

163



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

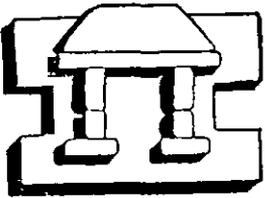
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "IZTACALA"

"GENERO Y VALOR DE IDENTIDAD PROFESIONAL EN LA CARRERA DE BIOLOGIA DE LA ENEP IZTACALA"

289890

T E S I S QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN PSICOLOGIA PRESENTA: TORRES UGALDE CAROLINA

ASESOR: LIC. CARLOS ROSALES PEREZ SINODALES: LIC. ROGUE OLIVARES VAZQUEZ MTRA. MARTHA H. CORDOVA OSNAYA



IZTACALA

TLALNEPANTLA, EDO. MEX.

DEL 2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Dedico este trabajo a mi  
querido esposo y compañero  
por todo lo que me ha dado  
y enseñado.*

*A mis padres y a mi hija  
Laura quienes en todo momento  
han sido mi motor.*

*A Carlos y Martha, mis asesores  
quienes amable y desinteresadamente  
me han dedicado su tiempo.*

*A todos y cada uno de los estudiantes  
Que colaboraron  
y que también son parte de este trabajo,  
gracias.*

# INDICE

	<i>PAGINA</i>
<i>RESUMEN</i>	1
<i>INTRODUCCION</i>	2
<i>CAPITULO I</i>	4
	¿ QUE SON LOS VALORES ? 4
1.1	ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE LOS VALORES 4
1.2	DEFINICION DE VALORES 7
1.2.1	Definición de valores de acuerdo a diferentes posturas psicológicas 7
1.2.2	Características de los valores. 11
1.2.3	Comparación entre valores y actitudes 12
1.3	ADQUISICION DE VALORES 13
1.4	PERSONALIDAD Y ESQUEMA DE VALORES 17
1.4.1	DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD 18
1.4.1.1	Yoidad 18
1.4.1.2	Sugestión y lenguaje 20
1.4.1.3	Auto estima 22
1.4.1.4	Compensación 24
1.4.2	CONCIENCIA TEMPRANA Y GENERICA 25
1.4.3	AUTONOMIA FUNCIONAL 26
1.4.4	ESQUEMA DE VALORES 28
1.4.4.1	Intereses autonomos 30
1.4.4.2	Auto-objetivación 31
1.4.4.3	Filosofía unificadora de la vida 33
1.4.4.4	Educación cultura y libertad 35
<i>CAPITULO II</i>	39
	IDENTIDAD PROFESIONAL DEL BIOLOGO 39
2.1	DEFINICION Y PROCESO DE IDENTIDAD 40
2.1.1	Definición de identidad profesional. 47
2.2	LA UNIVERSIDAD COMO FORMACION SOCIO-CULTURAL 49
2.3	DEFINICION DE LA CIENCIA Y FORMACION CIENTIFICA 52
2.4	CARACTERISTICAS GENERALES DE LA FORMACION CIENTIFICA DEL BIOLOGO 55
2.5	ESTUDIOS SOBRE VALORES 62

# INDICE

## PAGINA

<b>CAPITULO III</b>		<b>67</b>
	<b>METODOLOGIA: APLICACION DEL INSTRUMENTO</b>	<b>67</b>
3.1	<b>METODOLOGIA</b>	<b>67</b>
	<b>OBJETIVO GENERAL:</b>	<b>67</b>
3.2	<b>OBJETIVOS PARTICULARES</b>	<b>67</b>
3.3	<b>PREGUNTA DE INVESTIGACION</b>	<b>68</b>
3.4	<b>POBLACION</b>	<b>68</b>
3.5	<b>ESQUEMA Y DISEÑO DE MUESTREO</b>	<b>68</b>
3.6	<b>DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO</b>	<b>69</b>
3.7	<b>DISEÑO DE INVESTIGACION</b>	<b>69</b>
3.8	<b>DESCRIPCION DEL LUGAR</b>	<b>70</b>
3.9	<b>MATERIALES</b>	<b>70</b>
3.10	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>70</b>
	3.10.1 Descripción y análisis de resultados	73
	3.10.2 Integración de los indicadores al esquema de valores de identidad profesional.	73
	3.10.3 Respuesta a las preguntas de investigación	75
3.11	<b>CONCLUSION Y DISCUSION</b>	<b>82</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		<b>89</b>
<b>ANEXO 1</b>		<b>92</b>
<b>ANEXO 2</b>		<b>93</b>
<b>ANEXO 3</b>		<b>107</b>

## **RESUMEN**

La presente investigación se realizó con el fin de detectar los valores relacionados con la identidad profesional de los estudiantes de Biología de la ENEP Iztacala, además de identificar si el género estuvo asociado con los mismos, si se encontraron diferencias entre semestres respecto a éstos; y por último si el nivel socioeconómico tuvo alguna relación con dichos valores. El análisis de resultados se hizo a través de un análisis gráfico y un análisis estadístico (Chi)<sup>2</sup>. Dicha investigación se realizó a través de un muestreo aleatorio por conglomerado en alumnos pertenecientes a 1ro, 3ro, 5º y 7mo semestres del período 98-1, de la carrera de Biología de la ENEP Iztacala, bajo un diseño de investigación prospectivo, transversal, descriptivo y observacional. Como sustento teórico de este estudio se aborda de manera general la concepción de los valores continuando con una visión amplia de la perspectiva ecléctica de Allport, en un intento por conjuntarla con la identidad profesional de los biólogos y con los requerimientos de la profesión de los mismos. Terminada la investigación se llegó a los siguientes lineamientos: Se detectaron ocho valores de Identidad Profesional, entre los que se encuentran: el valor científico, el valor de satisfacción profesional, el valor de superación, el valor de formación, el valor de satisfacción personal, el valor de conservación del ambiente y el valor de amistad. Esta investigación dio indicios de una plena identificación de los universitarios biólogos con la actividad técnica-científica. Aunque no se encontraron diferencias significativas en base a la (Chi)<sup>2</sup> con ninguna de las variables del estudio (género, semestres, nivel socioeconómico), sí las hubo al considerar como otra opción de análisis estadístico la media aritmética.

## *INTRODUCCION*

El adulto sano se desarrolla bajo la influencia de esquemas de valor y aunque éstos no puedan ser logrados por completo, su máximo acercamiento reflejado en su manera de pensar y actuar lo llevan a tener una vida tranquila, coherente y satisfactoria. Sin embargo, inquieta la inseguridad que se observa en los estudiantes actuales respecto a la conducta a seguir cuando necesitan enfrentarse a tantas alternativas que requieren de mucha reflexión antes de tomar decisiones y actuar. Conducta que (como se ha mencionado) debiera estar sustentada por sus valores; en la práctica esto no es así, ya que es frecuente encontrar estudiantes con problemas que en el fondo no son sino conflictos de valores. Los valores que emergen de sus propias experiencias chocan con aquellos inculcados por el medio familiar y cultural; hecho que en muchas ocasiones convierte una situación potencialmente enriquecedora y facilitadora del crecimiento, en fuente de perturbación que incide negativamente en su rendimiento estudiantil y en sus relaciones interpersonales.

Aunada a los valores está una identidad personal madura y sana la cual implica un proceso de interacción y de integración que da al individuo la capacidad de fijarse metas personales, sentido de responsabilidad, aceptar riesgos moderados para alcanzar las metas y preocupación por aspectos trascendentales, estéticos o culturales.

El presente trabajo se aboca a la detección de los valores de estudiantes de Biología de la ENEP Iztacala que reflejen su identidad profesional.

Para dicho propósito se hace un retroceso en el tiempo para rescatar la teoría de los valores (Axiología) como una rama de la Filosofía y la primera que trata todo lo concerniente a lo valioso y su esencia. Posteriormente se hace alusión al estudio de los valores que se ha llevado a cabo desde diferentes perspectivas Psicológicas con el objeto de dar un panorama general de la diversidad de estudios sobre valores en Psicología y sobre todo hacer hincapié en el hecho de que según la postura Psicológica que estudie los valores es como se entienden los mismos, lo cual permite considerar a la

postura ecléctica de Allport<sup>1</sup> como la que se perfila a involucrarse más sistemáticamente en el terreno de los mismos, razón por la cual dicha postura es la base de la presente investigación.

Allport<sup>2</sup> entiende los valores como convicciones que sustenta la persona y que orientan significativamente su manera de actuar. Así mismo bajo la postura ecléctica de Allport se retoma la esencia humana, considerando que el desarrollo de la misma siempre será dinámico, desde la infancia hasta la adultez. Para Allport la escuela es un medio donde los valores juegan un papel importante, ya sea para integrarse al esquema de valores del estudiante, para ser modificados o para ser fortalecidos.

Por otra parte se aborda también la concepción de la identidad y específicamente de la identidad profesional que es entendida como un período de capacitación y formación sistemática (estudios) para lograr la inserción en el campo laboral, además de contemplar los aspectos concretos del ejercicio profesional del biólogo, los cuales tienen dos características principales: un nivel profesional científico, que lo distingue de las tareas que realizan otras personas no profesionales y un enfoque ecológico, evolutivo y conservacionista de la naturaleza. La práctica profesional del biólogo está encaminada básicamente a la investigación, la docencia y la técnica. Todas estas actividades incluyen una amplia gama dentro de las diversas áreas y ramas del conocimiento biológico, como botánica, zoología, ecología, fisiología, embriología, histología, genética, etc.

Por último se mencionan algunas investigaciones sobre valores encontrados en los universitarios de diferentes carreras. Todo lo anterior con la finalidad de analizar y comparar cada línea teórica, con los resultados obtenidos en la investigación realizada para dar una mejor apreciación del tema desarrollado.

---

<sup>1</sup> Allport, Vernon y Lindzey (1972). Estudio de valores. México. Editorial Manual Moderno.

<sup>2</sup> Allport, G. W. (1974). Citado por Reich B. y Adcock K.C. (1980). Valores, actitudes y cambios de conducta. C.E.C.S.A. México. Pág. 19.

## **CAPITULO I**

### **¿ QUE SON LOS VALORES ?**

Parece innecesario señalar la importancia del problema de los valores en nuestros días. La crisis actual no sólo es político-económica, sino lo más preocupante, es una crisis de valores; y no únicamente de los valores que regían en la antigüedad sino de los que se han venido exaltando a últimas fechas. Cuando los valores entran en crisis es imprescindible un examen cuidadoso de su naturaleza sentido y fundamento, Allport<sup>3</sup> ha señalado que es a través de los esquemas de valores como el ser humano decide o no actuar y que son los valores los que marcan su estilo de vida.

El presente capítulo tiene dos objetivos fundamentales: El primero tiene como finalidad expresar las bases teóricas que sustentan los valores; para lo cual se abordan algunos antecedentes filosóficos y psicológicos de los valores; así como también la definición de los mismos desde diferentes perspectivas psicológicas y particularmente de la perspectiva ecléctica de Allport. Finalmente se hace una breve reseña del proceso de adquisición de los valores siguiendo con esta última perspectiva.

El segundo objetivo y el más importante es proporcionar una visión más amplia respecto a los esquemas de valores bajo la perspectiva de Allport, básicamente para dar a conocer a los que se denominarán valores de identidad en los biólogos. Lo anterior se pretende lograr revisando algunas aportaciones del autor como son el desarrollo de la personalidad, la conciencia temprana y genérica, el concepto de autonomía funcional, así como la conformación de la personalidad madura.

#### **1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DE LOS VALORES**

En la actualidad el concepto de valor es muy utilizado en varias áreas, tales como la Filosofía, la Sociología y la Psicología dada su importancia en la comprensión de diversos fenómenos humanos, es por eso que se considera útil y necesario abordar dicho tema.

---

<sup>3</sup> Allport, G.W. (1963), Citado por Córdova O.M. y Rosales P.C. (1997). Familia y Formación de los Valores en el Adolescente. En prensa. Pág. 1.

Córdova y Rosales<sup>4</sup> afirman que inicialmente el dominio del estudio de los valores estaba en la filosofía de donde se deriva la Axiología, disciplina filosófica que tiene como tarea el estudiar ¿Cómo?, ¿Cuándo?, ¿Por qué?, ¿En qué momento?, ¿En qué se basan?, ¿Cuál es su función y cómo se incorporan los valores a la vida activa del individuo?. Esta rama de la filosofía inicia con los escritos de Lotz R. (1817-89) realizados a fines del siglo XIX.

Las interpretaciones de valor según Frondizi,<sup>5</sup> son fundamentalmente de dos tipos, la subjetiva y la objetiva. La primera que niega que los objetos o eventos tengan un valor inherente y que éste es sólo producto de la percepción del individuo, de manera que el valor depende exclusivamente del individuo, de forma tal que el valor no tiene sentido ni existencia propiamente sin que exista el sujeto; siendo el valor solo para el hombre o los seres vivos y resultaría impensable algo que tuviera valor sin referencia a ninguna clase de sujeto. Por su parte la segunda, la objetiva, plantea que los objetos o eventos tienen un valor propio, y este valor sólo es expresado por el individuo al ser percibido, es decir el valor como resultado del objeto o evento; en él se otorga al valor un carácter absoluto, sostiene que los valores dependen del objeto y no del sujeto y lo único que hace el sujeto es captar el valor, reconocen que la valoración es subjetiva, lo cual no implica que el valor lo sea, por lo cual no puede confundirse el objeto con su captación.<sup>6</sup>

Aunque la percepción de los valores desde la perspectiva filosófica apareció con el pensamiento platónico, donde los valores eran ideas eternas e inmutables y las cosas eran valiosas, bellas y buenas, etc. En la medida en que se participaba en ellas, la filosofía no planteaba una aproximación que conllevara a estudiar en términos prácticos la problemática del valor debido esencialmente a la continua lucha entre objetivistas y subjetivistas.

Dado que lo que ocupa en el presente capítulo es el abordaje del estudio de los valores desde la perspectiva psicológica, es importante mencionar de manera general lo que se considera más relevante en cuanto a los antecedentes del estudio de los valores en Psicología. En primer término,

<sup>4</sup> Córdova, O.M. y Rosales, P.C. (1997). Op. Cit. Pág. 2.

<sup>5</sup> Frondizi, R. (1989). ¿Qué son los valores?. Fondo de Cultura Económica, México. Cap. 1 y 2.

<sup>6</sup> Cáceres, S.M.L. (1974). Valores y disvalores como probables factores determinantes en la conducta del adolescente peruano de Lima Metropolitana. Prueba experimental. Cap. 1

Cáceres<sup>7</sup> señala a Lesch (n-1898) como propulsor del estudio de los valores en Psicología, aunque perteneciente a la tradición filosófica, quien ubicó su propuesta axiológica dentro de la estructura de la personalidad del individuo trayendo con ello la concepción total del hombre y su finalidad dentro del mundo. Es importante resaltar que así como Lesch, Allport también ubica los valores dentro de la personalidad del individuo. Por su parte de acuerdo con Escobar,<sup>8</sup> Federico Nietzsche (1844-1900), incorpora al estudio de los valores una concepción reformista para su época la cual consiste en que los valores son los forjadores y constructores de un nuevo hombre y estos son capaces de transformar la vida del ser humano.

La psicología de los valores tiene como inspirador indiscutible a Spranger<sup>9</sup> quien con su obra "formas de vida", postula que la forma de vida que lleve el individuo depende de los diferentes valores que lo caracterizan.

Los psicólogos que recogieron la tipología de Spranger fueron Allport, G y Vernon P. E. entre otros. Sin embargo de acuerdo con Ruyer,<sup>10</sup> fue con Weber (1944), como se vislumbra el estudio de los valores de la psicología como disciplina independiente. Para Weber la acción social tiene gran incidencia en los valores, ya que considera que los individuos se dejan influir fuertemente en su acción por el simple hecho de estar incluidos en una masa especialmente limitada como la familia, la escuela, etc; e incluso por una masa dispersa como la prensa, la televisión y la radio.

Por otra parte los estudios psicológicos de los valores, comienzan a proliferar en la década de los cincuenta siendo en la psicología social donde toma fuerza el constructo de valor, de forma tal que se proponen diferentes aproximaciones de la definición de valores, tomando como orientación a la psicología.

Para Williams,<sup>11</sup> los valores son estructuras conceptuales afectivamente cargadas, que forman parte importante de la comprensión del sí mismo. En su definición se contemplan tres aspectos fundamentales en el ser humano: intelecto, sentimiento y acción.

<sup>7</sup> Cáceres, S.M.L. (1974). Op. Cit. Cap. 1

<sup>8</sup> Escobar, V.G. (1985). Ética. Introducción a su problemática y su historia. Mac Graw-Hill, México. Sexta lección. Pág. 83-99.

<sup>9</sup> Spranger. Citado por Córdova, O.M. y Rosales, P.C. (1997). Ibidem

<sup>10</sup> Ruyer, R. (1969). Citado por Córdova, O.M. y Rosales, P.C. (1997). Ibidem.

<sup>11</sup> Williams. Citado por Córdova O.M. y Rosales. (1997). Ibidem.

Por su parte, Smith (1977).<sup>12</sup> Define un valor como: "algo libremente elegido de entre alternativas después de considerar las consecuencias de cada alternativa, que es actuando repetidamente hasta convertirse en un patrón de conducta que da dirección y significado a la vida". Pag. 67

Smith considera necesario diferenciar entre valores e indicadores de los mismos. Los indicadores son expresiones de un valor; metas, ideales, aspiraciones, intereses, actitudes, uso del tiempo, etc. Indican un valor subyacente y son importantes por cuanto posibilitan el establecimiento del mismo.

Es así como los estudios psicológicos en torno a los valores comienzan a proliferar para la década de los 50's, de ahí en adelante, Los estudios sobre valores en Psicología son desarrollados con mayor frecuencia que anteriormente tomando fuerza el constructo de valor en la Psicología social.

## **1.2 DEFINICION DE VALORES**

### **1.2.1 Definición de valores de acuerdo a diferentes posturas psicológicas**

Como ya se ha mencionado, los valores han sido estudiados desde diferentes marcos teóricos, lo han analizado la Sociología, la Filosofía y la Psicología por citar algunas e incluso como mencionan Pérez Delgado y Garcia-Ross (1980),<sup>13</sup> es la herramienta principal de la educación moral desde años atrás.

Respecto a la psicología como se sabe desde sus inicios han existido diferentes enfoques que tratan de dar explicación a su objeto de estudio, es tal la diversidad que muchos autores han planteado que no existe una Psicología en general sino muchas psicologías, aún en la actualidad se vive este problema de manera que algunas "psicologías" se han especializado en estudiar la mente, el inconsciente etc. cuestiones para algunos no medibles o cuantificables hasta aspectos más "científicos", observables, manipulables o más mecánicos.

---

<sup>12</sup> Smith M. (1977). Una guía práctica hacia la clarificación de los valores. La Joya. California. Pág. 67.

<sup>13</sup> Pérez Delgado y García Ross (1980). Citado por Córdova, O. M. y Rosales, P. C. (1997) Op cit. Pag.5

"A nivel mundial y después de varias décadas de dominación conductista, se ha producido en los últimos años un incremento muy notable del interés de la psicología por lo moral. Ese interés ha cristalizado en la creación de centros específicos de investigación en el área, en la aparición de revistas especializadas, en un sensible aumento de la bibliografía sobre lo moral". (Pérez-Delgado y García Ross, 1980, ).Pag. 5<sup>14</sup>

Especialmente en Psicología se han proporcionado diferentes definiciones sobre el tema de valores a pesar de la gran diversidad, la mayoría de los psicólogos coinciden en que los valores son útiles para el estudio del hombre.

A continuación se examinarán un poco más detenidamente la manera en que pueden definirse los valores desde las diferentes perspectivas psicológicas.

Globe<sup>15</sup> afirma que en la corriente humanista. Maslow establece que en el hombre existen valores o principios morales que son comunes a toda especie humana

"parece como si hubiese un sólo valor fundamental para la humanidad, una meta distante hacia la cual los hombres tendemos...para que él (el hombre) pueda ser plenamente humano"...Pag. 108

un ejemplo de esto sería la paz, la fraternidad, etc; ya que funcionan como valores universales.

Para la corriente psicoanalítica, los valores se expresan en el super yo en lo que se denomina "conciencia moral" y en el "ideal del yo". Estos representan ideales que son proyectados a través de la cultura o la familia (especialmente por los padres), a través de figuras de autoridad que proporcionan placer o displacer. En el niño, el desarrollo de la conciencia moral y del ideal del yo, conlleva a la aparición de manifestaciones identificatorias con alguno de los padres, desarrollando con ello el conjunto

---

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> Globe, G.F. (1988). La tercera fuerza: Psicología propuesta por Abraham Maslow. Trillas, México. 2º Edición. Cap. 7.

de valores del propio sujeto, los que serán matizados por la sociedad, a través de los valores culturales, subculturales y de grupo. El ejemplo más representativo sería el complejo de edipo el cual se supone se manifiesta en todos los niños varones (su equivalente femenino es el complejo de electra), y puede describirse de la siguiente manera: El niño varón ama a su madre y percibe en su padre a un rival, pero debido al temor de castración reprime el amor y el deseo que siente por su madre, lo mismo que los sentimientos de odio que experimenta hacía su padre, para aceptar a este como modelo de identificación. En esta forma, el niño comparte en un principio los valores y actitudes de sus padres, los cuales posteriormente son sustituidos por los grupos de amigos con los que se identifica. Hay que reconocer que en la perspectiva psicoanalista los valores se ubican en el medio social siendo los padres los principales transmisores.<sup>16</sup>

En cuanto a la postura cognositivista se considera que los valores se dan como producto de la interacción recíproca del ambiente y el sujeto, generándose en este último, esquemas que guiarán posteriormente su conducta. De acuerdo con esta teoría es el individuo el responsable de la estructura de sus propios valores, ya que según su propia experiencia conformará su esquema individual de valores.<sup>17</sup> Por ejemplo cuando cometemos un error ó tenemos un fracaso trataremos de no volver a repetir la conducta que nos llevó a tal resultado en situaciones similares posteriores.

En relación a la postura conductista Skinner<sup>18</sup> (1956), señala que la tendencia general de la gente a actuar de cierta manera se debe a patrones éticos, gubernamentales y religiosos que van adaptando las comunidades dado el reforzamiento contingencial de los valores correspondientes. Esto es, que el individuo aprende de su grupo de referencia que su conducta se debe adaptar a las normas determinadas por la comunidad en función del castigo o reforzamiento que le sea proporcionado. Un ejemplo al respecto podría ser el moldeamiento que se le va dando a la conducta de un niño castigándolo cuando su conducta es considerada por los padres indebida ó reforzándolo cuando cierta conducta es considerada buena por los mismos.

---

<sup>16</sup> Córdova y Rosales. (1997). Op Cit Pag.4

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Skinner. (1959). Citado por Córdova, O.M. y Rosales, P.C. (1997). Op. Cit. Pag. 5.

Skinner se interesa sobre todo en probabilidades y esto depende en gran parte al tipo de reforzamiento que dicha conducta haya recibido previamente, es decir la conducta es moldeada y mantenida por sus consecuencias.

Al respecto Reich y Adcock,<sup>19</sup> consideran a la postura conductista como extremista en lo que se refiere a la noción "del todo o nada" ya que ésta considera, por un lado que los valores no pueden observarse directamente y por otro, que los valores son determinados por las circunstancias sociales y que el individuo no tiene alternativas de elección; por lo tanto no tiene libertad de elección de entre un valor y otro. Reich y Adcock,<sup>20</sup> citan una definición que consideran más precisa; la de Jones y Gerard (1977).

"Cualquier estado u objeto específico por el cual el individuo lucha o al que busca, enaltece, elige, consume voluntariamente o para cuya adquisición incurre en gastos, es un valor positivo". Pag. 18.

Aquí, un valor expresa una relación entre los sentimientos de una persona y determinadas categorías cognitivas.

Por su parte Rokeach,<sup>21</sup> define que  
"Un valor es una convicción perdurable de que un modo específico de conducta o estado final de la existencia es personal o socialmente preferible a un modo de conducta o estado final de existencia opuesto o contrario". Pag.19

En esta definición se subraya el componente emocional de los valores además del aspecto motivacional.

Desde la perspectiva de Allport,<sup>22</sup> los valores son significados que se perciben como relacionados con el "sí mismo", y afirma:

"Un valor es una convicción en base a la cual un hombre actúa libremente".Pag. 5

---

<sup>19</sup> Reich B. y Adcock C. (1980). Op.Cit. Cap 1 y 2.

<sup>20</sup> Reich, B. y Adcock C. (1980).iOp.Cit. pág. 18.

<sup>21</sup> Rokeach. (1973). Citado en: Reich B y Adcock C. (1980). Ibidem. Cap. 2

<sup>22</sup> Allport, G. W. (1974).Citado por Córdova, O.M. y Rosales, P.C. (1997). Op. Cit. Pág. 5.

Es evidente que su perspectiva es diametralmente opuesta a la de Skinner.

Allport admite que el hombre tiene libertad de elección y hace del concepto de valores el epicentro de su vida y de sus aspiraciones.

Para Allport la Psicología es una disciplina en construcción, donde cada una de las propuestas de estudio y explicación del ser humano aportan importantes consideraciones que no es posible eludir.

Por lo que la postura de trabajo que se elige para el estudio de los valores (que es lo que interesa en el presente trabajo) es aquella que se compromete con el estudio del hombre en la totalidad de la perspectiva psicológica y no con un autor o una corriente, por ésta razón es que en este trabajo se toma la perspectiva psicológica de Allport como base teórica.

### 1.2.2 Características de los valores.

Al igual que en las definiciones los estudiosos sobre el tema han atribuido a los valores ciertas características específicas, por ejemplo Rockeach identifica en los valores dos importantes características o funciones:

a) normativa; que regirá la conducta de los sujetos y b) la motivacional, es decir, el componente que expresa la lucha de cada persona por alcanzarlos.

Por su parte Flores,<sup>23</sup> más que caracterizar los valores los clasifica en:

- a) Universales: Son los que la mayoría de las culturas tienen como principios normativos del comportamiento de sus grupos.
- b) Culturales: Son particulares a una cultura y a diferencia de los universales éstos son más específicos.
- c) Subculturales: Se presentan al interior de una cultura y definen características de clase y posición.
- d) De grupo: Son aquellas que se manifiestan en grupos nucleares.
- e) Individuales: Son aquellos que el individuo ha hecho suyos y que en base a sus convicciones sobre algún acontecimiento así actúa, y éstos llegan a

<sup>23</sup> Flores. (1985). Citado por Avila, C.M.P. Del L. (1988). Análisis de los valores y actitudes y su posible influencia dentro de la práctica de la psicología clínica. ENEP Iztacala. Tesis. Pag.54

través de sus interacciones con el ambiente. Se considera entonces que los valores de identidad profesional pertenecen a éste grupo.

Por último encontramos que algunos autores los han dividido en dos grandes grupos: los valores sociales o universales y los valores personales, los primeros intentan preservar la armonía entre los miembros de una comunidad y son comunes a todos los seres humanos mientras que los personales son los que favorecen el desarrollo individual y son determinados por las exigencias o convicciones de cada persona, siendo éstos los que determinan el comportamiento de la persona. Se considera entonces que los valores de identidad profesional entrarían en la categoría tanto de los valores individuales descrita anteriormente como en la categoría de valores personales.

### 1.2.3 Comparación entre valores y actitudes

Los valores frecuentemente han sido confundidos con las actitudes,<sup>24</sup> sobre todo en las investigaciones concernientes a la psicología social, y es importante diferenciarlos, dado que los valores van más allá que las actitudes, es decir son más profundos que éstas, como se verá a continuación. Las siguientes diferencias específicas están basadas principalmente en las mencionadas por Reich y Adcock,<sup>25</sup> y por Córdova y Rosales.<sup>26</sup>

- Una distinción que muchas veces se hace entre estos dos conceptos es que los valores ocupan una posición más importante que las actitudes.
- El valor es una creencia única, mientras que la actitud es una organización de diversas creencias focalizadas sobre un objeto o situación dada.
- Las actitudes se centran y orientan hacia situaciones y objetos específicos. El valor, por su parte trasciende objetos y situaciones.
- Los valores originan las actitudes.
- Los valores no se dirigen a objetos o individuos específicos; las actitudes sí.
- Varias actitudes pueden estar asociadas a un sólo valor.
- Determinadas actitudes pueden asociarse a más de dos valores.

<sup>24</sup> Pérez D.E. y García R. (1980). Citado en Córdova O.M. y Rosales. (1997) Op cit. Pág.5

<sup>25</sup> Reich B. y Adlock C. (1980) Op cit. Cap 1 y 2.

<sup>26</sup> Córdova O.M. y Rosales. (1997) Op cit. Pág.6

- Los valores se sustentan íntegramente (no se cree en mucha o poca libertad, se anhela y lucha por su completa realización); las actitudes pueden tener grados.
- El valor es un standard de "podría o debería" mientras que las actitudes no.
- Una persona tiene tantos valores como convicciones haya formado relacionadas con modos de conducta o estados últimos de existencia, y tantas actitudes como encuentros directos o indirectos ha tenido como objetos y situaciones específicas; de ahí que el número de valores sea menor que el número de actitudes.
- Los valores ocupan un lugar en la estructura de la personalidad; por lo que se consideran mucho más profundos que las actitudes.

De lo anterior se puede rescatar que los valores ocupan una posición más profunda en la personalidad del individuo, la cual se ve reflejada en ciertas actitudes ante situaciones específicas, además los valores anteceden a las actitudes debido a que éstas son superficiales; y es en base a los valores que el individuo actúa ante su medio.

Respecto a esto último Córdova y Rosales,<sup>27</sup> se hacen la siguiente pregunta ¿Como es que se forman los valores en la estructura de la personalidad?. Con este cuestionamiento se comenzará el siguiente apartado.

### 1.3 ADQUISICION DE VALORES

Puesto que todo individuo posee valores dentro de su marco de referencia cognoscitivo, es importante tratar de entender como se adquieren éstos.

