
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

DIVISIÓN DE CIENCIAS VETERINARIAS



" VINCULACIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOLÓGÍA CELULAR
IMPLEMENTADO EN LA CURRÍCULA DEL BACHILLERATO DE LA
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA,
CON EL PROGRAMA DE FISIOLÓGÍA CELULAR IMPARTIDO
EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y
AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA "

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

PRESENTA EL P. DE M. V. Z.

ANTONIO CASTRO GARCÍA

DIRECTOR DE TESIS:

M.V. Z. MA. EUGENIA LOEZA CORICHI

ZAPOPAN, JALISCO; NOVIEMBRE DE 1996

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por permitirme seguir con vida.

A MIS PADRES PABLO Y CARMEN:

A quién por su amor debo la vida, por sus sacrificios, mi profesión y en gratitud mi porvenir.

A MI ESPOSA ADELVIRA:

Mi cariño, respeto y agradecimiento por su preocupación para la culminación del presente trabajo.

A MIS HIJOS, CARMEN, GABRIELA Y PABLO.

Porque son la fuerza que impulsa mi corazón a seguir adelante.

A MIS HERMANOS: MARTIN, JOSE LUIS, MARTHA, MARY, ANGELICA, GUSTAVO Y ANA:

Por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles, y por su confianza en mi.

A MI UNIVERSIDAD Y A MI QUERIDA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA:

Por haberme brindado la oportunidad de realizar una carrera profesional y ser una persona de provecho, y poder así engrandecerlas.

A MIS MAESTROS:

A quienes adeudo el tesoro del saber.

A MI DIRECTORA DE TESIS:

Por su ayuda, dedicación y amistad que me brindó en el transcurso y elaboración de la tesis.

A MI HONORABLE JURADO:

Quién al revisar el presente trabajo y aportando su valiosa experiencia ayudaron a su presentación satisfactoria, por su apoyo desinteresado mi admiración y respeto que dan fin y principio a una nueva ruta de mi vida.

CONTENIDO

| | Pag. |
|---------------------------------|------|
| Resumen | A |
| Introducción | 01 |
| Planteamiento del problema..... | 04 |
| Justificación..... | 06 |
| Objetivos | 08 |
| Metodología..... | 09 |
| Resultados..... | 11 |
| Discusión..... | 38 |
| Conclusiones..... | 43 |
| Anexos | 45 |
| Bibliografía..... | 52 |

RESUMEN

La educación es el único proceso que permite al ser humano alcanzar un estado de plenitud personal que le permite interaccionar en el ámbito social para lograr satisfacer sus necesidades individuales y colectivas.

La Universidad de Guadalajara nació para forjar los cuadros superiores de cultura y coadyuvar en la creación y perfeccionamiento de las sociedades, objetivo que ha logrado, al estar pendiente y acorde con los cambios Educativos que se han suscitado a nivel Nacional lo que ha provocado modificaciones a los planes y programas de estudio, tal es el caso del Bachillerato General, que ha incorporado a su currícula algunas asignaturas opcionales que permiten al egresado interaccionar con algún Centro Universitario.

Habiendo observado que cada día los alumnos de Bachillerato presentaban dificultad para la elección de las materias optativas que presenta la currícula del Bachillerato, asignaturas que tienen relación con estudios superiores, se buscó, conocer el grado de vinculación que guarda el programa de Fisiología Celular impartido en el Bachillerato, con el programa de Fisiología Celular impartido en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias ambos de la Universidad de Guadalajara, y con ello establecer las líneas de acción para que los alumnos tengan pleno conocimiento de las áreas de conocimiento que les permita realizar una adecuada elección de las materias opcionales que se ofrezcan en sus Preparatorias.

Para poder realizar el trabajo se recabó información sobre los programas de las materias de Fisiología Celular impartidas en el Bachillerato y en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias posteriormente se realizó la aplicación de un instrumento de investigación adecuado (Encuesta-Entrevista) el cual arrojó los principales elementos de discusión y análisis crítico. Dicho

instrumento fue aplicado a los maestros de la materia de fisiología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y a los alumnos de las Escuelas Preparatorias Regionales más próximas al Centro Universitario y que además hallan cursado la materia de Fisiología Celular (asignatura Optativa).

Al percatarse de la existencia de las diferentes líneas y niveles de vinculación entre ambos programas se observó una serie de situaciones que afectan la formación de los futuros profesionistas, cuestiones por cierto preocupantes como es la falta de orientación vocacional, escasa o nula promoción de los Centros Universitarios, falta de equipamiento de algunos laboratorios, lo que manifiesta una enorme desigualdad de las Escuelas Preparatorias Regionales con las de la Zona Metropolitana, situaciones que han obligado a realizar actividades alternativas para lograr en la medida de lo posible cumplir con los planes y programas de las diferentes asignaturas.

INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista sociológico educación es el proceso en virtud del cual el acervo de ideas, costumbres, normas, conocimientos y técnicas de la sociedad es transmitido por medio de la enseñanza a las nuevas generaciones, con el propósito de obtener la aculturación de éstas (6).

La Educación es un proceso complejo que permite desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales con la finalidad de fortalecer y consolidar la personalidad individual y social, permite hacer una reflexión acerca de la necesidad primordial de Educación que requiere la población. (3)

Conscientes de que la Educación es el único proceso que permite al ser humano alcanzar un estado de plenitud personal, que le permite interactuar en el ámbito social para lograr satisfacer sus necesidades individuales y colectivas.

El Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa tiene como finalidad mejorar la calidad de la Educación Básica siendo actualmente de carácter obligatorio los niveles de primaria y secundaria, buscando con ello elevar el nivel de Educación de la población.

Para lograr esto se realizaron modificaciones a los Programas y Planes de Estudio, de tal manera que respondan a las expectativas y necesidades de la sociedad, de igual manera el que exista una correlación con los planes y programas de las Instituciones de Educación Media Superior, que en este caso se relacionen con el Bachillerato.

La vida Social es el Germen y Matriz de todas las Instituciones. La sociedad, expresión Superior de Organización del hombre, crea las Instituciones que las necesidades sentidas le dictan y las condiciones Históricas concretas le permiten.

Así las Universidades surgen de una evolución cultural para satisfacer los reclamos que en materia de Cultura Superior la sociedad le urge. (3)

La Universidad de Guadalajara, ha establecido como sus fines principales los siguientes:

- A.- La conservación y transmisión de la cultura.
- B.- La educación superior.
- C.- La formación de profesionistas y técnicos
- D.- La investigación científica.
- E.- El estudio de los problemas actuales de la convivencia humana, particularmente de México.

Acorde a estos fines se declara por tanto abierta a todas las corrientes de pensamiento que buscan establecer la verdad y con aspiración predominante de servicio social por encima del interés individual, considerándose además popular, democrática, antimperialista y socialista. (1)

La Universidad nació para forjar los cuadros superiores de cultura y coadyuvar en la creación y perfeccionamiento de los mecanismos administrativos, jurídicos y los medios de producción. Actividades que se insertan dentro de una función histórica que es la de contribuir al tipo de sociedad que le dio vida (10).

