

Universidad Nacional de La Pampa
Facultad de Ingeniería



**MASTER EN FORMACION EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ACCIÓN
TUTORIAL EN LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS**

M.V. Adriana Garro

M.V. Isabelino Soler

M.V. Graciela Yaful

DEDICATORIA

Después de tanto esfuerzo y de horas dedicadas a elaborar este trabajo, queremos compartirlo, con aquellos a quienes, les restamos tiempo, y que fueron tolerantes y comprensivos, brindándonos su apoyo, para lograr nuestra meta. Especialmente a nuestros padres, hermanos, cónyuges e hijos.

AGRADECIMIENTOS

Es nuestro interés agradecer en primer lugar a la Institución, que nos permitió llevar a cabo este trabajo "Diseño e Implementación de un Proyecto de Asistencia Tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias".

Este proyecto, fue posible gracias al apoyo brindado por nuestros colegas docentes, que desinteresadamente colaboraron con la propuesta, como así también a los alumnos que posibilitaron con su desempeño, dedicación y sugerencias la viabilidad del mismo.

Agradecer a los docentes que nos permitieron analizar y reflexionar las evaluaciones de sus cátedra las cuales fueron llevadas a cabo por los alumnos, permitiéndonos detectar a través de ella los núcleos problemáticos, pilares de nuestro trabajo.

A nuestros amigos que en todo momento brindaron su apoyo afectivo y fuerzas suficientes para seguir en los momentos difíciles, colaborando de distintas maneras, transcribiendo encuestas, aportando ideas, suministrándonos material y escuchándonos cuando los necesitábamos.

A todos muchas gracias

INDICE

INTRODUCCION.....	9
<u>Capítulo N° 1:</u>	
1.1. Historia	11
1.2. Tutorías.....	13
1.2.1. Concepto.....	13
1.2.2. Aspecto de la Asistencia Tutorial.....	15
1.2.3. Principios.....	17
1.2.4. Tipos de Intervención Orientadora.....	17
1.2.5. Objetivos de la Acción Orientadora.	18
1.2.6. Funciones.....	19
1.2.7. Integrantes comprometidos en la orientación tutorial.	20
1.2.7.1 Alumnos.....	20
1.2.7.2 Tutores.....	23
1.2.7.3. Institución.....	27
 <u>Capítulo N° 2:</u> Ciencias Veterinarias. Historia y perfil de la profesión	
2.1. Historia de las Ciencias Veterinarias.	29
2.2. Perfil del Médico Veterinario.....	31
2.2.1. Perfil deseado.....	31
2.3. El veterinario en relación con.....	33
2.3.1. La salud y la producción de las especies animales.....	35
2.3.2. La tecnología y protección de alimentos.....	35
2.3.3. La promoción y Preservación de la Salud Pública.....	36
2.3.4. La preservación del ambiente.....	39
2.3.5. El gerenciamiento público y privado en distintos sistemas.....	42
2.3.6. La investigación y transferencia del conocimiento	
Científico y tecnológico.....	43

Capítulo 3: Investigación Acción para el Diseño e Implementación de una acción tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias.

3.1. Proceso de Investigación: Investigación Cualitativa.	47
3.1.1. Proceso de metodología Cualitativa.	49
3.2. Investigación – Acción.....	60
3.2.1. Modelo del Proceso de Investigación – Acción.....	63
3.3. Modelo propuesto de Investigación-acción.....	65
3.4. Característica educativa de la Facultad.....	68
3.4.1. Composición Cuerpo Académico.	70
3.4.2. Ingreso de los Estudiantes a la carrera.	72

Capítulo N° 4: Formación del Grupo y Diagnostico para el Diseño e Implementación de una Acción Tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias.

4.1. Formación del grupo.....	74
4.2. Pautas a cumplir dentro del grupo.....	75
4.3. Formación del grupo de trabajo.....	76
4.3.1. Incumbencias de los integrantes.....	76
4.4. Diagnostico de la situación.....	77
4.4.1. Proceso para llegar a la formulación del problema.....	81
4.5. Reflexión sobre el diagnóstico.....	89

Capítulo N° 5: Planificación del Diseño e Implementación de una Acción Tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias.

5.1. Contexto Geopolítico.....	91.
5.2. Fundamentos.....	91
5.3. Objetivo General de la tutoría.....	93
5.4. Planificación.....	93
5.4.1. Profesor tutor.....	94
5.4.2. Condiciones que debe reunir un profesor tutor.....	95
5.4.3. Técnicas de información.....	96
5.4.3.1. Entrevistas.....	96
5.4.3.2. Dinámica de grupos.	97
5.4.3.2.1. Técnicas grupales.....	98
5.5. Planificación de la acción Tutorial.....	98
5.6. Organización del profesor tutor.....	99
5.6.1. Recomendaciones para los tutores.....	100
5.7. Coordinación.....	101
5.8. Planificación.....	102
5.8.1. Planificación Grupal.....	102
5.8.1.1. Objetivos.....	102
5.8.1.2. Actividades.....	102
5.8.2. Planificación Individual.....	107
5.8.2.1. Objetivos.....	107
5.8.2.2. Actividades.....	107

Capítulo N° 6: Desarrollo de las actividades de tutoría en el diseño e implementación de una acción tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias

6.1. Presentación del proyecto a la institución.....	109
6.2. Negociaciones con la institución.....	109
6.3. Desarrollo del plan. Grupo B.....	112
6.3.1. Planificación de las actividades.....	113
6.4. Evaluación y conclusión de la acción tutorial. Grupo B.....	115
6.5. Evaluación Global de las actividades.....	121
6.6. Planificación y acción del grupo A.....	121
6.7. Planificación y desarrollo año 1999.....	122
6.7.1. Reformulación de la planificación, acción y observación.....	123

Capítulo N° 7: Reflexión y conclusiones del diseño e implementación de un proyecto de asistencia tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias

7.1. Reflexión.....	126
7.1.1. Reflexión a partir de los alumnos.....	129
7.2. Conclusiones.....	136
7.2.1. Logros obtenidos.....	136
7.2.2. Dificultades en la implementación del proyecto.....	137
7.3. Viabilidad y nueva propuesta.....	137

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN:

La idea de este trabajo de investigación surge de la búsqueda del por qué del alto grado de deserción estudiantil universitaria. Posteriormente, a través de la acción, lograr mecanismos superadores tratando de mejorar la retención de los estudiantes. La población joven del país, presenta demandas masivas de acceso a la Universidad, pero la tasa de egreso, solo alcanza al 18 % , en tanto que en los países de la OECD, presenta un índice superior al 60 %. La Universidad no solo es responsable de abrir puertas para ofrecer "enseñanza". Franquear el acceso, supone "hacerse cargo" del proceso de formación de cada estudiante: de su aprendizaje, sus avances y su graduación. El profesor universitario debe estar comprometido con el aprendizaje y logros de los estudiantes, ya que además de ser profesores de Anatomía, Biología, o Fisiología, son profesores de Carlos, Susana y Nicolás.

Este proyecto esta estructurado en seis capítulos:

El primer capítulo hace mención a la asistencia tutorial en cuanto a su historia, conceptos, funciones de la misma y a los integrantes comprometidos con la orientación tutorial.

En el segundo capítulo hace referencia a la Ciencias Veterinarias, su historia y el perfil de la profesión. La relación del profesional veterinario con la salud, la tecnología, la preservación del medio ambiente, la investigación y la transferencia del conocimiento científico.

En el tercer capítulo se explica el proceso de investigación-acción y su relación con este proyecto, marco referencial y características educativas de la Institución.

En el cuarto capítulo se realiza la conformación del grupo de trabajo, se lleva a cabo el diagnóstico y se recogen las evidencias alrededor del problema.

En el quinto capítulo se realiza la planificación del proyecto, objetivos, elaboración del plan de trabajo, cronograma de tareas, actividades a desarrollar

En el sexto capítulo, desarrollo, aplicación y evaluación del proyecto propuesto.

En el séptimo reflexión, conclusiones, logros obtenidos, dificultades en la implementación del proyecto, viabilidad y nueva propuesta.

Capítulo N°1: Asistencia tutorial: herramienta en la educación actual.

1.1. Historia

A las puertas del tercer milenio nos encontramos con un proceso de transformación estructural en la sociedad. Este hecho, es consecuencia del impacto combinado de una revolución basada en tecnologías de información-comunicación; de una economía global y un proceso de cambio cultural, cuyas principales manifestaciones son la modificación del rol de la mujer en la sociedad y el aumento del desarrollo de una conciencia ecológica. La Institución Universitaria no ha sido ajena a esta revolución, ha sufrido profundas modificaciones, especialmente en estas últimas décadas, "esta viviendo un proceso de construcción o reconstrucción de su identidad, a partir de cambios internos y externos, buscando adaptarse y transformarse según las necesidades de la sociedad de finales de siglo.¹

La transformación ha sido influida y condicionada por las distintas alternativas políticas, sociales, económicas y del mundo del trabajo. Pero la evolución es lenta, a veces no está sincronizada con las orientaciones generales de la sociedad, debiendo ser conscientes que las innovaciones en política educativa tienen que recorrer un largo y complicado camino hasta que se hacen realidad. La crisis universitaria de nuestra época tiene un trasfondo teórico que es oportuno analizar y discutir, si queremos encontrar nuevos caminos para la renovación e innovación de la Educación Superior. Todo intento de esa naturaleza requiere, indiscutiblemente, de una base teórica. La carencia de una teoría de sustentación conduce a un círculo vicioso, a una rueda sin fin, que impide analizar de manera crítica, reflexiva y lógica la estructura universitaria. Este hecho es observable, por ejemplo, en la incapacidad de nuestras instituciones para dar respuesta adecuada a los problemas de masificación y

¹ Neurath (1991)

democratización en la vida universitaria, que cada día gravita con mayor fuerza y complican más las difíciles situaciones por la que atraviesan².

El resurgimiento del Sistema Tutorial en el ámbito universitario, ha de asociarse con alguna de las características, funciones y modos de acción de la educación superior frente a esta realidad. En primer término, ha de vincularse con la transformación de la universidad tradicional en “universidad de masas democratizadas” . En segundo lugar, ha de asociarse con los caminos que impone en los objetivos, estructura, funciones y metodología en la educación superior, y muy especialmente en la educación universitaria, con el desarrollo de nuevas tecnologías. Debe relacionarse con las situaciones actuales, es decir, con la consolidación de unidades regionales (MERCOSUR, NAFTA, COMUNIDAD EUROPEA) que estimulan y requieren la vinculación académica, no solo de profesores e investigadores sino también de estudiantes.

Universidad de “masas”, alude a un creciente aumento de la matrícula, impactando en la visibilidad de los individuos, haciendo que los espacios pedagógicos sean escasos, perdiendo identidad y singularidad que conlleva a una distancia docente alumno, que los transforma en estudiantes desconocidos. Lo contrario ocurre cuando hablamos de “democratizar”, la cual garantiza una igualdad de oportunidades, lo que significa que todos tengan los beneficios de una educación, que antes era privilegiada y reservada a pocos. Esto permite que los estudiantes sean identificados, reconocidos, valorados y que logren el desarrollo de formas de educación de alta calidad, donde facilite al docente poder instruir, informar y enseñar; y al tutor guiar, resguardar, orientar.

Desde la década del 70, la asistencia tutorial ha ocupado un lugar importante a partir de ideas y propuestas de distintos autores. “Las concepciones, hipótesis, e investigaciones de la tutorías como andamiaje de apoyo al aprendizaje”

² Adam Félix: Universidad y Educación de Adultos

Bruner et.al. (1976); "situación de asistencia y desarrollo personal" (Zone of Proximal Development – Z. P. D.) Vygotsky (1978) y "método y timing" de transferencia al alumno de la responsabilidad y control del aprendizaje" Wood & Wood (1978) . Estas propuestas, constituyen importantes bases de la fundamentación teórica del quehacer tutorial.

El ser estudiante universitario, no significa transponer la puerta de acceso, circular, asistir a clase y dar examen. El real ingreso, y la instalación en la educación universitaria, sólo se concreta, y cobra sentido, cuando los cuerpos académicos asumen su función específica de "identificar" y "hacerse cargo" de los estudiantes (control y seguimiento de su formación, su crecimiento, sus dificultades y sus logros). Es decir asumen el doble rol de docente y tutor. "Hacerse cargo", parece ser el camino para avanzar en la real democratización de la universidad donde "muchos pueden aproximarse al logro de los beneficios otrora solo otorgados a pocos, los elegidos"³

Actualmente el sistema tutorial, se encuentra abocado a resolver estas cuestiones, orientándose al cumplimiento de la función de "hacerse cargo" y monitorear la formación de personas singulares para hacer frente a las plurales y cambiantes demandas del tiempo.

1.2. Tutorías

1.2.1. Concepto:

Cuando hablamos de tutorías, nos referimos al conjunto de actividades individuales o en grupo que lleva a cabo el tutor responsable con un conjunto de alumnos. Estos encuentros serán un espacio para la reflexión y el aprendizaje, solo en la medida que se garantice un intercambio fluido, de acceso fácil, donde exista la posibilidad de resolver dificultades, problemas o cuestionamientos de los participantes. La acción tutorial favorecerá que los

³ Romero Brest, Gilda "Los Sistemas Tutoriales en la Universidad" Buenos Aires 1996.

alumnos, se conozcan y acepten, mejoren el proceso de socialización, aprendan a elegir créditos, respeten la diversidad en el aula e incentiven la participación e integración en la dinámica de la institución. Siempre basada en una organización, en una programación previamente consensuada entre el grupo de tutores, el coordinador de Tutorías y las autoridades académicas. Obedecerá a los contenidos propios de una acción, la cuál prioriza el papel del alumno como protagonista de toda acción educativa. Precisaré tiempos, horarios, lugar y recursos instrumentales, y lo que es más importante, el asentamiento y crecimiento de una óptima relación humana. La tutorización es entonces la capacidad que tiene todo profesor de ponerse al lado del alumno, de sufrir con él los procesos del alumbramiento conceptual, de ayudarlo a resolver problemas personales, de aprendizaje, de autonomía-dependencia, de relación. Es, pues, un proceso de acompañamiento en el aprendizaje vital.⁴

La orientación educativa atiende el carácter personalizado de la educación, la cuál consta de dos principios:

- “De **individualización**: se educa a **personas concretas**, con características particulares, individuales, no a abstracciones o a colectivos genéricos.
- De **integración**: se educa a la **persona completa**, y, por tanto, hay que integrar los distintos ámbitos de desarrollo y las correspondientes líneas educativas”⁵

Hablar del carácter personalizado de la educación, hace referencia, a considerar al alumno no como un número más dentro de la clase, (anónimo), sino como un ser diferenciado, valorado. Desde esta perspectiva, las tutorías operan como facilitadoras de la permanencia del participante dentro del sistema, retroalimentándose éste, con la interacción de los estudiantes.

⁴ Arnais, Pere; Isús Sofía “La tutoría, organización y tareas” Barcelona 1998

⁵ Orientación y Tutoría. Ministerio de Educación y Ciencias.

Todo profesor en algún sentido es orientador, aunque lo es más, cuando tiene encomendada la tarea de la tutoría formal con un grupo de alumnos.

1.2.2. Aspectos de la Asistencia Tutorial

- Si tenemos en cuenta como meta final de formación, lo que la mayoría de las instituciones educativas deberían aplicar: “aprender para la vida”, no podemos dejar de entender este concepto como uno de los aspectos principales dentro de la tutoría “**orientar para la vida**”, ya que es una preparación para la vida. Bajo este punto de vista, el énfasis en la orientación destaca, que los aprendizajes han de ser funcionales, estar enlazados con el entorno de los alumnos y guardar conexión con el futuro previsible que a estos les aguarda, o que, más bien, llegarán a elegir. Por eso se debe preparar a los estudiantes con criterio de éxito, donde la aplicación de conocimientos y destrezas, podrá ser aplicada en una variedad de nuevas tareas, es decir, debemos prepararlos para “situaciones no pronosticables”. La asistencia tutorial articula los aspectos sociales e individuales de la educación, y ha de contribuir, a entroncar la función socializadora de la institución en el desarrollo personal de los alumnos.

- **Asesoramiento sobre caminos diferentes** o sobre las distintas opciones que puede emprender un alumno. Las decisiones, las metas que se plantean, las dudas, deben ser acompañadas y orientadas hacia las posibilidades más interesantes de futuro. La necesidad de orientación será tanto mayor, como variadas y complejas sean las decisiones a tomar.

- **Educación en la capacidad para tomar decisiones** propias, sobre todo en aquellas que tienen una mayor trascendencia personal o que comprometen el futuro. Necesitamos libertad, libertad para usar de las cosas, para

liberarnos nosotros mismos, para ayudar a los demás a gozar de su propia libertad, a ser cada día más autónomos, más independientes. A dar sentido a alguno de los diferentes fenómenos psicopedagógicos de la educación: el aprendizaje, la motivación, la frustración.