Reich y Adcock,<sup>28</sup> consideran que el proceso de adquisición es un asunto complicado que permanece abierto a toda clase de controversias teóricas. Los autores se interesan tanto en el mecanismo general como el más específico mediante los cuales se transmiten los valores. Siguiendo con la perspectiva de los autores citados, puede verse que existen por lo menos cuatro niveles o etapas desde los cuales puede abordarse este problema (aunque en modo alguno sean mutuamente excluyentes). Así puede examinarse únicamente la personalidad de un individuo y sus

<sup>27</sup> Ibidem.

<sup>28</sup> Reich B. y Adlock C. (1980) Op cit. Cap.2

predisposiciones en cualquier situación. Luego puede estudiarse la interacción del niño y del adulto con otros miembros de su entorno social; esto es el proceso de socialización. El nivel siguiente y el más estratégico; es el de la pertenencia a grupos y su afectación a las actitudes y los valores, tanto dentro del individuo como en relación con otros ajenos a su grupo. Por último, en el siguiente nivel, pueden analizarse las actitudes y los valores transmitidos al individuo en su calidad de miembro de una determinada clase social.

Con respecto al primer nivel es difícil definir con precisión el término personalidad. Allport,<sup>29</sup> encontró cincuenta definiciones diferentes de personalidad, muchas de ellas relativamente complejas y técnicas. Sin embargo la mayoría de los psicólogos concuerdan en cuatro puntos importantes : a) que el término abarca la suma total de pautas de conducta, b) que están incluidas implícitamente sólo las cualidades humanas características o consistentemente recurrentes, c) que se trata de la organización o integración de los rasgos y d) al desarrollarse la personalidad cada experiencia influye en la formación de sus estructuras, mismas que se ven reflejadas en el esquema de valores.

En cuanto a los valores, este desarrollo comienza cuando  
"los padres transmiten los valores y posteriormente,  
otros elementos del ambiente son los que se  
encargan de la enseñanza de los mismos." Avila<sup>30</sup>  
Pag.56.

Mediante relaciones interpersonales las contingencias de los diferentes roles sociales, valores y actitudes de la sociedad, esto es, pertenecer a un grupo, clase social, etc. Así encontramos que, en un mismo grupo, sus integrantes poseen los mismos valores pero para cada uno de ellos tienen diferente grado de importancia; por ejemplo, en una familia; para el padre su máximo valor puede ser el trabajo, la madre coloca por encima de todo a sus hijos y estos por su parte ponen toda su atención en el estudio. A pesar de ello, todos como grupo valoran el trabajo, la verdad, la familia, el estudio, la religión, la honestidad, etc. pero dependiendo de sus

<sup>29</sup> Allport, G. W. (1963). Desarrollo y cambio. Consideraciones básicas de la psicología de la personalidad. Buenos Aires Ed. Paidós. Pag. 75

<sup>30</sup> Avila, C. M. (1988). Op cit. Pág. 56.

propias convicciones, personalidad y experiencias será su actuar e irán conformando su propia jerarquía de valores.

No hay que olvidar que es importante mantener presente el que los procesos de socialización constituyen un factor de primera importancia en la formación de la personalidad, y que ésta, a su vez, influye en la filiación a grupos y así sucesivamente.

Córdova y Rosales,<sup>31</sup> en forma resumida comentan como se adquieren los valores. Estos se adquieren en el transcurso de la niñez y la adolescencia, esto puede ocurrir por algún comentario casual, emitido por alguna persona que tiene autoridad o importancia en aquel que está en el proceso de adquisición de valores "generalmente el niño", este comentario casual cuando es expresado refleja un asunto de importancia para el "sí mismo", autorevelándose el que lo dice, descubriendo el niño o el adolescente excitación y entusiasmo por parte de la persona adulta. Así, el niño y/o el adolescente permanecen atentos cuando en comentarios de los adultos (comentarios incidentales) hay entusiasmo por quién lo emite eso denota que:

- Es "algo" significativo para el "sí mismo" del adulto que lo expresa, por lo tanto es importante para el niño.
- Debe ser importante debido a que hay interés en ello, lo cual produce entusiasmo y excitación en el adulto.

Estos comentarios se impregnan en la capa "oportunista de la personalidad" hasta que quedan fijados en el sistema del ego; en este sistema es como se convierten en convicciones, las cuales desarrollan hábitos y habilidades que pueden verse expresadas en intereses que llevan al individuo a gastar gran cantidad de energía por lo que él considera importante. Estos autores consideran importante el hecho de que cuando el individuo ha establecido un valor en el sistema de ego se convierte en la sustancia de la vida misma y ya no necesita, como afirmarían los conductistas, de apoyos o recompensas externas.

De acuerdo con Allport,<sup>32</sup> cuando el ente pensante llega a adulto ya tiene establecidos sus sistemas de valores, los cuales han sido formados en

<sup>31</sup> Córdova, O. M. y Rosales, P. C. (1977). Op cit. Pag 6, 7.

<sup>32</sup> Allport, G.W. (1963). Op cit. Pag. 97

primera instancia por la familia y en segunda por la escuela, sus decisiones como hombre adulto se desarrollan bajo la influencia de sus esquemas de valor llevando a cabo las siguientes estructuras.

- a) El individuo selecciona sus percepciones.
- b) Consulta su consciencia.
- c) Inhibe líneas de conducta inconducentes o contrarias.
- d) Y por último desecha y construye subsistemas de hábitos (según estén en disonancia o armonía con sus propósitos).

De ahí se deriva que si la persona tiene claro en su propia mente sus esquemas de valor, es decir, conoce sus objetivos principales, las decisiones sobre asuntos específicos resultan más fáciles.

Allport,<sup>33</sup> comenta que los valores que tienen la mayoría de las personas no son conocidos por éstas, lo que tiene como resultado situaciones de conflicto cuando se toman decisiones ante un determinado evento; de forma tal que todas las personas tienen valores y aunque no los tengan claros es a través de ellos que se orienta la percepción y la selección de acciones.

Concluyendo, la filosofía fue la disciplina que se encargó del estudio de los valores y ha sido hasta últimas fechas que la psicología se ha interesado por el estudio de éstos (los valores). Dentro del campo de la psicología, el estudio de los valores se ha llevado a cabo desde diferentes perspectivas, algunas de las cuales han profundizado más en su estudio como es el caso específico de la perspectiva de Allport, la cual como se ha venido mencionando a lo largo de éste capítulo, se utiliza como marco teórico en la presente investigación, entendiendo los valores como convicciones que sustenta la persona y que orientan significativamente su manera de actuar.

En términos generales la psicología al dedicarse al estudio del proceso de desarrollo y cambio del hombre, puede ayudar progresivamente al autoconocimiento del hombre para que este aumente el conocimiento de sí mismo y con ello unirse sana y sabiamente al proceso de la creación. La

---

<sup>33</sup> Allport, G.W. (1963). Op cit. Pag. 98

psicología por tanto, tiene como tarea estudiar para contribuir positivamente a su proceso de cambio y desarrollo.

#### 1.4 PERSONALIDAD Y ESQUEMA DE VALORES

Hasta ahora se ha pretendido dar una visión general de los valores, su historia, sus características y como se adquieren a lo largo de la vida. A continuación se procederá a conocer más a fondo la postura de Allport respecto a los valores , así como el proceso previo para llegar a una total conformación del esquema de valores.

Dentro de los aspectos que intervienen en el desarrollo de una identidad sana y por ende de una identidad profesional bien definida, se encuentra lo que Allport,<sup>34</sup> llama esquema de valores; Allport,<sup>35</sup> explica el carácter dinámico de los valores personales, indicando que una vez formado un sistema de intereses, este no solo crea una situación tencional que puede ser suscitada con facilidad y conducir a una conducta manifiesta que de algún modo satisfaga su interés, sino que también actúa como un agente silencioso que selecciona y dirige todo comportamiento vinculado a él. Así la existencia de un interés adquirido bien establecido ejerce un efecto directivo y determinante sobre la conducta, tal como corresponde a todo sistema dinámico.

Allport indica que el adulto sano con una identidad bien definida se desarrolla bajo la influencia de esquemas de valor cuya realización considera deseable, aunque no puede ser jamás lograda por completo y que de acuerdo con tales esquemas, selecciona sus percepciones, consulta su conciencia, inhibe líneas de conducta inconducentes o contradictorias, desecha y construye subsistemas de hábitos, según estén en disonancia o armonía con sus propósitos. Es decir, que en la proporción en que se desarrollan esquemas activos para la conducta, ellos ejercen una conducta dinámica sobre elecciones específicas, una de ellas puede ser la elección de una profesión. Si la persona tiene claro en su propia mente lo concerniente a sus orientaciones de valor y si conoce sus objetivos principales, las decisiones sobre los asuntos específicos se siguen automáticamente.

---

<sup>34</sup> Allport, G. W.(1974). Psicología de la personalidad. Buenos Aires Argentina, ed. Paidós. Cap. 6, 7 y 8.

<sup>35</sup> Allport, G.W. (1974). Op. Cit. Cap. 6, 7 y 8.

Poca o ninguna de las orientaciones de valor tiene la posibilidad de una realización total, pero todas esas metas inalcanzables ejercen un efecto dinámico presente sobre la conducta diaria y de ese modo dirigen el curso del desarrollo del cambio.

A pesar de tales conflictos un individuo llega a desarrollar su personal estilo de vida. Al mismo tiempo y en su mayor parte, el estilo personal procede desde dentro hacia fuera y no puede menos que manifestar determinados esquemas de valores. Un estilo personal es un modo de lograr definición y efectividad en la autoimagen y en las relaciones con los demás.

Evoluciona gradualmente mediante la adopción de una línea de conducta consecuente y de la permanencia en ella. El estilo es el sello de la individualidad impreso sobre la conducta adaptativa.

Es indudable que cuando se toma la decisión de elegir una profesión determinada así como está presente su propia identidad, también están presentes los esquemas de valores de un individuo, los cuales quizá se transformen a lo largo de la formación profesional aunque conservando su esencia.

## **1.4.1 DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD.**

### **1.4.1.1 Yoidad**

Allport,<sup>36</sup> afirma que una teoría de la personalidad que aspire a ser completa no puede prescindir del difícil problema de la naturaleza subjetiva del self (sí mismo). El término si mismo es frecuente que se emplee en lugar del “yo” ó “ego” así que al igual que Allport estos términos se trataran como equivalentes.

La conciencia de si mismo, dice Allport, es una adquisición que se realiza gradualmente durante los cinco ó seis primeros años de la vida, esta adquisición avanza más rápidamente con el inicio del lenguaje en el segundo año como se verá posteriormente. Aunque este proceso se produce

---

<sup>36</sup> Allport G.W. (1974) Op. Cit. Pag. 180

gradualmente, es a no dudar el desarrollo más importante en la vida de una persona.

Para Allport,<sup>37</sup> resulta difícil imaginar a que se parece la primera conciencia desprovista de referencia a un yo y añade que el infante pequeño parece carecer por completo tanto de una conciencia del si mismo como de un yo. Trata su propio cuerpo como si fuera algo extraño, sus dedos son sus juguetes, pudiendo incluso arañar su propia cara hasta llegar a sangrarla, porque no tiene yo "corporal", ni yo "social", ni yo "material". Es decir que el límite entre yo y no-yo, entre mío y no-mío no está establecido.

De esta forma hasta que el niño no tiene una concepción bien definida de sí mismo como persona independiente, no puede conceptualizar su relación con el mundo circundante y por consiguiente carece de un núcleo subjetivo para el desarrollo de su personalidad.

El infante recibe una corriente de sensaciones orgánicas provenientes de los órganos internos de su cuerpo, de sus músculos, articulaciones y tendones. Este núcleo cinestésico va siendo elaborado por efecto de su unión con los impulsos sensibles del tacto, el gusto, el olfato, la vista y el oído. La fusión de impresiones sensibles, en especial alrededor del sentido cinestésico de posición y tensión postural, es lo que origina el sentido del yo. El yo, es el punto de referencia en toda experiencia temporal, puesto que está igualmente en el momento exacto de unión del pasado y el futuro.

El advenimiento de la autoconciencia en la niñez es gradual y su crecimiento es continuo. Por lo que el reconocimiento consciente de experiencias recurrentes contribuye al desarrollo de la autoconciencia. Cada vez que se vive una experiencia como similar a otra experiencia precedente, siempre se da al mismo tiempo una vaga sensación de unión temporal y el individuo siente que la persona que tiene esta experiencia conjunta de un entonces y un ahora sólo puede ser él mismo.

Para Allport,<sup>38</sup> hay además ciertos símbolos que suministran puntos de fijación para la yoidad. El más importante de éstos es el nombre propio.

Un nombre propio es una marca que se le pone al individuo al nacer.

---

<sup>37</sup> Allport G.W. (1974) Op. Cit. Pág. 181

<sup>38</sup> Allport G.W. (1974) Op. Cit. Pág. 182.

El nombre se convierte en un punto de contacto cada vez más estratégico entre el yo y el mundo exterior. El nombre trae consigo la formalidad de recibir saludos y mensajes de otros y con esta formalidad se desarrolla una sensación de importancia personal y de ocupar una posición dentro de la jerarquía social. El poseer un nombre es sólo un paso en el camino hacia el logro de un estatus social. El status habitual en un grupo proporciona un punto familiar de referencia.

Dentro de los símbolos que suministran fijación para el sí mismo. Allport,<sup>39</sup> señala que todas las experiencias de dolor, frustración y en especial las de ridículo social engendran estados agudos de autoconciencia que dejan efectos permanentes. Siempre que una persona no puede alcanzar un estado de relación amistosa con el ambiente o, si lo alcanza, no logra mantenerlo, debe por fuerza prestar atención a sus propios defectos y por lo tanto toma aguda conciencia de la imparcialidad entre ella misma y el mundo físico y social exterior, así como de su propia soledad. Es por ello que hay que tener en cuenta que el dolor, siempre está referido al sí mismo.

Por último cabe señalar las semejanzas respecto a los términos de Personalidad e Identidad que los autores Allport<sup>40</sup> y Erikson<sup>41</sup> resaltan ya que para los autores la identidad del “yo”(que es el tema del siguiente capítulo) y la “personalidad” reúnen todas las características del individuo exclusivamente suyas diferenciándolo de las demás personas y dándole unidad, coherencia y consistencia interna a sus acciones, por lo tanto son considerados como sinónimos.

#### 1.4.1.2 Sugestión y lenguaje

Otro aspecto aunado al concepto del sí mismo es el de sugestión y que Allport considera fundamental en el desarrollo de la personalidad. A esta acepción se le suma la trascendencia del lenguaje; al respecto señala que sería imposible estimar qué amplitud alcanza en cada personalidad lo adquirido por efecto de la sugestión, pero existe una relación notablemente estrecha entre la sugestión y el aprendizaje a través del lenguaje.

<sup>39</sup> Allport G.W. (1974) Op. Cit. Pág.182.

<sup>40</sup> Allport, G.W. (1980). Citado por Alonso.T.M.(1995). Investigación Teórica Documental del Concepto de Identidad. UNAM. México. Tesis. Pag.21.

<sup>41</sup> Erikson. (1977). Citado por Badillo, A.L. y Villafaña, P.D. (1994). Crisis de Identidad en el egresado de Psicología. UNAM. México. Tesis. Pag. 40.

El lenguaje representa el principal medio en el proceso por el cual el niño toma sus creencias y normas de la conducta de los adultos. Quizá la palabra, dice Allport, es pronunciada en un tono enfático de voz e incluso puede haber sido acompañada originariamente por la coerción física.

Cualquiera que sea su historia, adquiere con el tiempo una sanción irracional e indiscutida.

Hasta que— el niño asuma una persistente actitud interrogante y pregunte "¿por qué?" cada vez que se le dice que debe hacer esto o aquello; a menos —o hasta— que descubra la respuesta y la considere una razón suficiente para aceptar el modo de comportamiento que se le ha indicado, a menos —o hasta— que ese momento llegue, sus hábitos de respuesta serán modelados por la sugestión; los adquirirá sin autodeterminación, meramente en virtud de su propia sugestibilidad. Más tarde, cuando alcanza una edad más crítica y decide guiar desde ese momento por sí mismo su destino, ya ha sido modelado por innumerables formas convencionales de conducta y perspectivas adquiridas por sugestión, de las cuales nunca podrá liberarse por completo.

La sugestión postula Allport:<sup>42</sup>

"es la adopción de un modo de conducta o creencia por un individuo que no toma parte en los procesos de pensamiento y juicio que deberían preceder a la aceptación de tal modo de conducta o creencia. . . La sugestión es la aceptación de una propuesta para creer o actuar en ausencia de una completa autodeterminación." Pag. 183

De igual forma Allport,<sup>43</sup> considera en un nivel rudimentario, la mayoría de las respuestas condicionadas pueden ser vistas como sugerencias elementales. Sin embargo las palabras pueden ser, sutiles instrumentos para el razonamiento y como tales pueden representar una ayuda en la formación de conceptos auto-determinados. Aún usada con el máximo de discriminación crítica, una palabra lleva consigo inevitablemente el peso de formas socializadas preexistentes de pensamiento. Una razón fundamental por la cual las personalidades pertenecientes a una misma cultura se parecen tanto entre sí es la posesión común de símbolos lingüísticos que dan significados comunes, evaluaciones comunes y una guía común al

<sup>42</sup> Allport, G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 183.

<sup>43</sup> Allport, G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 184

pensamiento y a la conducta de los diversos miembros de todo grupo cultural.

Allport,<sup>44</sup> considera que la “sugestión” se generaliza hasta la edad adulta, ya que afirma que justo a la edad en que se realizan los estudios universitarios es en algunos aspectos todavía más sugestionable la persona, ya que en esa época la capacidad de sumisión al prestigio y a la obra impresa ha alcanzado, debido al largo período de instrucción escolar, tal intensidad que a veces los estudiantes parecen carecer por completo de opiniones propias. Sin embargo, tampoco los adultos y sus personalidades maduras están libres de los efectos de la sugestión; y pone de ejemplo el papel que juega la propaganda en la formación de la conducta política o moral, en los esparcimientos, también en sus efectos sobre los hábitos y formas de comprar, alimentarse, viajar, vestirse, hacer inversiones, hacer la guerra y de vivir en el hogar.

Dice Allport<sup>45</sup>:

“Cada uno de nosotros es sugestionable en ciertos sentidos, nos dejamos llevar cuando ya tenemos el fuerte deseo de creer o actuar en el sentido sugerido o cuando carecemos de conocimiento y convicción, es decir, que es una especie de disociación que actúa únicamente cuando las resistencias son débiles. Es una capacidad que todas las personas poseen, pero sólo en unos pocos es una disposición permanente a ajustarse de un modo positivo a algún control exterior, dejando de lado toda decisión propia.

De forma tal que no sentimos ninguna urgencia positiva que nos conduzca a contradecir toda propuesta que llegue hasta nosotros: sólo rechazamos las proposiciones que ofenden sentimientos o creencias firmemente establecidos o que violan rasgos maduros”. Pág. 186.

### 1.4.1.3 Autoestima

A estas conceptualizaciones del sí mismo, la sugestión y el lenguaje, habrá de considerarse la importancia de la autoestima en el desarrollo de la personalidad. Y así apunta Allport,<sup>46</sup> la socialización trae consigo, al menos la mayoría de las veces, una genuina transmutación de intereses que pasan de una forma egoísta a otra altruista. Sin embargo cuando un adulto se decide a

---

<sup>44</sup> Allport, G.W. (1974). Ibidem.

<sup>45</sup> Allport, G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 186.

<sup>46</sup> Allport, G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 187

emprender una tarea, en general elige un objetivo que no esté en un nivel tan por encima de sus capacidades, que deba sufrir perturbación y humillación si fracasa; ni tampoco tan por debajo de sus capacidades, que deba sentirse ineficaz y poco valioso al realizar su tarea. Asume la cantidad y el tipo de trabajo que mantenga su autoestima al máximo. En todos los casos el nivel de aspiración pone de manifiesto de algún modo la tendencia ascendente del Ego.

A pesar de todas las alteraciones que el egoísmo pueda sufrir en el curso del desarrollo queda frecuentemente en el núcleo de la autoconciencia un fuerte elemento de búsqueda de la propia satisfacción y de vanidad, que puede ser señalado en la mayoría de los sentimientos y rasgos del individuo.

Siempre en interés de la autoestima, el individuo puede ocultar sus verdaderas emociones, adoptar un aspecto falso y evitar a toda costa la exposición de la propia debilidad. La persona, que resulta de este desarrollo, protege al sujeto de desagradables heridas narcisistas. Lo más espectacular es la capacidad que tienen los hombres de engañarse a sí mismos en interés de la autoestima. Este autoengaño permite además que el sujeto postergue por el momento la admisión de verdades desagradables y pueda esperar hasta que esté preparado para recibirlas.

La autoestima de la que habla Allport se ve influenciada grandemente por la razón y la racionalización, sobre las cuales hace distinción:

"la razón puede ser definida como la capacidad que tiene el sujeto de configurar su propia conducta y sus creencias de acuerdo con su conocimiento del mundo, y en caso de que ese conocimiento sea insuficiente, la capacidad de aplicarse a adquirir mayor conocimiento referente al asunto en cuestión. La razón adecua los impulsos y creencias al mundo de la realidad, la racionalización adecua, en cambio, la concepción de la realidad a los impulsos y creencias del individuo. El razonamiento descubre los argumentos reales de nuestros actos y la racionalización encuentra buenas razones para justificarlos". Allport.<sup>47</sup> Pág. 188

La interrelación del sí mismo, el lenguaje, la sugestión y la misma autoestima, dice Allport<sup>48</sup> de alguna manera dan sentido a como las

<sup>47</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 188.

creencias filosóficas de un hombre son, un mero intento de justificar una visión fundamental de las cosas adoptada para siempre en épocas tempranas de la vida. Pero hay que ser cuidadoso, señala él mismo, puesto que la reducción de toda la actividad filosófica a la mera racionalización es peligrosa, pues esta afirmación debe estar basada sobre una ontología del ser que racionaliza y sobre una lógica capaz de distinguir la racionalización del razonamiento verdadero.

Es así que desde el punto de vista de Allport,<sup>49</sup> existen muchos métodos, unos directos y otros indirectos, para mantener el autorespeto y la autoestima en el más alto nivel posible. En las tareas corrientes, el nivel de aspiración se ajusta automáticamente por sí mismo para servir a este propósito. Cuando el logro directo de un alto nivel de autorespeto no es posible, se recurre a argucias indirectas: se asume la persona, surgen defensas, las racionalizaciones se vuelven corrientes e inconscientemente se elaboran las proyecciones. Pero el más interesante de todos los atributos servidores de la autoestima es el principio de compensación.

#### **1.4.1.4 Compensación**

Las formas de compensación constituyen una gama de recursos que va desde los intentos más deliberados y perseverantes por hacer desaparecer la fuente de la dificultad por medio de la homocompensación, pasando luego por toda una serie de trampas que se sirven de la auto-justificación y los enmascaramientos defensivos, para llegar finalmente hasta el abandono decididamente patológico. Los objetivos que no pueden ser alcanzados por medio de las formas directas de ajuste, se tratan de lograr por medio de uno y otro recurso compensatorio.

Sólo en raras ocasiones la compensación puede ser identificada como un rasgo de la personalidad, mientras que con gran frecuencia es un recurso por medio del cual se desarrollan los rasgos. A continuación se explican brevemente las formas de compensación contempladas por Allport:<sup>50</sup>

La acción directa u homocompensación ocurre cuando por medio de un ataque persistente a la fuente de una inferioridad efectiva se logra

---

<sup>48</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 189

<sup>49</sup> Ibidem.

<sup>50</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 190.

finalmente hacerla desaparecer. Cuando la fuente de la deficiencia no sólo desaparece sino que llega a convertirse en una fuente de fuerza, se habla de sobre-compensación.

Sustitución. A menudo no es posible hacer desaparecer la fuente de la dificultad por medio de la homocompensación y resulta entonces necesario buscar una satisfacción en una dirección completamente diferente.

Los mecanismos de defensa son compensaciones destinadas a engañar a los otros. Muchos de ellos son de orden más bien trivial, meros hábitos o mañas, calculada para despistar a los otros. Mecanismos de defensa más altamente organizados son los típicos del matón, del mentiroso patológico y de la persona que protesta demasiado.

La auto-justificación y la racionalización son formas de compensación elaboradas inconscientemente, no sólo para engañar a los otros sino también para engañarse a sí mismo. Cuando se produce un fracaso, por pequeño que sea la primera reacción toma a menudo la forma de la auto-justificación. Hay que permitirle al Ego amado que triunfe; si esto no puede ocurrir en un enfrentamiento real es necesario que ocurra a posteriori. Dice Allport que cuando un sujeto actúa constantemente por debajo de una norma de conducta que había adoptado para sí de ordinario encuentra circunstancias atenuantes para minimizar la magnitud de su fracaso. A veces la atenuación toma la forma de una racionalización protectora permanente.

Para continuar vale la pena señalar lo referente a la conciencia temprana y la conciencia genérica que son dos aspectos que intervienen también en el desarrollo y conformación de la personalidad y que de alguna manera explican la formación del esquema de valores.

#### **1.4.2 CONCIENCIA TEMPRANA Y GENERICA**

El proceso de desarrollo y cambio en la esfera moral depende, dice Allport,<sup>51</sup> del desarrollo de una conciencia genérica, que a su vez depende de la posesión de una imagen ideal de sí y de objetivos amplios.

---

<sup>51</sup> Allport, G. W. (1963). Citado por Jiménez H.R. (1998). Detección de valores personales en los estudiantes de la carrera de Médico Cirujano del Campus Iztacala. Enep Iztacala. Tesis. Pag.22..

Allport, distingue entre consciencia temprana y genérica. La primera dice, es una consciencia circunstancial una serie de obligaciones arbitrarias y carentes de significación, impuestas por la voluntad de los padres o de otra autoridad dominante. En cambio nuestra consciencia genérica ulterior, refleja la creciente convicción de que es posible un estado de totalidad, aún cuando continuamente libremos la batalla sobre nuestra naturaleza impulsiva y nuestros ideales.

La culpa, la duda, y la ansiedad son las penalidades que los hombres pagan por tener una consciencia cualquiera que sea su tipo. Estos estados mentales nos sugieren la posibilidad de una clase ideal de desarrollo en el que los conflictos son manejados, los compromisos ideales mantenidos y la vida ordenada valientemente sin recurrir al autoengaño. La madurez significa que deberíamos llegar a ser conscientes de todas las condiciones discordantes de nuestra propia existencia y tener parte en ellas de alguna manera.

Antes de dirigirnos a ver lo que sucede en la conformación de la personalidad madura, resulta básico revisar la conceptualización de autonomía funcional.

### **1.4.3 AUTONOMIA FUNCIONAL**

En grado notable, la cultura, la pertenencia a una clase, y sus respectivos prejuicios moldean la conciencia y la conducta. Las tempranas fijaciones del carácter dejan a menudo rastros infantiles que coartan la mente de modo tal que las relaciones democráticas en la vida adulta son imposibles. Los complejos de culpa infantiles pueden impedir el desarrollo de una conciencia genérica cuyo código sea de respeto por todas la personas.

Una de las características principales de la personalidad madura es la posesión de intereses complejos y estables, así como de un estilo de conducta característico y predecible. Las convicciones y los hábitos de expresión están definitivamente centrados. Las valoraciones son seguras, las acciones son precisas, y los objetivos de la vida individual están bien definidos. Es decir, que en casi todas las personalidades maduras existen sentimientos rectores.

Para comprender la dinámica de la personalidad normal madura Allport,<sup>52</sup> introduce el principio de autonomía funcional de los motivos, que complementa los conceptos antes señalados. Y dice así:

"se llama psicología dinámica, toda psicología que se ocupa de los motivos y trata de explicar de tal modo el problema de por qué los hombres se comportan como lo hacen. Por su naturaleza esencial no puede ser una psicología descriptiva que se satisfaga con pintar el qué y el cómo del comportamiento humano. . . Si la psicología de la personalidad ha de ser más que una cuestión de coeficientes de correlación, debe ser una psicología dinámica y emprender ante todo la búsqueda de una teoría correcta y adecuada de la naturaleza de las disposiciones humanas." Pag. 209

La psicología dinámica que propone Allport,<sup>53</sup> considera que los motivos adultos son infinitamente variados y representan sistemas contemporáneos sustentados de sí mismos, que surgen de sistemas antecedentes pero son funcionalmente independientes de éstos. De tal manera que cada motivo tiene un punto de origen definido que puede estar en los hipotéticos instintos o, más probablemente, en las tensiones orgánicas y en la irritabilidad difusa.

La teoría de Allport no acepta su supuesto psicoanalítico de que las energías de la personalidad adulta son de naturaleza infantil o arcaica. La motivación siempre es contemporánea. Los propósitos de las épocas tempranas de la vida conducen hasta los propósitos posteriores, pero son abandonados a favor de éstos.

Así la autonomía funcional se funda sobre la capacidad de los seres humanos para restablecer su energía por intermedio de una pluralidad de sistemas constantemente cambiantes de disposiciones dinámicas.

A este proceso de transformar medios en fines, de cambiar valores extrínsecos, en valores intrínsecos, Allport lo denomina autonomía funcional de los motivos. La cual se refiere a cualquier sistema de motivación adquirido en donde las tensiones implicadas ya no son del mismo tipo que las tensiones anteriores, a partir de las cuales se desarrolló el sistema adquirido.

---

<sup>52</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 209.

<sup>53</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pág. 210.

