRERA DE FARMACIA

| Asignaturas Básicas                             | Asignaturas Clínicas                |
|---|-------------------------------------|
| Álgebra, Cálculo Numérico y Geometría Analítica | Farmacobotánica                     |
| Análisis Matemático I                           | Química Biológica                   |
| Introducción a la Química                       | Farmacognosia                       |
| Física I  | Diseño de Experimentos              |
| Análisis Matemático II                          | Biofarmacia                         |
| Química General                                 | Farmacología I                      |
| Física II                                       | Nutrición y Bromatología            |
| Biología  | Farmacotecnia I                     |
| Química Inorgánica                              | Farmacología II                     |
| Análisis de Dato                                | Higiene y Salud Pública             |
| Fisicoquímica                                   | Química Medicinal                   |
| Química Orgánica I                              | Economía y Legislación Farmacéutica |
| Química Analítica                               | Control de Calidad de Medicamentos  |
| Anatomía e Histología                           | Farmacia Clínica y Asistencial      |
| Inglés Científico Técnico                       | Práctica Farmacéutica               |
| Química Orgánica II                             |                                     |
| Química Analítica Instrumental                  |                                     |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Fisiología            |  |
| Microbiología General |  |
| Fisiopatología        |  |

Tabla 21: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Farmacología

### Carrera Farmacia:

Asignaturas Básicas 63%

Asignaturas Clínicas 37 %

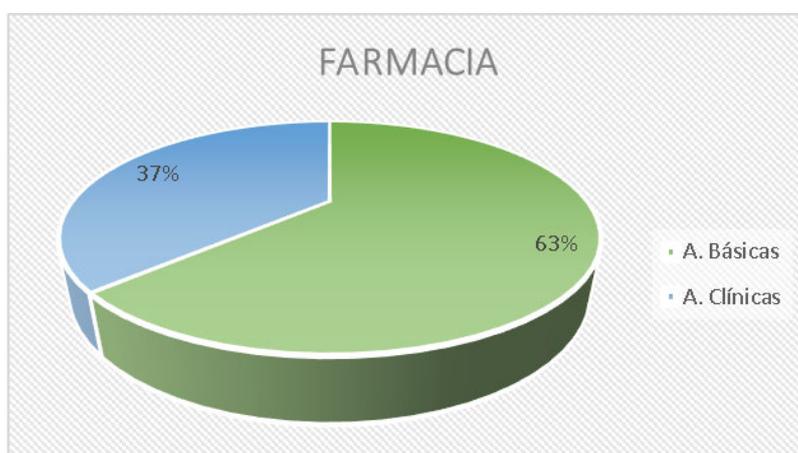


Gráfico 14: Articulación entre asignaturas Básicas y Clínicas

### CARRERA MEDICINA

| Asignaturas Básicas                   | Asignaturas Clínicas   |
|---------------------------------------|--|
| Anatomía                              | Oftalmología   |
| Biología                              | Patología  |
| Ciencias Sociales y Medicina          | Salud y Medicina Comunitaria   |
| Citología, Histología y Embriología   | Semiología   |
| Informática Básica Bimestral          | La informática aplicada al análisis y presentación de trabajos científicos en ciencias de la salud |
| Ciencias Exactas                      | Genética   |
| Seminario en Investigación Científica | Inmunología  |

|   |   |
|---|---|
| Bioquímica y Biología Molecular             | Cirugía   |
| Epidemiología                               | Dermatología                                    |
| Fisiología y Física Biológica               | Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 1 |
| Inglés Médico                               | Farmacología Aplicada                           |
| Psicología Médica                           | Infectología                                    |
| Ecología Humana Y Promoción de la Salud     | Medicina Interna I                              |
| Historia de la Medicina                     | Neurología                                      |
| Literatura, Cine y Medicina                 | Ortopedia y Traumatología                       |
| Farmacología Básica                         | Psiquiatría Módulo 1                            |
| Informática Médica                          | Salud Pública Módulo 1                          |
| Microbiología y Parasitología               | Urología  |
| Salud Ambiental                             | Bioquímica Clínica I                            |
| Educación para la Salud                     | Nutrición Clínica                               |
| Introducción a la Epistemología de la Salud | Cirugía II                                      |
| Filosofía Médica                            | Deontología y Medicina Legal                    |
|   | Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Módulo 2 |
|   | Ginecología                                     |
|   | Medicina Interna II                             |
|   | Obstetricia                                     |
|   | Pediatría                                       |
|   | Psiquiatría Módulo 2                            |
|   | Salud Pública Módulo 2                          |
|   | Toxicología                                     |
|   | Bioética  |
|   | Bioquímica Clínica II                           |
|   | Cirugía de Tórax                                |
|   | Discapacidad Intelectual                        |
|   | Terapia Intensiva                               |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | Trasplante de Órganos         |
|  | Calidad de la Atención Médica |
|  | Práctica Final Obligatoria    |