El Bachillerato que se imparte en la Universidad de Guadalajara obedeciendo al Programa Nacional de Modernización Educativa; también realizó modificaciones a sus planes y programas de estudio de acuerdo con las nuevas perspectivas educativas emanadas de los fines que persigue el Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara.

Dentro de las Áreas disciplinares que conforman el mapa curricular del Bachillerato General se encuentran algunas asignaturas opcionales que permiten al egresado interactuar con algún Centro Universitario.

La selección de un Área del conocimiento Universal encuadrado en una asignatura que toma como base un área específica de ciertas actividades profesionales, será el objeto de la enseñanza en Fisiología Celular, en la cual se posibilita la comprensión de los cambios funcionales que se realizan en las células animales y vegetales con la finalidad de conservar las funciones vitales de los organismos (8).

Partiendo del precepto de que todo conocimiento tiene un desarrollo y una evolución que dan como resultado conceptos que describen o explican la realidad de una manera cada vez más precisa, se parte de los fundamentos conceptuales desarrollados en asignaturas que anteceden en el mapa curricular a Fisiología Celular, como Biología I y II; Física y Química ya que el aprendizaje de conceptos complejos solo puede llevarse a cabo sobre la base de conocimientos más simples y elementales adquiridos con anterioridad y que permite la asimilación de nuevos conceptos (8).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Universidad es un lugar donde se discuten las ideas y se realizan tareas académicas, quehaceres que están estrechamente vinculados a los procesos de Transformación Social.

El Proceso de vinculación Universidad y Sociedad se da a través del Curriculum, acción que es cristalizada en la formación profesional de los sujetos y su inserción en la compleja dinámica Social. (2)

De ahí que el campo de trabajo del Médico Veterinario Zootecnista es muy amplio ya que comprende áreas de diversa índole.(5)

Una de éstas es la Docencia a Nivel Básico, Medio Superior y Superior.(3)

Quizás una de las preocupaciones que siempre ha existido en la Universidad de Guadalajara es y seguirá siendo el formar sujetos con creatividad, actitud crítica hacia la problemática de su entorno, emprendedores y sobre todo, individuos que dentro de su acervo cultural cuenten con elementos y conocimientos previos que les permita incursionar en las diversas áreas del conocimiento que se imparten en estudios superiores.

En ocasiones la falta de vinculación entre los diferentes niveles de Educación trae como consecuencia que los egresados del Nivel Medio Superior no incursionen adecuadamente, ni cuenten con los elementos o conocimientos Básicos para continuar en los niveles superiores.

La práctica docente del Médico Veterinario Zootecnista en el Nivel Medio Superior percibe la necesidad de establecer una verdadera vinculación en este

caso, entre el Bachillerato y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Dentro de la Currícula del Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara se han incorporado Asignaturas Optativas enfocadas a los diversos Centros Universitarios tal es el caso de la Materia Optativa de Fisiología Celular enfocada al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Y al Centro Universitario de Ciencias de la Salud, lo cual permite revisar su vinculación con asignaturas de Fisiología Celular que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Otro aspecto importante es saber si los alumnos del bachillerato están conscientes de la necesidad de cursar algunas de las Materias Optativas que les ofrece la currícula del Bachillerato y que les aporte elementos y conocimientos básicos para continuar con éxito sus estudios superiores, por otra parte conocer las causas, si existieran, que propician la falta de una verdadera vinculación entre el Nivel Medio Superior y Superior.

JUSTIFICACIÓN

En el desarrollo del joven intervienen múltiples factores educativos como la familia, el medio ambiente y todo el entorno Socio-Cultural, además de la propia escuela.

Así la Universidad no es la determinante única de su formación. Sin embargo en el ciclo del Bachillerato se buscará propiciar la formación integral del educando.

Por ello al término del ciclo el alumno deberá poseer un conjunto de conocimientos y aprendizajes, habilidades y destrezas, actitudes y valores que conformen el perfil del egresado. (7)

Una personalidad sólida, con una adecuada orientación educativa y definición vocacional, que se exprese en actitudes individuales y sociales de superación tales como: responsabilidad, disciplina, honestidad, respeto por los demás, autoestima, creatividad, iniciativa y gusto por el trabajo (7).

De tal forma que el Bachillerato se convierte en una base sólida para aspirar, ingresar y cursar estudios profesionales; que posteriormente se conviertan en cambios de conductas positivas que incursionen dentro de los ámbitos sociales.

El Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara, tiene un carácter eminentemente formativo de ahí la urgente necesidad de formación de alumnos que tengan conocimientos previos de las diversas áreas del conocimiento, es una de las preocupaciones que motivó el hecho de incorporar asignaturas optativas en la nueva Currícula del Bachillerato.

Por lo que es necesario establecer un Análisis de la Vinculación que existe entre la Asignatura Optativa (Fisiología Celular) de la currícula del Bachillerato, con las Asignaturas de Fisiología Celular que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias en las diferentes Carreras, y de esta manera valorar la formación del alumno en el bachillerato, así como la visión para insertarse en el nivel superior y en su caso particular al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

OBJETIVOS

GENERAL:

Analizar la Vinculación del Programa de Fisiología Celular impartido en el Bachillerato de la Universidad de Guadalajara, con el Programa de Fisiología Celular impartido en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara.

PARTICULARES:

1) Determinar el grado de vinculación que existe entre las Asignaturas de Fisiología Celular que se imparten en el Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, de la misma Universidad.

2) Obtener elementos de la visión existente sobre el Programa de la Fisiología Celular impartido en el Bachillerato de la Universidad de Guadalajara; por los alumnos de este nivel y por los profesores que imparten Fisiología Celular en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el presente trabajo, se realizó primero una búsqueda de información referente a los programas de Fisiología Celular impartidos en el Bachillerato de la Universidad de Guadalajara así como el Programa de Fisiología Celular que se implementa en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

Una vez obtenida esta información y para poder llevar a cabo este trabajo se hizo necesario la implementación y aplicación de un instrumento de investigación adecuada el cual arrojó los elementos principales de discusión y análisis crítico para el desarrollo del mismo y poder así proporcionar la mejor y más adecuada propuesta de solución por lo que se procedió a la aplicación de una encuesta-entrevista (que se consideró sería el mejor instrumento) destinadas a los alumnos de 6º semestre del Bachillerato en Escuelas Preparatorias Regionales como las que están localizadas en las poblaciones de Ahualulco de Mercado, Ameca y Tala, la razón de la elección de estas Preparatorias es:

PRIMERO: El que son las Escuelas Preparatorias Regionales más próximas al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, alumnos que en un momento dado pueden aspirar a ingresar a este Centro.

SEGUNDA: Se refiere al hecho de que como son Preparatorias con un número menor de grupos puedan considerar en su currícula el poder llevar la asignatura de Fisiología Celular.

De los 63 alumnos encuestados tienen como característica común el haber tomado la asignatura de Fisiología Celular como materia optativa (se anexa formato de la entrevista).

Se entrevistaron a 6 profesores que imparten la materia de Fisiología Celular en la división de Ciencias Veterinarias, así como en la división de Ciencias Biológicas (se anexa formato de la entrevista)

Las entrevistas se aplicaron en forma personal y las preguntas fueron diseñadas de tal manera que permiten obtener información a través de preguntas en su mayoría cerradas, contemplando algunas preguntas de tipo abierto ante la necesidad de contar con una mayor información.