#### 1.4.4 ESQUEMA DE VALORES

De acuerdo con esta teoría, Allport,<sup>54</sup> explica el carácter dinámico de los valores personales. Indicando que una vez que se ha formado un sistema de interés, éste no sólo crea una situación tensional que puede ser suscitada con facilidad y conducir a una conducta manifiesta que de algún modo satisfaga ese interés, sino que también actúa como un agente silencioso que selecciona y dirige todo comportamiento vinculado a él. Así, la existencia de un interés adquirido bien establecido ejerce un efecto directivo y determinante sobre la conducta, tal como corresponde a todo sistema dinámico.

Es así como señala Allport,<sup>55</sup> que el adulto sano se desarrolla bajo la influencia de esquemas de valor cuya realización considera deseable aunque no pueda ser jamás lograda por completo. De acuerdo con tales esquemas, selecciona sus percepciones, consulta su conciencia, inhibe líneas de conducta inconducentes o contradictorias, desecha y construye subsistemas de hábitos, según estén en disonancia o armonía con sus propósitos. Es decir que en la proporción en que se desarrollan esquemas activos para la conducta, ellos ejercen una influencia dinámica sobre elecciones específicas.

De ahí la importancia de la personalidad madura en la elección profesional, pues en la práctica profesional del biólogo es fundamental una plena identificación con dicha profesión, dado que requiere un particular estilo de vida debido a que ésta, está encaminada básicamente a la investigación, la docencia y la técnica. Todas estas actividades incluyen una amplia gama dentro de las diversas áreas y ramas del conocimiento biológico, como botánica, zoología, ecología, fisiología, embriología, histología, genética, etc.

En ese sentido la práctica profesional del biólogo manifiesta el contexto real de lo que este profesional está haciendo concretamente en cualquier dependencia donde preste sus servicios. De tal forma que existen algunos trabajos en donde se ha definido, con base en los aspectos concretos del ejercicio profesional de éste, que tiene dos características: un nivel

<sup>54</sup> Allport, G. W. (1963). Citado por Jiménez H.R. (1998). Op. Cit. Pág. 24.

<sup>55</sup> Allport, G. W. (1963). Citado por Jiménez H.R. (1998). Ibidem.

profesional científico, que lo distingue de las que realizan otras personas no profesionales y un enfoque ecológico, evolutivo y conservacionista de la naturaleza.<sup>56</sup>

Así, la base de una identidad profesional bien integrada esta en una identidad personal madura y sana, de lo contrario una identidad mal encaminada trae al individuo dudas, temores, inseguridad, sentimientos de menosprecio y baja autoestima.

Poca o ninguna de las orientaciones de valor tiene la posibilidad de una realización total. Pero todas estas metas, inalcanzables como son, ejercen un efecto dinámico presente sobre la conducta diaria y de este modo dirigen el curso del desarrollo y el cambio. Sin embargo, dice Allport<sup>57</sup>, muchos individuos carecen, de todo compromiso con metas ideales. Para ellos el futuro no significa nada más que la expectativa del placer inmediato.

Las demandas del medio incitan a desarrollar numerosos sistemas de conducta que parecen quedar para siempre en la periferia de nuestro ser. Ellas facilitan nuestro trato con el mundo, pero nunca se incorporan a la intimidad de nuestra vida. Sabemos que adoptamos una apariencia para la ocasión, pero así mismo que tal apariencia es como una máscara para la expresión de nuestro "personaje" y que no es central a nuestra autoimagen.

Todos estamos obligados a desempeñar roles que consideramos como ajenos a nosotros: sabemos que no nos son propios sino meramente adoptados. Pero a pesar de tales conflictos el ser humano desarrolla un personal estilo de vida. Al mismo tiempo, y en su mayor parte nuestro estilo procede desde el propio hacia fuera y no puede menos que manifestar nuestros esquemas de valores. Un estilo personal es un modo de lograr definición y efectividad en nuestra autoimagen y en nuestras relaciones con los demás. Evoluciona gradualmente mediante nuestra adopción de una línea de conducta consecuente y de nuestra permanencia en ella. Además – agrega Allport – el estilo es el sello de la individualidad impreso sobre nuestra conducta adaptativa. Ahora bien si se buscan criterios generales para

---

<sup>56</sup> Organización Académica. 1979-1980. UNAM. Secretaría de Rectoría. Facultad de ciencias . La carrera del Biólogo en México.

<sup>57</sup> Allport, G.W. (1974). Op.Cit. Pág. 223-224.

distinguir una personalidad completamente desarrollada de otra inmadura Allport<sup>58</sup> menciona tres, los cuales se explican a continuación:

#### **1.4.4.1 Intereses autónomos**

Una característica importante de la personalidad madura, resalta Allport,<sup>59</sup> es que tiene una variedad de intereses autónomos, esto es, puede entregarse al trabajo, la contemplación, la recreación o la lealtad para con los otros. Participa con calor y vigor en toda actividad que ha adquirido valor para él.

Una vez que se ha alcanzado una orientación objetiva definida, los placeres y penas del momento, los reveses y derrotas y el impulso de autojustificación pasan a un segundo plano y de esta forma no oscurecen los objetivos elegidos. Estos objetivos representan una extensión del yo, fenómeno que se puede considerar el primer requisito para la madurez de la personalidad.

El sentido del yo, no debe considerarse formado por entero a los tres años, ni siquiera a los diez. Continúa desarrollándose con la experiencia, con las complicaciones emocionales, las frustraciones, los ajustes discriminativos y la comprensión. En cuanto a la adolescencia, la introspección del yo en este período de la vida lo prepara para una mayor expansión posterior.

También considera Allport que el período del enamoramiento, es una época en que tanto la organización como el sentido del yo se extienden. El enamoramiento condensa en un sentimiento agudamente personalizado todo tipo de disposiciones antes sin relación entre sí: tonicidad sexual específica, tendencias a la afirmación y sumisión, hábitos, ambiciones, intereses estéticos, sentimiento familiar, interés y emoción religiosa. Esta oleada interior involucra a otra persona. Lo que es de interés para otro se convierte en vital para uno mismo.

Posesiones, amigos, hijos, otros niños, intereses culturales, ideas abstractas, problemas políticos, hobbies, recreaciones y el trabajo, son todos factores que conducen a la incorporación de intereses antes alejados del yo,

---

<sup>58</sup> *Ibidem.*

<sup>59</sup> Allport G.W. (1974). *Op.Cit.* Pag.224-225

introduciéndolos en la yoidad misma. Lo que uno ama se convierte en parte de uno mismo. Y todo lo que se puede admirar o que puede inspirar simpatía, aprecio, reverencia, que puede ser imitado deliberadamente o convertirse en objeto inconsciente de identificación, todo eso puede ser interceptado en la personalidad y quedar para siempre como una parte vital de ella. Desde el punto de vista introspectivo, el yo se ha extendido y ampliado; objetivamente, una personalidad ha evolucionado y madurado.

Para Allport, en la conversación de una personalidad verdaderamente madura, lo que ésta dice parece surgir no tanto de disposiciones determinadas por lo biológico sino más bien de sus intereses autónomos adquiridos. Ser convencional no es lo mismo que ser maduro.

Este primer requisito para considerar que una personalidad es madura se complementa con el siguiente, que se refiere al concepto de introversión o auto-objetivación.

#### **1.4.4.2 Auto-objetivación**

Se trata de ese peculiar desprendimiento que muestra la persona madura cuando examina sus propias pretensiones en relación con sus habilidades, sus objetivos presentes en relación con los objetivos posibles para él, sus propias dotes en comparación con las dotes de los demás y su opinión sobre sí mismo en relación con la opinión que los otros tienen sobre él. Esta capacidad supone una comprensión de sí mismo que podemos llamar introvisión y está ligada de modo complejo y sutil con el sentido del humor.

Allport,<sup>60</sup> señala que el vivir libre del auto-engaño ha sido el ideal de muchos. Y al conocimiento de sí mismo lo llama introvisión (insight). En el dominio de la personalidad normal, poseer introvisión significa estar más allá del auto-engaño.

Aún si se admite que la introvisión es un requisito previo para casi cualquier cambio inteligente de la personalidad, de esto resulta que auto-conocimiento sea sinónimo de virtud. La transformación de la personalidad no tiene lugar automáticamente. Lo que hace la introvisión es volver

<sup>60</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pag. 226

inteligibles los errores del pasado, de tal modo que el sujeto no se ve condenado a repetirlos por ignorancia. La introvisión elimina preocupaciones innecesarias al mostrar que, en verdad, carecen de fundamento. Pero para cualquier cambio básico, la introvisión debe ser complementada por una nueva orientación, por un vigoroso plan para el futuro, por una nueva y efectiva motivación.

Teóricamente lo que un hombre piensa que es en relación con lo que en realidad es, representa una definición perfecta de la introvisión. Quienes tienen conciencia de sus propias cualidades objetables, están menos sujetos a realizar proyecciones que aquellos que carecen de introvisión. Las personas dotadas de buena introvisión son más inteligentes que el término medio, dice Allport.<sup>61</sup>

Las personalidades con una marcada introvisión se distinguen también por su humor. El sentido del humor debe ser distinguido en forma cortante del sentido de los cómico, que es más tosco. En su mayor parte, lo cómico consiste en la degradación de algún oponente imaginario, o consiste en la eliminación abrupta e insinuante de alguna represión. En cambio dice Allport, el verdadero humor es la capacidad de reír de las cosas que uno ama (incluyendo sin duda a uno mismo y todo lo que pertenece a uno mismo) y seguir amándolas. El verdadero humorista percibe por detrás de algún suceso solemne, el contraste entre la pretensión y el hecho. Lo que él valora se vuelve por un momento apariencia vana. Se produce un súbito desplazamiento del acento; por un momento todo el mundo es un escenario en el cual nada en realidad importa y donde los actores, inclusive uno mismo pueden ser vistos con un desapego olímpico.

La niñez, se caracteriza por la carencia de auto-examen, por un implícito "no me importa". En la adolescencia, cuando los valores personales se toman profundos y adquieren importancia, aparece una honda actitud de "si me importa". Pero en la madurez se alcanza un equilibrio sensible y complejo, peculiar a cada vida, entre el preocuparse, entre la valoración y el reconocimiento de la vanidad del valor<sup>62</sup>.

El poseer sentido del humor requiere, al igual que el poseer introvisión, un alto nivel de inteligencia. Sólo los más inteligentes

<sup>61</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Pag. 226

<sup>62</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Cap. 7 y 8.

prefieren que su humor sea objetivo y realista, basado en las relaciones exactas prevalecientes en sus vidas. La gente menos inteligente prefiere el humor derivado de sus propias represiones y que refleja marcados elementos temáticos.

La razón por la cual el logro de la introversión y del humor van mano a mano reside probablemente en que en el fondo son desde el punto de vista psicólogo un solo fenómeno: el fenómeno de la auto-objetivación. El hombre que posee el sentido más completo de la proporción en cuanto a sus cualidades puede percibir sus incongruencias y absurdos en contextos diferentes de los habituales. Los valores tienen su lugar, aun cuando pueden ser vistos a veces en contextos extraños e incongruentes, donde sus incongruencias y pretensiones falsas se ponen de manifiesto.

El factor que a continuación se describe es el que integra a los dos precedentes y conforma la personalidad madura.

#### **1.4.4.3 Filosofía unificadora de la vida**

Tal filosofía no es necesariamente algo articulado, por lo menos no siempre está articulada en palabras, ya que si la personalidad es ya madura, actúa y medita, vive y ríe, de acuerdo con sus propios requerimientos y que le muestra su lugar entre todas las cosas. Este concepto hace referencia a lo que en términos coloquiales conocemos como religión, búsqueda del ser o simplemente filosofía unificadora de la vida.

El humor, como la religión, dice Allport, destroza la rigidez de la sumisión completa a los hechos. El ver los propios problemas con humor es verlos como triviales y sin mayor importancia; verlos religiosamente es verlos en relación con un plan divino que les da un sentido distinto. En el humor las cosas dejan de ser serias y dotadas de finalidad para convertirse en pomposas y discordantes; en la religión, en cambio, no hay lugar para la incongruencia. Así, al establecer nuevos criterios, tanto la religión como el humor, si bien de modos muy diferentes, introducen la perspectiva unificadora de la vida.

Aunque una personalidad no puede ser al mismo tiempo reverente y bromista, en el fondo la persona madura puede ser profundamente religiosa y tener con todo capacidad para el humor. Puede incluso bromear y orar

sobre los mismos sucesos perturbadores de su propia vida, si bien nunca al mismo tiempo. En el fondo la persona religiosa es absolutista, pero un cierto delicado equilibrio de intereses le permite ser también en ocasiones tan amante de lo gracioso como cualquier pluralista.

Lo que impide a la persona religiosa volverse un cínico, es la convicción de que en el fondo hay algo que es más importante que la risa, y esa cosa es el hecho de que el hombre que ríe, al igual que la risa misma, tienen lugar, en el plan de las cosas, de acuerdo con los decretos de la Divina Inteligencia. Podría sostenerse la superioridad potencial del humor de la persona religiosa, que ya ha decidido de un vez por todas qué cosas tienen un valor último, sagrado e intocable, por lo cual para él ninguna otra cosa en el mundo necesita ser tomada en serio.

La religión es la búsqueda de un valor subyacente a todas las cosas, es la más abarcadora de todas las filosofías de la vida. Una profunda experiencia religiosa no es fácilmente olvidada, es probable que subsista como un foco de pensamiento y deseo. La personalidad auténticamente religiosa une el presente tangible con alguna visión comprensiva del mundo que le hace intangible y aceptable este presente tangible. La posesión de una teoría de la vida completamente abarcadora favorece la salud mental.

En la infancia, la estructura es sólo rudimentaria, compuesta solamente de las "disposiciones" que pueden existir. Pero a medida que la estructura toma forma, adquiere una influencia decisiva sobre el crecimiento ulterior. De tal forma que la personalidad desarrollada no fabricará su religión basándose en algún fragmento de sus emociones, sino que buscará una teoría del Ser en la que todos los fragmentos estén ordenados significativamente. Y no es posible sentirse significativamente unido a la totalidad del Ser antes de la pubertad.

Los factores que influyen en la religión, en la infancia pesarán mucho en nuestra perspectiva actual: el familiarismo, la dependencia, la autoridad, el pensamiento artístico y las prácticas mágicas.

Pero como el proceso de evolución continúa a través de la vida, esperamos, encontrar el sentimiento totalmente desarrollado sólo en los estadios adultos de la personalidad. La mente adulta, puesto que continúa en

crecimiento, extiende sus capacidades racionales tanto como puede, con la lógica de la inducción, la deducción y la consideración de posibilidades.

Mientras que el intelecto prosigue con su función, el individuo encuentra que necesita construir ambiciosas defensas contra algún posible fracaso del intelecto. Aprende que para superar las dificultades de un mundo truculento también necesita fe y amor, y es cuando la religión comprometiendo la razón, la fe y el amor, llega a ser moralmente verdadera para él.

Allport, <sup>63</sup> afirma que todo hombre, esté o no orientado en el sentido religioso, tiene sus propios supuestos últimos. Descubre que no puede vivir su vida sin ellos, y para él son verdaderos. Tales supuestos son llamados ideologías, filosofías, nociones o simplemente intuiciones acerca de la vida, y ejercen una presión creadora sobre toda conducta que les está subordinada, es decir, sobre casi toda la conducta del hombre.

Es así, que el desarrollo religioso está influido por nuestro temperamento y nuestra formación, y está sujeto a detención tanto como a crecimiento.

#### **1.4.4.4 Educación cultura y libertad**

Cuando decimos que seleccionamos entre los elementos disponibles de una cultura o que actuamos de acuerdo con nuestra conciencia, o que referimos nuestras decisiones a nuestros esquemas de valores, estamos bordeando el problema de la libertad. Al respecto Allport señala las siguientes consideraciones <sup>64</sup> :

Dado que la forma en que un hombre define su situación constituye para él su realidad, entonces se hablaría que desde este punto de vista se está trabajando dentro de un esquema de elección y no de destino.

Ciertas condiciones influyen para la libertad individual relativamente en mayor o menor grado. Una de esas condiciones es la introspección, es decir, que una imagen de sí corregida, un conocimiento más racional de la propia conducta, reducirá las compulsiones, inducirá al orden y liberará

<sup>63</sup> Allport. G.W. (1974). Op. Cit. Cap. 7 y 8

<sup>64</sup> Allport. G.W. (1963). Citado por Jiménez, H.R. 1998. Op. Cit. Pág. 30-31.

canales de desarrollo de acuerdo con las metas elegidas. El conocimiento de sí puede conducir a una libertad relativa.

Dicha libertad relativa, depende de la posesión de múltiples posibilidades de conducta por parte del individuo. Así, el hombre que ha recibido una amplia educación es más libre que el que ha recibido sólo una educación escasa.

Por supuesto que hay relativamente mayor libertad en ciertos modos de elección que en otros. Sin embargo al centrar la atención sobre un impulso, surge a menudo un fuerte deseo de realizar el acto impulsivo; y a este nivel la libertad parece ser, a menudo, una cruel ilusión. La mayoría de los actos específicos que realizamos comúnmente ocurren de acuerdo con sistemas de motivación supraordenados.

Allport señala que la debilidad de la teoría del hábito reside en sostener que todos los actos, de acuerdo con los principios de repetición y gratificación, tienen teóricamente la misma importancia para la construcción de la estructura de la personalidad. Argumenta que los hábitos aparecen y desaparecen, no sólo de acuerdo con los principios de frecuencia y gratificación, sino también como acontecimientos subsidiarios en relación con una estructura central o "propia"; y cita a William James<sup>65</sup>:

"Cuando apelamos a nuestra autoimagen, automáticamente reevaluamos, inhibimos, conducimos o activamos cursos subordinados de conducta. Los sistemas de nivel superior controlan el "paso" de los inferiores y es por esta razón que el hombre es capaz de mantenerse tan firmemente en la línea de sus principales valores ". Pág. 111.

A veces afirma Allport, ocurre que el mismo centro de organización de una personalidad cambia de modo repentino y sin advertencia aparente. Algunos ímpetus que provienen tal vez de una pérdida muy sensible, una enfermedad o una conversión religiosa y más aun un maestro una persona o un libro, pueden conducir a una reorientación.

Allport, <sup>66</sup> considera que uno de los objetivos de la educación consiste en hacer asequible la sabiduría del pasado y del presente, de modo

<sup>65</sup> Allport, G.W. (1963). Op. Cit. Pág. 111.

<sup>66</sup> Allport, G.W. (1988). La personalidad en psicología . Ensayos escogidos de G.W.Allport.Trillas Méx. Cap. 9.

que la juventud pueda estar preparada para resolver los problemas del futuro.

La escuela tiene una capacidad limitada en lo que se refiere a proporcionar capacitación en el terreno de los valores y el hogar es mucho más importante. Un hogar que afecta al niño para vivir dentro de la estructura existente.

El maestro debe comenzar con la situación tal como la encuentre, y en casos concretos perfilar los atributos de valor de la lección que se enseñe.

No se puede negar el valor de la producción lucrativa y de los estándares elevados de vida, en virtud de que toda nuestra educación vocacional y profesional contribuye a este fin, pero la sabiduría codificada de nuestra sociedad se extiende mucho más allá de la concesión actual.

Nuestros valores también incluyen cosas como el respeto a las libertades civiles.

Allport<sup>67</sup> afirma que:

“Los maestros deberían elegir los valores que enseñan la totalidad de nuestro carácter distintivo estadounidense. Sabemos que nuestros valores nacionales, derivados de la ética judeocristiana, son casi los más perfectos que la humanidad ha formulado hasta la fecha. Estos valores no son anticuados en ningún sentido, y tampoco lo serán en el mundo del futuro. Sin embargo, muchos de ellos se han enmohecido. A no ser que se les revitalice, nuestra juventud quizá no disponga de la fortaleza personal y de los instrumentos morales que el futuro requerirá.

La enseñanza no es el arte de ofrecer conclusiones. Ningún maestro puede entrar a la fuerza en el terreno propio de los estudiantes y plantear un motivo funcionalmente autónomo. En el mejor de los casos, puede abrir canales de experiencia y, mediante su motivación, en ocasiones puede llevar al estudiante a comprender el potencial de sus valores en la experiencia.”  
Pag. 145-146.

La verdadera madurez sólo aparece cuando el verbo es reflexivo; puesto que en cuestiones de importancia, donde residen los valores, el individuo en crecimiento puede educarse a sí mismo.

<sup>67</sup> Allport, G.W. (1988). Op. Cit. Pág. 145-146.

Es importante resaltar también que la personalidad al igual que la identidad, (como se verá posteriormente en el capítulo dos) son la resultante de un proceso de interacción y de integración que proveen al individuo de la capacidad para fijarse metas personales, sentido de responsabilidad, aceptación de riesgos moderados para alcanzar las metas, preocupación en aspectos trascendentales estéticos o culturales y de la búsqueda de retroalimentación que le ayude a mejorar.

Se considera además que el planteamiento inteligente y perspicaz del futuro de un individuo es también una característica de toda personalidad madura, de tal forma que el individuo imagina como podrían ser las cosas e incluso como le gustaría que fuese su personalidad a futuro; los planes , ambiciones, ideales e imágenes introducen objetivos proyectados hacia el futuro dando cabida a un porvenir que se extiende ante la vida tomando forma dinámicamente no solo por el empuje de un determinado hábito o estímulo sino también debido a que el curso del desarrollo es guiado en cierta dirección a través de sus valores.

Antes de concluir éste capítulo y pasar a la identidad profesional de biólogo, hay que hacer hincapié en lo factible que es entonces, el hecho de que un individuo mínimamente tenga claros sus intereses prioritarios basados en una personalidad madura como la que describe Allport antes de que realice una elección profesional.

## ***CAPITULO II***

### ***IDENTIDAD PROFESIONAL DEL BIOLOGO***

La identidad es un continuo que empieza con la gestación de cada ser humano y que culmina con la muerte. Esta se relaciona con los valores (cap. 1) en que ambos son procesos cambiantes que se encuentran a lo largo del ciclo vital. El sentido de la identidad depende tanto de la realidad interna como externa del individuo, así como también de una serie de factores sociales que bien pueden facilitar este sentido o bien obstaculizarlo .

Cuando hay identidad existe en el individuo la capacidad de regirse a si mismo, de autocontrolarse, dado que conoce cuales son sus propios límites y sus características las tiene bien definidas; éste autoconocimiento le permite expresarse libremente para consigo mismo y para con los demás, sin temores y sin dudas lo cual es posible si se ha logrado alcanzar una verdadera identidad. La persona al saber quien es, sabe lo que quiere, existe un autoconocimiento inherente a la identidad de autosuficiencia y convivencia y tiene un propósito de vida lo cual es importante cuando se habla de la identidad profesional, que como se verá posteriormente, el desarrollo adecuado de la misma (identidad profesional), envuelve tres momentos a través de los cuales un individuo adquiere habilidades valores y desarrolla actitudes, que se expresan en términos de decisiones importantes en la vida de dicho individuo. Uno de los cuales es precisamente la elección de una profesión.

El presente capítulo se abocará a la revisión de la identidad profesional de los biólogos universitarios; para dicho propósito se abordarán algunas definiciones de lo que es la identidad y como se va desarrollando esta a través de la vida de un ser humano; así como también lo referente a la identidad profesional del biólogo sin dejar pasar todo lo que esto implica, es decir, se hace alusión a la influencia sociocultural de la formación profesional; así como también a la definición de ciencia y al proceso de formación científica ya que la carrera de Biología está considerada como una profesión de carácter científico. Todo lo anterior con el fin de definir los elementos teóricos que se estima, subyacen a los valores de identidad profesional en los biólogos.

## 2.1 DEFINICION Y PROCESO DE IDENTIDAD

En el uso popular y científico, el término de identidad suele designar en ocasiones algo tan basto y aparentemente tan evidente por sí mismo, que parecería superfluo exigir una definición, mientras que otras veces definen algo tan difícil de medir que el significado general se pierde y los conceptos podrían definirse de cualquier otra manera. Para los fines de uso lógico y experimental, los científicos sociales tratan de considerar estos términos como cuestiones de roles sociales, rasgos de personalidad o autoimágenes conscientes, evitando las implicaciones más oscuras.

El presente trabajo no pretende llevar a cabo una revisión exhaustiva del concepto de identidad, sin embargo es pertinente señalar algunas definiciones como punto de partida para lo que son los valores de identidad. La noción de identidad es una de las más controvertidas en el terreno de la Filosofía y la Psicología. Tausk,<sup>68</sup> Introdujo el término identidad, afirmando que el hombre, en su lucha por la supervivencia, debe constantemente encontrarse y experimentarse así mismo de nuevo.

Erikson,<sup>69</sup> Utiliza el término de identidad con múltiples connotaciones, que incluyen esfuerzos conscientes e inconscientes para poseer una continuidad de la personalidad, un criterio para la expresión de dichos esfuerzos y tendencias, un mantenimiento de la congruencia con los ideales e identidad de un grupo social, un conocimiento consciente de quien se es, e incluye en el significado de identidad al "self"(si mismo) como sujeto y como objeto, como observador y como observado.

Jacobson,<sup>70</sup> propuso el término "Formación de Identidad", en el sentido de que se trata de un desarrollo progresivo y agregó que "La captación del Self (si mismo) como una identidad organizada y diferenciada, separada y distinta del ambiente que la rodea, que tiene continuidad y capacidad de seguir siendo la misma en la sucesión de cambios, forma la base de la experiencia emocional de la identidad".

---

<sup>68</sup> Tausk. (1945). Citado por Harrsh, B.C. (1981). Hacia la Identidad Profesional del Psicólogo UIA Mex. Tesis. Pag 8

<sup>69</sup> Erikson. (1977). Citado por Badillo, A. L.M. y Villafañá, P.D. (1994). Ibidem.

<sup>70</sup> Jacobson. (1969). Citado por Harrsh, B.C. (1981). Op. Cit. Pag. 9

Greenacre,<sup>71</sup> Considera que tiene identidad un individuo cuyas partes componentes están suficientemente integradas en la organización de un todo, de manera que produce efecto de unidad y al mismo tiempo tiene características únicas que permiten distinguirlo de todos los demás.

Por su parte Kramer,<sup>72</sup> dice que el sentimiento de identidad es el conocimiento de la persona de ser una identidad separada y distinta de las otras. Por su parte Fredern,<sup>73</sup> entiende por identidad todo aquello que el individuo considera "suyo" y que corresponde al Self (sí mismo) con sus pertenencias.

Según Kogan,<sup>74</sup> la identidad es el equivalente de la personalidad pero cuando se emplea este término se atiende en particular a lo que ofrece de distintivo la personalidad de cada uno en relación con la de los demás, por que identidad es sobre todo el diseño de los límites y sentimientos del ser humano, es la vivencia en la que el sí mismo se refleja.

Grinberg,<sup>75</sup> afirma que Freud utilizó el término de identidad una sola vez en toda su obra y lo hizo en forma incidental y con una connotación psicosocial. Fue cuando trató de explicar en un discurso su vínculo con el judaísmo y habló de fuerzas oscuras emocionales que eran tanto más poderosas cuando menos se les podía expresar con palabras y una clara conciencia de una identidad interior, que no está basada en raza o religión sino en una actitud común a un grupo a vivir en oposición y estar libres de prejuicios que coartarían el uso del intelecto. Se refiere pues a algo medular del interior del individuo que tiene relación con un aspecto esencial de la coherencia interna de un grupo.

Fromm,<sup>76</sup> anota lo siguiente: somos conscientes de la existencia de un Yo, de un núcleo de nuestra personalidad, que es de naturaleza invariable y que persiste a través de nuestra vida, a despecho de circunstancias diversas y a pesar de ciertos cambios en nuestras opiniones y pensamientos, es este núcleo el que constituye la

<sup>71</sup> Greenacre, P. (1985). Citado por Alonso, T. M. (1995). Op.Cit. Pag.20.

<sup>72</sup> Kramer. (1958). Citado por Harrsh, B.C. (1981) Op.Cit. Pag. 10.

<sup>73</sup> Fredern. (1959). Citado por Harrsh, B.C. (1981). Ibidem.

<sup>74</sup> Kogan. (1982). Citado por Alonso, T.M. (1995). Op.Cit. Pag. 20.

<sup>75</sup> Grinberg, L. (1973). Citado por Alonso, T.M. (1995). Op. Cit. Pag. 21.

<sup>76</sup> Fromm, E. (1947). Citado por Alonso, T.M. (1995). Op. Cit. Pag. 22.

realidad que se haya tras la palabra "Yo" y en el cual se basa la convicción de la identidad humana.

Con esto se puede pensar, por una parte, que es cierto que el Yo debe tener una base permanente e inmutable capaz de sostener nuestra identidad para que esta permanencia siga reflejándose y saber que "Yo soy yo en todo momento y circunstancia".

Para Allport,<sup>77</sup> la identidad es un núcleo en el ser, que algunas veces se expansiona y parece creer dominar totalmente la conducta y consciencia del hombre, y otras parecen desvanecerse completamente de modo que nada recuerde su existencia; añade que la identidad es tanto conocimiento como sentimiento, por que al mismo tiempo que el conocedor está sumergido en lo que conoce y por lo tanto siendo objeto, lo está viviendo, manejándose esta estructura total como proceso. De este modo al ser proceso, el sentido de sí mismo se va desarrollando gradualmente desde la concepción biológica hasta la persona madura que desea convertirse en algo por sí misma creándose y trascendiéndose.

Allport dice además que el sentido de la identidad del yo es la acrecentada confianza de la capacidad de mantener la unidad y la continuidad interiores, que corresponde a la unidad y continuidad de la significación de sí mismo para los demás. La identidad pues reúne todas las características del individuo exclusivamente suyas; diferenciándolo así de todas las demás personas y dándole unidad, coherencia y consistencia internas.

Para Laing,<sup>78</sup> la identidad del yo es la historia que cada uno se cuenta a sí mismo acerca de quien es, los otros le dicen a uno quien es, sólo después aprobamos o tratamos de desechar la manera en que los otros nos han definido a cada uno. Podemos tratar de arrancarnos la identidad "ajena", sin embargo nuestra primer identidad social nos es dada: aprendemos a ser quien se nos dice que somos.