- **Orientación en el propio proceso educativo;** la personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la atención a la necesidades educativas específicas, la preocupación por las circunstancias personales, el apoyo ante la toma de decisiones sobre el futuro, como así también la conexión con el entorno productivo y cultural. El trato particular que se establece entre el tutor y el alumno contribuyen a que las experiencias vividas en la institución y en el medio puedan ser integradas progresivamente, convirtiéndose en elementos de referencia de proyectos de vida cada vez más autónomos.

**O
R
I
E
N
T
A
R**

ES EDUCAR PARA LA VIDA

ES ASESORAR SOBRE OPCIONES ALTERNATIVAS

ES EDUCAR EN LA CAPACIDAD DE TOMAR DECISIONES

ES CAPACITAR PARA EL PROPIO APRENDIZAJE

1.2.3. Principios

Alvarez (1994) apunta como principios que deben plantearse los siguientes:

- La organización y la acción tutorial no es una tarea puntual, sino que se trata de un proceso continuo y es un componente fundamental del proceso educativo.
- La acción tutorial y la acción educativa tienen como objetivo el desarrollo personal del individuo (madurez personal y vocacional)
- La tutoría tendrá que ser una respuesta a la heterogeneidad de las aulas (diversidad personal y problemáticas sociales). Esto va a exigir un cambio curricular y una metodología diferencial e individualizada para los alumnos
- Quienes han de afrontar la acción tutorial son el tutor y los profesores que pasan por ese grupo-clase⁶

1.2.4. Tipos de Intervención Orientadora

En la práctica docente observamos diversas tipologías tutoriales que pueden ayudar al profesorado en su trabajo diario (Arnaís, 1994)

- La *tutoría individual*: la definimos como la acción del profesor-tutor con el alumno, considerando de éste último sus cualidades, sus éxitos, sus fracasos, su manera de ser y de actuar...
- La *tutoría de grupo*: se refiere a la actuación del tutor en un grupo de alumnos, generalmente el grupo-clase.
- Las *tutorías técnicas*: se refieren a responsabilidades que las autoridades académicas encomiendan a profesores que no han sido designados como tutores de ningún grupo de alumnos.
- La *tutoría de la diversidad*: supone que el tutor tiene en cuenta, en un aprendizaje comprensivo, que no existe una pedagogía del alumno medio o del alumno "estándar", sino de cada alumno con sus capacidades y con ritmos de aprendizajes determinados.

⁶ Arnaís, Pere; Isús, Sofia "La tutoría. Organización y tareas" Barcelona 1998

- Las *tutorías de prácticas en empresas*: son tutorías para cada rama de la formación profesional. Los tutores de prácticas en empresas, son responsables del control y seguimiento de las prácticas con regímenes de convenios con las mismas.
- La *cotutoría*, es decir, la presencia de otro profesor que ayuda al tutor “oficial”; puede ser necesaria en determinadas circunstancias. El cotutor actúa de refuerzo y ayuda en la realización de determinadas tareas.

1.2.5. Objetivos de la acción orientadora

- Contribuir a la personalización de la educación, es decir, a su carácter integral, favoreciendo el desarrollo de todos los aspectos de la persona y contribuyendo también a una educación individualizada, referida a personas concretas, con sus aptitudes e intereses diferenciados.
- Ajustar la respuesta educativa a las necesidades particulares del estudiante, mediante las oportunas adaptaciones curriculares y metodológicas.
- Resaltar los aspectos orientadores de la educación –orientación en la vida y para la vida- atendiendo al contexto real en que viven los alumnos, al futuro que les espera y que pueden contribuir a proyectar para sí mismos, favoreciendo la adquisición de aprendizajes más funcionales, mejor conectados con el entorno, de modo que la escuela aporte realmente “educación para la vida”.
- Facilitar los procesos de madurez personal, de desarrollo de la propia identidad y sistema de valores.
- Prevenir las dificultades de aprendizaje y no solo asistirles cuando han llegado a producirse, anticiparse a ellas evitando, en lo posible, fenómenos indeseables como los del abandono, el fracaso y la inadaptación en el ámbito educativo.
- Contribuir a la adecuada relación e interacción entre los distintos integrantes de la comunidad educativa: profesorado, alumnado y familias, así como entre la comunidad educativa y el entorno social, asumiendo

papel de mediación y si hace falta, de negociación ante los conflictos o problemas que puedan plantearse entre los distintos integrantes.⁷

1.2.6. Funciones

Respecto a las funciones de la tutoría, sintetizamos la aportación, adaptada, de Sánchez (1979), en 4 tipos de tareas:

1. Tareas del tutor con los alumnos considerados como grupo:

- Estimular la idea de grupo, conocer su dinámica y propiciar oportunidades para que el grupo se reúna, opine, discuta, reflexione y se organice.
- Estudiar el rendimiento académico general y de cada evaluación.
- Favorecer el clima de confianza.
- Tener en cuenta las actitudes positivas en todo tipo de actividad: de coordinación, información, planificación.

2. Tareas del tutor con los alumnos considerados individualmente:

- Conocer el historial académico del alumno (llevar al día el expediente personal).
- Conocer los rasgos de personalidad, aptitudes, actitudes, intereses y posibles dificultades psicofísicas.
- Conocer la adaptación e integración social del alumno en los grupos: escolares y sociales.
- Ayudar (orientar) en la elección de su propio currículum.

3. Tareas del tutor en relación con los demás profesores:

- Tratar con los profesores de curso los problemas académicos y de funcionamiento, de atención individual y de grupo.
- Proporcionar un ambiente positivo entre profesores y alumnos.
- Coordinar las múltiples actividades docentes como el programa de tutoría, las evaluaciones, los "trabajos para casa".

⁷ "Orientación y tutoría" Ministerio de Educación y Ciencia España 1992

4. Tareas del tutor con los órganos de dirección del centro:

- Participar con la dirección, con los restantes profesores-tutores y profesionales de ayuda, en la coordinación y funcionamiento del centro.

1.2.7. Integrantes comprometidos con el proceso de orientación tutorial

Los responsables de diseños de programas, los pedagogos, asesores, educadores...saben ya que las soluciones a muchos de los problemas planteados en la educación con los jóvenes, pasan por concentrar esfuerzos en desarrollar sus posibilidades reales, potenciando sus aptitudes y modificando, en lo posible, las actitudes incompatibles con la consecución de logros en la competencia social del joven. Es deseable que el joven se crea capaz de alcanzar los objetivos fijados, para así incrementar las posibilidades de éxito en el proceso educativo. Es la acción tutorial la metodología para poder alcanzar los mejores resultados.

Se debe entender la acción tutorial como proceso educativo que ejerce todo el equipo, desde distintas funciones y roles profesionales, dirigida al conjunto del alumnado, y que requiere la actuación coordinada con el equipo pedagógico de la institución. Entonces es importante identificar los actores implicados en esta relación y su posición frente al rol que deben asumir.

La tríada Alumno, Tutor, e Institución deberán comprometerse y hacerse cargo de sus propias responsabilidades, que pasan fundamentalmente por el respeto, la aceptación y el entendimiento, intentando comprender al otro, teniendo en cuenta que cada uno de los actores implicados tiene obligaciones, posiciones y distinta forma de pensar y expresar.

1.2.7.1. Alumnos

Se educan personas concretas, individuales, con particularidades propias que la educación ha de respetar, aprovechar, enriquecer y contribuir a desarrollar.

Si tenemos en cuenta lo anterior como una de las premisas de la asistencia tutorial, pero básicamente, si pensamos en alumnos como propone Vladimir Flores "... individuos integralmente constituidos, que puedan expresarse intentando una visión clara y racional de la realidad, pero al mismo tiempo aprehendiéndola emotivamente, apreciándola estéticamente y tratando de tener claro, cuales son los efectos de nuestros actos sobre quienes nos rodean." No podemos, ni debemos olvidar las distintas etapas por las que pasaron durante su vida, y de su relación con la sociedad que los contiene. Mucho es lo que depende del medio en el cual el sujeto se va desarrollando. La agresividad, la violencia, la apatía, el consumismo y tantas otras características que atribuimos a esta etapa, varían cualitativa y cuantitativamente de acuerdo con el contexto. Existe acuerdo en considerar a esta etapa de la vida como un período de crisis, estados que son provocados por una acumulación excesiva de problemas sin resolver, se critica, se revisa, se analizan nuevos valores, creencias, se vislumbran posibilidades de nuevas articulaciones. Las crisis, desde una visión positiva, facilitan el crecimiento. Sin crisis no habría desequilibrios, desequilibrios que inciten a la movilidad, a la búsqueda que impulsa crecimiento; no habría un exterior que posibilite nuevas articulaciones entre necesidades y contingencias. Producirán alegrías, ansiedades, miedos o caos, según vayan ocurriendo y superándose. De este modo el desarrollo de la personalidad, se encuentra regido por un programa de maduración. Esto significa que el desarrollo de habilidades tales como la enseñanza, la autonomía, la iniciativa y la aplicación, sólo se producen durante periodos críticos de la vida. Si estas habilidades no aparecen cuando deberían hacerlo, su manifestación, y el desarrollo posterior se verán afectados desfavorablemente.

Basándonos en que el psicoanálisis es un arte interpretativo que consiste en establecer conexiones entre los recuerdos, las asociaciones, los sentimientos y los síntomas del paciente, podremos determinar o entender muchas de las facetas del comportamiento adulto, entendidas en función de los deseos y frustraciones experimentadas durante la infancia. Según Freud las experiencias

vividas en la primera infancia suelen evocarse mediante situaciones que se asemejan al pasado, entonces resulta fácil ver como la situación enseñanza-aprendizaje de adultos puede cargarse de trastornos emocionales y el tutor debe llegar a poder entender, encauzar y orientar para una resolución positiva.

Resumiendo, las etapas psicológicas se producen en una secuencia invariable, y la resolución de cada una de las crisis sucesivas, deja una impresión indeleble en la personalidad, que además influirá en la resolución de las crisis subsiguientes.

Erickson nos ofrece un concepto histórico acerca de la personalidad sana: "la personalidad sana es el fruto de la resolución positiva de una serie de crisis emocionales" y manifiesta que la salud psicológica se expresa en función de lo bien que una persona se adapta a las necesidades de la sociedad, agregando acerca de una personalidad sana "es la que se adapta a las demandas de un mundo social/histórico determinado". Por lo tanto, docentes y tutores no deberían olvidarse de analizar la situación del aprendizaje desde un punto de vista psicológico, pudiendo de esta forma entender las inquietudes, temores y esperanzas de los alumnos.

Toda educación, puede concebirse como el esfuerzo sistemático para ayudar a las jóvenes generaciones a convertirse en personas. Y durante estas etapas, el proceso de convertirse en persona pasa a través de una encrucijada crítica: la de construir la propia identidad personal. El desarrollo del yo y de la identidad personal se vincula estrechamente con la propia historia del alumno. Es cuando el ser humano comienza a tener memoria biográfica, interpretación de las experiencias pasadas y aprovechamiento de las mismas para afrontar los desafíos del presente y las perspectivas del futuro.

Es cuando alcanza ese punto de razón que permite vivir en sociedad y relacionarse con los demás como persona psicopsicologicamente sana y madura. Es también cuando trata de entender del modo más explícito sus

opciones, sus aspiraciones, con el afán de definir su propia identidad. La educación propone el desarrollo integral de la personalidad.

1.2.7.2. Tutor

Inmersos en esta crisis educativa, que no se puede ignorar ni se puede dejar pasar impunemente, por que de la resolución o no de ella, dependen demasiadas consecuencias. Es necesaria verla en toda su profundidad, y como un proceso que ha venido a desembocar en esta situación.

En toda su profundidad. Por que no es simplemente una crisis de métodos o contenidos de la enseñanza, ni siquiera de métodos y contenidos de la educación. Se trata, básicamente, de una crisis total del hombre en este tiempo de posmodernidad, donde la crisis educativa es un simple derivado de ella. "Todo pasa por un ansia frenética de satisfacción inmediata, sin tiempo para la reflexión ponderada ni disposición para el esfuerzo que supondría el reconocimiento claro de los valores capaces de humanizar y darle armonía y trascendencia a la existencia"⁸ Siempre se ha sugerido el trabajo del tutor como una tarea de ayuda real a los problemas que se les plantean a nuestros alumnos, ya sea de aprendizaje, de relación o personales, para poder tratarlos individualmente (tutoría individual) o con el grupo de un curso (tutoría grupal). El trabajo es complejo y apasionante, la vida de los tutores es evaluada constantemente por los alumnos, a través de sus actitudes, sus valores y su relación con ellos. Se necesita una gran dosis de optimismo y entusiasmo, mostrarse tal cual son, teniendo muy en claro los objetivos que se pretenden llevar adelante, y no desmoralizarse en los momentos difíciles. Se debe tener presente que no siempre se recibe la respuesta apropiada, ni se ve el resultado inmediato de los esfuerzos, pero la experiencia demuestra que la labor da frutos lentamente y es un punto de referencia importante para muchos alumnos. La tarea es dinámica, los estudiantes van evolucionando con la

⁸ Labaké, Julio Cesar: "Es posible educar" 1996

sociedad en la que están inmersos, y las propuestas que surjan de los tutores deberán adaptarse a las necesidades de los mismos. Se pretende ayudar a los alumnos a organizarse mejor, a ser más autónomos, a reflexionar y compartir sus experiencias personales, favoreciendo una educación integral a partir del autoconocimiento y del diálogo entre él y el tutor. No existe comunicación sin dialogicidad. “La dialogicidad esta llena de curiosidad, de inquietud. De respeto mutuo entre los sujetos que dialogan. La dialogicidad supone madurez, aventura de espíritu, seguridad en el preguntar, seriedad en la respuesta”.⁹

Una de las tareas esenciales de la sociedad es promover ese clima dialógico, y sería una buena medida intentarlo o llevarlo a cabo desde la asistencia tutorial.

Considerar la actitud del tutor ante las distintas situaciones lleva a lograr este clima. “La ausencia de dirigismo otorga al alumno la posibilidad de autodeterminación y libertad personal. No se pretende controlar, ni dar órdenes o mandatos, sino que aprenda a solucionar sus problemas con ayuda del tutor, sin adoctrinarle ni interpretar su conducta, ni manipularle, ni convencerle”¹⁰.

Es importante considerar la clasificación de Dorra y Millet (1970) donde describe seis actitudes posibles:

1. - Actitud de decisión o resolutive

Consiste en dar una solución al entrevistado, siendo elaborada en función del punto de vista del entrevistador. La persona hace un juicio de valor de la situación e indica al estudiante como se debe solucionar el problema. El tutor o tutora se proyecta en la situación del otro, analiza el problema según sus puntos de referencia y toma la decisión. El mensaje que se transmite es: “pienso y decido por ti”.

⁹ Freire, Paulo. A La Sombra de Este Arbol. Dialogicidad.

¹⁰ Arnaiz, Pere; Isús, Sofia: “La tutoría, organización y tareas”1998

Esta actitud tiende a crear dependencia en los estudiantes, puesto que es el tutor quién soluciona los problemas. Inhibe a la persona de la responsabilidad de tomar sus propias decisiones, y asumir las consecuencias de sus actos.

2. - Actitud de encuesta o exploradora

Consiste en solicitar gran cantidad de información complementaria que permita conocer mejor el problema. El simple hecho de profundizar en un aspecto concreto del tema puede ser interpretado como que ese punto es más importante o esencial en esa situación.

3. - Actitud de ayuda o tranquilizadora

Consiste en quitar importancia a la situación, disminuyendo la intensidad del problema del entrevistado, a través de la comparación con otras personas, para darle a entender que no es una situación especial sino algo habitual.

4. - Actitud de evaluación o valorativa

Consiste en juzgar el comportamiento de la otra persona, en evaluar el sentido moral, lo que está bien y lo que está mal. Los valores del entrevistador son las bases de este juicio, sin tener en cuenta las diferencias con los del interlocutor.

5. - Actitud de Interpretación o clarificadora

Tiende a indicar al otro como debe interpretar la situación, basándose en la competencia como experto en el tema, en los conocimientos y en la experiencia del tutor. Es un intento de clarificar el problema, de analizarlo según la opinión del tutor.

6. - Actitud comprensiva o empática

Consiste en captar y comprender los sentimientos de la persona ante la situación. El tutor comprende de qué modo se siente, y se ve a sí mismo en ese momento. Se acepta la postura del joven, sus comportamientos y sentimientos y sobre todo, hacerle ver que le entendemos y aceptamos. Sin

embargo esto no significa que nos identifiquemos con sus formas de pensar, podemos discrepar manifestádoselo abiertamente.

Existen otras pautas de actuación general que también se deben tener en cuenta durante el proceso de acción tutorial:

- **Motivar**

Importante es que los jóvenes asistan y que lo hagan a gusto, por esta razón, más que obtener pronto resultados es fundamental lograr motivarlos.

El espacio físico, las actividades, los momentos, que resulten amenos, participativos, cortos y vinculados, siempre que sea posible, con su realidad.

- **Valorar**

Valorar al joven es primordial para establecer una relación idónea. Que nos acepten y valoren nos gusta a todos.