RESULTADOS

ENCUESTA A PROFESORES: (ver cuestionario, páginas 46 y 47)

Del total de Profesores encuestados a la pregunta N° 1

"¿Conocía la existencia del Programa de Fisiología Celular dentro del la Currícula del Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara?".

El 67% si lo conocía. Por comentarios en la Academia.

El 33% no lo conocía. No dio razones (Gráfica N° 1)

En lo que respecta a la pregunta N° 2:

"¿Que elementos previos considera que deben de manejar los alumnos que toman la materia de Fisiología Celular en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?".

El 100% contestó todos los incisos.

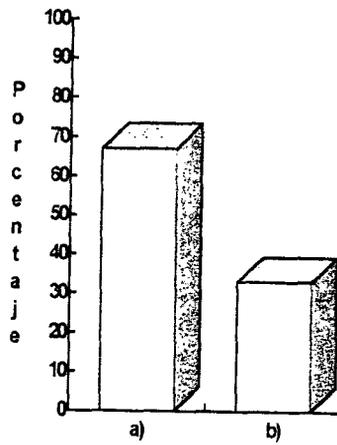
Y de este 100% el 67% consideró agregar otros conocimientos como:

- Origen de la célula
- Procesos metabólicos
- Bioenergética
- Fisiología Vegetal
- Histología

(Gráfica N° 2)

GRÁFICA N° 1 (PREGUNTA N° 1)

Conocía la existencia del Programa de Fisiología Celular a nivel de Bachillerato.

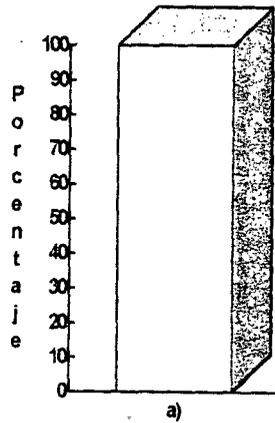


a) 67% Sí lo conocía.

b) 33% No lo conocía.

GRÁFICA Nº 2 (PREGUNTA Nº 2)

Elementos previos que deben manejar los alumnos que toman la materia de Fisiología Celular en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.



a) 100% Señalaron todos los incisos.

En lo referente a la pregunta N° 3:

"¿Considera que existen deficiencias o ausencias de formación en los alumnos egresados del Bachillerato de la Universidad de Guadalajara sobre conocimientos previos de Fisiología Celular?".

El 100% contestó que sí existen deficiencias en la formación porque considera que es motivada por la falta de interés, la edad, el olvido y la falta de motivación de los alumnos y posiblemente por la forma de abordar los temas por el profesor (Gráfica N° 3)

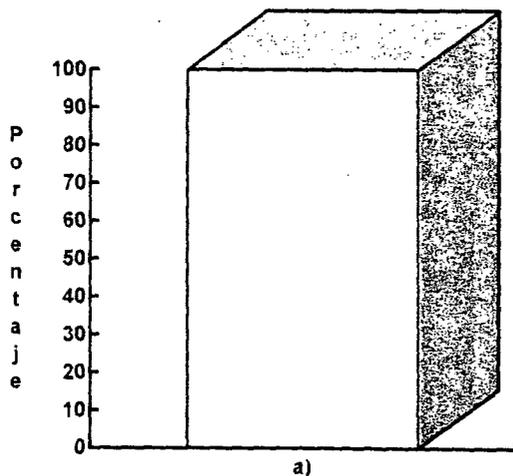
En lo que respecta a la pregunta N° 4:

"¿Consideraría adecuado si la materia de Fisiología fuera requisito necesario para el ingreso al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?".

El 100% sí lo consideró requisito necesario, ya que los alumnos manejarían una terminología que les permitiría y facilitaría entender el nuevo lenguaje fisiológico así como una mayor comprensión de los conceptos. (Gráfica N° 4)

GRÁFICA N° 3 (PREGUNTA N° 3)

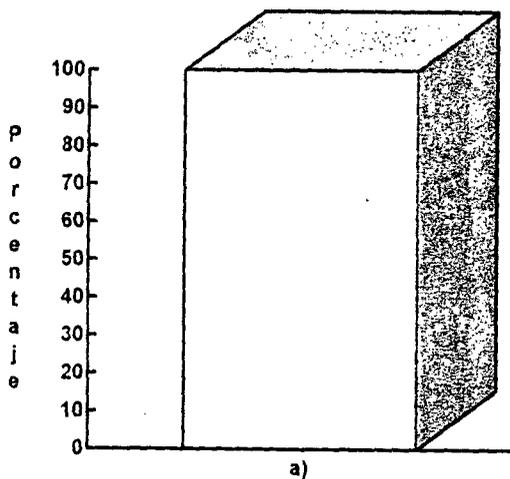
Ausencia de formación en alumnos egresados del Bachillerato sobre conocimientos previos de Fisiología Celular.



a) 100% Consideró que sí existen deficiencia de formación.

GRÁFICA N° 4 (PREGUNTA N° 4)

La Materia de Fisiología requisito necesario para ingresar al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.



a) 100% Sí lo consideró requisito necesario.

En lo referente a la pregunta N° 5

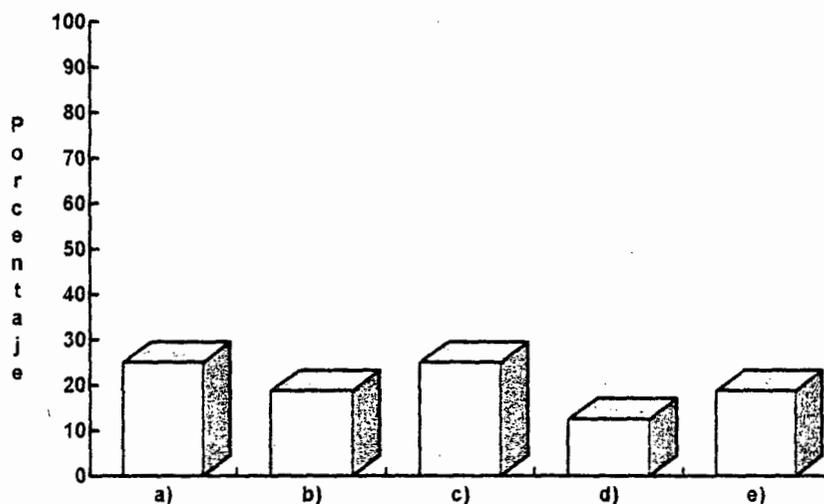
"¿Que sugiere para establecer una vinculación estrecha entre el Bachillerato y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, ambos de la Universidad de Guadalajara?".

Los profesores seleccionaron varias opciones, por lo que se obtuvo una tendencia en las sugerencias y a continuación se señalan:

- a) Se estableció una tendencia del 25% en recomendar visitas de estudios al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias por alumnos del bachillerato.
- b) Existe, también, una inclinación del 18.75% a establecer reuniones con ambas academias para realizar intercambios académicos.
- c) Un 25% de las sugerencias de los profesores, proponen realizar prácticas comunes en los dos niveles.
- d) Otro 12.5% de las opiniones, mencionan que exista una comunicación académica directa entre los dos niveles (Nivel Superior y Nivel Medio Superior).
- e) Y por último el 18.75% de las sugerencias se inclina a que se revisen los programas de estudios de las carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, de tal manera que los alumnos se motiven para llevar la materia (Gráficas N° 5)

GRÁFICA Nº 5 (PREGUNTA Nº 5)

Sugerencias para la vinculación estrecha entre el Bachillerato y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.