Así se puede observar las controversias que están inmersas en el concepto de identidad. Se puede ver el contraste entre la concepción de

<sup>77</sup> Allport, G. W. (1980). Citado por Alonso, T. M. (1995). *Ibidem*.

<sup>78</sup> Laing R. (1964). Citado por Alonso T.M. (1995). *Op.Cit.* Pag. 23.

autores como Jacobson<sup>79</sup>, Greenacre<sup>80</sup>, Kogan<sup>81</sup> y Fromm<sup>82</sup>; quienes afirman que la identidad se forja desde la gestación y que se mantiene a pesar de las vicisitudes que se presentan a lo largo de la vida, haciendo a cada persona única e irrepetible; y por otro lado la concepción de autores como Lain<sup>83</sup>, quien alude a la influencia social como determinante de la identidad.

Para fines del presente estudio y rescatando algunas de las definiciones de los autores antes mencionados; básicamente retomando las concepciones de autores como Allport<sup>84</sup> y Erikson<sup>85</sup>, se ha definido a la identidad en dos momentos el primero que la define como un conjunto de sentimientos y características que hacen del individuo un ser único e irrepetible a través del tiempo. Las que adquiere por medio de un proceso inconsciente que va evolucionando a través de su desarrollo como ser humano, desde la gestación hasta la muerte. Organizándose en una estructura integrada que forma un todo, un sistema dinámico que se va formando a través de circunstancias diversas de todas las transformaciones y cambios del vivir. Por lo que la identidad incorpora tanto conocimiento como sentimiento.

Además la identidad social que en un momento determinado el individuo llega a tener dentro de su grupo de referencia sociocultural, familia, escuela, colegio de amigos, etc; conlleva a la individualidad (sí mismo) a través de compartir con otros lo que sustenta como su propia identidad.

Esta identidad construida socialmente es fundamental para que una persona pueda desarrollar su formación profesional con éxito. Es decir, se espera que una persona que inicia una carrera profesional logre mayor éxito si sus objetivos y metas concuerdan con los objetivos y metas que dicha profesión puede brindarle.

Lo anterior lleva al autor a preguntarse "¿Cómo es que se va desarrollando la identidad a lo largo de la vida?".

<sup>79</sup> Jacobson (1969) Citado por Harrsh, B.C. (1981). Op.Cit. Pag. 9.

<sup>80</sup> Greenacre. P. (1958). Citado por Alonso, T.M. (1995). Op.Cit. Pag.20.

<sup>81</sup> Kogan (1982).Citado por Alonso, T.M. (1995). Op.Cit. Pag.21.

<sup>82</sup> Fromm E. (1947). Citado por Alonso, T. M. (1995). Op.Cit. Pag. 22.

<sup>83</sup> Ibidem.

<sup>84</sup> Ibidem.

<sup>85</sup> Ibidem.

La formación de la identidad es un proceso que surge de la relación recíproca y adecuada de todas las identificaciones vividas en la niñez, mientras este éxito depende de la relación satisfactoria con la madre y luego con la familia en su totalidad, la formación de la identidad más madura depende del desarrollo del yo, que obtiene apoyo para sus funciones en una autoridad mas amplia.<sup>86</sup>

Es importante reconocer que si se trata de analizar cómo se construye una identidad ocupacional sana, no se debe ignorar el papel que juegan en el proceso los modelos de identificación que se proponen desde los medios masivos de comunicación en sus distintas formas hasta las crisis y confusiones existentes en el mercado de trabajo y empleo.

Para Grinberg,<sup>87</sup> la adquisición del sentimiento de identidad es el resultante de un proceso de interrelación continua entre tres vínculos a los que llama: vínculos de integración espacial, temporal y social. El primero comprende la relación entre las distintas partes del "sí mismo" entre sí, incluyendo al "sí mismo temporal", manteniendo su cohesión y permitiendo la comparación y contraste entre los objetos; tiende a la diferenciación "sí mismo" no "sí mismo" individualización. El vínculo de integración temporal comprende las relaciones entre las distintas representaciones del "sí mismo" en el tiempo, estableciendo una continuidad entre ellas y otorgando la base del sentimiento de mismidad (identidad personal). Por último el vínculo de integración social es el que se refiere a la connotación social de la identidad y está dado por la relación entre aspectos del "sí mismo" y aspectos de los objetos mediante los mecanismos de identificación proyectiva e introyectiva.

Correspondiendo a lo anterior para Grinberg,<sup>88</sup> la identidad es un sistema dinámico compuesto de tres variables fundamentales :

1. Lo que la persona piensa de sí misma en su interior (introspectivamente).
2. Lo que proyecta para o ve reflejado de su persona o aceptado a los ojos de los demás, es decir un individuo va teniendo a lo largo de su vida

<sup>86</sup> Badillo, A. L. y Villafaña, P. D. (1994). Op.Cit. Pag. 33.

<sup>87</sup> Grinberg, R. (1976). Citado por Badillo, A. L. y Villafaña, P. D. (1994). Op.Cit. Pag. 34.

<sup>88</sup> Grinberg, R. (1976). Citado por Badillo, A. L. y Villafaña, P. D. (1994). Op. Cit. Pag.35.

esta identidad social o grupal que le permite tener un objetivo o propósito compartido con otros individuos, lo que sucede también en el área profesional.

3. Sus propios sentimientos, son válidos al percibirlos como verdaderos para él, y compatibles con otros.

Se puede decir entonces que una persona con identidad se percibe como una entidad separada y distinta de los demás; pero a su vez como parte de un todo, la identidad es la que permite decir a un individuo " Yo soy yo y lo que yo viva nadie podrá vivirlo por mí". De ésta forma, al lograr una integración del individuo con su propia apariencia, éste se puede reconocer, luego entonces, como un individuo único, con personalidad propia pero con ciertas características y actitudes que comparte con los demás.

El proceso de diferenciarse como un ser humano singular comienza al mismo tiempo que el proceso social que tiene lugar durante el nacimiento. El individuo es moldeado y formado por la cultura en que vive, adquiriendo desde su nacimiento la estructuración de su propia identidad, la cual se está desarrollando constantemente y se forma en su mayor parte en la infancia aunque continua moldeándose y cambiando a través de toda la vida.<sup>89</sup>

Fernández,<sup>90</sup> afirma que los elementos que conforman la identidad se forman en torno a tres sentimientos básicos:

- a) unidad
- b) mismidad
- c) continuidad

Cada uno de éstos aspectos se manifiestan en todas las áreas de la experiencia humana: mente, cuerpo y mundo externo. Para este autor es inevitable hablar de crisis, cambios o lucha por la identidad, y se refiere a la percepción que tiene el yo de una ruptura no sólo en el tiempo (continuidad), sino también en el propio sí mismo (unidad) y en la propia relación con la familia y la sociedad (mismidad).

---

<sup>89</sup> Badillo, A. L. y Villafaña, P. D. (1994). Op.Cit. Pag. 35

<sup>90</sup> Fernández, M. (1989). Citado por Badillo, A. L. y Villafaña, P.D. (1994). Op. Cit. Pag. 36.

Basándose en diversos estudios de la teoría de Erikson; Marcia J,<sup>91</sup> ha tratado de determinar las formas por las cuales los compromisos de las personas jóvenes, ya sea en una ocupación o en un conjunto de creencias, los ayudan a formar su identidad. Y evaluando ésta se divide en cuatro categorías:

1. Personas logradas: Se ubican en éste rubro personas que se permitieron explorar y resolver situaciones referidas a la planeación de su proyecto de vida.

2. Personas adaptadas ó forcluidas: son aquellas que adoptan, sin discusión proyectos ocupacionales predeterminados, asumiéndolos como propios.

3. Personas morosas: están en conflicto con respecto a su identidad, aún no han podido resolver como plantear un proyecto que perciben como válido e interesante.

4. Personas difusas: se ubica en esta categoría a quienes ni exploran ni resuelven el tema de la identidad, pues no lo perciben como un problema que les incumbe. Están dispuestos a aceptar lo que les ofrezcan y a probar mediante el ensayo y error sus capacidades laborales.

En investigaciones realizadas utilizando esta tipología, se encontró diferencias significativas según género: entre varones son más frecuentes los sujetos logrados y morosos. Josselson,<sup>92</sup> encontró un patrón diferente en población femenina en un estudio longitudinal que abarcó doce años. Aquí es mayor el porcentaje de logradas y forcluidas.

Es importante recalcar que para el autor la sociedad en términos globales desalienta a la mujer a explorar sus identidades ocupacionales y los valores sociales y religiosos influyen en ellas de manera más marcada.

Así Erikson,<sup>93</sup> hace una especial contribución al entendimiento de la forma en como las identificaciones e introyecciones en el desarrollo del individuo, se estructuran para formar la identidad, y explica que la integración de ésta es algo más que la suma de roles o papeles sociales o de

<sup>91</sup> Marcia, J. E. (1966). Development and Validation of Ego Identity Status in: *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol.3. Pag.551-558

<sup>92</sup> Josselson. (1980). Citado por Casullo, María. "Proyecto de Vida e Identidad Profesional". *Psicología Iberoamericana*. 1997. Vol. 5. Pag. 22.

<sup>93</sup> Erikson. Citado en Marcia J. (1966). *Ibidem*.

las identificaciones en la infancia, es la capacidad que tiene el yo, de funcionar y equilibrar las experiencias infantiles con las aptitudes que se poseen y las oportunidades que el medio ambiente ofrece. Además plantea que si el individuo (niño, adolescente o adulto) no logra adaptarse al desarrollo del ego, se presentará una identidad negativa como resultado.

En síntesis, el logro de la identidad implica la consolidación y exposición de los aspectos del si mismo que van adquiriendo autonomía a través de la individualización pero que también permiten a una persona integrarse a su grupo de referencia a través de la identidad social. En la medida en que reconoce su individualidad y entiende lo que comparte con otros, adquiere su propia identidad.

Por último se puede decir que la identidad es tanto como una autopercepción existencial como un proceso de identificaciones que se van adquiriendo a lo largo de la vida y que describe la presencia de creencias y acciones que una persona va teniendo desde el mismo momento de su concepción y que concreta o ejecuta tanto para diferenciarse de los demás, como para integrarse a un contexto social más amplio.

### **2.1.1 Definición de identidad profesional.**

Habiendo descrito algunos conceptos de identidad y como la misma se va conformando a lo largo de la vida (inicialmente como una identidad individual y posteriormente como una identidad social), bajo la perspectiva de autores como Grinberg y Erikson. Lo que sigue a continuación es abordar la identidad profesional u ocupacional como algunos autores la llaman.

Se entiende por "Identidad Profesional" u ocupacional, cuando el individuo debe pasar por un periodo de capacitación y formación sistemática (estudios) para lograr la inserción en el campo laboral.<sup>94</sup>

La identidad profesional va a estar dada por la autopercepción en relación a la posible inserción del individuo en la "cultura del trabajo", sin que se excluyan las cuestiones del proceso de formación de la identidad antes mencionadas.

<sup>94</sup> Casullo, M.M. (1991). Citado por Casullo, M.M. (1997). Op.Cit. Pag.20.

Desde el punto de vista de algunos teóricos del Aprendizaje Social<sup>95</sup> es necesario señalar cuatro momentos importantes para el desarrollo adecuado de la identidad profesional:

1. Todo ser humano dispone de posibilidades que tienen que ver con el programa genético heredado: el sexo, el aspecto físico, las habilidades motoras, perspectivas lingüísticas, las estrategias del procesamiento de información, etc; éste bagaje de lo dado tiene una estrecha relación con variables o situaciones que conforman el ecosistema en el que se vive: clima social, vínculos afectivos, oportunidades para hacer determinadas tareas y no otras, pautas de comunicación y lenguaje, políticas sociales que regulan el mercado de trabajo, etc.

2. Las interacciones permanentes entre lo dado y lo culturalmente construido hacen posible que los individuos perciban algunos trabajos como valiosos o necesarios, que tengan información sobre los recursos familiares económicos y afectivos de los que puedan disponer, que accedan a la información sobre las oportunidades educativas disponibles, etc.

3. Los sujetos van construyendo, a su vez historias de aprendizajes, a través de las cuales pueden relacionar eventos y predecir contingencias, así como adquirir experiencias instrumentales específicas como leer, escribir, cocinar, calcular, hablar pensar, relatar, etc.

4. Como producto de esas diversas historias de aprendizaje, los sujetos adquieren un conjunto de habilidades, desarrollan actitudes e incorporan patrones de respuestas afectivas.

El recorrido de éstos cuatro momentos va a posibilitar que cada persona sea capaz de formular generalizaciones acerca de sí misma, a partir de auto observaciones, las cuales van a expresarse en términos de intereses, aptitudes aceptaciones y rechazos. A su vez, en función de éstas autopercepciones, se realizan determinadas acciones y se toman decisiones. En estos actos de valoración o rechazo juegan un papel muy importante "los otros" con significación afectiva, que son tomados generalmente como modelos (a imitar o evitar). Entre esos otros se incluye

---

<sup>95</sup> Bandura. (1969). Citado por Casullo, M.M. (1997). Op. Cit. Pag. 22.

a los padres, amigos, grupos de pares, personajes de la radio y la televisión, etc.<sup>96</sup>

Se puede decir entonces que la identidad profesional se inicia desde los comienzos de la vida y está en constante consolidación y transformación. Se considera también que la autopercepción de un individuo en términos de posibles roles ocupacionales y profesionales que desempeña, son resultado de los vínculos que el sujeto tiene con otros individuos de su familia, colonia, barrio, escuela o lugar de trabajo.

El medio sociocultural del que forma parte un individuo va a provocar que desarrolle actitudes diversas que van a determinar de alguna forma, la manera en que dicho individuo entienda su pasado y proyecte su futuro.

En esta misma línea de la influencia del medio sociocultural en la que el individuo está inmerso es que se puede abordar el papel que juega la universidad en éste sentido.

## **2.2 LA UNIVERSIDAD COMO FORMACION SOCIO-CULTURAL**

Así como la religión, la cultura y la misma libertad intervienen en la conformación del esquema de valores e intervienen en la formación socio cultural. Otro elemento que es fundamental es la influencia del ámbito escolar. Allport,<sup>97</sup> al respecto reconoce que si la escuela no enseña valores, tendrá el efecto de negarlos. Y señala lo siguiente: Sí el niño en la escuela nunca escucha hablar de la honestidad, la molestia, etc, se convencerá de que al igual que muchas ideas de sus padres, estos son sencillamente anticuados, es decir, si la escuela que representa para el niño al gran mundo exterior guarda silencio sobre los valores, aquel repudiará con mayor rapidez las lecciones aprendidas en casa.

Si bien es cierto, la escuela tiene una capacidad limitada en lo que se refiere a proporcionar capacitación en el terreno de los valores, es sólo en la escuela donde el niño tiene oportunidad de encontrar un apoyo ético.

---

<sup>96</sup> Casullo, M. (1997). *Ibidem*.

<sup>97</sup> Allport, G.W. (1988). *Op.Cit.* Pag. 144.

Específicamente a nivel universitario es importante reconocer el papel funcional-normativo que conlleva la formación profesional ya que como afirma Villamil R,<sup>98</sup> el proceso de profesionalización requiere además de la preparación en las destrezas técnicas y cognitivas, un proceso de socialización dentro de un conjunto de valores que constituyen la plataforma ética del que hacer profesional. El autor se refiere al conjunto de valores y normas afectivamente templados que se consideran obligatorios y es un complejo de tono emocional de reglas, prescripciones, costumbres, creencias y supuestos previos que se supone atan al profesional.

Estos supuestos éticos, así como las prescripciones morales de la responsabilidad social de la profesión, son parte de los objetivos de las instituciones educativas y de los principios que hacen legítimo el otorgamiento y la realización de un servicio especializado, valorados tanto por su utilidad social como por su importancia cultural.

En la actualidad, la profesión o carrera es considerada como un fenómeno sociocultural en el que intervienen un conjunto de conocimientos y habilidades, tradiciones, costumbres y prácticas que dependen del contexto económico, social y cultural en el que surge o se desarrolla una profesión u oficio.<sup>99</sup>

En la perspectiva de un análisis histórico-estructural de las profesiones, tales componentes están

"sometidos a una continua evolución, ya sea por las profundas transformaciones de la estructura del conocimiento y de las ocupaciones u oficios, producidas por el impacto de las revoluciones científicas y tecnológicas, o bien por los continuos cambios políticos, económicos y culturales de la sociedad". Gómez.<sup>100</sup> Pág. 59

En el caso de la carrera de Biología, Islas Graciano<sup>101</sup> afirma que a últimas fechas, esta carrera ha tenido un auge repentino debido al interés

---

<sup>98</sup> Villamil, Roberto. "Sentido ético de las nociones de utilidad y beneficio social en el origen de las profesiones en: Cinco aproximaciones al estudio de las profesiones". SECU, UNAM. Pág. 12.

<sup>99</sup> Gómez Campo, Víctor Manuel. "Educación Superior, Mercado de trabajo y práctica profesional".

Revista de educación superior. 4S. Enero-Marzo. 1983, Méx. Pág..58.

<sup>100</sup> Gómez Campo, Víctor Manuel (1983). Op.Cit. Pág. 59.

que ha despertado en los investigadores por conservar el medio ambiente y para detener al deterioro y la escasez de los recursos naturales que amenazan la vida en el planeta.

Afirma Cortés<sup>102</sup>:

“Las profesiones consideradas como parte de la estructura social, no dejan de estar estrechamente articuladas en el proceso productivo y sus diversos componentes; desempeñan un papel dentro del juego de intereses seleccionando a los destinatarios de sus servicios; intervienen en los conflictos de clase y participan activamente, de un modo o de otro, en el debate ideológico que influye en la evolución de la sociedad.” Pág. 59

De ahí que la figura o perfil profesional, requiere de algunas precisiones de acuerdo con su referente a partir del cual establece su contenido.

A continuación se distinguen cuatro de ellos.

1 El perfil de una profesión que hace referencia a los contenidos científico-técnicos presentes en un determinado campo de conocimiento disponible.

2 El perfil de la profesión que toma como referencia el ámbito socio-cultural y las necesidades sociales en un sentido más amplio, consideradas éstas como un espacio que no se agota en los simples requerimientos explícitos del mercado de trabajo, ni necesariamente en las prioridades marcadas por las coyunturas políticas.

3 El perfil delimitado por los programas indicativos emanados del aparato estatal.

4 El perfil de la profesión que se define a partir de la demanda y de la oferta, producida por la dinámica propia del mercado de trabajo.

Abocándose específicamente al perfil del profesional Biólogo, (puesto que es parte medular en la presente investigación), éste podría pertenecer a la primera descripción, debido a que hace referencia a los

---

<sup>101</sup> Islas Graciano Sara. "Pasado y presente en la formación profesional del Biólogo". SECU. UNAM. 1991. México. Pág. 48.

<sup>102</sup>

contenidos científico-técnicos en un determinado campo de conocimientos que en este caso sería el campo de los seres vivos como más adelante se especificará. Por ahora lo que interesa al autor, es profundizar más en lo que a contenidos científicos y técnicos se refiere, ya que el campo de la Biología está ubicado en el ámbito científico, como un cuerpo de conocimientos que continuamente se esta generando y transformando, a través de una metodología propia.

En lo que respecta a la formación técnica, se puede decir que la tendencia en esta área particularmente en países latinoamericanos , se define básicamente en la tradición del ejercicio liberal de la misma y a través de la respectiva conformación de organizaciones (gremiales, colegios, asociaciones, etc.) que dan vida política y social a las profesiones. La formación de éste tipo de profesionales técnicos se da por lo general al margen de la preparación científica básica que contribuya a la formación de una mente experimental en el estudiante.<sup>103</sup>

En cuanto a los contenidos científicos y por lo tanto a lo que a ciencias se refiere, una caracterización de lo que es ésta, permitirá conocer como se construye y como se va dando la formación científica a nivel profesional.

### **2.3 DEFINICION DE LA CIENCIA Y FORMACION CIENTIFICA**

A la ciencia se le ha definido desde diferentes puntos de vista como el social, el filosófico y el científico de modo que se pueden encontrar diversas clasificaciones entre ellas la siguiente:<sup>104</sup>

- Ciencias formales o exactas como la lógica y las matemáticas
- Ciencias experimentales como la física , la química y la biología
- Ciencias sociales como la economía y sociología.

De acuerdo con Islas Graciano,<sup>105</sup> la ciencia trata de acercarse al conocimiento objetivo, a fin de descubrir las relaciones, dependencias y

<sup>103</sup> Pérez Paswal R. "La Enseñanza de las Ciencias". Revista de la Universidad de México. 1991. UNAM.

Pag. 11

<sup>104</sup> Islas Graciano S. (1991).Op.Cit.Pag. 46.

<sup>105</sup> *Ibidem*.

estructuras inherentes a la realidad. La objetividad de la ciencia queda determinada de acuerdo con la interacción que se establece entre el objeto de conocimiento y el objeto cognoscente.

Ahora bien, se puede describir a la ciencia, se puede analizar como funciona, que procedimientos sigue, se puede indicar algunos principios fundamentales por debajo de la tremenda proliferación de formas y modos diferentes; pero no se puede asegurar nunca que éstos principios sean los únicos y válidos para siempre.

No se puede negar que la ciencia es una actividad humana creadora de conocimiento, y por lo tanto, esta sujeta al desarrollo histórico. La caracterización de la ciencia, de forma general, se logra a través de la delimitación de aspectos que se comparten sean o no experimentales. El método es un camino que se va construyendo y el individuo, al buscar respuestas a los problemas planteados, confronta sus esquemas de acuerdo con la naturaleza de los mismos.<sup>106</sup>

Es por ello que el método científico, entendido como el conjunto de pasos que permiten la aproximación al conocimiento, ha significado un avance para la ciencia. Visto como instrumento de trabajo proporciona al investigador bases para llevar a cabo su trabajo de investigación como parte fundamental de la ciencia, lo cual permite la explotación del conocimiento.

La ciencia trata pues, de acercarse al conocimiento objetivo a fin de descubrir las relaciones, dependencias y estructuras inherentes a la realidad.

La objetividad de la ciencia queda determinada de acuerdo con la interacción que se establece entre el objeto de conocimiento y el sujeto cognoscente.

Ziman,<sup>107</sup> afirma:

"La educación científica tiene una función social bien definida que impone importantes restricciones a su estilo pedagógico y a sus formas institucionales. Sea lo que fuere, lo que se espere de ella en la

---

<sup>106</sup> Ibidem.

<sup>107</sup> Ziman, John. (1985). Enseñanza y aprendizaje sobre la ciencia y la sociedad . México. UNAM. Pág. 29-30.

esfera cultural o espiritual, tiene que continuar produciendo sus series de hombres preparados o científicamente informados para emplearse. Esto significa que debe también respetar los imperativos intelectuales de la ciencia "válida", la esencia del conocimiento confiable, que es la justificación final para educar con vistas a ejercer esas habilidades específicas". Pag.29 - 30

Sin embargo cabe preguntarse aquí, "¿ Hasta qué punto hay que seguir esa línea de "principios" ya establecidos y no censurar la creatividad para la investigación con la utilización de procedimientos más flexibles?.

Para responder a ésta pregunta Díaz Angel,<sup>108</sup> reconoce que no se ha efectuado una discusión sobre lo que significa investigar, que relación o diferencia puede existir entre diversos modelos de investigación, desarrollo intelectual, creatividad y formación, lo cual también exige que se realice una discusión analítica entre ciencia e investigación para encontrar sus articulaciones y develar sus contradicciones. El autor,<sup>109</sup> aborda la problemática de la formación para la investigación en el contexto de la educación superior debido al papel que se asigna a la investigación en la formación profesional.

En este sentido la formación para la investigación se convierte en un problema curricular. Si bien en general se considera que es en el nivel de posgrado en donde ésta información se puede concretar, se puede afirmar que de hecho, desde el bachillerato y en diversos planteles de estudios de licenciatura existen materias bajo ésta denominación: "introducción a la investigación", "investigación experimental", investigación social", " métodos de investigación". Aunque también se encuentran planteamientos curriculares que tempranamente demandaron la formación en éste ámbito.

Con esto, el autor,<sup>110</sup> pretende clarificar una serie de conceptos, en particular el sentido de la formación como recuperación histórica de la cultura, resalta la importancia de acceder a una perspectiva de investigación que reconozca como elemento central de ésta tarea la originalidad y se cuestiona la posición que considera que el valor de una investigación esta en la unicidad metodológica. Se trata no solo de reconocer que cada disciplina

<sup>108</sup> Díaz Angel B." Investigación, Formación y Currículum". SECU.1996. México UNAM. Pag. 41.

<sup>109</sup> Ibidem.

<sup>110</sup> Díaz Angel B. (1996).Op.Cit. Pag.44

tiene sus propias posibilidades de trabajo metodológico y conceptual sino de generar una serie de posibilidades metodológicas frente a esta situación. Los investigadores originales (dice Vasconi),<sup>111</sup> no solo propusieron conocimientos nuevos, sino que también conformaron otras formas metodológicas de trabajo.

Por último este mismo autor,<sup>112</sup> analiza como el discurso sobre formación en la investigación es utilizado en el sistema educativo, afirmando que en realidad se encuentra desde las propuestas que giran en relación con el nivel elemental de enseñanza, aunque su proliferación "incontrolada" se encuentra en los sistemas de enseñanza media-superior y superior, en particular en el caso del nivel licenciatura. En este caso la proliferación de cursos de investigación tiende a rigidizar la concepción metodológica, cuestión que puede tener efectos muy negativos a mediano plazo.

Así, en la medida en que la enseñanza de ciencia va restringiéndose cada vez más a la selección de contenidos que cada sociedad o país va requiriendo en función de la demanda cultural, productiva, tecnológica e industrial; ésta presenta características poco distinguibles, tendiendo a definirse más por las condiciones institucionales que la enmarcan que por el tipo de demanda a que en un principio debería obedecer.

## **2.4 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA FORMACION CIENTIFICA DEL BIOLOGO**

Hasta ahora se ha abarcado lo que implica la formación profesional en al ámbito científico debido a que la carrera de biología tiene un carácter de carrera científica, sin embargo, para ser considerada como profesión es necesario definir su objeto de estudio, que tipo de necesidades sociales cubre, así como cual es el campo de acción en el que se pueden desempeñar sus egresados entre otros aspectos importantes.

Comenzando por el objeto de estudio de la biología, este está bien definido: LOS SERES VIVOS, su origen, desarrollo y evolución; comprendiendo sus formas, fisiología, identidad específica, metabolismo, crecimiento, reproducción; además del establecimiento de la distribución

<sup>111</sup> Vasconi. " Sobre algunas tendencias de modernización ". En la Universidad Latinoamericana. Coloquio nacional sobre universidad y sociedad. 1978. Aguascalientes México.

<sup>112</sup> Vasconi. (1978). Op. Cit.

geográfica, las relaciones e interacciones de los organismos, la influencia que reciben del medio en el que viven, y las transformaciones que producen en dicho medio.<sup>113</sup> La complejidad y diversidad del objeto de estudio de la Biología es tan amplia que resulta imposible para cualquier investigador o científico dominar este campo de estudio. Sin embargo el estudio de los seres vivos puede abordarse a través de las disciplinas que la forman y las metodologías que desarrolla de acuerdo con la forma en que se aproxima al objeto de conocimiento.

En este sentido es de gran utilidad reflexionar sobre la formación universitaria en la facultad de ciencias, puesto que de ahí se retoma el modelo curricular de la mayor parte de las escuelas en las que actualmente se imparte la carrera de Biología incluyendo la ENEP Iztacala de donde se extrajo la muestra para la realización de esta investigación.

Con relación al campo de estudio de la enseñanza de la Biología a nivel superior, es importante mencionar que existen pocos trabajos sobre la creación de la carrera de biología en la UNAM. Algunos documentos hacen hincapié en el año de la creación de la Facultad de Ciencias y en el surgimiento de las diferentes escuelas, universidades e instituciones del país donde actualmente se imparte la carrera de Biología presentando sus planes y programas de estudio, infraestructura, planta docente, entre otros aspectos.

A continuación se abordaran de forma breve las características del plan de estudio de la carrera de Biología en la UNAM. Esto puede ayudar a visualizar con mayor objetividad el pasado y el presente de la carrera; así como el análisis y discusión de las características actuales y futuras deseables en las escuelas donde se imparte esta carrera.

Los planes y programas de estudio de la carrera de Biología se fueron elaborando con base en las dos líneas establecidas en la Escuela Nacional de Altos Estudios:<sup>114</sup> Botánica y Zoología, tomándose estas como base y adicionándoles a estas, asignaturas a fines que, la mayoría de las veces respondían a que en ese momento el profesional que las impartía se dedicaba a una rama determinada.

---

<sup>113</sup> Islas Graciano (1991). Op. Cit. Pag. 47.

<sup>114</sup> Organización Académica. (1979 – 1980). Op.Cit.

El plan de estudios se ha sometido a revisión en diversas ocasiones, dentro de las cuales las más significativas se desarrollaron en los años 1958,1967,1973; no obstante las modificaciones que ha tenido este plan de estudio están encaminadas primordialmente a:

- Ajustes de orden academico-administrativo.
- Cambio de los contenidos de los programas (temas)
- Transformar la duración de los cursos que en un inicio eran anuales o semestrales.
- Adición de asignaturas obligatorias como : Biología general I (Introducción a la Biología Experimental), Biología general II (Evolución), Genética , Biología Molecular, Biología de Campo y Biofísica, y se amplió el número de asignaturas optativas.

El sentido de algunos de estos cambios fue apoyar la formación del biólogo, fortaleciéndolo y actualizándolo.