- **Incrementar la autoestima**

Es importante tener en cuenta que si un joven no se valora y no cree en su autoeficacia para aprender y desempeñarse, difícilmente podría mantener su motivación. Que un joven persista, no sólo depende del interés que le pueda producir conseguir los objetivos propuestos, sino también tiene mucho que ver en cómo se sienta capaz para alcanzarlos. Una autoestima positiva se consigue por la atribución interna de los éxitos, y externa de los fracasos. Es muy difícil de conseguir por el propio joven, si desde fuera “personas prestigiosas” como sus padres y sus profesores, continuamente le recriminan y desvalorizan sus acciones, e incluso su persona.

1.2.7.3. Institución

“Los pedagogos y filósofos progresistas han visto a la institución educativa como un instrumento de liberación del hombre para el progreso social. Han defendido que la institución debe adaptarse a las necesidades del hombre y que debe tender a convertir a cada individuo en un ciudadano libre y feliz.(Delval, 1985)¹¹.

La institución debe ser la primera interesada en el buen funcionamiento de la asistencia tutorial, ya que esta involucrada directamente en los éxitos y fracasos de sus alumnos. Una decisión ineludible para cualquier centro, debería ser el hecho de fijarse objetivos verificables y realizables en términos del porcentaje de éxito logrado por los alumnos, así como establecer una estrategia de conjunto para tratar de alcanzarlos.

Este referente sería un buen indicador para contrastar la calidad de las acciones emprendidas y para analizar sus ventajas o puntos débiles, sujetos a una opción de mejora.

Todas las acciones referidas a la orientación tutorial, deben proceder de una estructura organizada y dependiente de la institución garantizando el desarrollo del programa. Un departamento de orientación tutorial que compatibilice las distintas actividades que llevan a cabo docentes, tutores y alumnos, y que coordine y de sentido global a las distintas actividades que se lleven a cabo en la institución. Ha de formar parte de los órganos de gestión. La institución tendrá que decidir acerca de las personas que lo forman, y las funciones que deben cumplir.

Entre las funciones que el departamento de orientación debería cubrir están las siguientes:

- Elaboración del plan de acción tutorial, que deberán aprobar los implicados.
- Preparación de los materiales para la tutoría.
- Asesorar y apoyar la organización y agrupamiento de alumnos, tratando de forma flexible las actitudes, aptitudes e intereses del grupo.

¹¹ Sanjurjo, Liliana; Vera María “Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior”

- Coordinar las actividades de orientación llevadas a cabo desde las distintas áreas.
- Establecer vías de comunicación con los tutores.
- Coordinar, asesorar y dinamizar la acción tutorial, creando espacios, horarios para su desarrollo.
- Introducir y desarrollar con los tutores técnicas instruccionales, tendientes a fomentar hábitos de trabajo, programas para enseñar a pensar, técnicas de estudio.
- Diseñar una política de colaboración del profesorado que no es tutor, en actividades de orientación y coordinación de procedimientos comunes.
- Evaluar detalladamente las actividades de tutoría y del plan de acción tutorial.
- Coordinar los agentes externos que participen en las actividades de orientación del centro.

Las funciones del departamento con respecto al alumno.

- Desarrollar y potenciar la orientación de todos los alumnos, en función de sus capacidades y necesidades propias, haciendo hincapié en quien más lo necesita.
- Realizar una orientación académica y profesional en los procesos de toma de decisiones.
- Aportar información sobre el mundo del trabajo. Facilitar las salidas académicas y profesionales.
- Contribuir a la inducción y desarrollo de metodologías didácticas.

La precisión en los objetivos y funciones del departamento y el consenso e implicancia de los claustros, permitirá lograr la finalidad esencial de la orientación y acción tutorial que es ayudar al alumno en su desarrollo integral.

Capítulo 2. Historia y Perfil del Profesional Veterinario

2.1. Historia de las Ciencias Veterinarias

El hecho de incorporar un resumen de la historia de las Ciencias Veterinarias en nuestro país, responde a la necesidad de que las nuevas generaciones profesionales reconozcan el porqué de su actividad.

Es importante resaltar la gran cantidad de bibliografía existente al respecto, lo que justifica lo acotado de esta reseña.

Es por todos conocido que los equinos, mulas, cerdos, bovinos y otras especies que poblaron nuestras tierras, fueron producto de la multiplicación en libertad, provenientes de los animales traídos por los conquistadores.

Nombrar a los primeros profesionales que llegaron a nuestras tierras, como Juan Perez en Asunción (1542), Juan Cordero Margallo y luego Gabriel Izquierdo en Buenos Aires (1790), es simplemente ilustrativo. Nunca alcanzaron un número significativo y en la mayoría de los casos no les fue fácil la aplicación de sus conocimientos.

En estos inicios, la falta de “profesionales” produjo el aprendizaje por observación y necesidad de los gauchos a cargo de los distintos hatos, quienes se transformaron en los primeros idóneos. Así, transcurrieron décadas sin una atención técnica o científica. Cuando la obtención de carne era la prioridad, los cueros y vísceras se abandonaban. Fue a mediados del siglo XIX que se producen las primeras necesidades de atender los problemas de salud y zootécnicos de las distintas especies.

En las especies mayores se introdujeron reproductores importados, con el objeto de mejorar los rodeos que poblaban nuestras tierras. Esto trajo aparejado enfermedades que produjeron importantes epizootias.

Es de destacar que por esa fecha y a pesar de la relación con España, los primeros veterinarios en nuestro país eran egresados de las escuelas italianas, francesas e inglesas, junto a algunos hispanos.

La necesidad de controlar zoonosis, la atención veterinaria en mataderos y el cuidado de la enorme cantidad de animales de nuestra pampa, que se habían

transformado en la mayor riqueza del país, fueron suficientes para justificar la creación de carreras de técnicos en agronomía y veterinaria.

Así se sancionó en 1868 la ley de creación del Instituto Agrícola que funcionaría en Santa Catalina (provincia de Buenos Aires), pero recién en 1881 se incorporó por ley la Carrera de Veterinaria que, en definitiva, comenzó el 6 de agosto de 1883. Por ello se declaró en nuestro país en esa fecha, el día del Veterinario.

Lo mismo que sucedió en Europa, a mediados del siglo XVIII, donde las epizootias diezaban el ganado y que motivó la necesidad de contar con profesionales específicos para prevenir y curar enfermedades, dando lugar a la creación de la carrera. Como era lógico el equino era el animal tipo, y lo médico la prioridad. En nuestro país los brotes de Aftosa a partir de 1870, las enfermedades que se trajeron con la importación de reproductores y la necesidad del control en mataderos; fueron hechos más que suficientes para justificar la creación de Escuelas de Veterinaria, como así también legislar sobre todo lo que tenía que ver con la salud y tenencia de animales, pero, fundamentalmente, su relación con la salud humana.

La formación fue de Médico Veterinario asistencialista y por su capacitación en bromatología y la falta de competencia de otras profesiones en esta disciplina, abarcó laboralmente el espectro de actividades relacionada con la salud animal, zoonosis y control de alimentos.

Es de destacar que los primeros laboratorios de análisis clínicos para humanos, ante la inexistencia de bioquímicos fueron atendidos por veterinarios.

Se comenzaron a desarrollar actividades productivas en aves, cerdos, ovinos y bovinos.

Los amplios espacios laborales tanto a nivel privado como estatal produjeron un "estancamiento" en las adecuaciones académicas, la instrucción dada justificaba incumbencias suficientes para los egresados.

La falta de visión para prever una mejor preparación y poder mantener bajo el ámbito de la veterinaria esas actividades, y las que iban a producirse en función de las necesidades productivas y adecuaciones tecnológicas, produjo

la iniciación de nuevas carreras como por ejemplo: Ingeniería en Alimentos o Ingenieros Zootécnicos. No obstante ello, podríamos decir que se ha ampliado sustancialmente el ámbito laboral, más allá de situaciones económicas financieras, en función de nuevas actividades como especies no tradicionales; desarrollo sustentable (conservación del medio, animales en extinción). También la recuperación de actividades en el control de alimentos en función del concepto de calidad total, todo esto permite posesionar al veterinario como a ningún otro profesional, ya que es el único preparado para determinadas acciones, desde el animal en pie en condiciones productivas y respetando al medio, con las cualidades sanitarias requeridas para su industrialización y consumo.

2.2. Perfil del profesional de las Ciencias Veterinarias

2.2.1. Actualmente existe una abundante literatura respecto al Perfil. Suscribimos la de los postulados pedagógicos de la UNESCO que entiende como **Perfil Deseado....**

“aquel profesional que adquiera los conocimientos, habilidades y destrezas de su campo profesional, la especificidad en el ejercicio y sus relaciones con otras profesiones;

con habilidades para el planteamiento adecuado de los problemas específicos, el análisis de los elementos y sus relaciones, la adopción de criterios en las situaciones problemáticas de la profesión y la toma de decisiones pertinentes, asumiendo las responsabilidades de la misma y con actitud crítica frente a su desempeño;

con destrezas para la utilización eficiente del instrumental, equipo y materiales propios, con conciencia de los cambios y de la evolución acelerada de las ciencias, la tecnología y del saber en general además de la caducidad y de la reducida vigencia de los conocimientos y habilidades adquiridos en situación de estudiantes;

con capacidad para una evaluación permanente que le permita percibir y distinguir fenómenos o problemas del campo científico, profesional y social, para generar hipótesis y alternativas a los problemas que se presentan, creando innovaciones y alternativas de solución; desarrollando valores y actitudes tendientes a la aceptación y aprecio de sí mismo y de los demás;

con actitudes positivas en cuanto a los procesos de transformación hacia una sociedad más justa; aceptando y apreciando las manifestaciones culturales, científicas, artísticas, filosóficas;

valoración del método científico como instrumento de comprensión de los fenómenos naturales y de los problemas sociales; internalización de valores como la participación activa, la crítica, la autonomía, la comunicación, etc.;

actitud crítica hacia la vida personal, el ejercicio profesional, los compromisos sociales y políticos, con conocimiento de la problemática socio-política, socioeconómica y socio-cultural del país.

con conciencia de su rol en la sociedad y la historia; y compromiso activo en la construcción de una sociedad más Justa y Humana”.

Es el profesional que, en función del mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo humano sustentable, imbuido de un espíritu ético, científico y humanístico, sea capaz de ejecutar acciones tendientes a la previsión, planificación y resolución de la problemática planteada en diferentes ámbitos de la realidad socio-cultural y del medio ambiente, con relación a todo lo que directa o indirectamente sea atinente a las especies animales.

2.3. El veterinario en relación con

Entre las actividades generales y específicas propias de su ejercicio profesional se destacan

- La salud y la producción, de especies animales convencionales y no convencionales.

- La tecnología y protección de alimentos.
- La promoción y resguardo de la Salud Pública.
- La preservación del medio ambiente.
- El gerenciamiento público y privado de sistemas sanitarios, de producción y servicios relativos a sus prácticas.
- La investigación y transferencia del conocimiento científico y tecnológico.

2.3.1. Salud y producción de especies animales

A nadie escapa que, hoy por hoy, la diversificación de la producción agropecuaria es una necesidad, y la preservación de los ecosistemas naturales una obligación. En este contexto, el Médico Veterinario del futuro debe estar preparado para enfrentar el desafío de trabajar con especies no domésticas.

Tal acción deberá desarrollarse aplicando con criterio y plasticidad los conceptos básicos de la sanidad en la prevención y resolución de las patologías. Preservando los intereses económico (para obtención de productos y subproductos), o puramente ecológico (para repoblamiento o como banco genético).

Esta actividad debe complementarse y enriquecerse con el aporte de la zootecnia, y su importancia fundamental para hacer más redituable y exitosos los emprendimientos comerciales, sin descuidar los puramente conservacionistas.

Nuestra profesión es la única que reúne los tres pilares básicos sobre los que se edifican los programas de propagación cautiva o semicautiva de fauna silvestre: Biología, Salud Animal y Zootecnia, aunque la correcta cobertura de estas disciplinas no constituyen la única responsabilidad de los profesionales veterinarios del futuro.

Esto es así, no solo para dar respuestas a las demandas actuales, también es importante realizar una mirada prospectiva, puesto que, los programas de aprovechamiento de los recursos naturales silvestres se están concentrando en la utilización in-situ, priorizando la valorización de los ecosistemas en términos económicos, e incluyéndolos como alternativas de producción en la empresa agropecuaria.

Los **profesionales de las Ciencias Veterinarias** deberán estar capacitados para evaluar, y asesorar, en consecuencia, a los productores agropecuarios, sobre la conveniencia o no de desprenderse de las “tierras improductivas”, a favor de algo más de superficie para el ganado.

Será en definitiva el veterinario, el encargado de alertar al productor sobre la pérdida patrimonial y sin dudas económica, que implica el retiro de un estero, por ejemplo. El drenado de humedales para incrementar la superficie “util” de un establecimiento dado, significa la irreparable pérdida de decenas de miles de dólares en carne y cuero de carpinchos y nutrias, huevos de yacaré, ranas criollas y anguilas para consumo y una variada avifauna que, de manera creciente, demandan los proyectos de ecoturismo; todo lo cual se podrá utilizar sobre la base de sencillos y económicos programas de manejo para uso sustentable, que el veterinario capacitado del futuro estará en condiciones de elaborar.

No existen dudas de que un centro de estudios no puede ni debe “especializar” al profesional a tales grados, pero es menester enriquecer la oferta curricular con conceptos generales básicos que le permitan comprender y difundir que, no sólo los animales domésticos constituyen alternativas productivas, y no únicamente en jaulas y corrales se produce. No existe mejor criadero de fauna silvestre que la naturaleza misma, y de la habilidad y criterio de los profesionales dependerá el éxito de la empresa para preservar, sobre la base del uso sustentable.

2.3.2. Tecnología y protección de alimentos

“...Se debe a la posibilidad de conocer, transformar y evaluar la situación de los alimentos, que se inicia con la producción de la materia prima y termina con el consumo”

Esta frase resume, si la analizamos los ejes fundamentales de los cambios y dirección que debemos tomar

Los puntos básicos serían cuatro:

- Producción de materia prima
- Proceso de materia prima
- Comercialización de producto elaborado
- Consumo de alimento

Producción de materia prima: significa comprender que el producto que obtenemos tiene que cumplir ciertas características, necesarias para su transformación (fermentación, curado, envasado, etc.)

Es necesario hablar de la materia prima obtenida y no del animal. Un animal sano no siempre da una buena materia prima y a esto debemos sumarle el hábitat, sano o enfermo; en cambio una materia prima buena necesariamente tiene que ser obtenida de un animal sano, en un hábitat sano, en síntesis un ecosistema sano, y cuando se dice sano, se dice en equilibrio.

Proceso: es el punto nodal, el centro, si no se comprende la transformación a la que se puede someter la materia prima obtenida, no se entenderá jamás lo que producimos en la base, o lo que consumimos en la cúspide.

Cuando asimilemos exactamente la tecnología y los cambios que suceden en los procesos de elaboración, es recién en ese momento que nos daremos cuenta de la dimensión que tiene una buena materia prima en el proceso, en el producto en góndola que supervisamos, o en el tipo de alimento que aconsejamos. A partir de ese instante empezaremos a entender lo que vemos.

*Comercialización:*_ En un mundo donde el alimento producido en un extremo se consume en el otro, las formas de comercialización son de lo más variadas y cambiantes, de la única forma que lo comprenderemos es entendiendo la materia prima, y fundamentalmente, los procesos de lo cuales dependerá el packaging, para determinar así su comercialización (transporte, duración, depósito, etc.)

Consumo: llegamos al hombre que es la razón de nuestra profesión; como brindarle alimentos, (hidratos de carbonos, proteínas, vitaminas, etc.) en la forma más genuina posible y que no enferme, solamente se podrá lograr desarrollando y protegiendo procesos que no alteren y mejoren la materia prima sana obtenida.

*Formación necesaria:*_ es necesario que el profesional posea amplios conocimientos con fundamentos químicos y bioquímicos de la tecnología de los alimentos; microbiología e higiene de la industria de los alimentos; ingeniería de los procesos de conservación; control químico analítico y de calidad en la industria de los alimentos; formación ética; aspectos normativos, instituciones y funciones; y tecnologías específicas como las industrias lácteas, cárnicas, oleaginosas, farináceas, suplementos dietéticos, de frutas y verduras.

Todo esto se desarrolla bajo tres premisas básicas, en el mundo agroalimentario:

- Calidad total
- Genuidad de los productos
- Trabajo interdisciplinario

2.3.3. Promoción y preservación de la salud pública:

Las dimensiones sociales y económicas juegan un papel fundamental en la comprensión del proceso salud-enfermedad.

El trabajo interdisciplinario entre las ciencias de la salud y las ciencias sociales ayuda a vislumbrar respuestas en el campo de la salud. Aunque complejo, cuando consideramos lo social y lo económico ampliamos el espectro, e incorporamos aspectos fundamentales para un análisis objetivo de la realidad.

Las intervenciones en el área de la salud, son más duraderas en la medida que se adecuan a las características socioculturales y económicas de las comunidades.