- a) 25% Visita de estudio al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.
- b) 18.75% Reuniones con ambas Academias.
- c) 25% Realizar prácticas comunes en los dos niveles.
- d) 12.5% Comunicación académica directa entre los dos niveles.
- e) 18.75% Revisión de Programas de las Carreras del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

En lo que respecta a la pregunta N° 6

"¿Como considera el Programa de Fisiología Celular a nivel Bachillerato en lo referente a los siguientes aspectos?"

Es necesario señalar que solo el 67% conocían el programa y un 33%, no lo conocían. Para remediar esta situación, a los maestros que no conocían el programa se les proporcionó, para poder así obtener su opinión sobre el mismo.

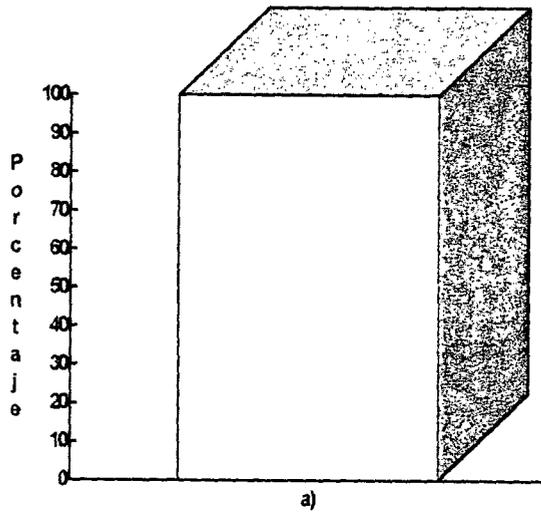
Así los encuestados respondieron en la forma siguiente:

| ASPECTOS | ADECUADOS | REGULARES | DEFICIENTES |
|---------------------------|-----------|-----------|-------------|
| CONTENIDOS | 100% | -- | -- |
| CARGA HORARIA | 50% | -- | 50% |
| BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA | 100% | --- | --- |
| METODOLOGÍA DE TRABAJO | 100% | -- | -- |

Al cuestionarles sobre algún otro aspecto, coincidieron en la falta de Orientación Vocacional en los alumnos del Bachillerato quienes eligen materias que no tienen una estrecha relación con las Áreas de su formación Profesional (Gráfica N° 6).

GRÁFICA N° 6 (PREGUNTA OPCIONAL)

Algún otro aspecto importante.



- a) 100% Coincidieron en la falta de orientación vocacional en los alumnos del Bachillerato.

RESULTADOS

ENCUESTA A ALUMNOS: (ver cuestionario, páginas 49, 50 y 51)

Referente a la pregunta N° 1

"¿Si tuvieras la oportunidad de estudiar una Carrera Profesional cual sería ésta?"

Los 63 alumnos encuestados de las Escuelas Preparatorias Regionales de Tala, Ameca y Ahualulco de Mercado respondieron:

El 10% manifestó interés por las carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

El 35% manifestó interés por las carreras que se imparte en el Centro Universitarios de Ciencias de la Salud.

El 55% manifestó interés por las carreras que se imparten en otros Centros Universitarios (Gráfica N° 7).

En lo que respecta a la pregunta N° 2

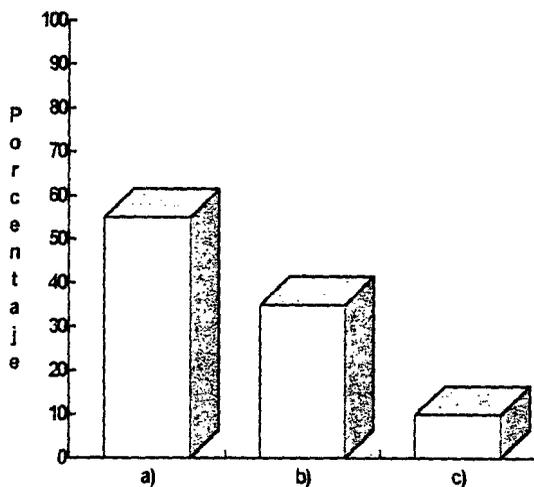
"¿Sabías que dentro de la Currícula del Bachillerato existen materias optativas?"

El 83% respondió que sí lo sabía por comentarios de algunos maestros de la Preparatoria.

El 17% respondió no conocerlas ya que las que cursaron se las impusieron. (Gráfica N° 8).

GRÁFICA N° 7 (PREGUNTA N° 1)

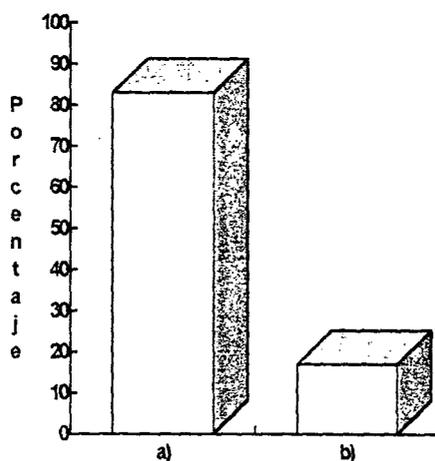
Posibilidad de estudiar una carrera profesional.



- a) 55% Interés por las carreras que se imparten en otros Centros Universitarios.
- b) 35% Interés por las carreras del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.
- c) 10% Interés por las carreras del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

GRÁFICA N° 8 (PREGUNTA N° 2)

Conocían la existencia de Materias Optativas.



a) El 83% si las conocían.

b) 17% No las conocían.

En lo referente a la pregunta N° 3

"¿Consideras que las materias optativas que se presentan en la currícula del Bachillerato tengan relación con algunas carreras?".

El 97% considera que sí tienen relación con los estudios posteriores ya que aportan conocimientos básicos para algunas Carreras Profesionales.

El 3% no respondió (Gráfica N° 9).

En lo referente a la pregunta N° 4

"¿Consideras que estas materias optativas cubran las expectativas que los alumnos del Bachillerato requieren para estudios superiores?".

El 62% consideró que sí cubren las expectativas porque orientan sobre las Áreas del Conocimiento que abordan algunas carreras profesionales.

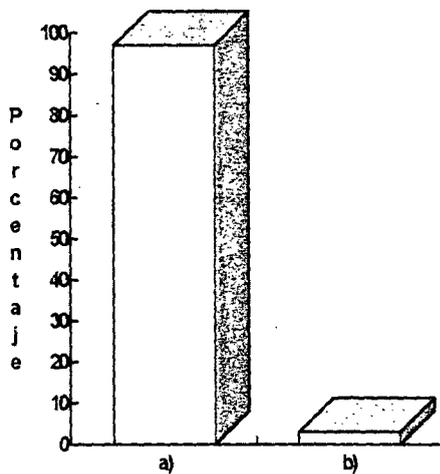
El 17.5% consideró que no las cubren y manifestó que dadas las condiciones particulares de cada Preparatoria (Grupo Único), no existe la oportunidad de elegir la materia optativa y por lo tanto se impone.