“Actualmente, el plan de estudios contempla 35 asignaturas obligatorias (359 créditos) y optativas necesarias para cubrir 45 créditos dentro de un ciclo de 8 semestres.”  
Islas Graciano.<sup>115</sup> Pág. 50

Bajo este nuevo plan de estudios se define al biólogo como:

“aquella persona que se sumerge en la diversidad del mundo viviente para llegar, a través del estudio, a la comprensión de la unidad inherente, unidad de origen, y bioquímica funcional “<sup>116</sup>.Pág. 86.

Este nuevo plan de estudios fue estructurado con base en los siguientes criterios:

- Organización de materias de lo simple a lo complejo, es decir, en los primeros semestres se presentan las materias básicas que dan soporte y solidez a la formación del biólogo (matemáticas, física, química general, química orgánica, fisicoquímica, etc.); y posteriormente aquellas que podrían denominarse de integración o síntesis de conocimientos, como: ecología, paleontología, evolución, etc.

<sup>115</sup> Islas Graciano S. (1991). Op.Cit. Pág. 50.

<sup>116</sup> Organización Académica. (1979-1980).Op. Cit. Pág. 86.

- Se aborda a las disciplinas del plan de estudios en la organización curricular de acuerdo con los niveles de organización de los seres vivos, desde el nivel atómico al inicio, hasta el ecosistema en las últimas etapas.
- Se formaron cuatro núcleos básicos: a) Morfología; que agrupa asignaturas como anatomía , histología, embriología, etc; b) ciencias experimentales: genética, biofísica, bioquímica, etc; c) botánica : de la uno a la cuatro, y d) zoología: de la uno a la cuatro.

Las asignaturas fueron diseñadas para impartirse como cursos teórico-práctico con la finalidad de fomentar en el estudiante el espíritu científico.

No obstante los cursos teórico-prácticos, en ocasiones se encuentran desarticulados como si en realidad se tratara de dos cursos, incluso en el momento de calificar se asigna un número para la teoría y otro para la práctica y con el promedio de ambos se obtiene la calificación final.

Esto repercute en la formación del individuo, cuando inicia el servicio social, la tesis o se enfrenta al trabajo profesional; puesto que el obtener una calificación aprobatoria en la parte teórica no significa que el individuo se desempeñe con la misma eficiencia en la práctica o viceversa.

La separación de la teoría y la práctica trata de enmendarse con la construcción de aulas-laboratorio, sin embargo no es suficiente la infraestructura aula-laboratorio, para desarrollar los cursos teórico-prácticos requeridos.

En una carrera de carácter eminentemente experimental como la Biología, en donde la infraestructura no esta planeada para grupos numerosos, en el año en que aumento el número de alumnos inscritos, el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha visto obstaculizado debido a las restricciones en cuanto a material de laboratorio y utilización de aparatos necesarios para el desarrollo de actividades realizadas en las prácticas de laboratorio.<sup>117</sup>

En cuanto a que tipo de necesidades sociales cubre, se puede decir que la biología se generó sin que la sociedad la demandara como una necesidad real, en el sentido de un servicio público determinado, puesto que el estudio

---

<sup>117</sup> Organización Académica. (1979 – 1980). Op. Cit.

de los seres vivos estaba en manos de los naturistas y más que la prestación de un servicio, era un interesante pasatiempo. De ésta forma se fue consolidando un grupo de estudiosos de la naturaleza, interesados en el estudio de un campo de conocimiento de los seres vivos no cubierto completamente por las profesiones ya existentes, que a si mismo, se abocan al estudio de otros aspectos de la vida. De ésta forma la biología incluye una amplia gama de conocimientos en cuanto a los niveles de organización de los seres vivos, pudiéndose abordar desde el nivel molecular, hasta el ecosistema.

Sin embargo a últimas fechas el deterioro del medio ambiente, la extinción de especies importantes para el ecosistema así como la excesiva contaminación ha despertado el interés de sociedad académica por la profesión que podría a través de la investigación detener o por lo menos retrasar esta muerte del ecosistema<sup>118</sup>.

Por último respecto al campo de acción del biólogo haciendo una breve descripción entre los objetivos de la escuela nacional de altos estudios y posteriormente de la facultad de ciencias de la UNAM (carrera de biología), se menciona el formar biólogos para incorporarse a la investigación en el recién fundado instituto de biología, la subsecretaría de pesca y el departamento de recursos naturales renovables y para ejercer la docencia, al implantarse las cátedras de biología en escuelas de enseñanza media y superior.

Con lo anterior se ha pretendido dar una visión general de lo que en la actualidad se imparte en la mayoría de las escuelas de Biología y de lo que por ende se imparte en la ENEP Iztacala. Debido a que el programa deriva del de la Facultad de Ciencias aún cuando a últimas fechas ya se ha trabajado un nuevo programa.

Por otro lado, recientemente se han creado espacios para el biólogo en distintas instituciones como las creadas por CONACYT, que forman diversos centros de investigación en los que se han incertado egresados de esta carrera para el desarrollo del trabajo científico. Abriéndose así espacios de inserción laboral y ampliándose el espectro de posibilidades del ejercicio profesional.

---

<sup>118</sup> Islas Graciano S. (1991). Op.Cit. Pag.48.

En la práctica profesional del biólogo existen algunos trabajos en donde se ha definido, con base en los aspectos concretos del ejercicio profesional de éste, que tiene dos características: un nivel profesional científico, que lo distingue de las que realizan otras personas no profesionales y un enfoque ecológico, evolutivo y conservacionista de la naturaleza.<sup>119</sup>

Así la práctica profesional del biólogo está encaminada básicamente a la investigación, la docencia y la técnica. Todas estas actividades incluyen una amplia gama dentro de las diversas áreas y ramas del conocimiento biológico, como botánica, zoología, ecología, fisiología, embriología, histología, genética, etc.

En ese sentido la práctica profesional del biólogo manifiesta el contexto real de lo que este profesional esta haciendo concretamente en cualquier dependencia donde preste sus servicios. Todo lo anterior conduce a resaltar lo que implica la identidad profesional, específicamente la identidad profesional de biólogo.

La base de una identidad profesional bien integrada está en una identidad personal madura y sana, de lo contrario una identidad mal encaminada trae al individuo dudas, temores, inseguridad, sentimientos de menosprecio y baja auto-estima.

Cuando se tienen estos sentimientos negativos difícilmente, se logra tener una identidad con la profesión, pues ni si quiera se está seguro si se eligió la profesión correcta. Al no tener identidad el individuo se siente incapaz de alcanzar retos y objetivos así que a veces ni siquiera se culmina con la profesión elegida; y aún cuando se culmina con la profesión no se tiene la suficiente confianza en sí mismo y en su formación profesional para continuar alcanzando objetivos y metas para la realización personal del individuo.

Por último la actividad técnica-científica es de suma importancia en la carrera de biología, por esta razón un individuo que desee ingresar a esta profesión tendrá que identificarse con esta actividad.

---

<sup>119</sup> Organización Académica. (1979 – 1980). Op. Cit.

Hasta ahora se ha expuesto que la formación de la identidad es un proceso que surge de la relación recíproca y adecuada de todas las identificaciones vividas en la niñez, mientras que ello depende de la relación satisfactoria con la madre y luego con la familia en su totalidad y demás grupos de referencia.

Hay que resaltar también que para que se construya una identidad ocupacional sana tiene que haber una personalidad o identidad personal bien consolidada, ya que una persona con esta identidad tiene todas las bases para realizar todo aquello que desea lograr. La identidad proporciona al individuo confianza en sí mismo para mantener la unidad y la continuidad interior; así también, cuando hay identidad, existe en el individuo la capacidad de regirse a sí mismo de autocontrolarse, dado que conoce cuales son sus límites y sus características las tiene bien definidas, este autoconocimiento le permite expresarse libremente para con sí mismo y para con los demás sin temores y sin dudas lo cual es posible si se ha consolidado en la salud y ha logrado alcanzar una madurez personal que a su vez le va a permitir la realización de una adecuada identidad profesional.<sup>120</sup>

El sujeto con la identidad bien integrada es capaz de convivir con otro grupo de sujetos y darse cuenta de que no importa el número de gente que le rodea puesto que él es capaz de diferenciarse de ellos y no confundirse con ninguno y por ello los demás pueden tomarlo como un individuo diferente de los otros.<sup>121</sup>

En base a lo anterior se pueden hacer algunas reflexiones con respecto a los intereses prioritarios que los individuos interesados en estudiar la carrera de biología podrían tener:

- En primer lugar el bachiller que decide elegir la carrera de biología sabe (en teoría) que su objeto de estudio son los seres vivos, su origen, desarrollo y evolución.
- Sus intereses prioritarios con respecto a su futuro profesional están o deberían estar principalmente en la ecología, el medio ambiente y todo lo

<sup>120</sup> Alonso Tomuna M. (1995). Investigación teórica documental del concepto de identidad UNAM. México. Pag.143.

<sup>121</sup> Alonso Tomuna M. (1995). Op.Cit. Pag.144.

que a ser viviente se refiera, por un lado; y por la investigación y el trabajo científico por el otro.

- Por último el interés por una buena remuneración económica podría ser prioridad en el bachiller ya que una vida materialmente cómoda es un objetivo en la gran mayoría de estudiantes universitarios.

## 2.5 ESTUDIOS SOBRE VALORES

Se ha recalcado que para Allport la educación es de suma importancia para la formación de valores y es por ello que algunas de sus investigaciones giran en torno a explorar en este campo. No esta por demás resaltar la importancia de los resultados de estos trabajos para la presente investigación. Por ello a continuación se mencionan los aspectos más relevantes del estudio sobre valores.

Entre las investigaciones preliminares realizadas sobre los valores, se puede mencionar la realizada por el profesor Phillip Jacob en 1957, quien reporta su interés en encuestar todos los estudios existentes sobre los valores de los estudiantes universitarios, descubriendo una notable uniformidad entre éstos.

Los resultados mostraban que las aspiraciones de los estudiantes giraban en torno de gratificaciones materiales para ellos mismos y para sus familias; suscribiéndose además a las virtudes tradicionales de sinceridad, honestidad y lealtad pero eran indulgentes en cuanto a la laxitud de los estándares morales. Expresaban normalmente una necesidad de religión. Y sólo la minoría valoraba su educación universitaria principalmente en términos de ganancias intelectuales. La consideraban buena porque les proporcionaba preparación vocacional, estatus social y diversión.

Gillespie y Allport,<sup>122</sup> reportan otra investigación, en cuyo estudio comparativo sobre los valores de la juventud universitaria en diez países encuentran lo siguiente: en comparación con los jóvenes de otras naciones, los estudiantes estadounidenses deseaban por sobre todo una vida rica y satisfactoria para ellos mismos, mostraban poca preocupación por el bienestar nacional o por el destino de la humanidad. El contexto de su punto

---

<sup>122</sup> Allport, Vernon y Lindzey. (1972). Op.Cit.

de vista era más privado que público, pasivo más que aventurero. Además señalan que la norma social estadounidense de esa época, apuntaba casi por completo a un solo objetivo: a una producción lucrativa y en expansión.

Sobre lo cual especula Allport que para asegurar la mayor producción, cada vez debe haber más consumo. De aquí proviene la costosa fascinación de la publicidad y su control de los medios masivos de comunicación. El único objetivo parece ser el de estimular la adquisición de bienes. Llegando incluso a pensarse que el respeto por sí mismo y el estatus, al igual que la comodidad, se adquieren de esta forma.

Otro estudio que realizó Allport,<sup>123</sup> también con estudiantes universitarios se encaminó más hacia indagar sobre las raíces de la personalidad que soportan al esquema de valores, y sobre esto reporta las siguientes conclusiones:

Los estudiantes universitarios son superiores en inteligencia a la población media y también lo son en cuanto al físico y a la salud, además tienen ventajas económicas y sociales superiores al término medio; y no obstante todo esto sufren; este sufrimiento se refiere a los sentimientos de inferioridad que no están basados en una inferioridad objetiva, sino que son fenómenos subjetivos, engendrados anteriormente por la relación entre éxito y aspiración.

Además se encontraron diferencias en este mismo sentido, respecto al sexo. El hecho de que entre mujeres existía una proporción más alta de sentimientos de inferioridad, refleja sin duda, dice Allport, la desventaja que estas sienten en "un mundo masculino" y deben soportar también restricciones adicionales, en especial en las esferas moral y económica de actividad.

De los 300 casos de estudio, la mayoría consideró que la posición de los muchachos en desarrollo era más envidiable que la de las chicas. Casi tres veces tantas chicas como chicos han deseado alguna vez ser del sexo opuesto, y aunque la mayoría de las mujeres jóvenes han llegado a estar satisfechas de su papel, el deseo de ser varón de algún modo no es raro entre ellas, en especial de las chicas que trabajan, sin embargo, el deseo

---

<sup>123</sup> Allport. (1974). Cit. En Jiménez H.R. (1998). Op.Cit. Pag.33-34.

correspondiente parece no existir entre los chicos. Así parece ser que a las chicas les resulta más difícil lograr posiciones satisfactorias en el medio del trabajo y por esta razón sufren más comúnmente sentimientos de inferioridad .

Allport concluye que al parecer a medida que los estudiantes van alcanzando mayor edad, muestran una tendencia a sufrir la sensación de inferioridad y que podría considerarse en general que el sentimiento de inadecuación social parece ocupar el principal lugar, de tal forma que los sentimientos de inferioridad no pueden ser tomados como índice de una inferioridad real.

En otros estudios realizados por la doctora Buhler,<sup>124</sup> quien después de analizar al rededor de 200 historias personales, concluyó que cada vida parecía claramente ordenada y orientada hacia algún objetivo elegido.

Señala también que había estilos diversos : algunos arriesgaban todo para realizar un único objetivo, otros cambiaban sus objetivos de tiempo en tiempo, pero nunca los objetivos estaban ausentes. Según dicho estudio, en la niñez los objetivos faltan al comienzo por completo, en la adolescencia están muy vagamente definidos; y es la primera madurez que trae la definición del plan de vida y el resto de los años activos son empleados en el intento de realizarlos. Según este estudio, las vidas modestas giran al rededor de focos modestos de interés, un lugar confortable, una vocación rutinaria, quizá la búsqueda de la salud ó más aún, la consagración al culto de la salud.

La autora considera que bajo su perspectiva (la de un investigador de la cultura), los valores de un individuo o de una familia deben estudiarse dentro de un contexto que valla más allá de la motivación o identificación individuales. El investigador en la cultura, dice la autora, estima que si bien el universo de valores que se va forjando el individuo paulatinamente ha sido logrado por el enfrentamiento de este con su medio inmediato, dicho universo en definitiva, extrae sus elementos del acervo de nociones de un grupo cultural determinado, es decir, que en las nociones y en los valores de los grupos culturales, existen ciertas relaciones ocultas que son el reflejo de los criterios ideológicos más profundos.

---

<sup>124</sup> Buhler (1969). Psicología práctica. Editorial Luis Mirada. Barcelona .Esp.Pag. 335-338, 408-413.

Esta perspectiva de Buhler, se ha visto respaldada por el estudio realizado sobre cinco culturas de Florencia Kluckhohn,<sup>125</sup> y quien señala que en todas las partes del mundo, los hombres hacen reflexiones sobre la naturaleza humana : que si esta es mala que si es buena y mala al mismo tiempo, o incluso que si el hombre es bueno por naturaleza. En todos los lugares se tienen nociones sobre la relación del hombre con la naturaleza, considérese a aquel, ya inferior a ella, ya en armonía con ella, o finalmente como amo y señor de ella. En todas partes encontramos, dice el autor, una relación presente o hacia el futuro. Así mismo existen ideas sobre la relación que se tiene con la vida activa en la vida de los humanos predomina a la conciencia del existir, que implica el disfrute y la aceptación de aquello que les es dado, o la del devenir, que supone una constante disposición a la acción de aquello que les es dado, o la del devenir, que supone una constante disposición a la acción y a realizar algo determinado. Finalmente, todos los hombres tienen ideas sobre sus relaciones con los demás, orientándose por el aislamiento individualista, por la vocación comunitaria o por la obediencia a otros.

La línea común de los estudios aquí presentados es que se realizan con estudiantes universitarios, lo cual da un referente que permite un punto de comparación con los resultados que arroje la presente investigación cuya muestra involucra también a estudiantes universitarios.

Además con lo anterior se puede llegar a las siguientes lineamientos:

- Antes de que un individuo realice una elección profesional tendría que tener claros sus intereses prioritarios y una personalidad o identidad madura como la describe Allport.
- Específicamente en el caso de los biólogos el conocimiento del objeto de estudio en su carrera que (es el de los seres vivos) y lo que ello implica, debería ser un interés prioritario .
- Que dicha elección los lleva a desarrollar un particular estilo personal que es un modo de lograr definición y efectividad en la autoimagen y en sus relaciones con los demás.
- Por otro lado se espera corroborar los resultados encontrados por Phillip en 1957 y por Gillespie y Allport en 1955 respecto a que en las prioridades de los universitarios están las gratificaciones materiales a futuro.

---

<sup>125</sup> Buhler. (1969). Op. Cit. Pag. 335-338 y 408-413.

- Respecto a la perspectiva de la doctora Buhler y de Florencia Kluckhohn sería interesante saber como se consideran los biólogos en relación la naturaleza , se esperaría que tuvieran una relación de armonía con ella además de un interés por balancear el desarrollo tecnológico con la conservación del ambiente.

Como punto final se resalta que los valores de identidad profesional en los biólogos engloban en primer lugar a la actividad técnica-científica que es de suma importancia en la carrera de biología, así que el individuo que elija esta profesión tendrá que identificarse plenamente con esta profesión.

- La carrera implica interés también por los seres vivos de toda especie e implica una inclinación en el conocimiento de la flora y la fauna, así como también un marcado interés por la conservación del ambiente.
- Por último es importante mencionar que la carrera del biólogo requiere de un estilo particular de vida, ya que el estudio de la biología implica que un individuo disponga de medios económicos para viajar a los lugares donde se encuentra la flora y la fauna para su estudio.

## ***CAPITULO III***

### ***METODOLOGIA: APLICACION DEL INSTRUMENTO***

A últimas fechas se han realizado en la ENEP Iztacala estudios sobre valores personales, familiares, etc; en las carreras de odontología, psicología y medicina. Dentro de esta línea se realiza la presente investigación sobre los valores de identidad profesional en estudiantes de Biología.

En la presente investigación, se pretende saber cuales son los valores de identidad profesional que los estudiantes de biología ponderan para tener un posible referente de su futuro desempeño profesional. Con ello también se podrá contribuir (de seguir un estudio sistemático sobre el tema), con aportaciones al curriculum de la carrera de biología.

### **3.1 METODOLOGIA**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar los valores de identidad profesional en estudiantes de la carrera de Biología de la ENEP Iztacala.

### **3.2 OBJETIVOS PARTICULARES**

- Elaborar un instrumento que permita detectar los valores de identidad profesional en estudiantes de biología de la ENEP Iztacala.
- Identificar si el género se asocia con los valores de identidad profesional en estudiantes de la carrera de biología de la ENEP Iztacala.
- Identificar diferencias entre semestres respecto a la identidad profesional en la carrera de Biología de la ENEP Iztacala.

### **3.3 PREGUNTA DE INVESTIGACION**

En la presente investigación se dio respuesta a las siguientes preguntas.

- " ¿ Cuáles son los valores de identidad profesional que presentan los estudiantes de Biología? -
- " ¿ Los valores de identidad profesional de los estudiantes de la carrera de biología del género femenino, difieren en algún grado con los valores de identidad profesional de los estudiantes de la carrera de biología del género masculino. ? -
- " ¿ Existen diferencias de un semestre a otro en cuanto a los valores de identidad profesional en estudiantes de la carrera de Biología de la ENEP Iztacala. ? -

### **3.4 POBLACION**

Alumnos de los semestres 1ro, 3ro, 5o y 7mo de la carrera de Biología de ambos turnos que asistían regularmente a clases en el período 98-1 de la ENEP Iztacala.

### **3.5 ESQUEMA Y DISEÑO DE MUESTREO**

Tipo de muestreo: muestreo aleatorio por conglomerado. Registrado de los grupos en la Unidad de Servicios Escolares en el periodo 98-1 en ambos turnos, de los cuales 10 correspondían al primer semestre, 6 al turno matutino y 4 al turno vespertino; 10 grupos correspondían también al tercer semestre 6 al turno matutino y 4 al turno vespertino (ver cuadro 1) .

En el quinto semestre hubo cinco grupos de los cuales 3 correspondían al turno matutino y 2 al turno vespertino (ver cuadro 1). Por último en el séptimo semestre hubo 4 grupos de los cuales 3 correspondían al turno matutino y un grupo al turno vespertino (ver cuadro 1).

### CUADRO # 1

El cuadro muestra los grupos que resultaron seleccionados en cada semestre y de ambos turnos a través del muestreo aleatorio por conglomerado; así como también el # promedio de estudiantes por cada grupo.

TURNO	GRUPOS		GRUPOS		GRUPOS		GRUPOS	
	#	1° SEM	#	3° SEM	#	5° SEM	#	7° SEM
MATUTINO	1	1101	1	1301	1	1501	1	1701
MATUTINO	2	1102	2	1302	2	1502	2	1702
MATUTINO	3	1103	3	1303	3	1503	3	1705
MATUTINO	4	1104	4	1304				
MATUTINO	5	1105	5	1305				
MATUTINO	6	1106	6	1306				
VESPERTINO	7	1151	7	1351	4	1551	4	1751
VESPERTINO	8	1152	8	1352	5	1553		
VESPERTINO	9	1153	9	1353				
VESPERTINO	10	1154	10	1354				
Número de estudiantes promedio por grupo		35		30		35		25
Número de estudiantes turno matutino		210		180		105		75
Número de estudiantes turno vespertino		140		120		70		25
Total estudiantes		350		300		175		100

Total del tamaño de la población (N) = 925

### 3.6 DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO

El instrumento estuvo compuesto por reactivos tipo "flash" al estilo "frases incompletas"<sup>126</sup>; en los cuales se plantearon frases con respecto al 'actuar', al 'desear' y al 'valorar' todo en relación a la profesión, que el estudiante tuvo que completar para así proyectar sus valores. Cabe señalar que el empleo de reactivos tipo flash fue semejante únicamente en términos metodológicos; sin embargo a diferencia del utilizado en el test de frases incompletas el interés aquí no fue la interpretación sino la categorización de las respuestas.

El instrumento fue probado a través de una prueba test-retest de 0.75 (rho), obteniéndose una confiabilidad de 0.70, lo que indicó que el instrumento tuvo una confiabilidad del 70%.

El instrumento se integró con 23 reactivos (ver anexo 1)

### 3.7 DISEÑO DE INVESTIGACION

De acuerdo a los objetivos mencionados Méndez I.R; Namihira G; Moreno A y Sosa M. El diseño de la presente investigación es:<sup>127</sup>

- a) Prospectivo; dado que toda la información se recogió de acuerdo a los criterios del investigador y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de ésta.
- b) transversal; dado que se midió una sola vez la o las variables. Se midieron las características de uno o mas grupos de unidades en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución de esas unidades.
- c) descriptivo, porque solo contó con una población la cual se describió en función de un grupo de variables y respecto de la cual no existieron hipótesis que refirieron la búsqueda sistemática de asociaciones entre varias variables dentro de la misma población como sería el género y valores de identidad profesional; asociación entre semestres y valores de identidad profesional; y por último

<sup>126</sup> Sacks J.M. y Levy S. 1978. Inventario de frases incompletas. México. D.F. Editorial Manual Moderno.

<sup>127</sup> Méndez, I.R., Namihira, G.D, Moreno, A.L. Y Sosa, De M. C. (1987). El protocolo de investigación, lineamientos para su elaboración y análisis. Trillas Mex. Cap. 1. Pág. 11-12.

d) observacional; en el cual el investigador solo puede describir o medir el fenómeno estudiado; por tanto no puede modificar a voluntad propia ninguno de los factores que intervienen en el proceso.

### 3.8 DESCRIPCION DEL LUGAR

La investigación se llevó a cabo dentro de las instalaciones de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Campus Iztacala, en las respectivas aulas del área de la carrera de biología.

### 3.9 MATERIALES

Se utilizaron alrededor de 250 cuestionarios incluyendo el piloteo y lapices para su aplicación.

- Paquetería de computación, específicamente Microsoft office ( que incluye procesador de palabras Word, Hoja de cálculo en Excel y el graficador Power Point), S.P.S.S. y Stat Graphics.
- Apoyo estadístico (libros y folletos).

### 3.10 PROCEDIMIENTO

1.- Identificación y selección del tamaño de la muestra a partir de la formula:.

$$n = \frac{\left[ \frac{Z^2 q}{E^2 p} \right]}{1 + \frac{1}{N} \left[ \frac{Z^2 q}{E^2 p} - 1 \right]}$$

Donde:

El nivel de confianza: (Z)= 1.96

La variabilidad : (p)= 0.70

(q)= 0.30      n= 249 (ver anexo 1)

El nivel de precisión: (E)= 0.08

y el tamaño de la población: (N)= 925

Después de calcular el tamaño de la muestra, se calcularon los porcentajes de cada uno de los estratos; es decir de cada semestre, lo cual se hizo de la siguiente forma:

SEMESTRE	ALUMNOS POR SEMESTRE	PROPORCION DE ALUMNOS POR SEMESTRE
1° semestre	350	$350/925 = .378 = .38$
3° semestre	300	$300/925 = .324 = .32$
5° semestre	175	$175/925 = .190 = .19$
7° semestre	100	$100/925 = .108 = .11$

El número de grupos por semestre se calculó de la siguiente forma:

PROPORCION (P) X TAMAÑO DE LA MUESTRA (n)

(P) (n)

1° semestre	$(.38)(249) = 94.62 = 95$	3 grupos
3° semestre	$(.32)(249) = 79.68 = 80$	3 grupos
5° semestre	$(.19)(249) = 47.31 = 47$	2 grupos
7° semestre	$(.11)(249) = 24.92 = 25$	1 grupo

Por último, los grupos se seleccionaron aleatoriamente según la tabla de números aleatorios, quedando los grupos de la siguiente manera:

1° semestre grupos	3° semestre grupos	5° semestre grupos	7° semestre grupos
8=1152*	10= 1354*	5= 1553*	4= 1751*
2=1102*	2= 1302*	2= 1502*	
3=1103*	3= 1303*		

\* véase cuadro 1

2.- Elaboración y piloteo de reactivos: Se diseñó una extensión del instrumento de detección, el cual fue evaluado con una confiabilidad del

0.75 de una prueba Test, Re-test de valores de identidad profesional, el cual se aplicó a una muestra piloto de 15 personas de la carrera de Biología de la ENEP Iztacala de la generación 97-98.

3.- Selección de los reactivos que fueron considerados los más adecuados en base a los resultados de la prueba piloto. Se diseñó en base al piloteo un instrumento con 23 reactivos enfocados hacia la identidad profesional del estudiante biólogo con el fin de detectar los valores de identidad profesional en los estudiantes. (ver anexo 1).

#### 4.- Aplicación del instrumento.

La aplicación del instrumento a la muestra seleccionada se hizo de la siguiente manera:

a) Dado que la investigación se realizó a través de un muestreo por conglomerado, el instrumento se aplicó en forma grupal; de tal forma que se llegó a cada uno de los grupos seleccionados al azar (ver cuadro 1 y anexo 2) en horario de clases y se le pidió permiso al profesor en turno para aplicar el instrumento al grupo completo (con su debido permiso) mostrándole una carta de presentación de la investigación.

b) Posteriormente se les pidió a cada uno de los integrantes del grupo que quisieran cooperar que respondieran el instrumento, explicándoles la forma en que debían hacerlo y aclarando las dudas que fueran surgiendo; y se les pidió que lo entregaran en cuanto estuviera contestado.

Una vez entregado el instrumento se les dió las gracias tanto a los alumnos como al profesor por haber prestado su ayuda a la investigación.

c) El mismo procedimiento se utilizó en cada muestra seleccionada.

5.- Tabulación de respuestas. Cuando terminó la aplicación del instrumento, todas las respuestas se ordenaron para tabular las categorías y una vez hecho esto se calificaron todos los cuestionarios. Para configurar cada categoría se enlistaron las respuestas que dieron los estudiantes agrupándose de acuerdo a lo que se hacía referencia, mas adelante se explica a detalle como se realizó esta categorización.

6.- Vaciado de información en EXEL. Una vez realizada esta categorización se enlistaron las 2444 respuestas que los estudiantes dieron a los reactivos correspondientes a valores de identidad.

### **3.10.1 Descripción y análisis de resultados**

La descripción de los resultados se presenta de la manera siguiente: Primeramente se da una breve explicación de cómo se realizó el perfil de los valores que aquí interesan para en segundo lugar, a partir del esquema de valores dar respuesta a cada una de las preguntas de investigación formuladas, por medio de un análisis gráfico y un análisis estadístico (Chi) 2. En tercer lugar se presenta un análisis reflexivo de lo que implica la respuesta de cada pregunta, para puntualizar aspectos que se retoman en el siguiente apartado.

### **3.10.2 Integración de los indicadores al esquema de valores de identidad profesional.**

Como se mencionó anteriormente, después de llevar acabo la aplicación del instrumento, el siguiente paso fue el vaciado general de respuestas por ítem que consistió en lo siguiente: Del total de la muestra se sacaron 40 cuestionarios 10 de cada semestre, de esos cuestionarios se hizo un vaciado general de respuestas, para lo cual se establecieron grupos de respuesta identificando factores de relación entre éstas con dos opciones: una, que las respuestas coincidieran directamente en el contenido lo cual confirmaría la expresión de una actitud y la segunda que las respuestas tuvieran una posible relación de indicadores orientados a definir una actitud. Como puede observarse ambas opciones nos llevan a la confirmación de una actitud, esto se debe a que como se mencionó ya en el capítulo 1, a través de las actitudes se manifiestan los valores.

Una vez realizada ésta primera categorización, se hizo el vaciado de las 2444 respuestas que los estudiantes dieron a los reactivos. Dicha categorización fue la primera aproximación que se hizo de los indicadores de valores y las categorías con su respectiva frecuencia y graficación, los cuales se muestran en la tabla y gráfica 1 respectivamente.