La salud y la enfermedad, se conciben como un proceso determinado socialmente por las condiciones concretas de existencia. Es decir, que las causas fundamentales de la salud y la enfermedad se encuentran en la forma en que la sociedad se organiza. Salud entendida como la posibilidad de desarrollo de las potencialidades de los individuos y la comunidad.

La Veterinaria como ciencia de la salud tiene injerencia en lo referente a prevención y promoción.

La salud pública veterinaria consiste en la utilización de los conocimientos, las técnicas y los recursos de las ciencias veterinarias para el mejoramiento y la protección de la salud humana.

El objetivo de la Salud Pública Veterinaria es contribuir al bienestar de las poblaciones humanas a través de la producción de proteínas de origen animal, garantizando su inocuidad y calidad, evitando las condiciones que favorezcan el desarrollo y la transmisión de enfermedades comunes al hombre y los animales; preservar el ambiente del efecto de la industrialización de la producción animal y la tenencia de animales; contribuir en la búsqueda de soluciones a problemas de salud, a través del desarrollo de modelos animales para investigaciones biomédicas.

Según estos conceptos, los ámbitos de acción de las ciencias veterinarias tienen relación con:

- La promoción de la salud animal con el objetivo de mejorar la producción de alimentos sanos para el consumo humano.
- La protección y producción de alimentos, garantizando su inocuidad y calidad nutritiva y previniendo la transmisión y difusión de enfermedades vehiculizadas por los mismos.
- La prevención y control de las zoonosis, causantes de la morbilidad, inhabilitación y/o mortalidad en grupos humanos vulnerables y la población en general.
- La protección del ambiente en relación a los riesgos potenciales para la salud pública, originados por la industrialización de la producción animal, la tenencia de animales productivos y de compañía en las ciudades, y la comercialización de fauna silvestre.

En este marco adquiere una importancia fundamental la promoción de la salud, que consiste en poner a disposición de la población los medios necesarios para mejorar y proteger su estado de salud, siendo la educación el elemento esencial para el logro de tal objetivo.

Prevención significa preguntarse por las causas individuales y sociales de la enfermedad. La persona que enferma lo hace dentro de una comunidad, como "emergente" de la misma. La comunidad es parte de la aparición, desarrollo y término del padecer de una persona. Contiene las formas de enfermar y de curar, es decir, que la salud y la enfermedad poseen significados individuales y sociales diferentes en cada cultura y sector social, de acuerdo a sus creencias religiosas y a su cosmovisión.

Prevenir es facilitar el desarrollo de acciones de autocuidado. Es crear propuestas de promoción de la salud en forma conjunta con la comunidad, poniendo a su disposición la información necesaria que les permita cuidar y cuidarse. Cuanto más informada esté la población, poseerá más elementos que le permitan participar, dependiendo menos del profesional para encontrar o

alcanzar las formas de proteger su salud. Para ello es necesario que la prevención se traslade de la enfermedad a la salud. Es decir, que la promoción de la salud, a través de proyectos educativos, se constituya en el sostén (el eje central) de la formación profesional y de su tarea en programas de salud pública.

Constituye una responsabilidad de las Ciencias Veterinarias el promover la salud en la población, mediante actividades educativas relacionadas con: factores ocupacionales y ambientales que pueden afectar la misma; la producción de alimentos sanos, formas de transmisión de enfermedades a través de los mismos, enfermedades comunes al hombre y a los animales.

Nuestro trabajo consiste en ayudar a esclarecer los problemas y objetivos que la comunidad tiene funcionando en su seno, favoreciendo, que sus integrantes tomen conciencia de sus posibilidades y aptitudes.

2.3.4. Preservación del ambiente:

Aceptando que el ambiente (o medio o entorno) en sentido amplio, está constituido por todos los elementos (independientes e interdependientes) que son parte activa o no de un sistema en términos ecológicos, y que existen áreas del conocimiento directamente relacionados con una racional y sustentable utilización del mismo, la participación de la VETERINARIA como disciplina aplicada resulta relevante.

Desde varios aspectos los profesionales veterinarios tienen vinculación con la conservación ambiental.

Existen modelos económicos basados en el supuesto de que las economías y los mercados, deban crecer continuamente aún a expensas del deterioro del ambiente, la pérdida de riqueza natural o de la calidad de vida. Esto ha llevado a políticas insostenibles de explotación, como por ejemplo, considerar que la deforestación –sin excepciones- constituye “una mejora de la tierra”.

Los nuevos modelos de desarrollo, exigen alternativas económicas y ecológicamente sustentables, con verdadera conciencia regional y global del real valor de los recursos naturales, sean renovables o no, debiendo incluir aspectos cualitativos y no meramente cuantitativos.

La comprensión de la interdependencia entre los elementos de la naturaleza, ha sido facilitada por la ciencia moderna, especialmente por la Física y la Biología (en especial una rama de esta última, convertida progresivamente en Ecología).

Pero el problema ambiental como tal, excede la posibilidad de una o varias ciencias; es ante todo un problema del desarrollo de la especie humana y en relación de este desarrollo con su base natural. No es un problema que se haya encontrado antes en las etapas de la evolución física o biológica.

En consecuencia es un problema interdisciplinario, en el que confluyen para su análisis y la búsqueda de soluciones, todas las ciencias, tanto físicas como biológicas, como antropológicas.

Resulta así, que el profesional veterinario vinculado a explotaciones agropecuarias, ineludiblemente asesorará sobre la utilización de los recursos naturales, e indicará prácticas de manejo que pueden resultar altamente favorables a la conservación de esos recursos, o bien, en el otro extremo, tremendamente perjudiciales. Contribuir a solucionar el agotamiento de los recursos naturales y el envenenamiento de las fuentes de vida aparecen como desafíos primordiales.

La transferencia de tecnologías que se propongan, deberán tener en cuenta las exigencias de los ecosistemas locales y su supervivencia a largo plazo, a través de la utilización de sistemas no destructivos.

A este panorama deben añadirse las acciones puntuales que perjudican a la fauna y que obedecen a causas que, en algunos casos, acompañan el proceso de desarrollo (por ej reducción de hábitat) y en otros casos, son independientes de éste. Como claro ejemplo de estas acciones puede mencionarse el

comercio de mascotas proveniente de la fauna silvestre, al margen de las normas que lo regulan.

Con respecto a las incumbencias que al profesional veterinario corresponden en temas ambientales, derivan de la formación teórica y práctica durante el desarrollo de la currícula, y que le permitirán desenvolverse con idoneidad en la conservación del ambiente.

Las actividades que implican la utilización de recursos naturales están íntimamente relacionadas con el manejo (conducción, asesoramiento, etc.) de rodeos, sean para producción de carne, de leche, o cualquier otro propósito, e independientemente de la especie sujeta a explotación. se incluirán dentro de este grupo de actividades a la sanidad de grandes animales y a cualquier tipo de producción con fines zootécnicos. Implican, entre otras medidas la implementación de tecnologías referidas al uso del suelo, pasturas, fuego, desmalezamiento, tratamiento de plagas, uso de biocidas, tratamiento de residuos orgánicos, eliminación o reconversión de desechos, prevención de intoxicaciones, desmonte, reforestación, etc.

Otro grupo de acciones está vinculado al ambiente humano desde una perspectiva sanitaria. En este caso la incumbencia propende a la protección de la salud del entorno antrópico inmediato. Como ejemplo puede mencionarse a la Bromatología, Toxicología o Saneamiento Ambiental en general.

Un tercer grupo se vincula en forma extremadamente directa con el veterinario y se refiere a la fauna. Graves desequilibrios ambientales tienen su origen en la extracción de especies autóctonas o en la introducción de especies exóticas.

Un aspecto dentro de este grupo está referido a la sanidad y manejo de criaderos comerciales de animales silvestres. Aquí el profesional veterinario tiene competencia primaria casi exclusiva y prácticamente indelegable a otras profesiones.

Un segundo aspecto, es la educación de la comunidad acerca de las normas legales que existen, las razones técnicas en las que éstas se fundamentan y

los criterios éticos que debe regir la tenencia de mascotas. Sobre la comercialización de las mismas puede contribuir eficazmente a que el tráfico se desenvuelva en forma transparente, dentro de la normativa legal vigente y acorde a pautas técnicas y éticas que deben ser respetadas a escala nacional e internacional.

2.3.5. Gerenciamiento publico y privado de los sistemas sanitarios de producción y servicios relativos a sus prácticas

El proceso universal de globalización de la economía basado en la libre competencia, ha motivado en los países, cambios en su estructura y leyes de mercado, que no siempre son interpretadas por la mayoría de los profesionales de las ciencias veterinarias.

Los veterinarios desempeñan un papel muy importante en el campo de la salud pública, la estrecha relación presente entre la salud humana y la salud de animales domésticos y silvestres.

Ciertas enfermedades pueden transmitirse directa o indirectamente entre los animales y el hombre, además de afectar la producción.

La formación de profesionales sin modelos claros es muy difícil. Nuestras curricula sin una política nacional coherente tratan de adaptarse a la realidad formando profesionales de "momento".

Se siguen privilegiando los conocimientos dados en cada materia y en la práctica clínica a expensas de la salud pública y la producción.

No existe en la curricula de las carreras la formación profunda e integrada en gerenciamiento público y privado de los sistemas sanitarios, siendo necesaria una sólida formación básica en el alumno de Ciencias Veterinarias.

El sistema productivo agropecuario reclama y busca profesionales que sepan asesorar, orientar y participar en las producciones y para ello es necesario el

conocimiento integrado de materias como Enfermedades Infecciosas, Salud Pública, Economía, Epidemiología, Producción, Sanidad, Clínica, etc. Pues hoy podemos decir que la formación en estas materias es insuficiente, por lo parcial de sus contenidos, y la atomización que no permiten su correcto aprovechamiento.

Todo lo expuesto, obliga a un compromiso moral y social para formar un profesional que responda a las necesidades planteadas. Debemos llegar al año 2000 con mujeres, hombres y niños con un estado de salud que les permita llevar una vida social digna, y para ello, no es sólo suficiente la atención primaria de la salud, sino que se debe mejorar la alimentación y la producción, que hoy juegan un rol muy significativo en la nutrición, ya que por ejemplo se requiere un 30% de proteínas de origen animal en la dieta.

La producción en nuestro país y en América Latina presenta niveles muy bajos, debido a los malos manejos y a las enfermedades, donde las pérdidas superan los 900 millones de dólares (tuberculosis, brucelosis, peste porcina, triquinosis, etc.)

Por todo lo anterior debemos modificar esta situación, propendiendo a que las currículas integren adecuadamente sanidad, producción y gerenciamiento, para lograr profesionales altamente capacitados.

2.3.6. Rol de la ciencias veterinarias en el área de generación y transferencia del conocimiento

Si consideramos al profesional veterinario desde la perspectiva de la práctica profesional, y aún más, lo tratamos de definir desde las prácticas sociales de la profesión, teniendo en cuenta su vínculo con la sociedad y las condiciones históricas de la misma, nos encontramos con un sujeto/persona al cual esa misma sociedad preparó a través de la Universidad, intelectual y éticamente como un agente productor y transmisor de cultura (en su más amplia acepción).

Este rol, aceptado de hecho históricamente, lo viene cumpliendo el profesional veterinario en los ámbitos rural y urbano desde siempre. Es nuestro compromiso rescatar esta función social y educativa, fundamentando hoy más que nunca, la formación integral y capacitación continua para lograr un ser social, un ser profesional; profundo conocedor de las disciplinas que sustenten su quehacer y, sobre todo un sujeto de transformación social.

La racionalización se manifiesta en todas las prácticas sociales. En ese sentido, la constitución de las profesiones modernas es impulsada por un proceso de racionalización del saber, o sea, el desarrollo de las profesiones es paralelo a la formación y especialización del saber.

El término profesión hace referencia a casi todo un grupo especializado en el desarrollo de un área específica, poseedor de la competencia intelectual necesaria para ejercer esa práctica. Entre sus rasgos definitorios podemos denotar el carácter monopólico de "una actividad que se supone obedece a unas reglas y se basa en unos conocimientos que sólo los que la desempeñan poseen"(J. Gimeno, 1990).

En el campo académico-profesional, la creación de especialidades y carreras presupone siempre un conjunto de especialistas que reivindican el dominio de "saberes explícitos", deliberadamente sistematizados en el marco de instituciones socialmente encargadas de la reproducción, mediante una acción pedagógica determinada (plan de estudios). La posesión de este cuerpo de normas y saberes constituyen el fundamento de la autoridad científica del profesional.

Es importante destacar, además que la transformación de los paradigmas productivos, así como los cambios que se producen en el medio social y la explosión del conocimiento, plantea a las instituciones educativas una dinámica de funcionamiento en el que su eje preponderante es el currículo educativo, así como lo relativo a su estructuración, reformulación y articulación con los proyectos políticos-sociales en una relación de carácter dinámico.

El campo de conformación curricular, es un conjunto estructurado de contenidos culturales que se articulan en torno a un determinado tipo de formación que se pretende obtengan los futuros profesionales.

La conformación curricular inherente a las Ciencias Veterinarias involucra disciplinas variadas que se sustentan sólidamente en asignaturas básicas tales como: Matemáticas, Química General, Biología, Física General, Zoología, Bioestadística, Ecología, Botánica; los contenidos de esta última se constituyen en insumos necesarios para el estudio de especies vegetales de interés aplicables en diferentes aspectos de la salud y producción animal.

Ahora bien, a partir de lo expresado anteriormente podemos afirmar que los profesionales de las Ciencias Veterinarias durante su capacitación adquieren una sólida formación en diversas disciplinas que forman parte de los distintos niveles de la Educación Superior.

La educación moderna demanda docentes con sólidas bases científicas, conscientes de su rol y comprometidos con la transformación de las diferentes realidades.

Nuestra profesión en tal sentido, está en condiciones de dar respuestas a dichos requerimientos. Es por ello que creemos que los veterinarios, en articulación interdisciplinaria con otras profesiones, deben asumir su rol protagónico en la tarea fundamental de transferir conocimiento en beneficio del desarrollo social, a los distintos estratos de la enseñanza en nuestro país, además en la extensión, la que se constituye en una tarea ineludible de su ejercicio profesional.

En tal sentido, y a los fines de garantizar la excelencia en su rol como transmisor del conocimiento, proponemos que se complemente la universalidad de su formación con los aportes que devengan de las disciplinas específicas y que sustentarán su quehacer docente.

Respecto a la generación del conocimiento, sin duda que la investigación es la responsable de promover el avance científico. La ciencia y la tecnología se

constituyen además, en uno de los principales factores para la formación del sector productivo en nuestro país.

En tal sentido no podemos dejar de reconocer que la actividad científico-tecnológica estuvo fuertemente restringida durante las últimas décadas. Entre las causas más relevantes podemos señalar las de orden político, el marcado éxodo de científicos y una severa retracción para el fomento de tales actividades, por parte del Estado; aunque también debemos reconocer que el sector privado, salvo en algún caso muy específico, no ha asumido la responsabilidad de asegurar el financiamiento de tales actividades.

El desarrollo científico y tecnológico de las Ciencias Veterinarias no escapa a este contexto, por ello creemos que nuestra profesión debe aspirar a recuperar niveles de excelencia en este campo. Sólo así podrá contribuir, de manera significativa, al sustento de políticas prioritarias que orienten al desarrollo, y al crecimiento general.

Este objetivo se podrá alcanzar, a través de la utilización y la reconversión del conocimiento, con tecnologías operativas que beneficien los medios de producción, la productividad y en definitiva, la calidad de vida de nuestra población.

Es entonces un desafío que nuestra profesión deberá asumir, particularmente si consideramos los lineamientos básicos del perfil de nuestros profesionales que establecen como fin, el bienestar del hombre

Capítulo 3. Investigación Acción para el diseño e implementación de un proyecto de Asistencia Tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias

3.1. Proceso de Investigación: Investigación Cualitativa. Concepto

El proceso de investigación acción esta ubicado en el paradigma de investigación cualitativa o naturalista.

La metodología cualitativa describe e interpreta los fenómenos sociales, y por consiguiente los educativos, “se sirven de las palabras, de las acciones y de los documentos orales y escritos para estudiar las situaciones sociales tal como son construidas por los participantes”¹² “El investigador cualitativo intenta penetrar en el interior de las personas y entenderlas desde dentro, realizando una especie de inmersión de la situación y del fenómeno estudiado”.¹³

Los investigadores cualitativos usan el término de informantes o participantes indicando de esta manera “interacción con” el proceso de investigación. Hablan de que conocimiento y verdad “son creados” y emplean criterios regulativos como la triangulación y la contrastación intersubjetiva.

Sustentan y apoyan una interacción del investigador con los participantes, cara a cara, con principios éticos negociados y con un enfoque que se caracteriza por ser *holístico*: estudiando la realidad con un enfoque global; *inductivo*: construyendo las interpretaciones a partir de la información obtenida e *idiográfico*: por que comprende e interpreta lo singular de los fenómenos sociales.

Utilizan estrategias de investigación interactivas, logrando de esta manera que los datos recogidos permitan una comprensión directa de la realidad social, sin la interferencia de instrumentos de medida. Además, son creados a través de la

¹² Maykut y More House, 1994

¹³ Marshall y Rossman 1989

interacción hermenéutico-dialéctica entre el investigador y los participantes guiando la reconstrucción de la situación.