El 17.5% respondió que en parte las cubren, sin dar explicación alguna.

El 3% No respondió a la pregunta. (Gráfica N° 10).

GRÁFICA N° 9 (PREGUNTA N° 3)

Consideran que las Materias Optativas en el Bachillerato tengan relación con estudios superiores.

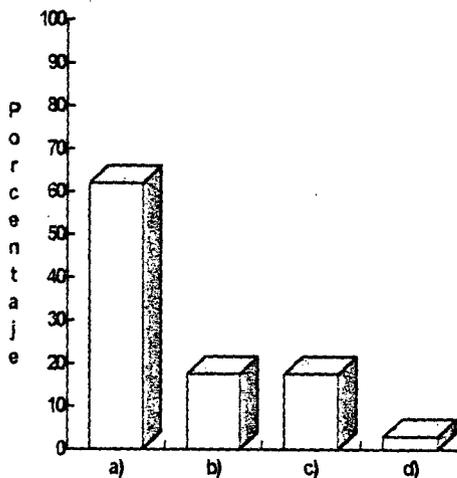


a) 97% Consideró que sí tienen relación.

b) 3% No respondió la pregunta.

GRÁFICA N° 10 (PREGUNTA N° 4)

Las Materias Optativas cubren las expectativas de los alumnos del Bachillerato para estudios superiores.



- a) 62% Consideró que sí cubren expectativas.
- b) 17.5% Consideró que no cubren expectativas.
- c) 17.5% Respondió que en parte las cubre.
- d) 3% No respondió la pregunta.

Con lo que respecta a la pregunta N° 5

“¿Cuáles son las materias optativas que se imparten en tu Preparatoria?”

El 81% Respondió que se lleva Fisiología Celular y otras optativas.

El 14% respondió que se lleva otras optativas sin mencionar la materia de Fisiología Celular.

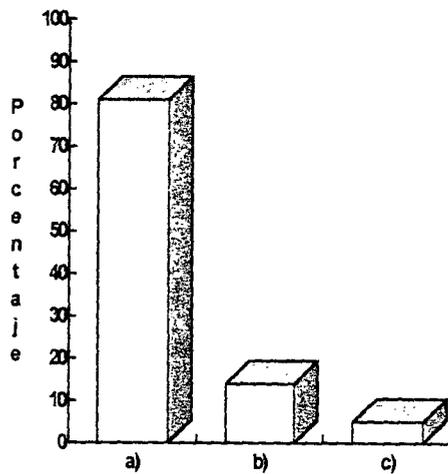
El 5% No contestó la pregunta (Gráfica N° 11).

Considerando la respuesta de los alumnos sobre las Materias y Talleres optativos impartidos en las Escuelas Preparatorias su respuesta fue la siguiente y en un orden decreciente:

Fisiología Celular, Relaciones Humanas, Computación, Estrategias para la Resolución de Problemas, Cálculo, Anatomía, Enfoques Administrativos, Educación Ambiental, Ciencias Experimentales, Microbiología, Teoría de la Organización, Introducción al Inglés, Investigación Documental, Expresión Escrita y Literaria, Botánica e Histología.

GRÁFICA N° 11 (PREGUNTA N° 5)

Materias Optativas que se imparten en tu preparatoria.



- a) 81% Respondió que se lleva Fisiología Celular y otras optativas.
- b) 14% Respondió que se llevan otras Optativas.
- c) 5% No respondió a la pregunta.

En lo que respecta a la pregunta N° 6

"¿Conoces las Carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?"

El 83% respondió que no las conocía por falta de información (por no tener interés por ingresar a este Centro).

El 17% respondió sí conocerlas por información de compañeros y maestros; (por el interés de ingresar a este Centro). (Gráfica N° 12)

En lo referente a la pregunta N° 7

"¿Que materias optativas se relacionan con estas carreras?"

La respuesta a esta pregunta en orden decreciente y con una mayoría está: Fisiología Celular, Anatomía, Biología, Microbiología, Computación, Relaciones Humanas, Cálculo y Ecología.

En lo que respecta a la pregunta N° 8

"Si aspiras a cursar una carrera en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, ¿has cursado en el 5° semestre alguna de las materias optativas que se relacionan con ésta?"

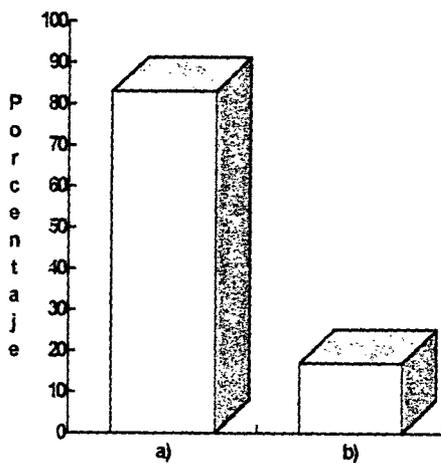
El 65% respondió sí haber cursado la Materia de Fisiología Celular que se relaciona con las carreras del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y además, algunos cursaron también Ecología y Computación.

El 27% respondió no haber cursado materias optativas que se relacionan con carreras del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, y además no tener interés por ingresar a dicho centro.

El 8% no respondió la pregunta. (Gráfica N° 13)

GRÁFICA N° 12 (PREGUNTA N° 6)

Carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

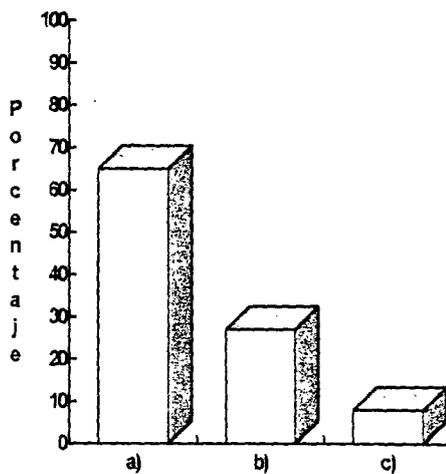


a) 83% Respondió que no las conocían.

b) 17% Respondió sí conocerlas.

GRÁFICA N° 13 (PREGUNTA N° 8)

Has cursado materias optativas que se relacionen con las Carreras del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.



- a) 65% Respondió si haber cursado.
- b) 27% Respondió no haber cursado.
- c) 8% No respondió la pregunta.

Con respecto a la pregunta N° 9

"Ahora que estás en el 6° semestre ¿elegirías una optativa que tenga relación con la carrera a la que aspiras?"

El 81% contestó que sí y las materias que eligieron permite tener un conocimiento previo sobre la Carrera Profesional a la que aspiren.

El 19% contestó que no, porque no tienen relación con los estudios posteriores y porque las materias que cursaron en el 5° semestre no las eligieron sino se las impusieron por ser el Grupo único o porque no se impartió en la Preparatoria (Gráfica N° 14).