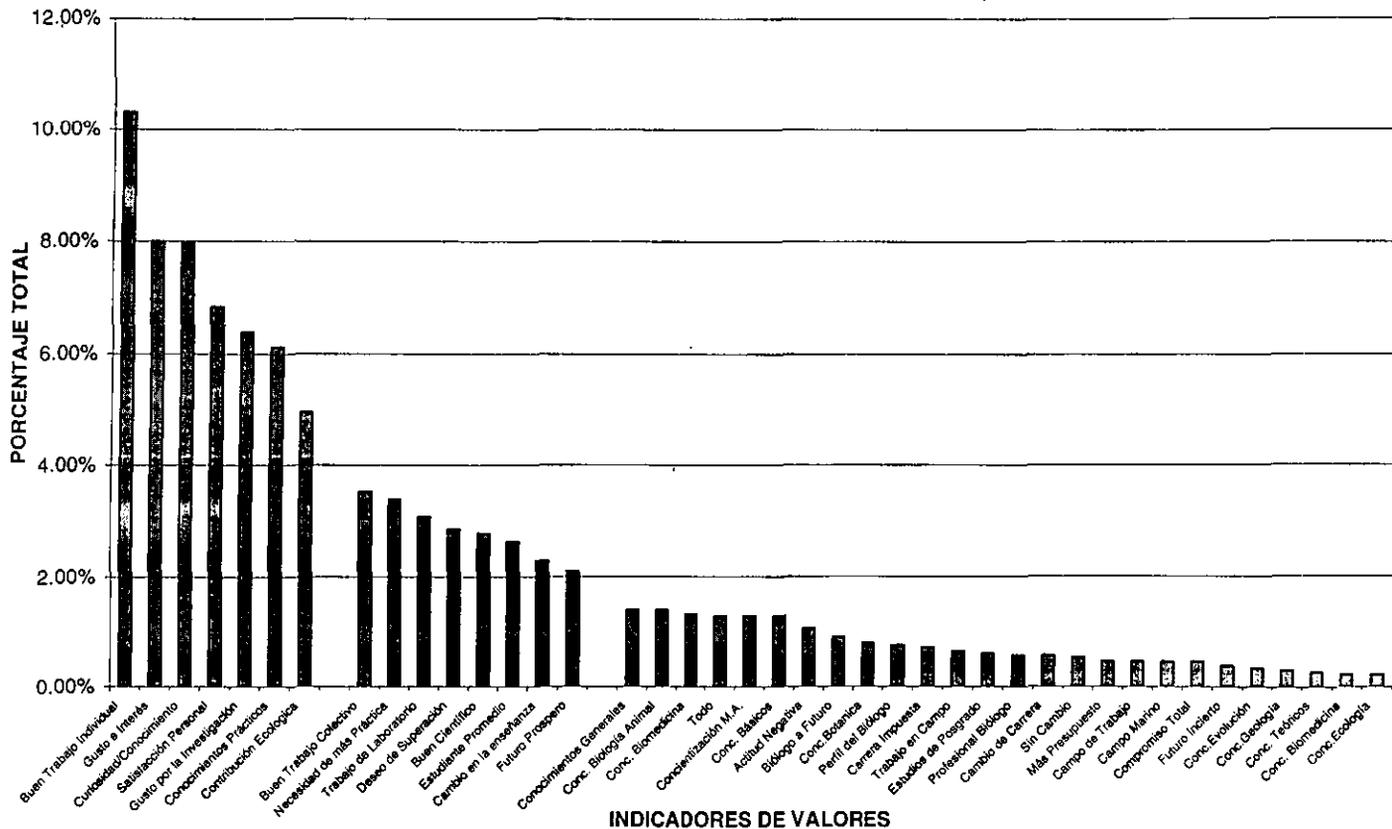
Puede decirse que existen tres bloques teóricos, como lo muestra la gráfica 1 de acuerdo a la frecuencia aunque no existen diferencias significativas entre dichos bloques:

**TABLA 1**  
**INDICADORES DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL**  
**EN ALUMNOS DE LA CARRERA DE BIOLOGIA CAMPUS**  
**IZTACALA (primera aproximación)**

Descripción	Frecuencia	Porcentaje	Descripción	Porcentaje
Buen Trabajo Individual	275	10.32%	Buen Trabajo Individual	10.32%
Gusto e Interés	213	8.00%	Gusto e Interés	8.00%
Curiosidad/Conocimiento	212	7.96%	Curiosidad/Conocimiento	7.96%
Satisfacción Personal	182	6.83%	Satisfacción Personal	6.83%
Gusto por la Investigación	170	6.38%	Gusto por la Investigación	6.38%
Conocimientos Prácticos	163	6.12%	Conocimientos Prácticos	6.12%
Contribución Ecológica	132	4.95%	Contribución Ecológica	4.95%
Buen Trabajo Colectivo	94	3.53%	Buen Trabajo Colectivo	3.53%
Necesidad de más Práctica	90	3.38%	Necesidad de más Práctica	3.38%
Trabajo de Laboratorio	82	3.08%	Trabajo de Laboratorio	3.08%
Deseo de Superación	76	2.85%	Deseo de Superación	2.85%
Buen Científico	74	2.78%	Buen Científico	2.78%
Estudiante Promedio	70	2.63%	Estudiante Promedio	2.63%
Cambio en la enseñanza	61	2.29%	Cambio en la enseñanza	2.29%
Futuro Prospero	56	2.10%	Futuro Prospero	2.10%
Conocimientos Generales	37	1.39%	Conocimientos Generales	1.39%
Conc. Biología Animal	37	1.39%	Conc. Biología Animal	1.39%
Conc. Biomedicina	35	1.31%	Conc. Biomedicina	1.31%
Todo	34	1.28%	Todo	1.28%
Concientización M.A.	34	1.28%	Concientización M.A.	1.28%
Conc. Básicos	34	1.28%	Conc. Básicos	1.28%
Actitud Negativa	28	1.05%	Actitud Negativa	1.05%
Biólogo a Futuro	24	0.90%	Biólogo a Futuro	0.90%
Conc. Botánica	21	0.79%	Conc. Botánica	0.79%
Perfil del Biólogo	20	0.75%	Perfil del Biólogo	0.75%
Carrera Impuesta	19	0.71%	Carrera Impuesta	0.71%
Trabajo en Campo	17	0.64%	Trabajo en Campo	0.64%
Estudios de Posgrado	16	0.60%	Estudios de Posgrado	0.60%
Profesional Biólogo	15	0.56%	Profesional Biólogo	0.56%
Cambio de Carrera	15	0.56%	Cambio de Carrera	0.56%
Sin Cambio	14	0.53%	Sin Cambio	0.53%
Más Presupuesto	12	0.45%	Más Presupuesto	0.45%
Campo de Trabajo	12	0.45%	Campo de Trabajo	0.45%
Campo Marino	12	0.45%	Campo Marino	0.45%
Compromiso Total	12	0.45%	Compromiso Total	0.45%
Futuro Incierto	10	0.38%	Futuro Incierto	0.38%
Conc. Evolución	9	0.34%	Conc. Evolución	0.34%
Conc. Geología	8	0.30%	Conc. Geología	0.30%
Conc. Teóricos	7	0.26%	Conc. Teóricos	0.26%
Conc. Biomedicina	6	0.23%	Conc. Biomedicina	0.23%
Conc. Ecología	6	0.23%	Conc. Ecología	0.23%
<b>total</b>	<b>2664</b>	<b>100.00%</b>	<b>total</b>	<b>100.00%</b>

La tabla 1 muestra la primera categorización que se realizó del total de las 2444 respuestas dadas por los estudiantes de biología como una primera aproximación hacia los indicadores de los valores.

## MUESTRA LOS INDICADORES DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL EN ALUMNOS DE LA CARRERA DE BIOLOGIA CAMPUS IZTACALA (primera aproximación)



La gráfica 1 muestra de manera global las 41 categorías como una primera aproximación de los valores realizada en base a las respuestas de

El primer bloque muestra lo que los estudiantes de biología ponderan principalmente :

- Realizar un buen trabajo en lo individual
- Gusto e interés por la carrera
- Curiosidad y conocimiento
- Satisfacción personal
- Gusto por la investigación
- Conocimientos prácticos
- Contribución ecológica.

En el segundo bloque con menor incidencia que el primero se agrupan lo siguiente:

- Buen trabajo colectivo
- Necesidad de más práctica
- Trabajo de laboratorio
- Deseo de superación
- Ser buen científico
- Estudiante promedio
- Cambio en la enseñanza
- Futuro próspero

El siguiente y último bloque con menor importancia engloba a las categorías restantes como se observa en la gráfica 1.

De esta forma, la primera aproximación hacia los valores de identidad profesional de los estudiantes de biología, derivó un esquema general de valores que en lo sucesivo se denominarán esquemas de valores de identidad profesional.

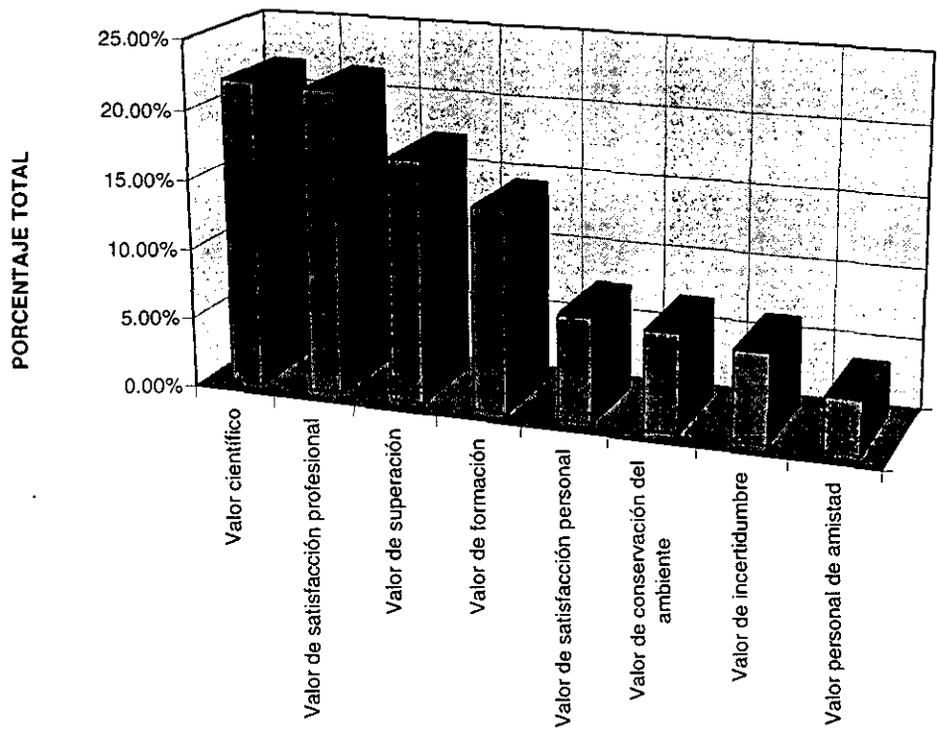
Para este efecto se reagruparon las categorías de indicadores, tomando en cuenta que coincidieran en su contenido; y buscando semejanzas en estas actitudes que denotaran la conformación de un perfil de los valores de identidad profesional a partir de los indicadores (ver tabla y gráfica 2).

**TABLA 2**  
**ESQUEMA DE VALORES EN BASE A LOS INDICADORES**

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nueva categoría</b>	<b>Frecuencia</b>
1	Trabajo de Laboratorio Ser Buen científico Gusto por la investigación Conocimientos prácticos Ser Profesional Biólogo Perfil del biólogo Compromiso total con la escuela	Valor científico	536
2	Curiosidad y conocimiento por la carrera Gusto e interés por la carrera Campo de trabajo Campo de trabajo marino Trabajo en biomedicina Trabajo en el campo Profesional biólogo a futuro Gusto por la Biología	Valor de satisfacción profesional	530
3	Estudios de posgrado Deseos de superación Futuro próspero Actitud positiva hacia el trabajo individual	Valor de superación	423
4	Conocimientos generales Conocimientos de botánica Conocimientos de biología animal Conocimiento de materias primas Conocimientos de evolución Conocimientos teóricos Conocimientos de biomedicina Conocimientos de geología Necesidad de más práctica Cambios en la enseñanza de alguna materia Más presupuesto	Valor de formación	351
5	Satisfacción personal	Valor de satisfacción personal	182
6	Contribución ecológica Concientización acerca del medio ambiente Conocimiento de biología	Valor de conservación del ambiente	172
7	Estudiante promedio Carrera impuesta Cambio de carrera Futuro incierto Actitud negativa hacia el trabajo Sin cambio	Valor de incertidumbre	156
8	Actitud positiva hacia el trabajo grupal	Valor personal de amistad	94
	<b>Total</b>		<b>2444</b>

Tabla 2 muestra la integración de los indicadores de valores al esquema general de valores quedando únicamente 8 valores, y sus respectivas frecuencias de respuestas.

**ESQUEMA DE VALORES EN BASE A INDICADORES EN ALUMNOS DE LA CARRERA DE BIOLOGIA  
(segunda aproximación)**



**DESCRIPCION DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL**

La gráfica 2 muestra de manera global los porcentajes de los 8 valores que ponderaron los estudiantes de biología, los cuales se sustrajeron de la categorización de los indicadores de la primera gráfica.

### 3.10.3 Respuesta a las preguntas de investigación.

Con base en este esquema de valores se dio respuesta a las preguntas de la presente investigación; por lo que se inicia respondiendo la primer pregunta que es: ¿Cuales son los valores de identidad Profesional que poseen los estudiantes de Biología de la ENEP Iztacala?.

De acuerdo con el instrumento los estudiantes valoran el trabajo científico, el interés por la carrera, superación profesional y personal a lo largo de la carrera, calidad en la formación profesional, cuidado del ambiente, etc.

Para responder a esta pregunta vale la pena visualizar la gráfica 2 en la que se puede apreciar de manera global la categorización elaborada en base a los indicadores de la primera gráfica; los 8 valores que ponderaron los estudiantes de biología. Como puede observarse en la gráfica 2, los bloques van de mayor a menor importancia para los estudiantes.

Los valores de mayor importancia para los estudiantes son: valor científico, significa que los estudiantes ponderan el trabajo de laboratorio, ser buen científico, gusto por la investigación, conocimientos prácticos, un compromiso total con la carrera, etc. (ver tabla 2); y el valor de satisfacción profesional; que significa que los estudiantes valoran la curiosidad y el interés por la carrera así como también el campo de trabajo en todos los ámbitos donde puede insertarse el profesional biólogo (ver tabla 2); que son los que integran el primer bloque. Con menor frecuencia en el siguiente bloque se encuentra que los estudiantes ponderan el valor de superación; donde lo que es importante para los estudiantes son los estudios de posgrado, el deseo de superación, así como la calidad en los trabajos individuales, (ver tabla 2); y el valor de formación profesional; donde se integran, la importancia que tiene para los estudiantes el conocimiento en todos los ámbitos teórico-prácticos de la biología (ver tabla 2).

En un tercer bloque se observa que los estudiantes ponderan en menor grado el valor de satisfacción personal; es decir, los estudiantes manifiestan su gusto por lo que hacen y se sienten satisfechos con ellos mismos; el valor de conservación del ambiente; donde el estudiante valora la contribución ecológica que pueda lograr, así como la importancia de conscientizar a la población acerca del deterioro del medio ambiente; (ver

tabla 2); y el valor de incertidumbre; donde los biólogos le dan importancia a los aspectos negativos que se dan en el transcurso de la carrera de biología, como son: el futuro incierto de la carrera así como la falta de infraestructura y materiales (ver tabla 2).

Por último en un cuarto bloque se encontró que aunque en menor grado la amistad; significó para los estudiantes la colaboración y el compromiso en la realización de trabajos grupales y la buena convivencia con los compañeros (ver tabla 2), también fue un valor importante para los estudiantes.

Puede decirse que en general los resultados encontrados cuentan con dos características: por un lado los valores se presentan en cuatro bloques, donde cada bloque agrupa los valores que tienen la misma importancia para los estudiantes; y por otro lado que no se encuentran diferencias significativas entre los bloques.

En cuanto a esta primer pregunta de investigación podría argumentarse lo siguiente: el perfil tentativo de valores detectado en base a los indicadores de una primera aproximación de los mismos, refleja 8 valores agrupados en cuatro bloques, presentándose mayor incidencia en el primer bloque y decrementándose en los bloques II, III y IV, sin que existan diferencias significativas entre los bloques.

Respecto al segundo cuestionamiento sobre si existe alguna diferencia de los valores de identidad profesional en cuanto al género de los estudiantes se puede señalar que aunque no se encontraron diferencias significativas con respecto a ningún valor, como puede verse en la gráfica 3 existen diferencias que aunque no son significativas vale la pena señalar:

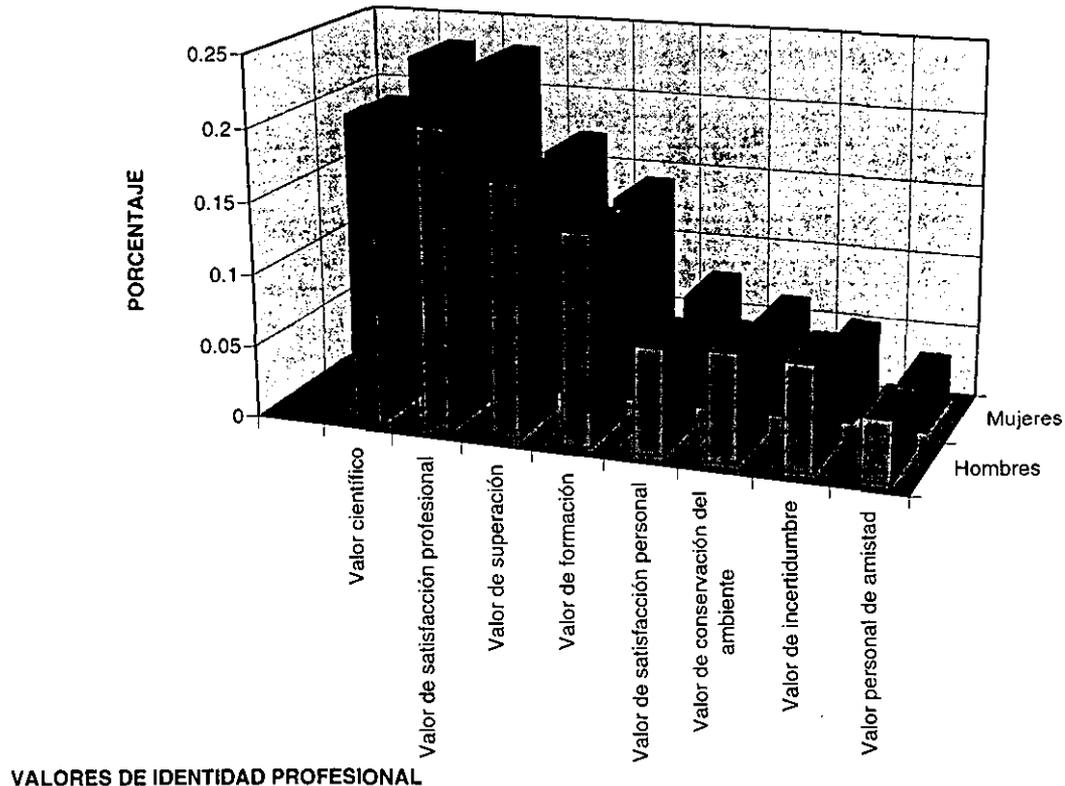
Como puede verse en la gráfica 3 el valor científico y el valor de satisfacción profesional fueron los de mayor importancia en ambos géneros aunque la ponderación de ambos valores fue menor en hombres que en mujeres; lo que quiere decir que las mujeres valoran más que los hombres, el trabajo de laboratorio, ser buen científico, el gusto por la investigación, los conocimientos prácticos y todo lo que conlleva el ser buen científico, así como el interés por la carrera y el campo de trabajo en todos los ámbitos que abarca la biología.

**TABLA 3**  
**ESQUEMA DE VALORES DE ACUERDO AL GENERO**

Valores de Identidad	Frecuencia		total	Porcentaje	
	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres
Valor científico	238	298	536	23.13%	21.06%
Valor de satisfacción profesional	237	293	530	23.03%	20.71%
Valor de superación	176	247	423	17.10%	17.46%
Valor de formación	146	205	351	14.19%	14.49%
Valor de satisfacción personal	79	103	182	7.68%	7.28%
Valor de conservación del ambiente	66	106	172	6.41%	7.49%
Valor de incertidumbre	53	103	156	5.15%	7.28%
Valor personal de amistad	34	60	94	3.30%	4.24%
<b>Total</b>	<b>1029</b>	<b>1415</b>	<b>2444</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

La tabla 3 muestra las diferencias tanto en frecuencia como en porcentaje de los valores de identidad profesional de los estudiantes de de la carrera de biología de acuerdo al género.

## SISTEMA DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL SEGUN SEXO EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE BIOLOGIA DEL CAMPUS IZTACALA



La gráfica 3 muestra las diferencias en porcentajes encontradas en los valores de identidad profesional de los estudiantes de biología de acuerdo al género en el Campus Iztacala.

Siguieron a éstos el valor de superación personal y el valor de formación profesional encontrándose entre ellos una leve diferencia en importancia para los estudiantes, en lo que se refiere a realizar estudios de posgrado, calidad en los trabajos individuales, y en general a lo que implica superarse, así como también a los conocimientos en todos los ámbitos de la biología tanto teóricos como prácticos.

De igual forma los valores con menor importancia pero muy similares entre ellos fueron el valor de satisfacción personal, el valor de conservación del ambiente y el valor de incertidumbre, esto solo ocurrió con el sexo masculino; ya que en las mujeres se observó un leve decremento entre ellos, es decir en un tercer nivel de ponderancia, los estudiantes valoran la satisfacción personal que produce estudiar biología, conscientizar acerca del medio ambiente y los aspectos negativos de la carrera como fue, el hecho de estar en una carrera impuesta, el futuro incierto de la carrera, la falta de infraestructura para la formación práctica, etc.

Por último el valor de amistad apareció con menor importancia tanto en hombres como en mujeres; sin embargo como se puede apreciar en la gráfica 3, existe apenas una diferencia visible mayor en hombres que en mujeres con respecto a este valor.

Cabe señalar que debido a que no se encontraron diferencias significativas en base a la (Chi) 2 se realizó un análisis estadístico en base a la media donde se encontraron diferencias que vale la pena mencionar: entre hombres se observaron diferencias en los valores de formación profesional y conservación del ambiente y entre mujeres las diferencias se visualizaron en el valor de formación profesional y el valor de satisfacción personal.

Concluyendo con éste segundo cuestionamiento se puede afirmar que no existen diferencias significativas en los valores de identidad profesional con respecto al género de los estudiantes, sin embargo como ya se mencionó; al realizarse un análisis estadístico en base a la media, se observaron diferencias en el género de los estudiantes.

Respecto al tercer cuestionamiento de la presente investigación que consistió en saber si los valores de identidad profesional cambian a través de los semestres se puede señalar lo siguiente :

En lo que se refiere al valor científico puede observarse en la gráfica 4 que de primer a tercer semestre este valor no varía, sin embargo existe un decremento al llegar a quinto semestre y termina incrementando en séptimo semestre.

Con respecto al valor de satisfacción profesional, que es el segundo en importancia, incrementa de primero a tercer semestre por encima del valor científico en estos semestres, decrementando nuevamente en quinto semestre y terminando en descenso en el séptimo semestre.

Siguiendo con el tercer valor en importancia que es el valor de superación personal, puede observarse en la gráfica que este valor incrementa de primero a tercer semestre así como también de tercero a quinto semestre; sin embargo termina decrementando de quinto a séptimo semestre.

Con menor frecuencia el valor de formación, se mantuvo casi igual de primer a tercer semestre; incrementando de tercero a quinto y decrementando nuevamente de quinto a séptimo.

Para el valor de satisfacción personal la trayectoria de acuerdo al porcentaje es como sigue: de primer a tercer semestre decrementó, incrementando levemente de tercero a quinto semestre, y finalmente incrementando en séptimo semestre por encima del primer semestre.

Es interesante el comportamiento que se observó en el valor de incertidumbre, ya que hubo un decremento de primer a tercer semestre estabilizándose de tercero a quinto y de quinto a séptimo.

En cuanto al valor de conservación del ambiente se mantuvo igual de primer a tercer semestre, teniendo un incremento de tercero a quinto y de quinto a séptimo.

**TABLA 4**

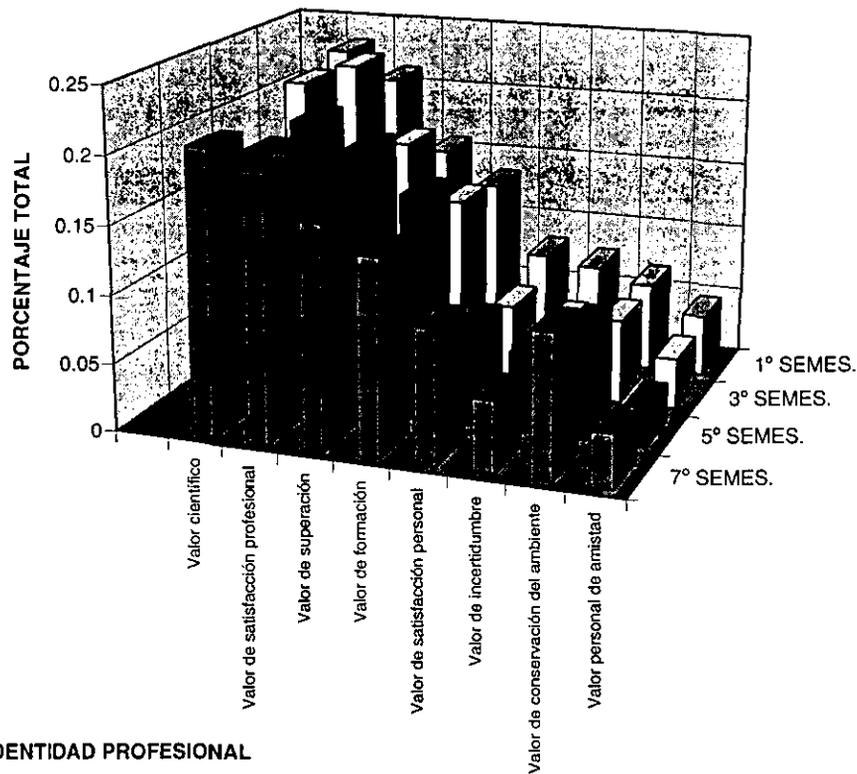
**SISTEMA DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL DE ACUERDO AL SEMESTRE  
EN ALUMNOS DE BIOLOGIA DEL CAMPUS IZTACALA**

Valores de Identidad	FRECUENCIA			
	7° SEMES.	5° SEMES.	3° SEMES.	1° SEMES.
Valor científico	32	98	190	209
Valor de satisfacción profesional	30	112	203	191
Valor de superación	25	103	155	142
Valor de formación	22	87	120	120
Valor de satisfacción personal	15	39	55	73
Valor de conservación del ambiente	16	43	53	59
Valor de incertidumbre	8	31	48	68
Valor personal de amistad	6	15	32	41
<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>528</b>	<b>856</b>	<b>903</b>

Valores de Identidad	PORCENTAJE			
	7° SEMES.	5° SEMES.	3° SEMES.	1° SEMES.
Valor científico	20.78%	18.56%	22.20%	23.15%
Valor de satisfacción profesional	19.48%	21.21%	23.71%	21.15%
Valor de superación	16.23%	19.51%	18.11%	15.73%
Valor de formación	14.29%	16.48%	14.02%	13.29%
Valor de satisfacción personal	9.74%	7.39%	6.43%	8.08%
Valor de incertidumbre	5.19%	5.87%	5.61%	7.53%
Valor de conservación del ambiente	10.39%	8.14%	6.19%	6.53%
Valor personal de amistad	3.90%	2.84%	3.74%	4.54%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

La tabla 4 muestra la frecuencia y el porcentaje de los valores de identidad profesional encontrados en cada uno de los semestres 1°, 3°, 5°, y 7° en los estudiantes de biología.

**SISTEMA DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL DE ACUERDO AL SEMESTRE EN ALUMNOS DE BIOLOGIA DEL CAMPUS IZTACALA**



**VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL**

La gráfica 4 muestra los porcentajes y trayectoria de cada uno de los valores de identidad profesional a lo largo de los diferentes semestres en los estudiantes de biología del Campus Iztacala.

Por último, con respecto al valor de amistad se puede señalar que tuvo un leve decremento de primer a tercer semestre así como también de tercero a quinto semestre incrementando levemente de quinto a séptimo semestre.

En cuanto a las diferencias encontradas en base a la media aritmética, éstas se observaron en primero y tercer semestre en los valores de formación y satisfacción personal; en quinto y séptimo semestre los valores de formación profesional y conservación del ambiente.

A partir de los resultados mostrados para responder a esta tercera pregunta de investigación se pueden establecer los siguientes lineamientos: No hubo diferencias significativas de los valores en el transcurso de los semestres, sin embargo, si se observa el inicio y el fin de la trayectoria de cada uno de los valores a través de los semestres, se puede decir que los valores científico, de satisfacción profesional y el valor de incertidumbre en los primeros semestres tuvieron un incremento en el primer semestre pero al final de la trayectoria estos valores decrecieron.

Los valores de superación personal, de formación profesional, de satisfacción personal y el valor de amistad permanecieron igual al inicio y al final de su trayectoria teniendo variaciones en el inter.

El único valor que incremento durante su trayectoria fue el valor de conservación del ambiente, dato interesante dado que podría decirse que conforme el alumno avanza en su formación se interesa más por los problemas ambientales.