Maykut y Morehouse (1994) señalan ocho características de la investigación cualitativa:

- El foco de la investigación tiene carácter exploratorio y descriptivo.
- El diseño es emergente, se elabora sobre la información recogida.
- El muestreo es intencional, se apoya en criterios internos, no pretende generalizar los resultados.
- La recogida de datos tiene lugar en situaciones naturales, no controladas.
- Enfatiza el papel del investigador como instrumento principal de la investigación.
- Los métodos de recogida de la información son cualitativos, es decir, de naturaleza interactiva.
- El análisis de datos es inductivo: categorías y patrones emergentes se construyen sobre la base de la información obtenida.
- El informe de la investigación sigue el modelo de estudio de casos.

Características del investigador que realiza investigación cualitativa:

- Debe poseer formación en el tema.
- Debe ser flexible, versátil, persistente, meticuloso en su accionar, versado en la teoría de la ciencia social.
- Es quién mediante su conocimiento, experiencia y destreza personal construye el proceso.

El éxito de la investigación cualitativa está muy vinculado con la idiosincrasia del investigador. Es importante que se realice en grupo, dado que se obtiene

una visión más completa sobre la situación, se recoge la información con más rapidez, posee un efecto exponencial en el análisis de la información y en las percepciones o perspectivas de los miembros del grupo. El equipo juega un papel importante: mantener la moral y la motivación de cada uno de sus componentes (Bartolomé, 1992).

3.1.1 Proceso de la metodología cualitativa

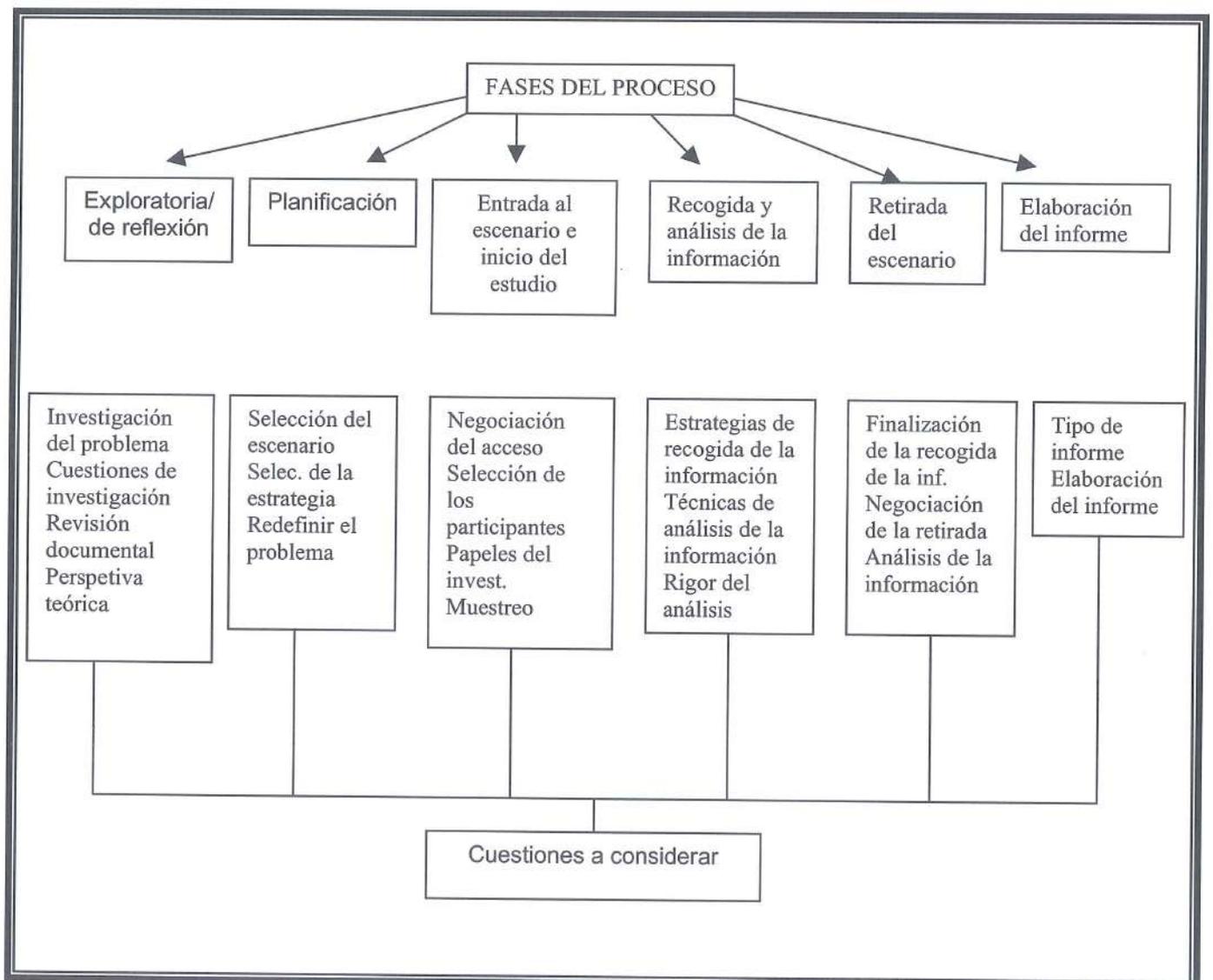
Dada la diversidad de estrategias de investigación dentro de la metodología constructivista, resulta dificultoso elaborar un modelo de proceso para todas las modalidades. Si bien es cierto que se puede hablar de un perfil general del proceso cualitativo, el diseño se debe adecuar a las múltiples realidades, a las situaciones específicas y al tipo de interacción entre investigador y el contexto. Es un proceso flexible, con continua retroacción en las distintas fases, construyéndose cada una de ellas sobre la información de las otras, permitiendo entonces que el diseño permanezca abierto a cambios y a redefiniciones posteriores.

Janesick, (1994) emitió algunas de las características del proceso:

- Es holístico
- Es contextualizado
- Exige una relación cara a cara
- Se centra en la comprensión de una situación social, no en predicciones sobre la misma.
- El investigador debe permanecer durante un tiempo en el lugar de estudio
- El investigador debe desarrollar una teoría o modelo de lo que ocurre en la situación social
- El investigador es el instrumento base de la investigación, se requiere poseer las destrezas necesarias para observar y entrevistar.

- Las decisiones deben negociarse respondiendo a cuestiones de tipo ético
- Incorpora espacios para describir los papeles del investigador, así como la descripción de los sesgos y preferencias ideológicas
- Exige un continuo análisis de la información.

Si bien el proceso de la investigación se diseña adaptándose a las distintas realidades, podemos configurarla en torno a seis fases:



1) *Fase exploratoria/reflexión:*

Durante esta fase el equipo de investigación debe resolver numerosas incertidumbres, dilemas o paradojas que se plantean en el inicio de una investigación. Es el momento de realizar los primeros borradores y tentativas del diseño. Exige un esfuerzo intenso y conlleva momentos de desánimo y desasosiego.

Se plantean situaciones importante en el proceso investigativo debiendo tomar decisiones relacionadas con :

- **Identificación del problema:** es uno de los momentos más difíciles, ya que requiere reflexión y análisis exhaustivo de la situación. Se deben buscar casos que sean relevantes, significativos, factibles y que mantengan el interés del equipo de investigación y de la comunidad investigadora.
- **Cuestiones de investigación:** consiste en delimitar qué cuestiones del problema le interesan al equipo desarrollar y explorar. Una estrategia útil es recurrir a preguntas de tipo exploratorias: cuáles, porqué, cómo; o preguntas de carácter descriptivo quién, qué, dónde y de esta manera focalizar el problema de estudio.
- **Revisión documental:** permite conocer el estado de situación de la cuestión, conocer los supuestos que subyacen en el tópico y verificar si el mismo es significativo. Ayuda a explorar la literatura teórica, proporciona el marco conceptual de la investigación e identifica el área de conocimiento. Este proceso se lleva a cabo durante todo el desarrollo de la investigación.
- **Perspectiva teórica:** mediante la revisión documental el investigador logra situar el problema en una perspectiva o cuerpo teórico, que va a sustentar el estudio. La teoría juega un papel muy importante dentro de la investigación, ya que la misma debe estar referida a un cuerpo teórico.

2) Fase de planificación:

Ya demarcado el problema, con su marco teórico que lo sustenta, el grupo de investigación debe decidir sobre:

- **Seleccionar el escenario:** decisión crucial que condiciona todo el proceso de la investigación, por lo tanto merece dedicarle tiempo. No cualquier escenario sirve, se debe considerar la posibilidad de acceso y las vías de negociación más acertadas. Es importante acceder a otros escenarios y elegir el más acorde para el estudio.
- **Temporalización del estudio:** como toda herramienta de la investigación cualitativa debe ser flexible a los imprevistos y contratiempos. El carácter presencial e interactivo de esta investigación puede demorar considerablemente los tiempos planeados.
- **Selección de la estrategia de investigación:** el investigador debe conocer la variedad de estrategias, dado que cada una ofrece una perspectiva única y acorde con los propósitos de la investigación.

3) Fase de entrada al escenario:

- **Negociación del acceso:** El investigador debe ganarse el acceso, debe negociarlo, esto requiere tiempo, tacto y sensibilidad hacia los ritmos y normas de la institución y de las personas implicadas. Saber estar, conocer lo que hay que hacer y solicitar la participación de los actores son momentos donde se visualiza la experiencia y la pericia del investigador. El acceso al escenario significa poder moverse dentro del mismo sin ningún impedimento, significa poder ir donde desee, observar lo que quiera, hablar con las personas que precise, obtener y leer los documentos necesarios durante todo el tiempo de la investigación.
- **Muestreo intencional:** significa poder seleccionar los participantes en función de la rica información que aportan al estudio. Es emergente y

secuencial, lo que significa que a medida que se obtiene información, el análisis indica que participantes deben seleccionarse, o a quién se debe entrevistar. Existen distintos tipos de muestreo intencional que el investigador seleccionará en concordancia con el estudio.

- **Tamaño de la muestra:** Esta vinculado al propósito del estudio, a la técnica de recogida de información y a la disponibilidad de casos de rica información. El muestreo finaliza cuando no se obtiene nueva información; la redundancia y la saturación de la misma son el criterio para dar por finalizado el muestreo.

4) *Fase de recogida y análisis de la información:*

- **Recogida de la información:** es uno de los momentos más excitantes, requiere mucho esfuerzo, observación pertinaz y trabajo conceptual. La técnica utilizada debe aportar: información necesaria para la comprensión del fenómeno, diferentes perspectivas sobre el tema, y el tiempo suficiente para la recogida efectiva de datos. Los datos cualitativos son palabras y acciones, por lo tanto es importante utilizar una estrategia de recogida de información de tipo interactiva, siendo las más utilizadas: observación participante, las entrevistas, los grupos de discusión y el análisis de documentos.
- **Análisis de la información:** el análisis comienza con la recogida de los primeros datos y continúa durante todo el proceso. En la investigación cualitativa la obtención y el análisis de datos son procesos continuos, simultáneos e interactivos. Con las primeras observaciones el equipo de investigación puede lograr una reflexión teórica sobre el fenómeno, se establecen conexiones entre los conceptos emergentes, y se describen relaciones con la finalidad de llegar a un proceso de teorización. Dado el carácter creativo del proceso no existen fórmulas fijas, cada analista debe encontrar su propio proceso (Patton, 1990). El objetivo final del análisis es

llegar a una síntesis de orden superior, una descripción de los patrones o regulaciones, una identificación de la estructura fundamental del fenómeno estudiado. Resulta imprescindible el uso de algún programa informático de análisis de datos, dado que se realizan funciones como: editar, configurar, transformar materiales textuales brutos, permitiendo así el examen y comprensión de la estructura del proceso. El análisis de datos es un proceso sistemático de selección, categorización, comparación, síntesis e interpretación para explicar un fenómeno de singular interés.

- **Asegurar el rigor:** los resultados deben ser creíbles y confiables para la comunidad científica. El informe debe poseer detallada información sobre el propósito de estudio, la selección de los participantes y del escenario, las personas específicas y los contextos estudiados, los procedimientos utilizados para la recogida y análisis de datos y los resultados obtenidos. Las estrategias que garantizan la veracidad son:
 - Triangulación: consiste en utilizar diferentes fuentes de datos o estrategias de recogida de información.
 - Auditoria:
 - La confirmación del estudio por informantes secundarios: contrastar con otro tipo de informantes los resultados obtenidos.
 - Comprobación de los participantes: de la exactitud de los datos recogidos.
 - Revisión de los participantes: de todas las síntesis del investigador.
 - Casos negativos o discrepantes: buscar activamente, registrar, analizar e informar todos los casos negativos que son una excepción del modelo.
 - Adecuación : hace referencia a la cantidad y suficiencia de la información, y se logra por saturación.

- **Pertinencia:** se logra cuando la información cubre las necesidades teóricas del estudio y del modelo emergente.

5) *Fase de retirada del escenario:*

- **Finalización de la recogida de información:** coincide con la pérdida de interés del investigador y pérdida de la objetividad sobre la situación.
- **Negociación de la retirada:** debe informar a los participantes o responsables de la institución que ha terminado el estudio, dejando abierta la posibilidad de volver si es necesario.
- **Análisis intensivo de la información:** es un análisis efectivo de datos que generan hipótesis y proporcionan la base para construcciones compartidas de la realidad. Se integran las entrevistas, las observaciones y todos los otros procedimientos de recogida de datos. Cesa cuando finaliza el informe.

6) *Fase de elaboración del informe*

- **Tipo de informe:** la elaboración del informe, es un arte, pudiendo tomar diversos formatos, no existe un formato único. Tiene como fin situar al lector en el contexto, con sus realidades, permitiendo interactuar con los datos presentados. Debe ser un argumento convincente que apoye los resultados del estudio y refute las posibles alternativas.
- **Elaboración del informe:** es el último paso del análisis de datos, es escribir sobre lo que se ha oído, visto y comprendido.

Erlandson (1993) habla que el informe contiene varias partes:

- ✓ Explicación del problema.
- ✓ Revisión de la literatura.

- ✓ Metodología utilizada
- ✓ Discusión y análisis de las hipótesis de trabajo que se exploraron, y comunicaciones de las realidades construidas por los participantes.
- ✓ Discusión de los resultados y limitaciones, conclusiones, implicancias e ideas para otras investigaciones.

Criterios Regulatorios de la Metodología Constructivista

La metodología cualitativa establece criterios de científicidad, el valor de la verdad a través de la credibilidad, la aplicabilidad a través de la transferibilidad, la consistencia a través de la dependencia y la neutralidad a través de la confirmabilidad.

A) Criterio de Credibilidad:

El objetivo es demostrar que el tema fue identificado y descrito con exactitud. Se utilizan distintas estrategias como:

- Observación persistente: el investigador permanece en el campo de investigación y de esa manera permite un enfoque más intenso de aspectos característicos de la situación, imprimiendo un mayor grado de verosimilitud al estudio.
- Triangulación: consiste en recoger datos/observaciones de una situación desde varios ángulos o perspectivas para compararlos o contrastarlos. Es una de las técnicas más características de la metodología cualitativa. Existen diferentes clases de triangulación:
 - a) de tiempo: se recogen datos en distintos momentos para comprobar su estabilidad en el tiempo. Informa sobre qué elementos nuevos aparecen a través del tiempo y cuáles son constantes.

- b) De espacio: trata de comprobar hipótesis en diferentes países y culturas, visualizar las diferencias y coincidencias.
 - c) De teorías: utilizando diferentes teorías alternativas o competitivas, logrando una mayor perspectiva del fenómeno.
 - d) De investigadores: incluye contrastación entre investigadores, observadores y/o actores, detectando las coincidencias y las divergencias en las informaciones.
 - e) De métodos: se utilizan varios métodos y se contrastan los resultados
 - f) Múltiple: emplea varios tipos de triangulación, combinando varios niveles de análisis: individual, interactivo, social.
- Juicio crítico de colegas: Someter el conocimiento que se obtiene al juicio crítico de otros colegas, afrontando cualquier cuestión que se pueda plantear.
 - Recogida de material de adecuación referencial: Recoger vídeos, documentos, grabaciones, fotografías permitirán contrastar los resultados con la realidad.
 - Comprobaciones con los participantes: contraste continuo de datos e interpretaciones con los participantes a quienes se solicitaron los datos.

B) Criterio de Transferibilidad

La investigación constructivista evita las generalizaciones, basándose en el principio de que todos los fenómenos sociales o de conducta dependen del contexto dado. La demostración de la aplicabilidad de resultados a otros contextos depende del investigador que realiza la transferencia. Las estrategias utilizadas son:

- Muestreo teórico: el muestreo es necesario que sea representativo para comparar escenarios y descubrir lo que es común y específico, y así

conocer las condiciones que hacen que ciertas hipótesis se cumplan en unos contextos y en otros no.