En lo que respecta a la pregunta N° 10

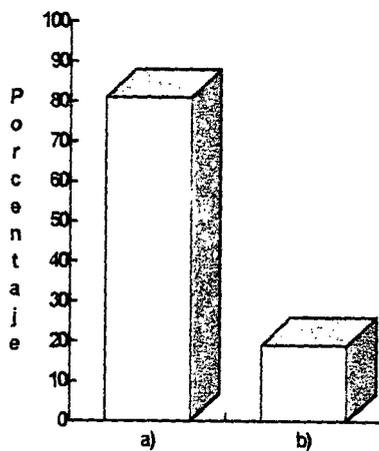
" ¿ Consideras que este cuestionario ha despertado interés en lo que está preguntando ? "

El 84% respondieron que sí, ya que les permite ir relacionando conocimientos y conceptos propios para su futura formación profesional; así como la relación que guardan las materias optativas con las diferentes Carreras Profesionales.

El 16% contestó que no, manifestando que nos les permitieron elegir la materia optativa y además no tienen interés en seguir estudiando. (Gráfica N° 15).

GRÁFICA N° 14 (PREGUNTA N° 9)

Elegirías una materia optativa ahora que cursas sexto semestre que se relacione con la carrera a la que aspiras.

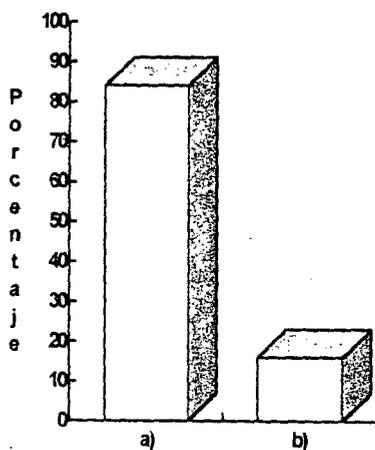


a) 81% Contestó que sí la elegiría.

b) 19% Contestó que no la elegiría.

GRÁFICA Nº 15 (PREGUNTA Nº 10)

Fue de interés el presente cuestionario.



a) 84% Respondió que sí fue de interés.

b) 16% Manifestó que no fue de interés.

Con respecto a la pregunta N° 11

"¿Consideras que la falta de Orientación Vocacional sea una de las causas que permitió el que pasara desapercibido la elección de Materias Optativas?"

El 76% contestó que sí fue la falta de orientación vocacional la que permitió que pasara desapercibidas las materias optativas, así como la relación que puede tener con estudios superiores.

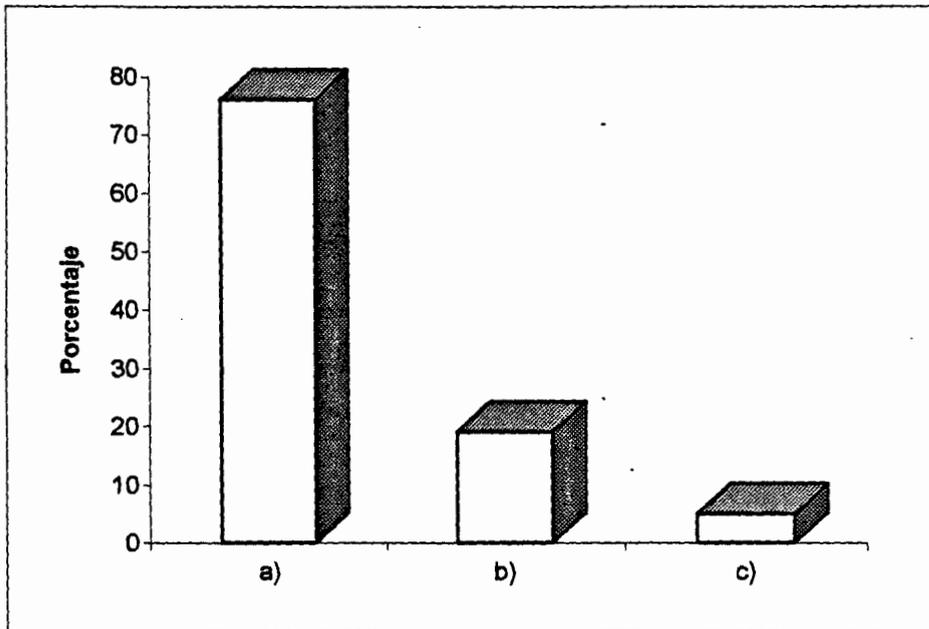
El 19% contestó que no fue la falta de Orientación, mas bien fue la imposición que se dio de una de las materias optativas por ser Grupo Único.

El 5% no respondió a la pregunta. (Gráfica N° 16).

En lo que respecta a la pregunta N° 12

"¿Crees necesario que se establezca en las Preparatorias Gabinetes de Orientación Vocacional que permita a los alumnos elegir las materias optativas que les ayuden en sus estudios Profesionales?"

A dicha pregunta los alumnos respondieron en forma unánime que sí es necesario ya que muchos alumnos desconocen las carreras y los campos de acción de muchas de las profesiones y la función del Gabinete sería orientarlos adecuadamente para que posteriormente tuvieran la capacidad de elegir las materias optativas que les facilitara la comprensión del Área de Estudios que deseen continuar. (Gráfica N° 17).

GRÁFICA N° 16 (PREGUNTA N° 11)**Existió Falta de Orientación Vocacional**

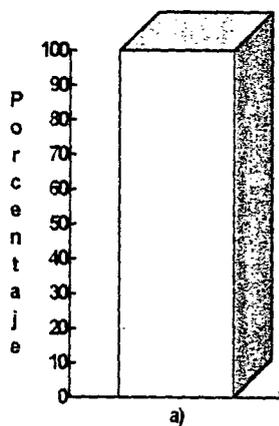
a) 76% Respondió que sí fue falta de Orientación Vocacional.

b) 19% Contestó que no fue falta de Orientación Vocacional.

c) 5% No respondió la pregunta.

GRÁFICA N° 17 (PREGUNTA N° 12)

Establecimiento de Gabinetes de Orientación Vocacional en las Preparatorias.



a) 100% Respondió en forma unánime que sí es necesario.

DISCUSIÓN

La Educación es uno de los procesos de mayor importancia que se realizan dentro de la Universidad, por lo que no solo debe ser considerado como objeto de análisis investigativo, sino que debe ser atendido en su aspecto académico, otro aspecto también de gran importancia y para ser atendido es el problema que se presenta en algunas escuelas Preparatorias Regionales al implementar en su Currícula Materias Optativas que no reúnan las características que satisfagan las expectativas de los alumnos egresados del Bachillerato.

Nuestra Universidad inició la Reforma Educativa a nivel del Bachillerato haciendo hincapié en su carácter formativo para que el estudiante asuma acciones responsables de acuerdo a las necesidades, induciéndole una consciencia social, convirtiéndolo en agente de su propio desenvolvimiento mediante el uso de los métodos y la información, así como el dominio de las técnicas y destrezas de una actividad especializada.

Si afirmamos que debemos contemplar el fenómeno educativo como un verdadero poder transformador de la realidad, tomemos en cuenta que la etapa del Bachillerato se torna en una etapa de formación muy importante del educando, el momento del verdadero desarrollo de hábitos y caracteres que le permitan convertirse en agentes de cambio social (4).

Una vez realizado el trabajo de investigación se percibe una serie de situaciones que motivan en los alumnos de Bachillerato a carecer de una verdadera orientación vocacional que les ayude a encontrarse con sí mismo y con el Área de conocimientos en el que se puedan desarrollar.