Tabla 22: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Medicina

### Carrera de Medicina:

Asignaturas Básicas 37%

Asignaturas Clínicas 63%

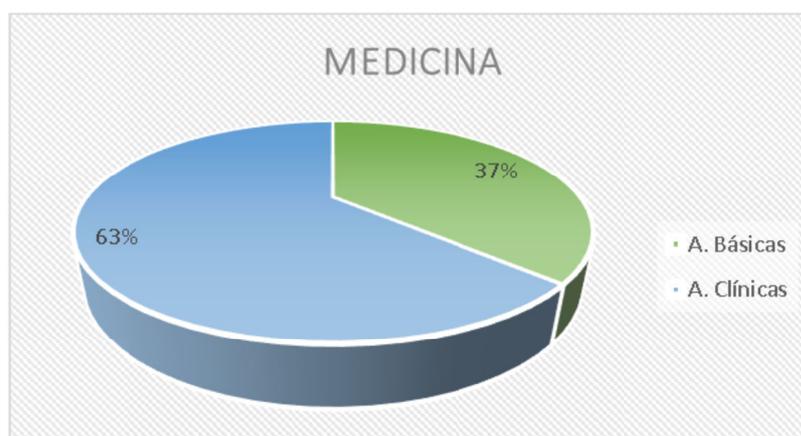


Gráfico 15: Articulación entre asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera de Medicina

### CARRERA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

| Asignaturas Básicas                 | Asignaturas Clínicas                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Introducción al proceso intelectual | Laboratorio de Gastronomía 1        |
| Fisiología                          | Técnica Dietética                   |
| Informática en Ciencias de la Salud | Dietoterapia del Adulto             |
| Anatomía                            | Laboratorio de Gastronomía II       |
| Biología                            | Nutrición en Salud Pública          |
| Bioquímica Intensiva                | Tecnología Alimentaria              |
| Elementos de Física y Matemáticas   | Educación Alimentaria y Nutricional |
| Estadística                         | Ética y Ejercicio Profesional       |

|  |   |
|--|---|
| Educación para la Salud                      | Políticas Alimentarias y Nutricionales                                  |
| Bromatología                                 | Evaluación Nutricional  |
| Fisiopatología                               | Ambiente y Nutrición  |
| Introducción a la Salud Pública              | Fisiopatología y Dietoterapia del Niño                                  |
| Principios de la comunicación social         | Nutrición Normal del Adulto   |
| Epidemiología                                | Nutrición Normal del Niño   |
| Farmacología y Nutrición                     | Administración de Servicios de Alimentación                             |
| Socioantropología                            | Técnica Dietoterápica   |
| Metodología de la Investigación              | Consejería en Nutrición   |
| Microbiología y Parasitología                | Planificación general y sanitaria                                       |
| Psicología de la nutrición                   | Extensión rural   |
| Inglés Técnico                               | Introducción a la nutrigenómica   |
| Economía, Desarrollo y Seguridad Alimentaria | Finanzas y costos alimentarios  |
| Elementos de Pedagogía y Didáctica           | Nutrición y deportes  |
|  | Servicios de comida: de la vianda a la industria                        |
|  | Informática aplicada al análisis y presentación de trabajos científicos |

Tabla 23: Diferenciar la articulación en asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera Lic. en Nutrición