- Descripción densa: con el fin de establecer correspondencias con otros contextos y hacer más extensivas las generalizaciones.
- Recogida de abundante información: que permite comparar el contexto de investigación con otros escenarios posibles, a los que se podrían transferir los resultados.

C) Criterio de Dependencia

Dado que el mundo social está en permanente cambio, el concepto de replicación es problemático en este tipo de investigación. Los constructivistas si bien se preocupan por la estabilidad de la información, tienen muy en cuenta las condiciones cambiantes en el fenómeno elegido. Para garantizar la dependencia se utilizan estrategias como:

- Establecer pistas de revisión: se posibilitará la revisión de los procesos seguidos por el investigador, dejar constancia de cómo se recogieron los datos y se interpretaron, es un aspecto clave para garantizar la dependencia.
- Auditoría de dependencia: investigadores externos determinan si los procesos de investigación seguidos son aceptables.
- Replica paso a paso: revisión de los procedimientos seguidos con las circunstancias concretas que rodearon el contexto y/o fenómeno estudiado.
- Métodos solapados: consiste en recoger información sobre un sujeto, objeto o situación e interpretarla desde diferentes perspectivas, utilizando varios métodos con el fin de compensar sus deficiencias y ventajas, favoreciendo la complementariedad.

D) Criterio de Confirmabilidad

Consiste en confirmar la información, la interpretación de los significados y la generación de conclusiones. Las estrategias utilizadas son:

- Auditoria de confirmabilidad: un auditor externo controla los datos y la correspondencia con sus inferencias e interpretaciones que ha extraído de ellos.
- Descriptores de baja inferencia: son registros del fenómeno lo más precisos posibles: transcripciones textuales, citas directas de fuentes documentales.
- Ejercicios de reflexión: informar sobre los supuestos epistemológicos subyacentes que llevaron a plantear y orientar la investigación de una manera determinada.

La investigación constructivista, señala Marshall (1985) exige que las técnicas de obtención de información cumplan, al menos cuatro requisitos:

- a) Respetar la integridad del ambiente explorado para descubrir sus estructuras y procesos.
- b) Reflejar con profundidad los procesos sociales, sus significados, complejidad e idiosincrasia.
- c) Mantener una relación con la realidad social en situación natural. Ningún fenómeno puede ser entendido fuera de sus referentes espacio-temporales y de su contexto.
- d) Permitir que el investigador capte la realidad desde la perspectiva de los sujetos, tal como la viven: los significados, explicaciones y razones que formulan, opiniones, juicios y sentimientos.

3.2. Investigación Acción

“La Investigación acción es una forma de indagación autorreflexiva colectiva, emprendida por participantes en situaciones sociales, con el objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar”.¹⁴

“La investigación acción es un **proceso reflexivo** que vincula dinámicamente la investigación, la **acción** y la **formación**, realizada por profesionales de las ciencias sociales, **acerca de su propia práctica**”.¹⁵

El concepto de investigación-acción tiene sus orígenes en la obra del psicólogo social Kurt Lewin (1946). El trabajo de Lewin estaba centrado en el estudio científico de las relaciones humanas, poniendo especial interés en el cambio de actitudes y prejuicios, y en la mejora de la calidad en dichas relaciones como consecuencia de su propia investigación. Trabajó en proyectos para grupos de marginados, igualdad de oportunidades para obtener empleos, la socialización de bandas callejeras y el mejoramiento de la formación de jóvenes líderes. La acción tiene un peso muy importante, comprometida, informada y con una finalidad, “mejorar”. Dos de las ideas más importantes con las que trabajó fueron las “de decisión de grupo” y “compromiso con la mejora”. Las personas que están afectadas en el trabajo, tienen la responsabilidad de decidir acerca de la orientación de una acción que parece susceptible de mejora, y valorar los resultados de las estrategias. **La investigación-acción es una actividad de grupo**. Lewin describió la investigación-acción como un proceso de peldaños en espiral, cada uno de los cuales se compone de planificación, acción y evaluación del resultado de la acción.

Esta estrategia ha sido empleada en numerosos proyectos de investigación por Stephen Corey, (1953) gestionados en el campo educativo en la Universidad

¹⁴ Kemmis, S. Taggart, R. Como Planificar la Investigación Acción.

¹⁵ Bartolomé, Margarita. La investigacion-acción

de Columbia en New York. La idea surgió a partir de problemas percibidos en el desarrollo del currículum, de la resolución de problemas y generación de conocimientos, trabajo colaborativo entre prácticos y técnicos. Define al método como “el proceso por el que los prácticos intentan estudiar científicamente sus problemas en orden, a guiar, corregir, y evaluar sus decisiones y acciones”. En el Reino Unido, John Elliot y Clem Adelman (1973) en el Ford Teaching Project trabajaron en investigación-acción como un medio para ayudar a los docentes a desarrollar en las clases un aprendizaje heurístico, es decir basado en el descubrimiento. Posee características básicas que la distinguen de otra actividad investigadora.

“1. El objeto de la investigación-acción lo constituye la transformación de la práctica educativa y/o social, al tiempo que se procura una mayor comprensión de la misma.

2. Existe una articulación permanente de la investigación, la acción y la formación a lo largo de todo el proceso.

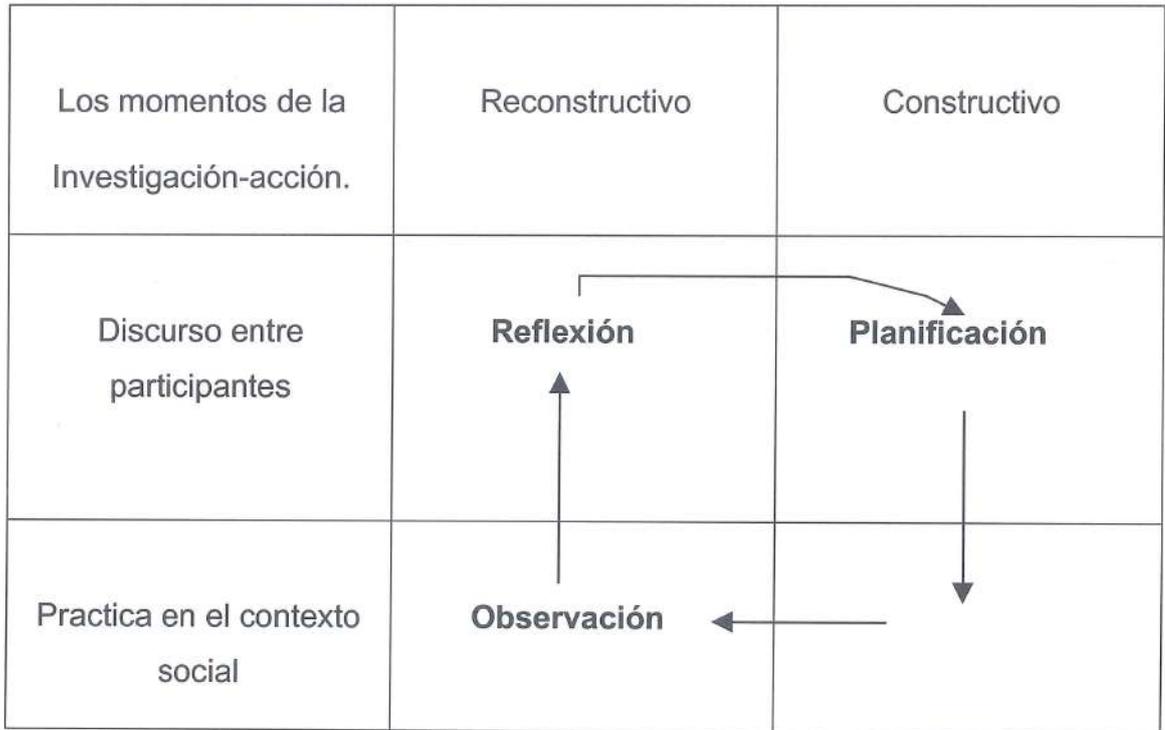
3. Para acercarse a la realidad: vincular conocimiento y transformación.

4. Protagonismo de los educadores-investigadores.

5. Interpelación del grupo”¹⁶.

Normalmente el objeto de la investigación-acción es la práctica educativa, teniendo en cuenta aquellas que inciden en la formación y cambios de actitudes de personas y grupos. Es un proceso continuo de articulación entre la actividad reflexiva y la acción transformadora, la innovación y la investigación. El diseño de Carr y Kemmis (1986) da una visión clara del proceso.

¹⁶ Bartolomé Margarita, La investigación-acción.



Los científicos de la educación difieren en la manera de entender la realidad y en las estrategias para acercarse a ella e intentar conocerla. No es fácil encontrar una investigación-acción que se ajuste a un modelo determinado, los enfoques más comunes son el interpretativo y el crítico. Una investigación-acción ha de tener como objetivo primordial el cambio educativo y social, lo que conlleva a un manera modo particular de acercarse a la realidad educativa. La mejor manera de comprender la realidad es intentar transformarla. Es entonces al descubrir su resistencia cuando podemos entender los elementos claves de su funcionamiento. El intento de transformación se traduce en un buen plan de acción, en una propuesta de cambio en la que aparecen las metas a seguir y las estrategias que se tendrán que poner en marcha para lograr los objetivos. Lo importante de esta propuesta es que los investigadores, son los mismos docentes que están viviendo los problemas y los implicados directos en la solución de los mismos. Es importante también que se trabaje en grupo, porque

sostiene el nivel de motivación, mejora la autocrítica, incentiva la dinámica de trabajo. “los valores, las significaciones, solo se cambian en comunidad”¹⁷.

3.2.1. Modelos del proceso de investigación acción

Existen distintas modalidades de investigación acción.

Investigación participativa está asociada a procesos de concientización y lucha de grupos populares. “un enfoque en la investigación social mediante la cual se busca la plena participación de la comunidad en el análisis de la propia realidad, con el objeto de promover la transformación social para el beneficio de los participantes de la investigación. Estos participantes son los oprimidos, marginados, explotados. Esta actividad, es por lo tanto, una actividad educativa, de investigación y de acción social.”¹⁸ Es un proceso de investigación orientado a la transformación social, en la que el grupo que participa soporta

los problemas de la comunidad y al mismo tiempo ofician de investigadores. La producción del conocimiento se da desde un acercamiento a la realidad vivida incorporando el lenguaje y elementos de la cultura popular. Se intenta que el grado de compromiso de los participantes sea importante, y una mayor concurrencia para así asegurar que quede garantizada en este proceso la participación del pueblo. Los pasos en que se basa esta investigación se refieren fundamentalmente al diagnóstico comunitario donde se recoge la información; con el análisis de los datos se comienza a detectar el problema, para luego planificar y llevar a cabo la acción.

Investigación acción crítica es una propuesta alternativa de cambios educativos desde un enfoque sociocrítico, iniciada por Carr y Kemmis. “emancipar a las

¹⁷ Cembranos y Bartolome. 1981.

¹⁸ Grossi, 1988.

personas de la denominación del pensamiento positivista mediante sus propios entendimientos y actos, y la búsqueda de la libertad y autonomía personal. En definitiva, la ciencia social crítica es un proceso de reflexión que exige la participación del investigador en la acción social que se estudia, o que los participantes se conviertan en investigadores.”¹⁹ Las condiciones que se plantean para llevar a cabo esta investigación, son que el proyecto se haya planteado desde una práctica social, se lleve a cabo en forma de espiral, y que incluya planear, actuar, observar y reflexionar. Que el proyecto implique a los responsables de la práctica en todos los momentos de la actividad. “ La espiral autorreflexiva vincula la reconstrucción del pasado con la construcción de un futuro concreto e inmediato a través de la acción. Vincula el discurso de los que intervienen en la acción con su practica del contexto social.”²⁰

Investigación acción cooperativa se realizó a partir de descubrir la disociación que se producía entre los investigadores y quienes tenían que llevar adelante los cambios “ se ha llamado así a aquel tipo de investigación acción que se da cuando algunos miembros del personal de dos o más instituciones, (generalmente una de ellas está orientada a la producción de investigación científica o a la formación de profesionales y la otra es una escuela o una institución en la que trabajan esos profesionales a los que se pretende formar) deciden agruparse para resolver juntos problemas que atañen a la práctica profesional de éstos últimos, vinculando los procesos de investigación con los procesos de innovación y con el desarrollo y formación profesional”.²¹ Dos elementos son importantes de destacar, uno es el enfoque cooperativo, y el otro el carácter simultaneo y complementario de la investigación educativa y el desarrollo profesional.

¹⁹ Benedito, 1988.

²⁰ Carr y Kemmis. 1988.

²¹ Bartolomé, M. 1994

3.3. Modelo propuesto de Investigación acción para realizar el proyecto: Modelo de Elliot

La decisión por este modelo de investigación esta basada en que procura e intenta un desarrollo profesional permanente, una mayor comprensión de los procesos sociales y educativos, y sobre ellos la mejora. Surge como un aspecto de las reformas curriculares, que permite a los profesores investigadores, resolver sus discusiones teóricas desde sus propias prácticas. Hipotetizan a partir de la reflexión grupal sobre los estudios de casos, volviendo a ellos para extraer pruebas que permitan comprobarlas.

Utiliza técnicas como la observación participante y la entrevista informal, estimulando el protagonismo de los actores, y permitiendo que éstos a partir de su práctica evalúen la situación. La concepción de la investigación acción Elliott (1978) la define como:

“El propósito de la investigación acción consiste en profundizar la comprensión que tiene el profesor de su problema(diagnóstico). Por tanto adopta una postura exploratoria frente a cualesquiera definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener. La investigación acción interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director”

Actualmente Elliott, señala que el cambio pedagógico, supone fundamentalmente “la reconstrucción colaborativa de la cultura profesional de los profesores a través del desarrollo de la conciencia discursiva”

Ibidem, define la investigación acción como “el seguimiento autoreflexivo de un cambio auto iniciado”. Un cambio provocado por la innovación que los profesores han decidido incluir en las instituciones, como respuesta a los problemas emergentes y que serán realizados en forma colaborativa, y evaluados cualitativamente por los diferentes miembros de la comunidad educativa. Si el proceso de investigación acción articula adecuadamente la investigación, la innovación y la formación, se logra una verdadera autogestión

del grupo en los últimos bucles de la espiral del cambio. Las condiciones mínimas que se deben dar en una investigación acción es que el proyecto proceda a través de una espiral de bucles que incluya planear, actuar, observar y reflexionar, sobre actividades interrelacionadas sistemática y autocriticamente, y que además, implique a los responsables de la práctica en todos y cada uno de los momentos de la actividad.

Las Fases orientativas del proceso son:

- Identificar el problema: detectar lo que se quiere cambiar o mejorar, siempre y cuando sea realizable.
- Analizar con detalle la situación: como se origina el problema, por qué, quién o quiénes, cuando...
- Elaborar estrategias: diseñar acciones que pueden mejorar o solucionar el problema.
- Puesta en práctica: implementar las acciones.
- Observar su desarrollo: mediante técnicas de observación y recogida de datos.
- Reflexionar e interpretar los datos: análisis e interpretación, teorización sobre los mismos.
- Comunicar resultados: difusión y comunicación de los resultados; intercambio de experiencias con otros colegas.

La investigación acción posee rasgos que es importante destacar

- Es colaborativa; es un grupo de personas implicadas.
- Imprime un carácter social y humano a los fenómenos educativos.

- Tiene por objeto/foco la práctica social.
- Se orienta a la mejora o cambio de la práctica.
- La realizan los propios prácticos.
- Es un espiral de ciclos introspectiva: proceso cíclico.
- Su base epistemológica son los postulados de la investigación cualitativa.
- Utiliza estrategias cualitativas.
- Procede progresivamente.
- Exige que las evidencias sean sometidas a contraste.
- Induce a teorizar sobre la práctica
- Crea grupos de investigación autocrítica.
- Es un proceso sistemático de aprendizaje.
- Exige llevar un diario personal.

Es importante destacar que el informe de todo proyecto de investigación acción debe estar estructurado teniendo en cuenta las siguientes pautas:

Introducción

Análisis del contexto

- Descripción del contexto: situar al lector.
- Constitución del grupo de trabajo: participantes, organización, papeles, objetivos, motivaciones.
- Temática a investigar.

Planificación de la investigación

- Descripción y focalización del problema: cómo surge, cómo evoluciona.

- Planificación de las estrategias: hipótesis acción.

Desarrollo del proceso

- Organización del trabajo en el grupo: tareas.
- Puesta en marcha de la Acción:
- Recogida de la información: qué, cómo, quién, dónde.

Reflexión y evaluación

- Recopilación de la información.
- Representación de los datos.
- Validación de los datos.
- Interpretación e integración de los datos.

Conclusiones

- Efectos de las acciones.
- Efectos formativos en las personas implicadas.
- Teorización.
- Nuevo planteamiento y nuevas propuestas de acción.

Referencias bibliográficas

Anexos

Recomendaciones

3.4. Marco referencial donde se desarrolla el trabajo

Cuando en 1958 se creó la Universidad Nacional de la Pampa, el objetivo fundacional principal fue formar un centro que contemplara y diera aportes decisivos a las necesidades de la región.