El presente trabajo pretendió hacer un somero análisis de la Vinculación que pueda existir entre las Asignaturas Optativas que presentan la Currícula del

Bachillerato con materias impartidas en las carreras del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias en este caso de Fisiología Celular.

El Universo de Investigación fueron las Escuelas Preparatorias Regionales de Ameca, Ahualulco de Mercado y Tala, que por su cercanía con el Centro Universitario fueron objeto de estudio.

Al cuestionar a los maestros de la Academia de Fisiología Celular del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias sobre la vinculación de ambos programas manifestaron la existencia de ésta al menos en lo que a contenidos se refiere, aunque en la práctica no exista como se deseara, motivada por una serie de circunstancias que no permiten lograrla.

Las Escuelas Preparatorias Regionales carecen en algunos casos de una infraestructura adecuada limitando con ello el buen accionar de maestros y alumnos para el cumplimiento de la totalidad de las actividades que permiten cumplir con el Programa; en el caso de la materia de Fisiología que fue el motivo de la investigación, la falta de equipo y materiales de laboratorio adecuados para la realización de algunas prácticas obliga a los maestros y alumnos a suspenderlas o sustituirlas por otras actividades que no cumplen el objetivo deseado.

Esto manifiesta la enorme desigualdad que existe entre las escuelas Preparatorias Regionales y las Escuelas Preparatorias de la zona Metropolitana en lo que se refiere a equipamientos y material de laboratorio.

Esta desigualdad contribuye pues a una incompleta relación o vinculación entre algunas materias de Bachillerato con el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, y con ello una deficiencia de formación de los egresados del Bachillerato en esta área.

Por otro lado las condiciones particulares de cada una de las Preparatorias y la falta de presupuesto por parte de la Universidad obliga a la administración de cada Preparatoria a tomar decisiones sobre las Materias Optativas, que en ocasiones no son tan optativas sino más bien son impuestas como el resto de materias obligatorias del plan de estudios.

Las preparatorias a las que se hace referencia son Preparatorias en las cuales existen uno o dos grupos por semestre y por turno y en algunos casos se encuentran con grupo único; lo que limita aún más el que se implementen las Materias Optativas, estos comentarios están sustentados por las entrevistas hechas a los alumnos quienes manifestaron que la materia optativa que cursaron en 5º semestre más que elegirla les fue impuesta quizás motivada por las situaciones antes mencionadas.

Una de las características de este trabajo fue el hecho de que las encuestas-cuestionarios fueron aplicados a alumnos que habían cursado la materia de Fisiología Celular en el 5º semestre; y que al cuestionárseles si las eligieron, un número considerable respondió que les fue impuesta la materia.

También es necesario mencionar que un gran porcentaje de alumnos encuestados contestaron el haber cursado las materias como Ecología y Computación, materias que forman parte de la Currícula de algunas carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y en otros Centros Universitarios.

Otro aspecto importante que se observó al realizar el trabajo es la falta de orientación vocacional en los alumnos de Bachillerato quienes desconocen las áreas del conocimiento que abordan muchas de las Carreras Profesionales e incluso desconocen las carreras que se cursan en los diferentes Centros Universitarios; esto es muy preocupante puesto que muchos de los egresados del Bachillerato aspiran a cursar una carrera profesional desconociendo en la mayoría

de los casos, cual es su verdadera vocación profesional; lo que trae como consecuencia en algunos, fracasos y frustraciones en los estudiantes.

Por lo antes mencionado y porque fue el sentir de los maestros y alumnos encuestados y por lo observado surge la necesidad de implementar lo más pronto posible los Gabinetes de Orientación Vocacional en las Preparatorias Regionales; con la finalidad de buscar una pronta solución a los problemas mencionados.

También es necesario el que se considere el problema de la falta de conocimiento de las carreras que se imparten en los diferentes Centros Universitarios, siendo necesario el que los Centros Universitarios salgan de la Zona Metropolitana a promocionar las carreras que el Centro ofrece y visitar las Preparatorias Regionales con un programa que previamente establezcan y que permitan ofertar las carreras y dar a conocer los planes y programas que se cursan en las diferentes carreras universitarias. Todo esto motivado por el interés de lograr que los egresados del Bachillerato tengan una plena Orientación Vocacional e información que traiga como consecuencia una correcta elección de su futura formación profesional.

Como se mencionó anteriormente el presente trabajo obedece a la falta de congruencia o vinculación que desde el particular punto de vista de quién realizó el trabajo, y que fue el motivo de investigar la relación y vinculación de la optativa de Fisiología Celular con las materias de Fisiología Celular impartida en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Centro universitario donde se imparten las Ciencias Veterinarias; Profesión en la que se está desempeñando y que dentro de la docencia se ha venido desarrollando.

Esta preocupación motiva a buscar alternativas que permitan formar mejores estudiantes y lograr un mejor perfil en los egresados del Bachillerato, con la idea de buscar en los estudios superiores una excelencia académica que de a la Universidad un mejor prestigio.

En el presente trabajo no se pretendió desacreditar la labor de maestros, Docentes Administrativos de Preparatorias o de Centros de estudio, ni tampoco satanizar ni escandalizar el actuar de los alumnos del Bachillerato, sino por el contrario se realizó con el afán de coadyuvar a la tarea que realizan tanto los Directivos como los Docentes y los propios estudiantes, para lograr así, cada día, crear mejores profesionistas y aplicándose las recomendaciones planteadas en este mismo trabajo si es que se considera conveniente.

CONCLUSIONES

1. - Los resultados obtenidos (de la investigación) demuestran la existencia de niveles y líneas de vinculación entre la materia de Fisiología Celular que se imparten en la Currícula del Bachillerato con la materia de Fisiología Celular impartida en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, líneas y niveles que deben ser fortalecidos constantemente para lograr con ello una vinculación total, que facilite el tránsito de los alumnos de Bachillerato que tengan el interés de ingresar a este Centro Universitario.
2. - Es necesario que las autoridades competentes, busquen los mecanismos para establecer una oferta diversificada de materias optativas, y dar una respuesta a las inquietudes de orientación y selección profesional.
3. - Es recomendable hacer también un llamado a las Autoridades correspondientes, sobre la urgente necesidad de establecer un programa de comunicación con los niveles de educación superior y media superior.
4. - Los resultados obtenidos de las investigaciones demuestran un enorme y preocupante desconocimiento, por parte de los alumnos que egresan de las Escuelas Preparatorias Regionales, de las carreras que ofrecen los diferentes Centros Universitarios; lo que ha motivado a que hagan una mala elección de la carrera profesional, que en muchas ocasiones no corresponde realmente a su verdadera vocación, trayendo como consecuencia fracasos y frustraciones.
5. - Es por eso que para tratar de solucionar este problema sería recomendable en la medida de lo posible que los diferentes Centros Universitarios promocionaran en cada una de las Escuelas Preparatorias Regionales las distintas carreras que se ofrecen en cada uno de estos Centros, así como los planes y programas que conforman la currícula de cada una de las carreras trayendo como consecuencia

una mayor motivación y orientación que ayudaría a los alumnos a realizar una mejor elección en sus estudios superiores.