### **Carrera Licenciatura en Nutrición:**

Asignaturas Básicas 47 %

Asignaturas Clínicas 53 %

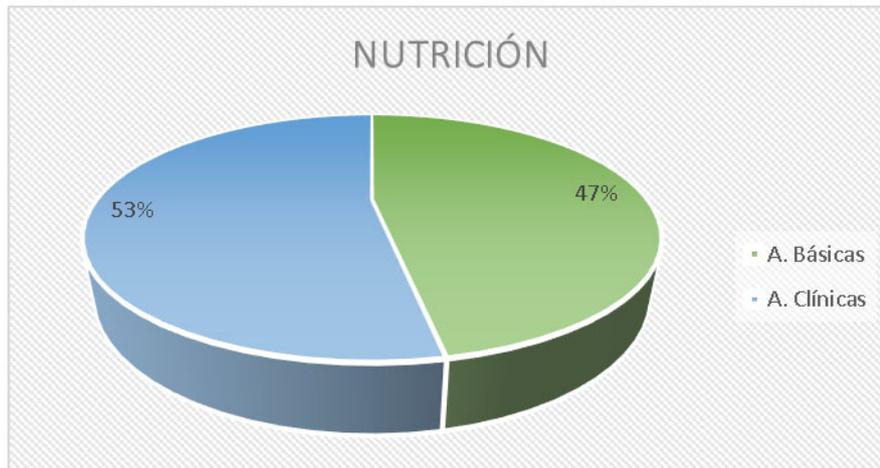


Gráfico 16: Articulación entre asignaturas Básicas y Clínicas. Carrera de Nutrición

## CONCLUSIONES

El desarrollo del presente trabajo nos permite llegar a las conclusiones que es muy difícil poder separar la Práctica de la Teoría en la Formación Superior. Se van amalgamando de tal manera que es imposible disgregar. No hay teoría que no esté relacionada con la actividad Práctica. Podemos observar que la Teoría y Práctica se retroalimentan.

En las carreras de Salud que hemos analizado, vemos que predomina en los Planes de estudio la relación Teoría-Práctica, siendo poco representativa la Modalidad solo Teórico o solo Práctica.

Otro detalle es que en las Carreras de Medicina y Licenciatura en Bioquímica, predominan las Asignaturas Biológicas sobre las no biológicas.

En las carreras de Medicina y Licenciatura en Nutrición predominan las Asignaturas Clínicas sobre las Asignaturas Básicas.

Nos pareció oportuno hacer hincapié en las Prácticas Finales Obligatorias de todas las carreras de salud que integran la muestra considerando que dichas prácticas son representativas de la asimilación de conocimientos con que llega el alumno a esa instancia.

Puede demostrar la cantidad de saberes Teórico y Práctico que fue ganando a lo largo de su carrera y es el momento de verificarlo.

Esta instancia de la carrera establece conexión entre la formación recibida durante sus años de alumno en la Universidad y la realidad en que va a desenvolverse. Continúa con procesos de crecimiento, de aprendizaje. Aquí tienen la posibilidad de desarrollar actividades a partir de los conocimientos adquiridos durante años anteriores, además les permite el contacto con el mundo profesional y con el entorno social.

## **ANEXO**

### **ENCUESTA PARA DOCENTE DE PRÁCTICAS FINALES OBLIGATORIAS**

- 1/ ¿Cómo se denomina en su carrera este período de Práctica?
- 2/ ¿Qué actividades incluye la práctica?
- 3/ ¿Considera que los alumnos en esta instancia de la carrera requieren aún de más aporte teórico?
- 4/ ¿Qué cantidad de horas dedica a la práctica semanal?
- 5/ ¿Qué métodos utiliza para evaluar a los alumnos?
- 6/ ¿Cuáles son las mayores dificultades, obstáculos o limitaciones que observa en sus alumnos?
- 7/ ¿Qué logros observa al finalizar la cursada de las Prácticas Finales Supervisadas?

### **ENCUESTA DESTINADA A GRADUADOS DE LOS ULTIMOS 3 AÑOS**

- 1/ Durante tu ejercicio profesional, aplicás el sustento teórico resultado del proceso de tu formación como estudiante
- 2/ Consideras que haber cursado las Prácticas Finales Obligatorias te ayudaron a la inserción laboral?
- 3/ Recordás situaciones problemáticas que viviste en aquel momento de estudiante, te sirven actualmente para poder ejercer?
- 4/ Consideras que al llegar a las Prácticas Profesionales , el soporte teórico fue suficiente?
- 5/ El contenido de Prácticas durante la carrera, fue suficiente para poder desenvolverte en las Prácticas Profesionales?
- 6/ Qué dificultades recordas para poder cumplir con las PP (marcar opción correcta):
  - a) Gran carga horaria

- b) Gran demanda de tareas para entregar.
- c) Falta de conocimientos teóricos previos.
- d) Falta de conocimientos Prácticos previo.