En la década del 70 se vislumbró la necesidad de incrementar la producción de alimentos y la calidad de los mismos mediante el uso adecuado de los recursos naturales. No solo la cantidad era importante sino la calidad de la elaboración de los mismos.

Posiblemente la medicina veterinaria hasta ese momento nunca había recibido una misión tan importante que significara un aporte decisivo para la solución de estos problemas.

La comunidad pampeana a través de sus políticos logró captar el sentido de las necesidades del momento y aprovechó la posibilidad, cuando a nivel nacional se pudieron crear más unidades académicas de estas disciplinas. El 26 de Diciembre de 1974 por decreto del PEN N° 2025, se creó la Facultad de Ciencias Veterinarias, inserta en una región de gran importancia productiva, y relacionada con la producción Bovina de Leche y Carne.

En su resolución de creación, son objetivos fundacionales: dar respuesta a la “mayor necesidad de alimentos en el ámbito mundial y nacional, mediante el conocimiento de nuevas técnicas de elaboración para incrementar la producción y por ende la oferta de alimentos”²², a elevar “los bajos índices de relación entre profesionales veterinarios y semovientes” e “incentivar la enseñanza que tienda a solucionar problemas de índole regional y nacional, sin olvidar la universalidad de la ciencia”²³.

En el año 1985, la comunidad educativa, teniendo en cuenta que “el desafío del país esta en la producción y el acrecentamiento de los saldos exportables”²⁴, renueva el contrato fundacional para “formar profesionales que puedan aportar conocimientos para solucionar problemas de producción animal con énfasis

²² Resolución de creación

²³ idem

²⁴ Resolución Plan de Estudios 1985

regional, sin descuidar las demás orientaciones que forman parte de la curricula”²⁵.

En el año 1996, sé reelabora el perfil del veterinario incorporando aspectos autogestivos de aprendizaje, perfeccionamiento profesional e investigación.

3.4. Característica educativa de la Facultad:

3.4.1. Composición del cuerpo académico

De la carga horaria total (4700 hs) de la carrera de Medicina Veterinaria, el 60 % corresponde a clases prácticas, lo que demanda una mayor Actividad docente.

Esto, sumado a las necesidades de espacios físicos especiales (campo experimental, laboratorios, bioterio y quirófanos), equipamiento de tecnología intermedia con elevados costos operativos, determinó que la carrera sea categorizada como de “Alta Complejidad” a nivel Nacional e Internacional.

Por lo expuesto anteriormente, y para que el cuerpo académico pueda realizar en forma eficiente las actividades que le competen (capacitación, enseñanza, investigación, extensión y gestión), la relación global docente alumno conveniente y necesaria debe ser 1:10.

Si bien, desde 1990 se incrementaron los puntos docentes en un 65 %, al aumentar la cantidad de estudiantes en un 115 % (sin considerar las carreras de Especialista y Técnico en Seguridad de los Alimentos), la relación global docente/alumno es deficiente (1:14). Esta relación insuficiente se acentúa frente a otro parámetro muy importante que lo constituye la falta de puntos docentes:

- Por un lado el insuficiente N* docente con dedicación exclusiva, (18 %), existiendo un 60 % de cátedras sin un

²⁵ idem

cargo exclusivo, lo que dificulta, para determinadas actividades, el funcionamiento operativo de las mismas.

- Por otro lado, influye en la retención de agentes sin dedicación exclusiva que realizaron y están realizando carreras con títulos académicos de postgrado, lo que ocasionará demora en la búsqueda de la excelencia, y desánimo en quienes se esforzaron por capacitarse para desarrollar sus conocimientos en la Facultad.

La relación docentes regulares/interinos, se desprende del análisis de la dimensión: Cargos y dedicaciones y carácter de las designaciones observándose un 9.4 % de docentes regulares sobre un total de 148 docentes.

El carácter "Regular" del docente hace referencia a un sistema de admisión y selección del cuerpo entre pares que asegura a las instituciones, "garantizar la mayor imparcialidad y el máximo rigor académico"²⁶, constituyendo para el porcentaje referido un logro, en cuanto los concursos han sido llevados a cabo de acuerdo a lo previsto en la ley de Educación Superior. Pero las dificultades han sido no haber podido lograr "representar un porcentaje no inferior al setenta por ciento (70%)"²⁷.

Es importante con respecto a la baja proporción de profesores titulares (9 Titulares de Cátedras sobre un total de 36) fundamentar como causales, la lejanía de la Facultad de otros centros de excelencia en la disciplina y la juventud institucional, considerando los tiempos que se utilizan para medir el desarrollo de las instituciones Universitarias.

Con respecto a la dimensión: Formación de postgrado la cantidad de docentes con títulos académicos de postgrado es baja (13,5 % del total de la planta), la proporción de los están realizando carreras con el propósito de obtener los citados títulos es alta (56,8 % de la planta docente).

²⁶ Ley de educación Superior N° 24521 Art. 51

Estos datos se refieren a docentes con su formación de postgrado finalizada, pero es de destacar como logros de la institución, la preocupación por perfeccionar al resto de sus integrantes ofreciéndoles financiación, oportunidades locales y beneficios laborales.

Las formas de financiación que la institución provee con recursos propios, son a través del fondo de Capacitación, cubriendo un 100% de los gastos demandados por los docentes en formación, que incluye el 40 % del monto de las becas del proyecto FOMEC. (Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Educativa).

Analizando la dimensión “composición docente por cátedra”, se observa la dificultad de mantener la relación deseable, lo que hace pensar que el indicador que se utiliza en el análisis está determinado por el campo disciplinar y específicamente por criterios metodológicos de su enseñanza, lo que hace necesario rescatar el concepto de complejidad de carrera.

Como conclusión, se vislumbra que los puntos críticos son: **falta de puntos docentes y escasos docentes con títulos académicos de postgrado.** Mejorando éstos indicadores, se fortalecerán, como consecuencia, los restantes en corto y mediano plazo, con concursos en forma gradual y consecuente.

3.4.2. Ingreso de los estudiantes a la carrera

Según el reglamento interno todos los alumnos deberán inscribirse o reinscribirse al comienzo de cada periodo lectivo, pudiéndolo hacer en condiciones de regulares, libres o vocacionales.

Se establece por Resolución N° 121/96 del Consejo Superior que los alumnos pueden acceder a una cuarta (4) reincorporación si por razones de índole

²⁷ idem

particular no cumplieron con los requisitos exigidos para mantener la regularidad.

El ingreso es irrestricto, y la Institución realiza un Curso de Nivelación en Físico-Matemáticas y en Química Inorgánica y Orgánica que son de fundamental importancia para consolidar los conocimientos de los alumnos ingresantes, redundando en un mejor aprovechamiento de las asignaturas específicas de la carrera.

Capítulo N 4: Formación del grupo y diagnóstico para el diseño e implementación de una acción tutorial en la Facultad de Ciencias Veterinarias

4.1. Formación del grupo

La investigación acción es una forma de indagación introspectiva *colectiva*.....²⁸ Significa que los grupos de participantes pueden estar constituidos por docentes, estudiantes y directivos, es decir los miembros de la comunidad que los integra y que comparten una misma preocupación. Consideramos que la investigación tan solo existe cuando es *colaborativa*, y es importante tener en claro que la misma se logra a través de la acción crítica de los miembros. La formación del grupo de investigación incluirá a la persona/s que detectaron el problema, y a otras afectadas por las actividades que se están estudiando. No se puede correr el riesgo de definir completamente el área temática del proyecto sin haber consultado a las personas involucradas, pero tampoco se podrá trabajar si no se tiene en mente algún tema en torno al cuál pueda formarse un grupo de investigación. Es preferible comenzar con un grupo pequeño, y una vez detectado los problemas, ampliar el radio de acción. En los proyectos se puede trabajar con docentes y alumnos, lo importante es que exista algún punto de acuerdo para el trabajo conjunto en torno a la preocupación temática que se quiere abordar. La formación del grupo exige la apertura a la negociación acerca de la preocupación temática central. La formación de un grupo es muy a menudo idea de un individuo; cuando el grupo se reúne y empieza a discutir que puede hacerse, los intereses de esa persona tenderán a quedar absorbidos dentro de otros intereses y empezarán a amoldarse a través de preocupaciones más ampliamente compartidas por el grupo. El proceso de formación es un proceso de negociación. Puede partir de un interés compartido ya existente, o puede crear un interés compartido. Todos los miembros del grupo, deben darse cuenta que han de desempeñar un papel

²⁸ Kemmis, S. Taggart, R. Como planificar la Investigación- acción

importante en el proceso y de que sus contribuciones son importantes y valiosas. No se trata simplemente de que accedan a cooperar: deben estar embarcados en una empresa colaboradora.

4.2. Pautas a cumplir dentro del grupo

- Participar formando parte del grupo de investigación: se aprende haciendo.
- Comenzar con un grupo pequeño e ir incorporando nuevos miembros a medida que las personas vayan interesándose.
- Procurar organizar el grupo por personas interesadas.
- Presentar sugerencias simples que puedan interesar a las otras personas
- Establecer una pauta temporal para poder reunir datos, reflexionar y examinar la planificación, permitiendo una reestructuración.
- Ser tolerante y ayudar a los demás, intentando que aprendan de la experiencia.
- Ser perseverante en lo que se refiere al control. Es importante la colecta de pruebas para asegurarse que las personas aprenden de su experiencia real. Sospechar de las declaraciones que no se apoyen en pruebas.
- Prepararse para una larga lucha en torno a las cuestiones del cambio. El mismo es un proceso social lento y exige que la gente luche para ser diferente.
- Trabajar para atraer a los que están implicados, de tal modo que compartan la responsabilidad de todo el proceso de investigación-acción.
- Registrar los progresos del grupo.
- Escribir todo lo acontecido durante el desarrollo del proyecto

- Cuestionarse durante el proyecto de investigación-acción si está ayudando a mejorar los valores educativos.

4.3. Formación del grupo de trabajo

El grupo inicial esta conformado por tres docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias que cursaron la maestría "Formación en Docencia Universitaria". Dos de ellos pertenecientes al departamento de Ciencias Básicas, y profesores de los primeros años de la carrera. El tercer integrante pertenece al área de producción animal.

La motivación para trabajar en este proyecto surgió a partir de las interminables consultas que hacían los alumnos sobre los más diversos temas, a los profesores del área de ciencias básicas, cuando se estaban realizando los trabajos del post grado. Surgió entonces la idea de la orientación tutorial como trabajo de tesis, con el objetivo de canalizar las incertidumbres que impactaban en el ámbito personal, provocando fracasos y pérdida de la autoestima. Dentro del grupo no había roles específicos, todos acercábamos ideas y discutíamos decisiones y líneas a seguir. Elaboramos así el anteproyecto que fue presentado a las autoridades de la institución.

4.3.1. Incumbencias de los Integrantes

La importancia de las distintas orientaciones de los integrantes del grupo incidió positivamente en el trabajo. Dos de ellos, ejercían docencia tiempo completo, en materias de los primeros años, tomando contacto asiduamente con los alumnos que ingresaban a la facultad y en los que se detectaban las dificultades. El tercer integrante además de docencia, realiza prácticas profesionales privadas y se desempeña en los últimos años de la carrera, donde los intereses de los alumnos son distintos, ya que, el salto brusco de una condición – la de estudiante- a la otra –la del profesional- determina

situaciones de desequilibrio; el individuo deberá enfrentarse a un nuevo medio que no siempre le es favorable y al que tendrá dificultades para integrarse.

Era importante el aporte de los integrantes por que iguales situaciones eran observadas desde distintos ángulos, ampliando el poder de resolución de las mismas.

4.4. Diagnostico de la Situación

“Algunos grupos tendrán ya formulado el plan de acción, de modo que iniciarán el proceso de investigación adoptando un primer paso en la acción. Otros grupos dispondrán de algunos datos sobre su trabajo y preferirán empezar reflexionando en torno a ellos, para formular posteriormente un plan de acción. La mayor parte de los grupos, sin embargo, deberán empezar por una fase inicial de reflexión con el objeto de llevar a cabo un reconocimiento inicial de su situación como base para decidir su preocupación temática considerada como base para la planificación y la acción”.²⁹

La idea del diseño e implementación de un proyecto de asistencia tutorial en la facultad de ciencias veterinarias, nació a partir de las clases de consultas, en la asignatura Inmunología Básica, ubicada en el segundo año de la curricula de la carrera, en las cuáles se brindaba apoyo y orientación sobre metodología de estudio, interpretación de textos, elaboración de mapas conceptuales, relacionados con contenidos específicos de la misma. Estas clases de apoyo eran realizadas por un de los autores del trabajo. Las mismas derivaron en otro tipo interrogantes y revelaciones acerca de situaciones que sufrían los alumnos de los primeros años de la carrera, los cuáles cubrían una amplia gama, desde su ubicación social, problemas personales, dificultades con otras materias, escaso dialogo con los docentes y temor a realizar consultas.

En muchos casos surgían de anécdotas, comentarios, vivencias individuales o grupales.

²⁹ Kemmis,S. Taggart,R. Como planificar la Investigación-acción.

Analizando las distintas situaciones en las que diariamente nos veíamos involucrados, surgió la idea de realizar una serie de encuestas, no estructuradas, para detectar, que tipos de problemas existían, si eran realmente verdaderos, si algunos estaban ocultos o no se manifestaban, quienes eran los principales involucrados, y si se encontraban generalizados o no, y acercarle a la institución el material para su posterior evaluación. Las encuestas las llevamos a cabo durante un encuentro de estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria, de todas las Facultades del país, que se realizó en nuestra Institución.

Las mismas poseían dos objetivos claros y se realizaron al azar.

- conocer por parte de nuestros alumnos, si existían problemas y cuáles eran.
- conocer por parte de los alumnos de las demás facultades, si tenían dificultades y como las resolvía la institución.

Los problemas detectados eran similares en todos los encuestados, pero la forma de resolverlos variaba según las facultades, surgiendo las diferencias entre instituciones con muchos alumnos y aquellas con una matrícula inferior (Anexo I).

Profundizando, una de las grandes preocupaciones que surgía desde la institución en la autoevaluación, era el desgranamiento que se producía durante los primeros años y que se traducía en una prolongación de la carrera. Datos que figuran en la autoevaluación realizada por la Comisión Técnica de Evaluación de la Facultad. (C.O.T.E.):

“Analizando la dimensión número de estudiantes y graduados, entre los años 1980-1997, se observan dos períodos bien definidos en cuanto al ingreso: 1980-1988, con una media de 64,1 alumnos y 1989-1987 con una media de 126,6. Puede considerarse un logro de la institución captar, atender y formar a un 105% más de aspirantes. También se ha incrementado el área geográfica de acuerdo a la procedencia de los estudiantes, siendo el 50,7% extra provinciales y en orden de importancia Prov. de Buenos Aires, luego provincias Patagónicas al sur de Río Colorado, siguiéndole San Luis, Mendoza y otras.

La deserción estudiantil si bien disminuyó levemente en los últimos años, se encuentra entre las mas bajas en relación con las 7 Universidades restantes del país. No obstante, es un indicador que debe ser mejorado.

La casi totalidad del desgranamiento se produce en los dos primeros años de la carrera, como lo demuestra el número de reinscriptos por año en relación a los No reinscriptos: 1° año: Reinscriptos 106, 2° año: 72 y de 3° a 6° año: 19; No reinscriptos: 93.

En relación con este tema y en búsqueda de las causas, en el año 1991 el grupo de psicopedagogos de la Secretaria de Bienestar Estudiantil, de la delegación General Pico, hizo un plan de encuentro con ingresantes a veterinaria y ha detectado:

- Escasa claridad en los motivos de elección de la carrera. Los fundamentos expresados por los alumnos ingresantes no se relacionan claramente con la orientación elegida.
- Escasa claridad respecto a las exigencias, obligaciones, tareas, etc. que implicara la carrera elegida.
- Escasa claridad respecto a la propia estructuración de hábitos de estudio.
- Existieron serias limitaciones en los alumnos encuestados para precisar como se iban a organizar para estudiar diariamente y de que manera.
- Escasa claridad respecto al tiempo diario a destinar para el estudio. El mayor porcentaje de alumnos respondió: "lo que sea necesario". Dicha respuesta ha dado lugar a diferentes interpretaciones, que ha continuación se detallan:
 1. No existe en los estudiantes ingresantes él habito de estudiar diariamente.

2. Desconocen realmente cuanto tiempo diario les puede significar cursar una carrera universitaria.
 3. Solo piensan estudiar "... si es necesario" es decir en caso que exista la exigencia concreta de estudio, por ej. Una situación de examen.
 4. Disponen todo el tiempo para dedicarse al estudio.
- En cuanto a los factores de elección de la carrera se han mencionado en primer orden razones personales, en segundo lugar razones económicas; presión familiar en tercer orden, y otros factores.

Los resultados han sido ordenados de acuerdo a la pertinencia que se ha considerado mas adecuada y ajustada a la realidad.

En la dimensión duración real y prevista de la carrera, la dificultad que se observa es la extensión de la misma en tres años más.