6. - Cabe mencionar la necesidad de continuar realizando trabajos de esta naturaleza, donde se busquen las líneas o niveles de vinculación de las Materias Optativas que ofrece el Bachillerato con las diferentes áreas del conocimiento que se imparten en estudios superiores, con la finalidad de facilitar el tránsito entre los dos niveles, acciones que redundarán en una mejor formación de Profesionistas.

Se puede señalar que en estos momentos en que la Universidad se encuentra en un proceso de transformación tratando de alcanzar la excelencia Académica en las diferentes áreas que la conforman, es importante señalar el grado de Vinculación que existe entre los dos niveles, así como la enorme voluntad que se tiene para lograrla en su totalidad y con ello satisfacer las necesidades del profesionista de una gran calidad, que pongan en alto el nombre de nuestra máxima casa de estudios La Universidad de Guadalajara.

ANEXO
(ENCUESTA-ENTREVISTA)

ENCUESTA A MAESTROS

La presente encuesta está dirigida y encaminada a recuperar la problemática existente entre algunas asignaturas de la Currícula del Bachillerato, con algunas asignaturas de la Currícula de las Carreras Profesionales del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y sus problemas de Vinculación, por ello toda información que aporte la presente será manejada en forma confidencial, por lo que solicitamos su cooperación para la realización de la misma.

CUESTIONARIOS

1.- ¿Conoce la existencia del Programa de Fisiología Celular dentro de la Currícula del Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara?

SI ¿COMO LA CONOCIÓ?

NO ¿POR QUE CAUSAS?

2.- ¿Que elementos previos considera que deben de manejar los alumnos que toman la materia de Fisiología I en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?

- a) Conocimientos sobre la Célula
- b) Conocimientos sobre Membranas Celulares
- c) Conocimientos sobre transporte de líquidos o sustancias a través de las membranas biológicas.
- d) Conocimientos sobre Reproducción Celular
- e) Conocimientos sobre tejidos excitables.
- f) Otros.

3.- ¿Considera que existen deficiencias o Ausencia de formación en los alumnos egresados del Bachillerato de la Universidad de Guadalajara, sobre conceptos previos de Fisiología Celular?.

SI

NO

¿POR QUE?

4.- ¿Consideraría adecuado si la materia de Fisiología fuera requisito necesario para el ingreso al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?

¿CUALES SERIAN LAS RAZONES?

5.- ¿Qué sugiere para establecer una Vinculación estrecha entre el Bachillerato y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, ambos de la Universidad de Guadalajara?.

6.- ¿Como considera el Programa de Fisiología Celular a nivel Bachillerato en lo referente a los siguientes aspectos?

| | ADECUADOS | REGULARES | DEFICIENTES |
|---------------------------|-----------|-----------|-------------|
| a) Contenidos | | | |
| b) Carga Horaria | | | |
| c) Bibliografía utilizada | | | |
| d) Metodología de trabajo | | | |

ENCUESTA A ALUMNOS

El presente cuestionario está dirigido solo para rescatar datos e información acerca de las Materias Optativas que se consideran en la Currícula del Bachillerato así como la finalidad de éstas en los estudios posteriores, y principalmente con los del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, por lo tanto toda la información que resulte será confidencial; por lo tanto pedimos lo conteste lo más honestamente posible.

CUESTIONARIO

1.- Si tuvieras la oportunidad de estudiar una Carrera Profesional, ¿cuál sería ésta?

2.- ¿Sabías que dentro de la Currícula del Bachillerato existen materias optativas?

SI

NO

3.- ¿Consideras que las materias optativas que se presentan en la Currícula del Bachillerato tengan relación con algunas carreras?

SI

NO

4.- ¿Consideras que estas Materias Optativas cubran las expectativas que los alumnos del Bachillerato requieren para estudios superiores?

SI

NO

OTRA

NO CONTESTÓ

5.- ¿Cuáles son las Materias Optativas que se imparten en tu Preparatoria?

6.- ¿Conoces las carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?

SI

NO

7.- ¿Que materias optativas se relacionan con estas Carreras que se imparten en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias?

8.- Si aspiras a cursar una carrera en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, ¿has cursado en el 5º semestre alguna de las materias optativas que se relacionen con ésta?

SI

¿CUALES MATERIAS?

NO

NO CONTESTÓ

9.- Ahora que estás en el 6º semestre, ¿elegirías una Optativa que tenga relación con la carrera a la que aspiras?

SI

¿POR QUE RAZÓN?

NO

NO CONTESTÓ

10.- ¿Consideras que este cuestionario ha despertado interés en lo que se está preguntando?

SI

¿POR QUE?

NO

¿POR QUE?

11.- ¿Consideras que la falta de Orientación Vocacional sea una de las causas que permitió el que pasara desapercibido la elección de Materias Optativas?

SI

NO

NO CONTESTÓ

12.- ¿Crees necesario que se establezcan en las Preparatorias Gabinetes de Orientación Vocacional que permita a los alumnos elegir las Materias Optativas que les ayuden en sus estudios profesionales?

SI

NO

NO CONTESTÓ

BIBLIOGRAFÍA

1. - CASTRO I.J.P. "La Posta Zootécnica como eje integrador en el adiestramiento de producción animal básica, a nivel bachillerato" Tesis de Licenciatura FACULTAD DE AGRONOMÍA. Universidad de Guadalajara, Zapopan Jalisco, 1991. p.p. 22.
2. - DELGADO V.M. y RODRÍGUEZ C.G.: Seguimiento de egresados de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, expectativas de inserción y actualización profesional, estudio exploratorio en los municipios de Arandas, Jalostotitlán, San Juan de los Lagos, Tepatitlán y Yahualica, tesis de Licenciatura, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, 1995. p.p. 10.
3. - GARZA M.M.: Detección de la necesidad de implementar la didáctica en las Currículas de Bachillerato y las Licenciaturas de la Universidad de Guadalajara. El caso de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Tesis de Licenciatura Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, 1996. p.p. 1-6.
4. - HERNANDEZ G.M. "Adiestramiento de Producción Agropecuaria", Alternativa en el Bachillerato en las Preparatorias Regionales de la Universidad de Guadalajara" Tesis de Licenciatura, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco. 1980. p.p 2-3.
5. - LÓPEZ I.M.T.: Estudio Retrospectivo sobre el papel del Médico Veterinario Zootecnista en actividades de las responsivas Zoonosanitarias en el Estado de Jalisco. Tesis de Licenciatura Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, 1995. p.p.7

6. - NODARSE J.J.: Elementos de Sociología Vigésima sexta edición, Grupo Editorial Sayrols 1986. p.p. 258.
7. - UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, Dirección General de Educación Media Superior, Dirección Académica "Documento Base del Bachillerato General" 1992. p.p. 15.
8. - UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, Dirección General de Educación Media Superior, Dirección Académica "Programa de Fisiología Celular" Noviembre de 1994. p.p. 3,
9. - UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, "Programa de Fisiología I (Celular)", Agosto de 1993. p.p. 1 (Presentación).
- 10.- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, "Semblanza de la Educación Colonial", Alfredo Mendoza Comejo, Gaceta Universitaria Revista N° 44 mayo de 1986. p.p. 9-10