Por último para entender lo que sucede con los valores según el ingreso económico de los estudiantes puede observarse en la gráfica 5 lo siguiente:

En cuanto al valor científico puede observarse una trayectoria muy variable a lo largo de los rangos que se indican en la misma gráfica, donde la importancia más alta para el valor científico esta en el rango de (\$8100-\$10000).

El valor de satisfacción profesional tuvo una trayectoria sin una variación significativa, debido a que existió un leve decremento en los

**TABLA 5**

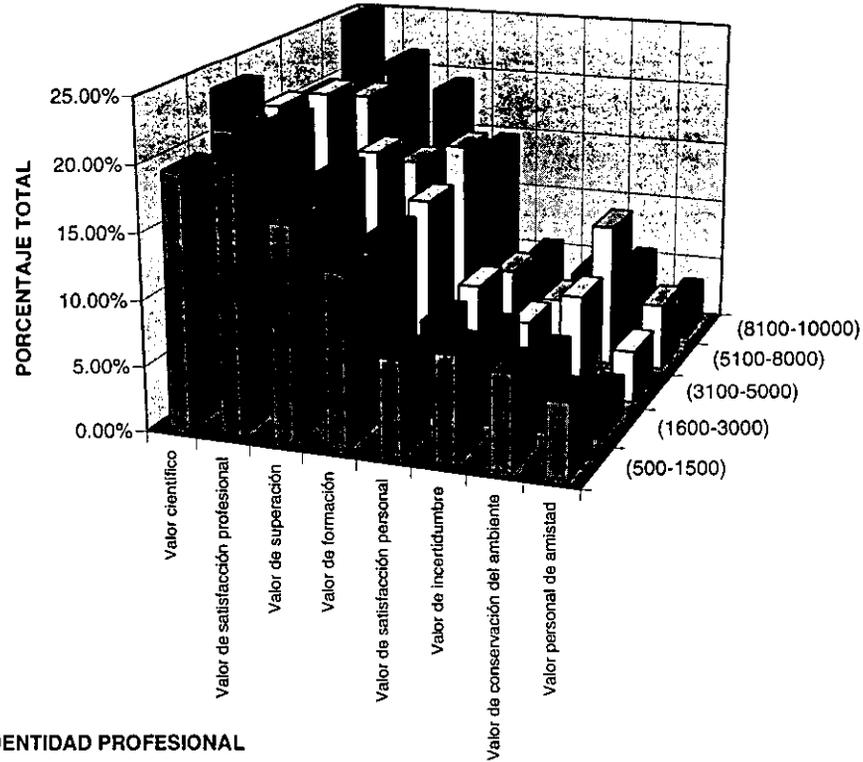
**SISTEMA DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL DE ACUERDO AL INGRESO ECONOMICO**

Valores de Identidad	FRECUENCIA				
	(500-1500)	(1600-3000)	(3100-5000)	(5100-8000)	(8100-10000)
Valor científico	69	206	135	51	22
Valor de satisfacción profesional	81	187	143	51	19
Valor de superación	58	156	115	38	17
Valor de formación	47	119	92	42	13
Valor de satisfacción personal	26	65	51	17	5
Valor de incertidumbre	29	60	35	12	4
Valor de conservación del ambiente	26	49	51	28	5
Valor personal de amistad	20	27	26	13	3
<b>TOTAL</b>	<b>356</b>	<b>869</b>	<b>648</b>	<b>252</b>	<b>88</b>

Valores de Identidad	PORCENTAJE				
	(500-1500)	(1600-3000)	(3100-5000)	(5100-8000)	(8100-10000)
Valor científico	19.38%	23.71%	20.83%	20.24%	25.00%
Valor de satisfacción profesional	22.75%	21.52%	22.07%	20.24%	21.59%
Valor de superación	16.29%	17.95%	17.75%	15.08%	19.32%
Valor de formación	13.20%	13.69%	14.20%	16.67%	14.77%
Valor de satisfacción personal	7.30%	7.48%	7.87%	6.75%	5.68%
Valor de incertidumbre	8.15%	6.90%	5.40%	4.76%	4.55%
Valor de conservación del ambiente	7.30%	5.64%	7.87%	11.11%	5.68%
Valor personal de amistad	5.62%	3.11%	4.01%	5.16%	3.41%
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

La tabla 5 muestra la frecuencia y el porcentaje de cada uno de los valores de identidad profesional de acuerdo al ingreso económico en los estudiantes de biología del Campus Iztacala

**SISTEMA DE VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL DE ACUERDO AL INGRESO ECONOMICO EN ESTUDIANTES DE BIOLOGIA DEL CAMPUS IZTACALA**



**VALORES DE IDENTIDAD PROFESIONAL**

La gráfica 5 muestra los porcentajes de cada uno de los valores de identidad profesional de acuerdo al ingreso económico en los estudiantes de biología del Campus Iztacala.

rangos de (\$1600-\$3000) y de (\$5100-\$8000), tales diferencias apenas son visibles.

En el valor de superación personal se observó un incremento del rango (\$500-\$1500) al rango (\$1600-\$3000) manteniéndose igual en el rango (\$3100-\$5000), decrementando en mayor proporción en el rango (\$5100-\$8000) y teniendo el incremento más alto en el rango de (\$8100-\$10000).

En cuanto al valor de formación profesional, se mantiene estable en los tres primeros rangos de (\$500-\$1500), de (\$1600-\$3000) y de (\$3100-\$5000), incrementando en el rango de (\$5100-\$8000) y decrementando nuevamente en el rango de (\$8100-\$10000).

Respecto al valor de satisfacción personal, éste se mantiene estable a lo largo de todos los rangos teniendo una mínima variación en los dos rangos más altos (Ver gráfica 5).

El valor de incertidumbre en los tres rangos más bajos se observó un decremento manteniéndose a lo largo de los rangos restantes.

En el valor de conservación del ambiente se observa una trayectoria muy variable encontrándose la frecuencia más alta en el rango de (\$5100-\$8000) y la más baja en el rango de (\$1600-\$3000), los tres rangos restantes se mantuvieron con una ligera variación.

Por último para el valor de amistad las diferencias que se observan en la gráfica 5 son muy pequeñas entre los rangos, encontrándose la más alta en el rango de (\$500-\$1500) y la más baja en el rango de (\$1500-\$3000). Por su puesto no se encontraron diferencias significativas en cuanto al ingreso económico, en base a la (Chi) 2 sin embargo, hay que considerar las diferencias encontradas en base a la media, que son las siguientes:

En cuanto al primer rango de (\$500-\$1500) se encontraron diferencias en los valores de formación profesional y valor de incertidumbre. En el rango considerado de (\$1600-\$3000) se encontraron diferencias en los valores de formación profesional y conservación del ambiente.

Para el rango siguiente (\$3000-\$5000) se encontraron diferencias entre los valores de formación profesional, satisfacción personal y conservación del ambiente. Respecto al cuarto rango considerado entre (\$5100-\$8000) las diferencias se encontraron entre los valores de superación y conservación del ambiente.

Finalmente en el rango considerado de (\$8100-\$10000) las diferencias estuvieron en los valores de formación profesional, satisfacción personal y conservación del ambiente.

Hay que resaltar que casi siempre las diferencias encontradas incluyeron a los valores de formación profesional y al valor de conservación del ambiente, dado que el primero se encontró en todos los rangos excepto en el rango comprendido entre (\$5100-\$8000); y el segundo se encontró en todos los rangos excepto en el rango de (\$1600-\$3000).

En resumen, el análisis de resultados de esta investigación arroja los siguientes datos importantes:

- 1) Los valores de identidad profesional más ponderados por los estudiantes de biología fueron en el siguiente orden de importancia:

El valor científico, el valor de satisfacción profesional, el valor de superación personal, y el valor de formación profesional. Dicho orden no cambió en ninguna de las variables consideradas en la presente investigación.

- 2) No se encontraron diferencias significativas en ninguna de las cuatro preguntas de investigación en base a la (Chi) 2.
- 3) Aunque no hubo diferencias significativas en ninguna de las variables de la presente investigación en base a la (Chi) 2, sí las hubo al considerar como otra opción la media aritmética. Dichas diferencias ya fueron mencionadas.

De esta manera a partir de la descripción y análisis de resultados y retomando los capítulos anteriores, en el siguiente y último apartado se procederá a plantear las conclusiones y la discusión pertinente a este trabajo.

### 3.11 CONCLUSION Y DISCUSION

Las consideraciones señaladas en el capítulo anterior como resultado del análisis realizado a cada pregunta de investigación, nos permitirá en este estudio, plantear las conclusiones pertinentes al trabajo.

En base al análisis gráfico y estadístico efectuado primeramente para conocer cuales eran los valores de identidad profesional de los estudiantes que cursaban la carrera de Biología, se concluye que fueron 8 valores detectados entre los que se encuentran el valor científico, el valor de satisfacción profesional, el valor de superación, el valor de formación, valor de satisfacción personal, valor de conservación del ambiente y el valor personal de amistad.

Podría decirse que la mayoría de estos valores están relacionados con lo que dice Villamil R.,<sup>128</sup> respecto a que el proceso de profesionalización requiere además de destrezas técnicas y cognitivas un conjunto de valores y técnicas afectivamente templados. Un conjunto de supuestos previos que se supone atan al profesional; entre estos valores se encuentran el valor de formación académica, el valor de superación y el valor de satisfacción profesional.

Con respecto al valor científico se puede decir que existe una plena identificación por parte de los estudiantes con la actividad técnico-científica de la carrera de Biología, lo cual es de suma importancia para la práctica profesional del biólogo ya que como menciona la Organización académica,<sup>129</sup> la carrera de Biología está encaminada básicamente a la investigación, la docencia y las técnicas dentro de diversas áreas de la Biología como la botánica, zoología, ecología, fisiología, embriología, histología, genética, etc., lo cual también tiene relación con el valor de formación y el valor de conservación del ambiente que reportan los estudiantes biólogos, ya que en dichos valores se incluyen los conocimientos (valor de formación) en tales áreas, además de la contribución ecológica que los estudiantes ponderan.

Es interesante observar el valor negativo de incertidumbre respecto al futuro de la carrera que los estudiantes reportan, esto se debe

<sup>128</sup> Villamil R. (1990). Op. Cit.

<sup>129</sup> Organización Académica. (1979 - 1980). Op. Cit.

probablemente a la observación que hace “la organización académica”,<sup>130</sup> en el sentido de que una carrera eminentemente experimental como la Biología, donde la infraestructura no está planeada para grupos numerosos, y donde ha aumentado la cantidad de alumnos cada año. La enseñanza–aprendizaje se ve obstaculizada debido a dichas restricciones las cuales provocan en los estudiantes inseguridad en cuanto a su formación práctico–experimental.

Otra razón a la presencia de dicho valor se debe probablemente a lo que afirma Islas Graciano,<sup>131</sup> respecto al surgimiento de la Biología. Islas Graciano comenta como en un inicio la biología surgió sin que la sociedad la demandara en el sentido de un servicio público, por lo que su campo laboral estaba sumamente restringido; sin embargo a últimas fechas, con la necesidad urgente de preservar el ambiente y con el auge de la bio–química, se han creado espacios importantes en distintas instituciones tanto públicas como privadas para la inserción al trabajo profesional del biólogo, lo cual no quiere decir que tales espacios sean suficientes para la inserción del biólogo al campo laboral, y que éste problema ocurra únicamente con la carrera de Biología.

Por último se puede atribuir también a la existencia del valor de incertidumbre, el hecho de que en su mayoría, los estudiantes que reportaron dicho valor son los que no tenían claros sus intereses prioritarios respecto a la profesión elegida y además carecían de identidad con dicha profesión (ver tabla 2).

En relación al género de los biólogos con respecto a los valores estudiados, llama la atención lo que reporta en más alta proporción el sexo femenino, pues las mujeres ponderaron más que los hombres el valor científico y el valor de satisfacción profesional y aunque las diferencias no fueron significativas, podría decirse que el género femenino tiene (aunque leve) un grado más alto de identidad profesional que el género masculino.

Estos resultados contrastan con lo que Josselson,<sup>132</sup> y Allport,<sup>133</sup> encontraron en estudios diferentes. Los resultados arrojados en las investigaciones de Josselson con mujeres lo llevaron a concluir que la

<sup>130</sup> Organización Académica . (1979–1980). Op.Cit.

<sup>131</sup> Islas Graciano S. (1991). Op. Cit.

<sup>132</sup> Josselson. (1980). Op. Cit.

<sup>133</sup> Allport G.W. (1974). Op. Cit.

sociedad en términos generales desalienta a la mujer a explorar sus identidades ocupacionales y que los valores sociales y religiosos influyen en ellas de manera más marcada.

Por su parte Allport encontró que en más alta proporción las mujeres encontraban sentimientos de inferioridad engendrados enteramente con relación al éxito y a la aspiración de los hombres, esto se debe dice Allport a la desventaja que las mujeres sienten en un mundo masculino.

Los resultados de ésta investigación quizá se puedan explicar dado el momento histórico-social por el que atraviesan los estudiantes universitarios, donde ambos géneros buscan igualdad de condiciones y oportunidades, aunque esto no quiere decir que se dé en otras carreras o en el mismo campo laboral de los biólogos, así que se considera se debe corroborar éste hecho con futuros estudios.

Por otra parte llama la atención en éste estudio la trayectoria que tiene el valor de conservación del ambiente a lo largo de los semestres, pues es el único valor que va incrementando conforme transcurren los semestres. Esto se debe probablemente a lo que menciona Islas Graciano,<sup>134</sup> respecto a que el deterioro del medio ambiente, la extinción de especies importantes tanto de la flora como de la fauna y la excesiva contaminación a últimas fechas ha despertado el interés de la sociedad por la conservación del ambiente.

También corrobora los resultados encontrados por Kluckhohn respecto a la relación del hombre con la naturaleza, la autora menciona tres posturas que el hombre tiene con respecto a la naturaleza; la primera considerándose inferior a ella, la segunda en armonía con ella y la tercera como amo y señor de ella; además una relación con respecto al tiempo proyectándose hacia el pasado, el presente y hacia el futuro; así podría decirse que los biólogos van priorizando a lo largo de su formación una relación más armónica con la naturaleza debido probablemente a su relación tan cercana con ella. Aunque también llama la atención que éste valor sea de los menos importantes para los biólogos, esto quiere decir que sus expectativas van más encaminadas hacia la investigación, la superación, la satisfacción profesional y hacia la excelencia en la

---

<sup>134</sup> Islas Graciano S. (1991) Op. Cit.

formación académica que a preservar el ambiente, lo cual es triste porque se supone debería ser una prioridad del biólogo.

Hay un hecho que cabe mencionar en los resultados de la presente investigación y es que en todas las variables aquí manejadas en los resultados gráficos se encuentra una línea imaginaria que divide en importancia a los valores científico, de satisfacción profesional, de superación y formación académica por una parte y a los valores de satisfacción personal, de conservación del ambiente y al valor personal de amistad por otro, lo cual se debe probablemente a lo antes mencionado.

Las conclusiones hasta ahora señaladas llevan ahora a discutir algunos aspectos contemplados con anterioridad como los estudios sobre valores y sobre la formación del biólogo universitario y su esquema de valores de identidad profesional.

Antes que nada hay que insistir como se ha venido haciendo a lo largo del trabajo que dentro de la concepción de la Psicología no hay una sola línea directriz específica respecto a los valores. De tal forma que según la postura psicológica que estudie los valores, es como se entienden los mismos; y es probablemente la postura ecléctica de Allport la que perfila a involucrarse más sistemáticamente a involucrarse en éste terreno.

La postura ecléctica de Allport lleva a retomar la esencia humana considerando que su desarrollo siempre será dinámico, desde la infancia hasta la adultez. Así mismo, para Allport la escuela es un medio donde los valores juegan un papel importante, ya sea para integrarse al esquema de valores del estudiante, para ser modificados o incluso para ser fortalecidos.

Con los resultados arrojados por esta investigación podría decirse que los estudiantes biólogos básicamente tienen claras sus principales valoraciones e intereses hacia la profesión que les compete y que probablemente éstas formen parte de su esquema personal de valores.

Los resultados también dan indicios de una plena identificación de los estudiantes con la Biología además de una prioridad hacia la superación y satisfacción profesional, lo cual corresponde con lo que señala Allport y Guillespie respecto a que los estudiantes a nivel profesional ponderan las cuestiones que tienen que ver con gratificaciones materiales y de estatus

por sobre el interés a la ecología y al medio ambiente que se consideran como valores éticos de la profesión.

Se puede concluir también que existe congruencia entre los valores de identidad y el valor de amistad de los biólogos con lo que Allport denomina una personalidad madura, pues los intereses autónomos como las posesiones, los amigos, los intereses culturales, las ideas abstractas y el trabajo, son factores que se convierten en parte del sí mismo. De ahí que los valores como los de satisfacción profesional, superación, valor científico y el valor de formación académica hayan sido significativos para los estudiantes.

Por otro lado como se ha venido recalcando, la actividad técnica-científica es de suma importancia en la carrera de Biología y el individuo que desee ingresar a esta profesión tiene que identificarse plenamente con ésta actividad básica para los biólogos, por lo cual cabría hacer una reflexión sobre ésta actividad tan importante no solo para la Biología sino para la mayoría de las carreras universitarias.

Así Díaz Angel,<sup>135</sup> reconoce que no se ha efectuado una discusión sobre lo que significa investigar. El autor aborda la problemática de la formación para la investigación en el contexto de la educación superior debido al papel que se asigna a la investigación en la formación profesional y se esta de acuerdo con el autor al pretender clarificar una serie de conceptos resaltando la importancia de acceder a una perspectiva de investigación que reconozca como elemento central de ésta tarea a la originalidad y cuestionando la posición que considera que el valor de una investigación está en la unicidad metodológica. Se trata no solo de reconocer que cada disciplina tiene sus propias posibilidades de trabajo metódico y conceptual, sino de generar una serie de posibilidades metodológicas frente a ésta situación. Los investigadores originales no solo propusieron conocimientos nuevos dice Vasconi,<sup>136</sup> sino que también conformaron otras formas metodológicas de trabajo. Es importante reflexionar sobre esto, pues con el pretexto de formar en la investigación se bombardea a los estudiantes con cursos de investigación que tienden a rigidizar la concepción metodológica lo que puede tener efectos muy negativos a mediano plazo, pues a medida que la ciencia va restringiéndose

<sup>135</sup> Allport. Vernon. Y Lindzey. (1972). Op. Cit.

<sup>136</sup> Díaz Angel B. (1996). Op. Cit.

cada vez más a la selección de contenidos que cada sociedad va requiriendo en función de la demanda cultural, ésta presenta características poco distinguibles, tendiendo a definirse más por las condiciones institucionales que la marcan que por el tipo de demanda que en un principio deberían obedecer.

Por otra parte puesto que la carrera de Biología es de carácter eminentemente experimental, el proceso de enseñanza aprendizaje se ve obstaculizado por las restricciones en cuanto a material de laboratorio y a la escasa infraestructura para actividades realizadas en la práctica de laboratorio.

Hasta ahora se han analizado y confrontado los valores encontrados con la información teórica pero de forma aislada; sin embargo, es importante relacionarlos en su conjunto pues es así como la identidad profesional del biólogo se ve reflejada. Para lo cual es necesario remontarse a la tabla 2 de los resultados para poder apreciar los intereses que cada uno de los valores representan y de esta forma relacionar estos últimos entre sí.

Empezando con el valor de satisfacción profesional, es a través de este, que se ve reflejado el interés de los estudiantes por el campo de trabajo que abarca la biología, además del gusto y el interés por el conocimiento de la carrera, de manera indirecta esta prioridad esta relacionada tanto con el valor científico como con el valor de superación. Esta relación reside en la investigación y practica de la biología en el laboratorio que envuelve al valor científico, pues tanto en las áreas de trabajo (bioquímica, biomedicina, campo marino, etc.) como en una formación continua posterior a la carrera profesional es decir, un posgrado, una maestría un doctorado o una especialización (valor de superación) esta actividad (investigación) se ve requerida.

Por su parte el valor de formación esta estrechamente relacionado con los tres primeros, ya que refleja el gusto e interés de los estudiantes por el proceso de aprendizaje en el que se ven envueltos a través de la formación profesional y aún en la formación posterior a esta (valor de superación) lo que conlleva tanto a un conocimiento y práctica global de la Biología (satisfacción profesional) y en su momento una profundización en alguna de las áreas de la Biología en el caso de una especialización (valor

de superación), como la investigación y la práctica de laboratorio (valor científico) requerida para alcanzar dicho conocimiento.

Es evidente la relación que existe entre los valores ya mencionados con el valor de conservación del ambiente, el cual, se considera está íntimamente relacionado con la ética profesional del biólogo. Este valor implica una concientización por parte de los estudiantes acerca del medio ambiente y una contribución ecológica que requiere del conocimiento de la biología (valor de formación, científico), además es de interés para los biólogos en el campo de trabajo profesional (satisfacción profesional y personal y superación).

Se piensa también que tanto el valor de satisfacción personal como el de amistad, se dan como consecuencia de una plena identidad con la profesión de los universitarios con la biología, pues la identidad implica la consolidación y la exposición de los aspectos del sí mismo que van adquiriendo autonomía a través de la individualización, pero que también permiten a una persona integrarse a su grupo de referencia a través de la identidad social. En este mismo sentido es como se integra a la escala de valores el valor personal de amistad, ya que al haber objetivos comunes así como identificaciones y en la medida como se va conformando la individualidad se entiende lo que se comparte con otros y como se integra un individuo a un contexto social más amplio.

Por último el valor de incertidumbre refleja los temores de los universitarios biólogos respecto a su profesión y a su inserción futura en el campo de trabajo.

Probablemente este estudio deja muchas interrogantes, por ejemplo si éstos valores de identidad profesional tienen congruencia con otra carrera de orientación científica, si se siguen presentando en otras generaciones de estudiantes, si estos valores de identidad tienen relación con los valores personales, con los familiares o incluso con los interpersonales.

Estos y otros cuestionamientos esperan dejar inquietud para posteriores investigaciones en el estudio de los valores que a todo ser humano llevan a actuar y sobre todo a vivir acorde a ellos.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Allport, G.W. (1963). Desarrollo y cambio, consideraciones básicas para una Psicología de la personalidad. Editorial Paidós. Buenos Aires.
- 2.- Allport G.W. (1974). Psicología de la personalidad. Editorial Paidós Buenos Aires. Argentina. Cap. 6, 7 y 8.
- 3.- Allport. G.W. (1988). La personalidad en psicología. Ensayos escogidos de G.W. Allport. Trillas. México. Cap. 9.
- 4.- Allport, Vernon y Lindzey. (1972). Estudio sobre valores. Editorial Manual Moderno. México. D.F.
- 5.- Alonso Tomuna M. (1995). Investigación teórica documental del concepto de identidad. UNAM. México.
- 6.- Avila, C.M.P. del L. (1988). Análisis de los valores y actitudes y su posible influencia dentro de la práctica de la Psicología Clínica. ENEP Iztacala. Tesis.
- 7.- Badillo A. L.M. y Villafaña. P.D. (1944). Identidad del Egresado de Psicología. UNAM. México. Tesis.
- 8.- Buhler. (1969). Psicología práctica. Editorial Luis Mirada. Barcelona .España.
- 9.- Cáceres, S.M.L. (1974). Valores y disvalores como probables factores determinantes en la conducta del adolescente peruano de Lima Metropolitana. Prueba experimental. Cap. 1
- 10.- Casullo M. *Proyecto de Vida e Identidad Profesional*. Psicología Iberoamericana. 1997. Vol. 5 . No. 1. Pág. 15-23.
- 11.- Córdova O.M. y Rosales P.C. (1997). Familia y formación de

valores en el adolescente. En Prensa. Pág. 1-7.

- 12.- Díaz Barriga, Angel. *Investigación, formación y curriculum*. En: Cuadernos del SECU, 32, UNAM. México, SECU-UNAM 1996. Pág. 41-57.
- 13.- Escobar, V.G. (1985). Ética. Introducción a su problemática y su historia. Mac Graw-Hill, México. Sexta lección.
- 14.- Frondizi, R. (1989). ¿Qué son los valores?. Fondo de Cultura Económica, México. Cap. 1 y 2
- 15.- Globe. G.F. (1988). La tercera fuerza. Psicología propuesta por Abraham Maslow. Editorial Trillas. México.
- 16.- Gómez campo, Víctor Manuel. *Educación superior, Mercado de Trabajo y Práctica Profesional*. En : Revista de educación superior. 45. enero-marzo. 1983. México. Pág.5-48.
- 17.- Harrsh B.C. (1981). Hacia la identidad profesional del Psicólogo. UIA. México. Tesis.
- 18.- Islas Graciano S. (1991). Pasado y presente en la formación profesional del Biólogo. UNAM . México.
- 19.- Jiménez H.R. (1998). Detección de valores personales en los estudiantes de la Carrera de Médico Cirujano del Campus Iztacala. ENEP Iztacala. Tesis.
- 20.- Marcia J.E. *Development and validation of ego identity status*. En: Journal of Personality and Social Psychology. 1966. Vol. 3. Pág. 551-558
- 21.- Mendez. I.R., Namihira G.D., Moreno A.L. y Sosa, de M.C. (1987). El protocolo de investigación, lineamientos para su elaboración y análisis. Editorial Trillas. México.
- 22.- Organización Académica. (1979 – 1980). UNAM. Secretaría de

Rectoría . Facultad de Ciencias. La Carrera del Biólogo en México.

- 23.- Pacheco Méndez, Teresa. *La Institucionalización del Mundo Profesional. Concepto de Formación Universitaria*. En: Cuadernos del SECU. No.31. UNAM. México. SECU-UNAM. México. 1993. Pág. 27-39.
- 24.- Pérez Paswal, R. *La enseñanza de las ciencias*. En Revista universidad de México, 480-481,. Enero Febrero, México. UNAM,1991. Pág. 11,12.
- 25.- Reich B. y Adcock C. (1980). Valores, actitudes y cambios de conducta. S.E.C.S.A. Capitulo 1 y 2.
- 26.- Sacks, J.M. y Levy, S. (1978). Inventario de frases incompletas. México. D.F. Editorial Manual Moderno.
- 27.- Smith M. (1977). Una guía práctica hacia la clarificación de los valores. Editorial La Joya. California. E.U.
- 28.- Vasconi. (1978). "Sobre algunas tendencias de modernización " en: La Universidad Latinoamericana. Coloquio nacional sobre Universidad y Sociedad. Aguascalientes México.
- 29.- Villamil, Roberto. *Sentido ético de las nociones de utilidad y beneficio social en el origen de las profesiones*. En: Cuadernos del SECU, No. 21, México. UNAM.1990. Pág. 12.
- 30.- Ziman, John. (1985). Enseñanza y aprendizaje sobre la ciencia y la sociedad. CFE. UNAM. México.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CAMPUS IZTACALA
VALORES E IDENTIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

¡Hola! El cuestionario que ahora tienes en tus manos, esta diseñado con el propósito de conocer lo que piensan y desean personas como tú, en torno a algunos valores. Es importante que sepas que la información que nos proporcionas será confidencial y solamente será usada con fines estadísticos.

INSTRUCCIONES: Este cuestionario consta de 2 tipos de preguntas: Las primeras corresponden a los datos generales, en donde sólo tienes que anotar los datos que se solicitan. La siguiente clase de preguntas están diseñadas para que COMPLETES la oración ANOTANDO LO PRIMERO QUE SE TE VENGA A LA MENTE. Por favor, en estas preguntas trata de ser lo más breve posible y no dejes ninguna frase sin completar. De antemano te agradecemos tu valiosa cooperación en este estudio ¡ GRACIAS !.

DATOS GENERALES:

FECHA

Formulario de datos personales: Semestre, Turno, Grupo, Edad, Sexo: Masc ( ), Fem ( )

Esc. y/o Carrera: D M A

INGRESO MENSUAL FAMILIAR

Formulario de ingresos familiares con opciones de rangos de dinero

- Yo estudio para:
Lo que más me gusta de la escuela es:
Un buen profesor es aquel que:
Una buena clase es aquella donde:
El lugar donde más aprendo en la escuela es en:
Ser un científico de la Biología significa para mi:
Mi formación profesional tiene bases científicas por que:
A lo que mayormente se debería dedicar un científico de la Biología es a:
El valor más importante de la Biología como ciencia es:
Considero que para ser un buen profesional de la Biología se necesita:
Llegar a ser un profesional de la Biología significa para mi:
Yo estoy estudiando Biología por que:
Lo que más me gusta de mi carrera es:
La característica más importante que deseo cultivar como biólogo es:
Hasta el momento yo he sido capacitado para:
El conocimiento o la habilidad que mayormente domino de la Biología es:
Cuando pienso en mi futuro, me imagino que voy a estar :
Lo que me distingue como estudiante de Biología es:
Lo que creo que mis compañeros de carrera ven en mi es:
Y lo que creo que mis profesores ven en mi es:
Lo que me va a identificar como profesionista de la Biología es:
Si estuviera en mi mano, lo que me gustaría cambiar de mi carrera sería:
Para finalizar indicanos, por favor, las preguntas de este cuestionario te condujeron a:
( ) Reflexionar sobre aspectos de tu persona que YA conocías
( ) Reflexionar sobre aspectos de tu persona que NO conocías

¡ GRACIAS POR TU IMPORTANTE COLABORACION !