La duración media de la misma en el periodo 1980-1990 fue de 9,2 años y en 1991-1996 de 7,9 años. Promediando ambos valores se obtiene 8,5 años, que si bien esta dentro de la media nacional, es un indicador importante a mejorar.

Evaluando por año, porcentaje de alumnos inscriptos/materias cursadas y porcentaje de alumnos inscriptos/materias aprobadas, se evidencia que **la prolongación en la duración media de la carrera se produce durante los primeros dos años de la misma.**

En la dimensión "regularidad de cursado durante el período 1996-1997", se analiza el sistema de correlatividades y se observa que aquellas materias en donde el sistema es abierto, aumentan el porcentaje de regularidad. Lo mismo ocurre con la extensión de contenidos.

De todo lo expuesto, las consecuencias serian la deserción de estudiantes y la larga duración de la carrera, debido fundamentalmente a problemáticas detectadas en los dos primeros años de cursado.

Las posibles soluciones estarían dadas mediante el seguimiento de las causales: Servicio de Apoyo Psicopedagógico Integral, el cambio curricular y la implementación de un sistema de tutorías.³⁰

4.4.1. Proceso para llegar a la formulación del problema

De las entrevistas, surgió la idea de realizar una encuesta concreta, estructurada, para clarificar y reafirmar las problemáticas que se planteaban, en que situación ocurrían, en que momento, con que alumnos, cuando y por qué, detectando así los problemas de mayor importancia. (Anexo II)

A partir de las entrevistas, encuestas, y los datos oficiales suministrados por la Comisión Técnica de Evaluación (C.O.T.E.) y el Servicio de Ayuda Psicopedagógico (S.A.P.S.I.) se detectaron cuatro grandes núcleos Problemas que serían:

- Inserción en el medio.
 - Metodología de Estudio
 - Heterogeneidad en los conocimientos previos.
 - Deficiencia o Dificultad de los docentes para enseñar.
-
- **Inserción en el medio**

De los alumnos que ingresan a la facultad, el 50% pertenece a la provincia de La Pampa, y el resto a otras. La inserción en el medio es una problemática bastante importante ya que algunos alumnos provienen de lugares con características e idiosincrasias muy diferentes a los de esta ciudad. Por otra parte, el distanciarse de sus familiares, amigos y en algunos casos novios/as, se le agrega la dificultad de que unos cuantos estudiantes, residen en

³⁰ C.O.T.E. Fac. de Ciencias Veterinarias 1998

localidades cuyas (Anexo III) distancias superan los 800 km. dificultándose las posibilidades de viajar mas seguido a sus hogares. (Anexo IV).

- **Metodología de estudio**

No es fácil el pasaje desde el nivel medio a la Universidad. No sólo por lo que implica en el ámbito social y afectivo, sino por lo que ocurre en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El enfrentarse a situaciones nuevas: de los apuntes a los libros, desenvolverse con un gran volumen de información, de asignaturas accesibles a otras de mayor complejidad en contenidos y extensión, donde la búsqueda y selección resulta dificultosa. Si sumamos a esto, escaso hábito de estudio, falta de continuidad, falta de concentración, de motivación en algunas asignaturas, escaso tiempo de estudio, excesivo uso de la memoria, todo hace que el alumno se encuentre con un sistema que no conoce, y al que tiene diversas dificultades para insertarse plenamente. La falta de metodología de estudio es una de las falencias a considerar a la hora de evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estudiar ¿pero como? ¿Qué? ¿De donde? ¿Cuándo? Son los interrogantes que se plantean. Todo estudiante puede mejorar si sabe y descubre exactamente cuales son sus dificultades y se organiza.

En realidad saber estudiar no requiere estar todos los días frente a los libros, sino el tiempo necesario y suficiente para internalizar los conocimientos. Solo es esencial la voluntad, el interés y la aplicación de cierta técnica de estudio.

- **Heterogeneidad en los conocimientos previos**

Ausubel definía al aprendizaje significativo: como un "proceso por el que se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva de un individuo, y que sea relevante para el material que se intenta

aprender".³¹ La nueva información incorporada, que es relevante para la ya almacenada, da lugar a cambios adicionales en las células cerebrales, aumentando la naturaleza y extensión de las uniones nerviosas. La base biológica del aprendizaje es el cambio en el número o en las características de estas células, el fenómeno psicológico supone la asimilación de la nueva información por una estructura específica de conocimiento ya existente en la estructura cognitiva del individuo. Ausubel define estas entidades psicológicas como *conceptos inclusores* existentes en la estructura cognitiva o simplemente inclusores (estructuras específicas de conocimiento). En el aprendizaje significativo, la nueva información se asimila en los inclusores relevantes, provocando en ellos, crecimiento y modificaciones adicionales, lo que conlleva a un progreso cognitivo.

Piaget, epistemólogo genético preocupado por la naturaleza del conocimiento y por las estructuras y procesos por medio de los cuales se llega a él, pensaba que los seres humanos son seres vivos, que intentan sobrevivir y funcionar con éxito en sus respectivos entornos. Para poder sobrevivir, deben obtener información de su entorno, pero de toda la información existente, solo una pequeña parte puede ser captada por un individuo, dado que todo conocimiento nuevo debe ser relacionado. La información que difiera del conocimiento existente en la persona no será comprendida ni codificada, ya que no hay forma de relacionarla con el conocimiento existente, así como la información que sea exactamente igual al conocimiento existente no tendrá ninguna influencia puesto que no añade nada nuevo. Sin embargo, la información del exterior que es semejante, pero no idéntica, al conocimiento existente y sus estructuras, será captada (o asimilada) por las estructuras mentales presentes. También habrá algunos cambios en la organización mental para encajar (acomodar) el conocimiento nuevo. La estructura mental resultante será un poco más sofisticada puesto que incluye más conocimiento,

³¹ Novak, Joseph: Teoría y Práctica de la educación"

y así será capaz de asimilar información aún más compleja, reestructurarse para acomodar el conocimiento nuevo, y así sucesivamente.³²

Para Piaget, el progreso cognitivo no es consecuencia de la suma de pequeños aprendizajes puntuales, sino que está regido por un proceso de equilibración.

Siguiendo a Ausubel, para que el aprendizaje sea significativo, el contenido del mismo ha de ser potencialmente significativo. Para que el alumno sea capaz de realizar aprendizajes, que además de significativos sean autónomos, deben darse procedimientos metacognitivos. Para que dichos procedimientos metacognitivos puedan ser utilizados eficazmente por los alumnos, éstos han de incorporarse como objetivo de la tarea docente. Sabemos que lo que un alumno puede hacer y esté en condiciones de aprender, lo denominamos nivel de desarrollo real, y depende de dos cuestiones que no siempre se las tiene en cuenta de manera simultánea: el estadio del desarrollo en el que se encuentre, y los conocimientos que ha construido anteriormente y forman parte de las destrezas e informaciones previas. Generalmente se ha tenido en cuenta el primer aspecto, esto es, el estadio de desarrollo operativo en que se encuentra el alumno y se ha dejado de lado los inclusores de los que habla Ausubel, "conocimientos previos".

Los alumnos ingresantes a la facultad no traen en su estructura cognitiva esquemas de acción y esquemas conceptuales suficientes como para elaborar los conocimientos nuevos, provocando una desarticulación en sus estructuras mentales. Esto se detecta y ocurre porque los ingresantes, no solo vienen de lugares distintos y con idiosincrasias distintas, sino que también lo hacen de colegios de nivel medio, con orientaciones diferentes, lo que produce una diversidad en cantidad y calidad de conocimientos.

Conociendo el problema, la institución implemento un curso de nivelación referido a materias básicas, cuyos objetivos eran corregir estas dificultades. A

³² Mayer, R: "Desarrollo cognitivo. Influencia del crecimiento sobre el pensamiento"

pesar de todo, los resultados no fueron los esperados, dado que las diferencias en los conocimientos previos eran muy profundas.

Las consecuencias se vislumbraron rápidamente cuando comenzaron con el cursado habitual de las materias. Aquellos alumnos, que realizaban un procesamiento y almacenamiento de la información significativo, superaban rápidamente todos los escollos, ya que en definitiva, llevaban a cabo un aprendizaje significativo. Relacionaban la nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva que resultaba relevante para el nuevo material que se intentaba aprender.

“Al relacionar intencionadamente el material potencialmente significativo con las ideas establecidas y pertinentes de su estructura cognitiva, el alumno es capaz de explotar con plena eficacia los conocimientos que posee a manera de una matriz ideativa y organizadora para incorporar, entender y fijar ideas nuevas”³³. Siendo este, entonces, otro de los problemas que dificulta la inserción de los alumnos en el ámbito educativo y que tiene consecuencias sociales, que podrán en parte ser subsanados por la implementación de una acción tutorial; conjuntamente con un curso de nivelación donde se contemplen estos problemas surgidos del análisis de la situación.

- **Deficiencia o dificultad de los docentes para enseñar**

“Los más decididos esfuerzos para mejorar la educación, manifiestan un descuido extraordinario de la metodología. No se analiza en ellos el aprendizaje y la enseñanza, y apenas se procura hacer esta última más eficaz. La ayuda que se otorga a la educación se reduce en general a dar dinero, y los planes sobre como se ha de emplear siguen directrices rutinarios.....Desde

³³ Ausubel 1968

luego, el cómo enseñar, jamás ha sido objeto de enseñanza alguna. Aun esta modesta actitud de que se enseñe al profesor a enseñar es criticada”³⁴

Tradicionalmente se consideraba que los docentes universitarios necesitaban solo conocer y manejar su ciencia para poder llevar a cabo una buena labor académica. Los reiterados fracasos de los alumnos en estos niveles indujeron a numerosos docentes a plantearse y concientizarse de la necesidad de la formación docente, siendo ésta uno de los principales resortes, como uno de los tantos y necesarios caminos para superar la crisis del sistema educativo universitario y fomentar el cambio en la educación. Un ejemplo de esto lo constituyen las universidades que han intensificado los estudios sobre la cuestión docente.

Sería necesario entonces una reflexión y un análisis exhaustivo de los propios docentes, sobre conceptos de educación, de formación, de las funciones específicas del profesorado, de los cambios sociales y de las necesidades educativas futuras de nuestra sociedad. En síntesis, reflexionar sobre la situación actual de la enseñanza, con el fin de deducir las competencias y habilidades profesionales que debe asumir el profesorado, para responder de forma crítica a las exigencias curriculares y de los propios alumnos. La competencia y la diversificación de acceso al conocimiento, obligan a definir la tarea docente cada vez más en función de un proceso global, y como una responsabilidad específica en el marco de un reparto concertado de tareas entre diversas fuentes del saber. El profesorado contratado por su saber y por su experiencia profesional y social, se incorpora a un equipo pedagógico, en el sentido más amplio del término, que participa en el aprendizaje y en la educación”.³⁵

Cuando se realizaron las encuestas, un porcentaje importante de estudiantes, hizo hincapié en la dificultad que tenían por aprender y que se veía constantemente reflejado en las clases, cuando se evaluaba sistemáticamente.

³⁴ Skinner. La tecnología de la enseñanza. 1970

³⁵ Imbernón, Francisco: “La Formación y el Desarrollo Profesional del Profesorado”1994

A pesar de que muchos reconocían su deficiencia y en algunos casos, falta de conocimientos previos y de metodología de estudio, un alto porcentaje de sus dificultades se lo atribuían a la función del docente, saber “Enseñar”.

No eran muy claros los fundamentos que esgrimían acerca de que “no sabían enseñar”. Para poder entender y saber exactamente a que se referían y no incurrir en errores, que de alguna manera resultarían sumamente molestos a los docentes a los que se estaban involucrando, se decidió realizar una encuesta, al finalizar el curso de la asignatura Microbiología General e Inmunología Básica, materia en la que los docentes no tuvieron inconvenientes por ser evaluados. Se tomaron en consideración todos los aspectos, que surgieron de las entrevistas y los que, a la cátedra en particular le interesaba evaluar. (Anexo V). Esta materia impartida en el segundo año de la carrera, la dictan un grupo de docentes pertenecientes a dos cátedras distintas con metodológicas de trabajo diferentes, lo que se manifiesta en el cursado de la misma. Los resultados fueron realmente claros para los objetivos propuestos, aunque quizás “duros” pero reales para algunos docentes integrantes de la misma. Lo que ocurre es que en nuestra institución no se ha incorporado la cultura evaluativa, necesaria para saber donde estamos y hacia donde pretendemos dirigirnos, para lograr un desempeño docente adaptado a las situaciones cambiantes de la realidad.

La crisis en la educación, no es una manifestación aislada, sino la consecuencia de las transformaciones que sufre la sociedad, donde las Unidades Académicas se hallan insertas.

El modelo de sociedad determina el tipo de Universidad. Estas, están sujetas a la evolución de la misma, por consiguiente cuando en la sociedad se producen algunas fracturas, los organismos educativos acusan el golpe. En la historia de la Educación a habido transformaciones educativas, algunas superficiales, otras más profundas, pero un gran número de docentes no están preparados para estos fenómenos que rompen con la situación de equilibrio, y asisten al derrumbamiento, aparente o real, de valores tradicionales y el surgimiento de

otros valores que lo sustituyen. A pesar de esto, las universidades han intensificado los estudios sobre la cuestión docente, el pensamiento reflexivo, el pensamiento crítico, los planes de formación, el pensamiento del profesor, la formación didáctica y pedagógica. Ha colaborado "en la producción y en la reproducción del sistema social; en la producción y en la reproducción de la ciencia y de la cultura dominante"³⁶. Este cambio dentro de las Universidades no debe ser intrínseco, teniendo solo en cuenta la innovación de los contenidos en la enseñanza y como transmitir los mismos, sino, debe propiciar cambios con proyección en el exterior. Por eso la Universidad debe producir una transformación social en la que deben participar el alumnado y los docentes, y estos, han de implicarse de tal modo de asumir el protagonismo social que les corresponde.

Como conclusión la Universidad debería:

- "Contribuir al desarrollo y a la difusión de conocimientos en todos los campos científicos y culturales.
- Desarrollar una formación crítica y transformadora.
- Estar abierta a los cambios de todo tipo.
- Desarrollar una autoformación.
- Implicarse en los temas socioculturales.
- Mantener una estrecha relación teorica-practica."³⁷

Como todas las profesiones contemporáneas, también la del educador evoluciona a pasos acelerados y requiere una permanente actualización. El perfeccionamiento docente constituye hoy no solo una continuación de la formación profesional, sino una parte de la misma.

Ya en el año 1975 la UNESCO definía la formación permanente del profesorado como un proceso dirigido a la revisión y renovación de conocimientos, aptitudes y habilidades previamente adquiridas, determinado

³⁶ Imbernon Francisco. Responsabilidad Social, Profesionalidad y Desarrollo Profesional en la Docencia Universitaria. Departamento de Didáctica y Organización Educativa de la Universidad de Barcelona.

³⁷ Idem.

por la necesidad de actualizarse, como consecuencia de los cambios y avances de la tecnología y de la ciencia. Quizás los docentes debamos ser más conscientes de la necesidad de revisar los procesos y romper con el modelo de aula cerrada, ya que esto solo genera individualismo y ciertos problemas de comunicación entre los profesores.

Por lo tanto si queremos mejorar la docencia universitaria debemos revisar y perfeccionar “el desarrollo y la competencia profesional del profesorado universitario, la formación de un punto de vista amplio, flexible y bien definido sobre la disciplina, el desarrollo de capacidad y habilidad pedagógica, así como flexibilidad metodológica, el desarrollo de capacidades para establecer una relación positiva hacia los estudiantes, la superación de la falta de comunicación entre los profesores por problemas de competición académica, trabajar en grupos y de forma colaborativa en los Departamentos, y la implicación, individual y colectiva, en procesos de reflexión e investigación sobre los efectos de la práctica profesional llevada a cabo”.³⁸ Debe tenderse a la profesionalización docente, porque sobre todo en el ámbito universitario, equivocadamente, se considera suficiente la especialización en las disciplinas a enseñar.

4.5. Reflexión sobre el diagnóstico

Las distintas encuestas y entrevistas realizadas a los alumnos evidenciaron dificultades de orden cognitivo, pedagógico y social. Los fracasos académicos se producen en los primeros años de la carrera, no así durante los últimos. Se detecta cuando los alumnos tienen que resolver situaciones problemáticas donde deben aplicar los conocimientos previos, y utilizar alguna metodología de estudio. Si ha estas dos problemáticas, le sumamos las dificultades de inserción, todo se traduce en desgranamiento y en acúmulo de asignaturas pendientes, extendiendo la duración de la carrera.

³⁸ Imbernón, Francisco. Responsabilidad Social, Profesionalidad y Desarrollo Profesional en la Docencia Universitaria. Departamento de Didáctica y Organización Educativa de la Universidad de Barcelona.

Estas situaciones provocan frustraciones en los alumnos, no permitiéndoles ser conscientes de que gran parte de la solución, depende de ellos. Por esta razón consideramos importante prevenir a través de la acción tutorial, para así lograr una mayor retención de los alumnos y una disminución de los fracasos académicos.