## **ENCUESTA DESTINADA A ALUMNOS**

- 1/ ¿Consideras que haber cursado las Prácticas Finales Obligatorias te ayudará a la inserción laboral
- 2/ Durante tus Prácticas Preprofesionales Obligatorias, ¿aplicás el sustento teórico resultado del proceso de tu formación?
- 3/ Durante las Prácticas, ¿te encontraste con alguna situación problemática de la que aprendiste y considerás que podría ayudarte más adelante?
- 4/ El contenido de Prácticas durante la carrera, ¿fue suficiente para poder desenvolverte en las Prácticas Preprofesionales ?
- 5/ ¿Qué dificultades se presentan a la hora de cumplir con las Prácticas Preprofesionales?
- 6/ ¿Hay algo que te gustaría contarnos? Dificultades, logros, características, etc. Desde ya, muchas gracias!

## Bibliográfica Citada

1. Lucarelli, E. (2003). *El eje teoría-práctica en cátedras universitarias innovadoras, su incidencia dinamizadora en la estructura didáctico curricular*. (Tesis de doctorado). Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
2. Calvo, Gladys (2015). *La articulación teoría-práctica en los espacios curriculares de formación en investigación en las carreras de grado que se cursan en la Facultad de Filosofía y Letras (UBA)*. (Tesis de Doctorado) Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
3. Lucarelli, E. (2009) *Teoría y práctica en la universidad. La innovación en las aulas*. Buenos Aires, Argentina. Ed. Miño y Dávila. Biblioteca Digital. <http://bibliotecadigital.cin.edu.ar/handle/123456789/1568>
4. Álvarez Álvarez, C. (2012). La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje (pp. 383-402). *Educatio Siglo XXI*, Vol. 30 nº 2. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/160871>
5. Peñalva, M.A. (2006). Vinculación entre la teoría y el desempeño clínico de los alumnos de la Facultad de Odontología de la UNLP. *Revista de la Facultad de Odontología. Universidad Nacional La Plata*. Año 3 (1), 65-68.
6. Gonzales Coronado, L. (2002). "Línea de Investigación". Licenciatura en Educación Virtual cohorte I - Becario. Programa Alma Mater UESR 20/ 7/04 México. [https://www.academia.edu/21062590/Revista\\_de\\_Sistemas\\_y\\_Gesti%C3%B3n\\_Educativa](https://www.academia.edu/21062590/Revista_de_Sistemas_y_Gesti%C3%B3n_Educativa)
7. Cruz, V. (2015). Prácticas Preprofesionales. Un dispositivo de interpelación pedagógica. *Trayectorias Universitarias 1* (1) 12-19. Revistas UNLP. <https://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias/issue/view/229>
8. Spinosa, M. (2006). Los saberes y el trabajo. *Anales De La Educación Común*, 2(5), 164-173. Cendie. <https://cendie.abc.gob.ar/revistas/index.php/revistaanales/article/view/341>

9. Zabalza Beraza, M. (2011). *El Prácticum en la formación Universitaria: estado de la cuestión Universidad de Santiago de Compostela. Revista de Educación* N° 354, ( 21-43 )
10. Abate, S.M y Orellano, V. (2015). Notas sobre el Curriculum Universitario, prácticas profesionales y saberes en uso. Facultad de Humanidades y Ciencias de las Educación . Universidad Nacional de La Plata .Argentina. *Trayectorias Universitarias*. VOLUMEN 1( 1), 3-11 La Plata Argentina  
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/48976>
11. Ramacciott, B. (2015). Contexto social concreto como escenario de articulación de una Práctica Preprofesional Integradora. *Trayectorias Universitarias*, 1(1). Recuperado a partir de  
<https://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias/article/view/2314>.
12. Padawer,M; Luzi,A; Slapak S(2012)La Extensión universitaria como herramienta de formación integral. Evaluación desde la perspectiva de los actores sociales intervinientes Vol. 4 ( 2 ): Resúmenes del 5º Congreso Nacional de Extensión Universitaria.  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ext/article/view/1008/pdf>
13. Gutiérrez, Tobar (2010). Competencias gerenciales : habilidades, conocimientos, aptitudes(pp 161 – 164). ECOE Ediciones.  
[www.bibvirtual.ucb.edu.bo](http://www.bibvirtual.ucb.edu.bo)
14. Ponce de León, M. (2004). Tendencias actuales en la enseñanza de la Medicina. *Gaceta Medica de MEXICO - Volumen 140 (3) (P.305-306) México*
15. Civarolo M.; Lizarriturri S. (Comps.). (2014). *Didáctica general y Didácticas específicas: la complejidad de sus relaciones en el nivel superior*. Compilado por María Mercedes Civarolo y Sonia Gabriela Lizarriturri. 1a Ed. Villa María. Universidad Nacional de Villa María E-Book. Educación Superior. 2Didáctica. Córdoba.
16. Sanz de Acedo Lizarraga, M. L. (2010). *Competencias cognitivas en Educación Superior*. Editorial Narcea S.A. Edición: 1ª. Madrid.