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
ROBERTO RICO MONTIEL LETICIA MARTINEZ LOPEZ	GEOBIOLOGIA	1101			9-11	L-414					9-11	L-414
SAMUEL MERAZ MARTINEZ	MODELOS MATEMATICOS I	1101			7-9	A-2205			10-11	A-3202	7-9	A-5111
LUIS ANTONIO HERNANDEZ GONZALEZ EMELIA CAMPOY OTERO	MET. CIENT. I	1101	10-14	L-423A	11-15	L-423A	11-15	L-423A			11-14	L-423A
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO MÓNICA GONZALEZ ISAIS	MOD. FIS. QUIM.	1101	7-10	L-524			7-10	L-523B	7-10	L-524		
LETICIA MARTINEZ LOPEZ ROBERTO RICO MONTIEL	GEOBIOLOGIA	1102	10-12	A-326			11-13	L-414				
AGUSTIN VARGAS VERA	MODELOS MATEMATICOS I	1102	12-14	A-5201	8-11	A-323	13-14	A-1211				
JOSEFINA VAZQUEZ MEDRANO RAFAEL QUINTANAR ZUÑIGA	MET. CIENT. I	1102	7-10	L-423A			7-11	L-423A	7-11	L-423A	7-11	L-423A
SOLEDAD CHINO VARGAS IRMA DELFIN ALCALA	MOD. FIS. QUIM.	1102			11-14	L-513B			11-14	L-513B	11-14	L-524
LETICIA MARTINEZ LOPEZ ARNULFO REYES MATA	GEOBIOLOGIA	1103	9-11	L-414							10-12	A-2201
NORMA ULLOA LUGO	MODELOS MATEMATICOS I	1103	7-9	A-2203							7-10	A-6209
ISMAEL AGUILAR AYALA MANUEL MANDUJANO PIÑA	MET. CIENT. I	1103	11-14	L-424	11-15	L-424	11-15	L-424	11-15	L-424		
IRMA DELFIN ALCALA SOLEDAD CHINO VARGAS	MOD. FIS. QUIM.	1103			7-10	L-523A	7-10	L-522B	7-10	L-523B		

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL BEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
ROBERTO RICO MONTIEL ARNULFO REYES MATA	GEOBIOLOGIA	1104			12-14	L-414			12-14	L-414		
ANGEL DURAN DIAZ	MODELOS MATEMATICOS I	1104	9-11	A-6211	11-12	A-6203			10-12	A-2205		
LUIS ANTONIO HERNANDEZ GONZALEZ MARIA EUGENIA GARIN AGUILAR	MET. CIENT. I	1104			7-11	L-424	7-11	L-424	7-10	L-424	7-11	L-424
CLAUDIA T. HERNANDEZ DELGADO MARGARITA CANALES MARTINEZ	MOD. FIS. QUIM.	1104	11-14	L-524			11-14	A-6209			11-14	L-523B

ROBERTO RICO MONTIEL LETICIA MARTINEZ LOPEZ	GEOBIOLOGIA	1105	9-11	L-424					9-11	L-414		
AGUSTIN VARGAS VERA	MODELOS MATEMATICOS I	1105	7-9	A-6206			10-11	A-6209	7-9	A-5206		
ANTONIA TRUJILLO HERNANDEZ NORMA LAURA GARCIA SALDIVAR	MET. CIENT. I	1105	11-14	L-423B	10-14	L-423B	11-15	L-423B	11-15	L-423B		
MARGARITA CANALES MARTINEZ CLAUDIA TZASNA HERNANDEZ DELGADO	MOD. FIS. QUIM.	1105			7-10	L-524	7-10	L-524			7-10	L-524

LETICIA MARTINEZ LOPEZ ARNULFO REYES MATA	GEOBIOLOGIA	1106					11-13	L-411			11-13	L-414
JORGE GERSENOWIES RODRIGUEZ	MODELOS MATEMATICOS I	1106			13-14	A-2202	13-15	A-1207			13-15	A-1207
BEATRIZ URBIETA UBILLA ELIAS PIEDRA IBARRA	MET. CIENT. I	1106			7-10	L-423B	7-11	L-423B	7-11	L-423B	7-11	L-423B
SAMUEL MERAZ MARTINEZ MARGARITA CANALES MARTINEZ	MOD. FIS. QUIM.	1106	11-14	L-523B	10-13	L-524			11-14	L-524		

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 99-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
ARNULFO REYES MATA	GEOBIOLOGIA	1151			15-17	L-414			14-16	L-414		
MARIO MIRANDA HERRERA												
ANTONIO CISNEROS CISNEROS	MODELOS MATEMATICOS I	1151			17-19	A-6101			16-18	A-6009	18-19	A-1102
ZAHED EVANGELISTA MARTINEZ	MET. CIENT. I	1151	18-22	L-423B	19-22	L-423B	18-22	L-423B	18-22	L-423B		
GUSTAVO VALENCIA DEL TORO	MOD. FIS. QUIM.	1151	15-18	L-524			15-18	L-524			15-18	L-524
MONICA GONZALEZ ISAIS												
MARIO MIRANDA HERRERA	GEOBIOLOGIA	1152			18-20	L-414			18-20	L-414		
ANTONIO CISNEROS CISNEROS	MODELOS MATEMATICOS I	1152			20-22	A-1202			20-22	A-6102	17-18	A-1105
GERARDO ORTIZ MONTIEL	MET. CIENT. I	1152	15-19	L-423A	15-18	L-423A	15-19	L-423A	14-18	L-423A		
ALEJANDRO MONSALVO REYES												
CESAR MATEO FLORES ORTIZ	MOD. FIS. QUIM.	1152	19-22	L-524			19-22	L-524			19-21	L-524
ARTURO TOVAR MARTINEZ												
FEDERICO RIVERA BALBOA	GEOBIOLOGIA	1153	17-18	L-414							16-18	L-414
ARNULFO REYES MATA												
RAUL GALLARDO VILLEGAS	MODELOS MATEMATICOS I	1153	14-17	A-1207							14-16	A-5101
ALEJANDRO MONSALVO REYES	MET. CIENT. I	1153	19-22	L-424	18-22	L-424	18-22	L-424	18-22	L-424		
JAUAN ALVARO GOMEZ BARRERA												
JOSE LUIS MUÑOZ LOPEZ	MOD. FIS. QUIM.	1153			15-18	L-524	15-18	A-1103	15-18	L-524		
GUILLERMO AVILA ACEVEDO												

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA

BIOLOGIA JEFATURA DE

HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 96-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
MARIO MIRANDA HERRERA	GEOBIOLOGIA	1154	18-20	L-411			20-22	L-414				
ANTONIO CISNEROS CISNEROS	MODELOS MATEMATICOS I	1154					17-20	A-1205	18-20	A-6009		
GRACIELA MOLINA GONZALEZ	MET. CIENT. I	1154	14-18	L-423B	14-18	L-423B	14-15	L-414			14-18	L-423B
ANGELES ROBLEDO ANDRADE							15-17	L-423B				
CESAR MATEO FLORES ORTIZ M. MORENO M	MOD. FIS. QUIM.	1154			18-21	L-524			15-18	A-1203	18-21	L-523B
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	BIOMOLECULAS	1251			15-18	L-523B	15-18	L-523B	15-18	L-523B		
JORGE GERSENOWIES RODRIGUEZ	MODELOS MATEMATICOS II	1251	14-18	L-411							14-17	L-423A
ISMAEL LEDEBMA MATEOS CERRADO	HISTORIA DE LA BIOLOGIA	1251	18-18	L-411							17-19	L-411
EZEQUIEL VIDAL DE LOS SANTOS CERRADO	MET. CIENTIFICA II	1251	18-22	L-513A	18-22	L-513A	18-22	L-513A	18-21	L-513A		
SOCORRO SANCHEZ CORREA	BIOL. CELULAR Y BIOG.	1301	7-9	L-412	7-10	L-412			7-11	A-5201 L-503		
JOSE DEL CARMEN BENITEZ FLORES ROCIO GARCIA BORES	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1301	9-11	L-202			7-11	L-202			7-10	L-202
ELIAS PIEDRA IBARRA	GENETICA	1301			10-12	A-5202			11-14	A-6104		
JORGE SAROUIS RAMIREZ	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1301	11-15	L-512A	12-15	L-512A	11-15	L-512A			11-15	L-512A

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
HECTOR BARRERA ESCORCIA ANTONIO MEYRAN CAMACHO	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1302			11-13	L-523B	12-15	L-412	11-15	A-1208 L-503		
MARTIN MARTINEZ TORRES TERESA RAMIREZ PEREZ	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1302	11-14	L-202			8-12	L-203			10-12	L-202
ELIAS PIEDRA IBARRA	GENETICA	1302			13-15	L-524					12-15	A-2201
BERTHA SEGURA ALEGRIA	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1302	7-11	L-512A	7-11	L-512A			7-11	L-512A	7-10	L-512A
	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1303	9-11	A-5205	7-11	L-523B					11-14	L-502 L-203
RODOLFO CARDENAS REYGADAS LILIAN GONZALEZ SEGURA	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1303	7-9	L-202					7-10	L-202	7-11	L-204
SERGIO VACA PACHECO	GENETICA	1303					7-10	L-412	10-12	A-2204		
EDUARDO BARRERA ESCORCIA MARTHA FREGOSO PADILLA	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1303	11-15	L-512B	11-15	L-512B	11-15	L-512B	12-15	L-512B		
CERRRADO												
JOSEFINA VAZQUEZ MEDRANO RAFAEL QUINTANAR ZUÑIGA	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1304			7-11	A-325 L-503	11-14	L-524	11-12	A-323		
JUANA ALBA LUIS DIAZ MARTHA LOPEZ CARMONA	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1304	13-15	L-203	11-14 14-15	L-202 L-203			12-15	L-202		
SERGIO VACA PACHECO	GENETICA	1304	10-13	L-202							11-13	L-411
SALVADOR RODRIGUEZ ZARAGOZA JOSE LUIS SANCHEZ YARGAS	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1304	7-10	L-512B			7-11	L-512B	7-11	L-512B	7-11	L-512B

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
MARTHA SALCEDO ALVAREZ SERGIO GONZALEZ MORENO	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1305	7-11	L-503 L-423B	7-9	A-6208			7-10	A-6209		
CARMEN ALVAREZ RODRIGUEZ SILVIA LETICIA VERDIN TERAN	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1306			9-11	A-324	7-11	L-204			7-10	L-203
IRMA ELENA DUEÑAS GARCIA	GENETICA	1305	11-14	L-204					10-12	L-202		
BEATRIZ URBIETA UBILLA VICENTE SANDOVAL HERRERA	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1305			11-15	L-513A	11-15	L-513A	12-15	L-513A	11-15	L-513A
HERES PULIDO MA. EUGENIA HUGO PERALES VELA	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1306	11-13	L-414			11-14	A-5109 L-503	7-11	L-411		
CARMEN ALVAREZ RODRIGUEZ ROCIO GARCIA BORES	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1306			11-14	L-203			11-15	L-203	13-15	A-1212
RAMON VICTOR MORENO TORRES	GENETICA	1306	13-15	L-414							10-13	A-1212
ENRIQUE O. HERNANDEZ GONZALEZ ELVIA SELENE PEREZ HERRERA	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1306	7-11	L-513A	7-11	L-513A	7-11	L-513A			7-10	L-513A
ROCIO VARGAS MARTINEZ SERGIO ROSALES LEDESMA	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1351			16-22	L-502			18-21	L-411 L-503	20-22	L-411
ROCIO GARCIA BORES MA. EUGENIA HERNANDEZ GARCIA	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1351	16-20	L-202			15-19	L-204			17-20	L-202
DIEGO ARENAS ARANDA	GENETICA	1351	20-22	L-202			19-22	L-202				
MARTIN PALOMAR	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1351	14-18	L-513B	14-18	L-513B			14-16	L-513B	14-17	L-513B

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
ISMAEL LEDESMA MATEOS SERGIO ROSALES LEDEZMA	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1352	14-18 18-22	L-503 L-201			14-17	L-513B	19-21	L-513B		
ENRIQUE OTHON HERNANDEZ GONZALEZ TERESA RAMIREZ PEREZ	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1352			14-18	L-202			17-19	L-202	14-17	L-203
DIEGO ARENAS ARANDA	GENETICA	1352					17-19	L-411	14-17	L-203		
ALONSO VILCHES JOSE MARTINEZ AGUILAR	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1352	18-22	L-512A	18-22	L-512A	19-22	L-512A			17-21	L-513B
CERRADO												
ISMAEL LEDESMA MATEOS SERGIO ROSALES LEDESMA	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1353	18-20	L-523B	17-20	L-523A	18-22	L-503 L-523A				
ENRIQUE OTHON HERNANDEZ GONZALEZ MA. EUGENIA HERNANDEZ GARCIA	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1353	20-22	L-203			14-18	L-203			18-21	L-203
DIEGO ARENAS ARANDA	GENETICA	1353			20-22	L-202			18-21	L-202		
IRMA CASTILLO PADILLA	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1353	14-18	L-513A	14-15	L-513A			14-18	L-512A	14-18	L-512B
GABRIEL CAMARENA GUTIERREZ CESAR FLORES ORTIZ	BIOLOGIA CELULAR Y BIOQUIMICA	1354			14-18	L-503 L-203	17-19	L-202	18-21	L-203		
ROCIO GARCIA BORES TERESA RAMIREZ PEREZ	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	1354	14-16	L-202			14-17	L-202	14-18	L-204		
RAMON VICTOR MORENO TORRES	GENETICA	1354	16-18	L-203							14-17	L-202
EZEQUIEL VIDAL DE LOS SANTOS GRACIELA MOLINA GONZALEZ	METODOLOGIA CIENTIFICA III	1354	18-22	L-512B	18-22	L-512B	19-22	L-512B			17-21	L-512A

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGÍA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
MA ELENA HUDOBRO SALAS	DIVERSIDAD VEGETAL I	1451	14-18	L-411							14-19	L-411
FELIPE DE JESUS CRUZ LOPEZ	DIVERSIDAD ANIMAL I	1451			14-18	L-224			14-19	L-224		
MARIO CARDENAS LEON	MORFOFISIOLOGIA ANIMAL	1451					18-22	L-203			19-22	L-201
JOSE LUIS GAMA FLORES	METOD. CIENT. IV *	1451	18-22	L-522B	18-22	L-522B	14-18	L-523A	19-22	L-522B		
SILVIA AGUILAR RODRIGUEZ EDITH LOPEZ VILLAFRANCO	DIVERSIDAD VEGETAL II	1501			7-11	L-411			10-15	L-412		
PATRICIA RAMIREZ BASTIDA MARCELA P. IBARRA GONZALEZ	DIVERSIDAD ANIMAL II	1501	7-11	L-224							7-12 LAB.	L-224
ISMAEL AGUILAR AYALA ANTONIA TRUJILLO HERNANDEZ	MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	1501					7-11	A-6207 H-214	7-10	L-204		
SILVIA AGUILAR RODRIGUEZ MARCELA IBARRA GONZALEZ	METOD. CIENT. V	1501	11-15	L-522B	11-15	L-522B	11-15	L-522B			12-15	L-522B
SILVIA ROMERO RANGEL ROGELIO FRAGOSO RAMIREZ	DIVERSIDAD VEGETAL II	1502			11-15	L-412					10-15	L-412
MA. DEL PILAR VILLEDA CALLEJAS ALBA MARQUEZ ESPINOZA	DIVERSIDAD ANIMAL II	1502	11-15	L-223			7-12	L-223				
GERARDO	MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	1502					12-15	L-204	11-15	L-204		
SERGIO STANFORD CAMARGO LEONOR ABUNDIZ BONILLA	METOD. CIENT. V	1502	7-11	L-522B	7-11	L-522B			7-11	L-522B	7-10	L-522B

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 99-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
DANIEL TEJERO DIEZ LEONOR ABUNDIZ BONILLA	DIVERSIDAD VEGETAL II	1503	10-15	L-412			11-15	L-411				
MA. DEL PILAR VILLEDA CALLEJAS MARTHA VALDEZ MORENO	DIVERSIDAD ANIMAL II	1503			7-12	L-222			11-15	L-223		
HUGO PERALES VELA GUMERCINDO DE LA CRUZ GUZMAN	MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	1503			12-15	L-204					11-15	L-204
ATAHUALPA DE SUCRE MEDRANO LEONOR ABUNDIZ BONILLA	METOD. CIENT. V	1503	7-10	L-523A			7-11	L-523A	7-11	L-523A	7-11	L-523A
ROGELIO FRAGOSO RAMIREZ LEONOR ABUNDIZ BONILLA	DIVERSIDAD VEGETAL II	1551			17-22	L-412			18-22	L-412		
JOSE LUIS MARQUEZ CRUZ TIZOC A. ALTAMIRANO ALVAREZ	DIVERSIDAD ANIMAL II	1551	18-22	L-224			14-19	L-224				
MANUEL MANDUJANO PIÑA GUMERCINDO DE LA CRUZ GUZMAN	MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	1551					19-22	L-204			16-22	L-204
JOSE LUIS GAMA FLORES LETICIA ESPINOZA AVILA	METOD. CIENT. V	1551	14-18	L-523B	14-17	L-523A			14-18	L-523A	14-18	L-523A
ARTURD ANGEL MORAN SILVA GILBERTO EDGAR PELAEZ RODRIGUEZ	ECOLOGIA Y CONSERVACION	1601			7-12	L-214			7-11	L-214		
ROBERTO RICO MONTIEL LETICIA MARTINEZ LOPEZ	EVOLUCION Y PALEONTOLOGIA	1601	12-15	A-6204			12-15	A-6203			12-15	A-2202
FRANCISCO LOPEZ GALINDO PATRICIA RAMIREZ BASTIDA	MANEJO DE RECURSOS NATURALES	1601			12-15	A-6210			11-15	A-6105		
JONATHAN FRANCO LOPEZ	METODOLOGIA CIENTIFICA VI	1601	7-12	L-213			7-12	L-213			7-12	L-213

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGÍA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIÉRC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
CALUDIA DIEZ DE BONILLA	TALLER DE ADMON. P/BIOLOGO	1701			8-12	L-204						
TZASNA HERNANDEZ DELGADO	LAB.DE INV. CIENT.Y TEC. I	1701										
CALUDIA DIEZ DE BONILLA	TALLER DE ADMON. P/BIOLOGO	1702						8-12		A-326 L-224		
TZASNA HERNANDEZ DELGADO	LAB.DE INV. CIENT.Y TEC. I	1702										
CALUDIA DIEZ DE BONILLA	TALLER DE ADMON. P/BIOLOGO	1791						8-12		A-325		
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	LAB.DE INV. CIENT.Y TEC. I	1791										
CALUDIA DIEZ DE BONILLA	TALLER DE ADMON. P/BIOLOGO	1751			14-16	AULA 60						
TZASNA HERNANDEZ DELGADO	LAB.DE INV. CIENT.Y TEC. I	1751										
HECTO JONATHAN FRANCO LOPEZ HORACIO	ECOLOGIA GRAL I	1701	10-13	L-214	7-10	L-213			7-10	L-213		
ERNESTO AGUIRRE LEÓN	FISIOLOGIA VEG	1701	7-10	L-204			7-10	L-411			7-10	L-411
MANUEL MANDUJANO PIÑA	LAB.DE INV.CIENT.Y TEC.I	1652										
TZASNA HERNANDEZ DELGADO	MODULO 14	1652										
ELIAS PEÑORA IBARRA	LAB.DE INV.CIENT.Y TEC.II	1705										
TZASNA HERNANDEZ DELGADO	MODULO 16	1705										
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	LAB.DE INV.CIENT.Y TEC.III	1805										
TZASNA HERNANDEZ DELGADO	MODULO 18	1805										

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 96-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
	BIOLOGIA NUEVO PLAN	303-32										
	MATERIAS OPTATIVAS	CLAVE										
JORGE R. GERSENOWEIS RODRIGUEZ	TOPICOS DE BIOTECNOLOGIA	1065										
MARIO A. FERNANDEZ ARAIZA	MANEJO DE CULTIVOS ACUICOLAS	1025			10-14	L-623A			10-15	L-623B		
DANIEL MUÑOZ INIESTRA	EDAFOLOGIA	1018					10-14	L-214			10-15	L-214
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	ICTIOLOGIA	1045			14-19	L-223			15-19	L-223		
EFRAIN GARRIDO GUERRERO	INMUNOLOGIA	1074					10-14	L-513B			10-15	L-513B
ASELA DEL CARMEN RODRIGUEZ VARELA	INTROD. A LA OCEANOGRAFIA	1047			10-14	L-213			10-15	L-213		
FERNANDO GARCIA HERNANDEZ	TOPICOS D FISIOLOGIA ANIMAL	1078			10-13	L-201			10-13	L-201	9-11	L-201
PATRICIA RAMIREZ BASTIDA	ORNITOLOGIA	1029					11-15	L-222			10-15	L-222
RAFAEL URRUTIA ZAMUDIO	SEMINARIO BIOLOGIA(URG.MED)	0986			15-18	L-204			15-18	L-214		
JONATHAN FRANCO LOPEZ	CONTAMINACION ACUATICA (EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL EN ZONAS COSTERAS)	1035										
MARIO CHAVEZ ARTEAGA	LIMNOLOGIA I	1048	11-14	L-224			11-14	L-224				
SOLEDAD CHINO VARGAS	ENTOBOTANICA I	1019										
JUANA ALBA LUIS DIAZ	TECNICAS P/ ESTUD.D VERTEBRADOS	1030										
RODOLFO GARCIA COLLAZO	ADMN.Y MANEJO DE AREAS PROTEGIDAS	1013			11-15	L-222			11-15	L-222		
GLORIA PANIAGUA CONTRERAS	ANALISIS CLINICOS I	1066	10-14	CUSI			10-15	CUSI				
MIGUEL JIMENEZ VALDEZ	INT.ESTUD. FLORISTICO Y SUS METODOS	1024										
ADOLFO CRUZ GOMEZ	ECOLOGIA DE PECES	1040					10-15	L-213			10-14	L-213
ANA LILIA MUÑOZ VIVEROS	IMPACTO AMBIENTAL	1046			10-15	A-312			10-15	A-312		
ARACELI ABAD SANCHEZ	BIOLOGIA DE PECES ESTUARINOS	1015			11-14	L-224			11-14	L-214		
DIODORO GRANADOS SANCHEZ	INTRODUC. TEO-PRAC.BOTANICA	1025	11-14	L-411	16-19	L-214			15-18	L-411		
MARCELA IBARRA GONZALEZ	ENTOMOLOGIA	1707					14-15	L-224*			11-16	L-223

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
	BIOLOGIA PLAN TRADICIONAL	303-22										
	OPTATIVAS	CLAVE										
JORGE R. GERSENOWEIS RODRIGUEZ	(SEM.CIENCIAS BIOMEDICAS II)	1088										
MARIO A. FERNANDEZ ARAIZA	MANEJO DE CULTIVOS ACUICOLAS	0108		10-14	L-523A			10-15	L-523B			
DANIEL MUÑOZ INIESTRA	EDAFOLOGIA	0180				10-14	L-214			10-15	L-214	
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	ICTIOLOGIA	0345		14-19	L-223			15-19	L-223			
EFRAIN GARRIDO GUERRERO	INMUNOLOGIA	0358				10-14	L-513B			10-15	L-513B	
A SELA DEL CARMEN RODRIGUEZ VARELA	INTROD.A LA OCEANOGRAFIA	0337		10-14	L-213			10-15	L-213			
FERNANDO GARCIA HERNANDEZ	NEUROBIOLOGIA	0523		10-13	L-201			10-13	L-201	9-11	L-201	
PATRICIA RAMIREZ BASTIDA	JORNITOLOGIA	0578				11-15	L-222			10-15	L-222	
RAFAEL URRUTIA ZAMUDIO	(SEM.BIOLOGIA TEORICA II)	1082		15-18	L-204			15-18	L-214			
JONATHAN FRANCO LOPEZ	(HIDROBIOLOGIA)	0283										
MARIO CHAVEZ ARTEAGA	(SEM. MICROBIOLOGIA I)	0993	11-14	L-224		11-14	L-224					
SOLEDAD CHINO VARGAS	(SEM. BIOLOGIA TEORICA I)	1081										
JUANA ALBA LUIS DIAZ	BIOL.MANEJO DE ANIMALES LAB.	0073										
RODOLFO GARCIA COLLAZO	(SEM. METOD. INVEST. I)	1078			11-15	L-222		11-15	L-222			
GLORIA PANIAGUA CONTRERAS	(SEM. C.BIOMEDICAS I)	1080	10-14	CUSI		10-15	CUSI					
MIGUEL JIMENEZ VALDEZ	(SEM.BIOLOGIA TEORICA I)	1081										
ADOLFO CRUZ GOMEZ	(ECOLOGIA GENERAL II)	0403				10-15	L-213			10-14	L-213	
ANA LILIA MUÑOZ VIVEROS	(SEM. MANEJO DE RECURSOS II)	0997		10-15	A-312			10-15	A-312			
ARACELI ABAD SANCHEZ	(SEM.BIOLOGIA ANIMAL I)	1084		11-14	L-224			11-14	L-214			
DIODORO GRANADOS SANCHEZ	(SEM.BIOLOGIA VEGETAL I)	0989	11-14	L-411	10-19	L-214		10-18	L-411			
MARCELA IBARRA GONZALEZ	ENTOMOLOGIA	0179					11-15	L-224*			11-16	L-223

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO CAMPUS IZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE PARA  
EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	GPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA
----------	------------	-----	-------	------	--------	------	--------	------	--------	------	---------	------

REPETIDORES

VICENTE SANDOVAL HERREERA	FISIOLOGIA	1551			19-22	L-201			16-22	L-201		
ROGELIO FRAGOSO RAMIREZ	BOTANICA III	1551	15-19	L-412			15-19	L-414	15-16			
	ZOOLOGIA III	1551			15-19	L-222					15-19	L-222
CARMEN ALVAREZ RODRIGUEZ	EMBRIOLOGIA	1551	19-22	L-201			19-22				19-22	

	DIVERSIDAD VEGETAL II	1553					15-19	L-412			15-20	L-412
MARTHA VALDEZ MORENO	DIVERSIDAD ANIMAL II	1553	15-19	L-223					15-20	L-222		
	MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	1553			15-19	L-204			12-15	L-202		
SILVIA AGUILAR RODRIGUEZ MARCELA IBARRA GONZALEZ	METOD. CIENT. V	1553	11-15	L-522B	12-15	L-522B	11-15	L-522B			11-15	L-522B

FELIPE DE JESUS CRUZ LOPEZ	DIVERSIDAD ANIMAL I	1452	10-15	L-222				L-222				
----------------------------	---------------------	------	-------	-------	--	--	--	-------	--	--	--	--

SERGIO CHAZARO OLVERA	ECOLOGIA GRAL I	1751	16-19	L-214	19-22	L-213			19-22	L-213		
JORGE SAROUS RAMIREZ	FISIOLOGIA VEG	1751	19-22	L-204			19-22	L-204 L-201			19-22	L-204 L-201

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO CAMPUS  
ZTACALA  
JEFATURA DE  
BIOLOGIA  
HORARIOS DE CLASE  
PARA EL SEMESTRE 98-1

PROFESOR	ASIGNATURA	QPO	LUNES	AULA	MARTES	AULA	MIERC.	AULA	JUEVES	AULA	VIERNES	AULA	
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	BIOLOGIA DE CAMPO I	UNICO		15-18	L-204			15-18				15-18	L-523B
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	BIOLOGIA DE CAMPO I	UNICO		15-19	L-412			15-19	L-412			15-19	L-412
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	BIOLOGIA DE CAMPO I	UNICO											
IGNACIO PEÑALOSA CASTRO	BIOLOGIA DE CAMPO I	UNICO											
CARLOS E. ROJAS ZENTENO SILVIA ROMERO RANGEL	DIVERSIDAD VEGETAL II	1502					11-15	L-412				10-15	L-412
BERGIO G. STANFORD CAMARGO MARTHA VALDEZ MORENO	DIVERSIDAD ANIMAL II	1551		18-22	L-224			14-19	L-224				
MARIO ALFREDO FERNANDEZ ARAZA MARTHA VALDEZ MORENO	CULTIVO DE ORGANISMOS ACUATICOS	0108		10-15	L-923A			10-14	L-523B				
ALBA MARQUEZ ESPINOZA MARTHA VALDEZ MORENO	ICTIOLOGIA	0345					14-19	L-223			15-19	L-223	0345

## ANEXO 3

INDICADOR DE NUEVAS CATEGORIAS			
Indicador	Descripción	Nueva categoría	Frecuencia
4	Curiosidad y conocimiento	1 Buen científico	489
3b	Gusto e interés	2 Gusto e Interés	425
7	Estudiante promedio	3 Deseo de superación	423
10 d	Sin cambio	4 Conoc. De Biología	188
13	Otros	5 Satisfacción personal	182
14.	Características personales	6 Contribución ecológica	172
16	Estilo de vida diferente	7 Necesidad de cambio	163
15	Carrera impuesta	8 Amistad	94
10c	Cambio de carrera	9 Estudiante regular	84
5b	Futuro incierto	10 Futuro incierto	72
6c	Actitud negativa hacia el trabajo	11 Campo de trabajo	71
10a	Necesidad de más práctica	12 Estilo de vida	47
10b	Cambios en la enseñanza de alguna materia	13 Todo	34
10c	Más presupuesto		
1a	Estudios de posgrado	<b>TOTAL</b>	<b>2444</b>
3c	Deseos de superación		
5a	Futuro prospero		
6b	Actitud positiva hacia el trabajo individual		
1b	Campo de trabajo		
1bb	Campo de trabajo marino		
1bc	Trabajo en biomedicina		
1bf	Trabajo en el campo		
1c	Profesional biólogo a futuro		
1ba	Trabajo de Laboratorio		
2a	Buen científico		
2b	Gusto por la investigación		
9f	Conocimientos prácticos		
8a	Contribución ecológica		
8b	Concientización acerca del medio ambiente		
9h	Conocimiento de biología		
9a	Conocimientos generales		
9b	Conocimientos de botanica		
9c	Conocimientos de biología animal		
9d	Conocimiento de materias primas		
9e	Conocimientos de evolución		
9g	Conocimientos teóricos		
9j	Conocimientos de biomedicina		
9k	Conocimientos de geología		
6a	Actitud positiva hacia el trabajo grupal		
3a	Satisfacción personal		
11	Todo		