17. Lafuente JV, Ruiz de Gauna P; Solano Lopez, D. (1999). *Enseñanza y Medicina. Mosaico de Reflexiones en torno a la docencia en las Ciencias Médicas*. Ed. Universidad del País Vasco. España.
18. Ferrari, F. A ; Gialonardo, J.; González, M; Cordero, M; Sanmarco, E(2017) Prácticas profesionales supervisadas: formación profesional en el marco de proyectos de extensión universitaria. IV Jornadas de Investigación, Transferencia y Extensión de la Facultad de Ingeniería (La Plata). Institución de origen Facultad de Ingeniería Electrotecnia (393- 398). La Plata, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/60173>
19. Lucarelli, E., Finkelstein C, Donato M; Calvo G., Del Regno P, Gardey M, Nepomneschi M y Solberg V (2009) La enseñanza de prácticas profesionales en la universidad: estilos docentes diversos para aprendizajes complejos en las Clínicas Odontológicas. Universidad de Buenos Aires. Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado VOL. 13 (1), <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev131COL1.pdf>
20. Da Cunha, M.I. y Leite, D. (1996). *Decisões pedagógicas e estruturas de poder na Universidade*. Campinas. Papirus Editora. Brasil.
21. Araya Leal, S.; Bianchetti Saavedra, A.; Torres Hinojosa, J.; Véliz Rojas, L. (2018). Expectativas y experiencias de aprendizaje en la práctica profesional de estudiantes del área de la salud EducMed Super vol.32 (1) ciudad de la Habana .Editorial Ciencias Médicas Biblioteca Virtual Educación Médica Superior. *Versión impresa* ISSN 0864-2141*versión On-line* SSN 1561-2902.
22. Varela Ruiz, M.; Vives Varela, T.; HamuiSutton, L., Fortoul Van der Goes T. Educación basada en competencias. Un profesor tradicional frente a una nueva orientación educativa (2012). Editorial Medica Panamericana. España.
23. Giannasi S.; Durante E (2012). La enseñanza clínica: el caso de la recorrida de sala. Volumen 29 (4) *Medicina Intensiva. Revista Argentina de Terapia Intensiva*. <http://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/318/274>

24. Schon, D.(1992). La formación de profesionales reflexivos. Barcelona. Paidós.
25. Lucarelli, E. ;et AL(2006) La enseñanza en las clínicas: una mirada hacia la comprensión de los estilos docentes universitarios Revista de Educação PUC-Campinas, núm. 21, noviembre, 2006, pp. 93-106 Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
26. Araya Leal S.; Bianchetti Saavedra J.; Torres Hinojosa; Véliz Rojas.(2018) Expectativas y experiencias de aprendizaje en la práctica profesional de estudiantes del área de la salud. Editorial Ciencias Médicas . Volumen 32, Número 1 ISSN 1561-2902. Biblioteca Virtual. Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud.  
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1227/615>
27. Vallazza E. (2013) La articulación teoría-práctica: Un desafío de la docencia universitaria -*Reflexión Académica en Diseño y Comunicación N°XXI*. Año XIV, Vol. 21. ( 40- 42) Buenos Aires, Argentina.
28. Svarzman J. (1998) La enseñanza de los contenidos procedimentales. Ed Novedades Educativas. Buenos Aires.
29. Travi, B.(2003). El proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los contenidos procedimentales en la Asignatura Trabajo Social II. UNLu.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2002404>
30. Fiore Ferrari, E.; Leymoní Sáenz J.(2007). Didáctica práctica para la enseñanza media y superior. Editorial Grupo Magro. Uruguay.
31. Feldman, D. (2008). Ayudar a enseñar. Editorial Aique. Buenos Aires. Argentina.
32. Sancho J. (2018) 5 razones por las que fisiología humana es la asignatura más importante de enfermería (y de todas las carreras de salud).Universidad Católica de Valencia San Vicente Martín- Blog del Grado de Enfermería.  
<https://blogs.ucv.es/enfermeria/5-razones-las-fisiologia-humana-la-asignatura-mas-importante-enfermeria-todas-las-carreras-salud-javier-sancho-profesor-fisiologia-humana-javiersancho/>

33. Oliver Ventura, J; Santana Amargó, V.; Ferrer China, B.; Ríos Obregón J. (2015). Las Prácticas Profesionales y la Formación Laboral en la Carrera Sistema de Información en Salud. Revista Actualidades Investigativas en Educación. Vol.15(.3 ). San José Universidad de Costa Rica.

## Bibliografía General Consultada

1. Bastacini, M. (2004) El papel de las prácticas pre-profesionales en la formación de trabajadores.  
  
sociales<http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/congresos/reg/slets/slets-018-061.pdf>
2. Cravino A (2009).“Releyendo a Donald Schön”- Reflexiones Académicas N° XI Febrero 2009.(Pp 65-69) Año X, Vol. 11. Universidad de Palermo. Buenos Aires.
3. Del Regno, P.M., (Octubre de 2018). *El eje curricular de Enfermería Comunitaria en la enseñanza de una Carrera de Enfermería. Análisis del caso de una Universidad Nacional de la Provincia de Buenos Aires, Argentina*. Libro de Resúmenes. Jornadas de Investigación en Educación Superior, Montevideo.  
  
<https://www.cse.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/sites/5/2018/03/CO18-DEL-REGNO.pdf>
- 4-. Gallart, M. (2006) “Los desafíos de la Formación Profesional” . (122- 127) - Anales de la Educación Común. Publicación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.
5. Illesca Pretty, M.;Osorio Spuler X.;Jara Badilla J.;Cabezas Gonzalez M. (2016) Ciencias biológicas y línea profesional: opinión de enfermeras docentes para la formación de competencias profesionales . *Ciencia y Enfermería*. Vol.22 (2 ). Concepción .  
  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532016000200011>
- 6 Lucarelli, E. (1993)Teoría y Práctica como innovación en docencia, investigación y actualización pedagógica .Serie: Cuadernos de Investigación. Facultad de Filosofía y Letras. UBA 1993Instituto de Ciencias de la Educación. ISBN 950-29-0041-3 Bs As.
- 7 Lucarelli, E; Finkelstein C(2012). Prácticas de enseñanza y Prácticas Profesionales: un problema de la Didáctica Universitaria. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v.12( 35) , 17- 32 - ISSN 1518-3483 Brasil

8. Lucarelli E.; Del Regno P (2017) La relación teoría-práctica en la carrera de enfermería: área curricular de salud comunitaria. análisis de caso  
<https://ebooks.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/anais/cidu/assets/edicoes/2018/arquivos/156.pdf>
9. Lucarelli E., Finkelstein C.; Calvo G.; Del Regno P.; Viñas W. (2017) Prácticas profesionales alternativas en el campo de la Nutrición. Jornadas de Investigación en Educación Superior, Montevideo. Uruguay.  
<https://www.cse.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/sites/5/2018/04/CO19-LUCARELLI.pdf>
10. Martínez Martín M.; Buxarrais Estrada M.; Bara F.E. (2012) La universidad como espacio de aprendizaje ético Revista Iberoamericana de Educación. Número 29.  
<https://rieoei.org/historico/documentos/rie29f.htm>
11. Morin, Edgar (2003) Introduccion al pensamiento complejo. Gedisa, Barcelona
12. Perdomo Sturniolo, Ivana Lorena (2017) Tesis. Influencia de los cambios en la profesión sobre la educación odontológica  
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/62620>  
<https://doi.org/10.35537/10915/62620>
13. Reckman P., Van Roon R. (1983) Aprender es Practicar. Editorial Humanitas. Impreso en Argentina.
14. Vojkovic M (2011) Estudio Exploratorio de las Valoraciones de los Egresados de la Carrera de Medicina acerca de la Incidencia en su ráctica Médica y su Trayectoria Profesional de la Experiencia Formativa realizada en la Asignatura Pediatría B de la facultad de ciencias médicas de la UNLP". Trabajo integrador final Especialización Docencia Universitaria Universidad Nacional de La Plata.  
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25796>