

SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL: UN INDICADOR DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR, UCV

INDIRA PÉREZ VALDUCIEL
Universidad Central de Venezuela
Escuela de Biología
indi_perez@hotmail.com
indira.perez@ciens.ucv.ve
Caracas-Venezuela

EUGENIA E. PEREYRA G.
Universidad Central de Venezuela
Escuela de Biología
eugenia.pereyra@ciens.ucv.ve
Caracas-Venezuela

RESUMEN: Hoy en día, la calidad de las instituciones educativas está cobrando mayor relevancia, trayendo como consecuencia la formulación de interrogantes que permitan establecer cómo se desarrollan sus procesos educativos en términos de calidad. Diversos autores apuntan a que la satisfacción estudiantil es una pieza clave dentro de estas interrogantes, ya que son los estudiantes los que reciben la educación; por lo tanto, pueden generar opiniones de relevancia sobre la calidad de estos procesos. En Venezuela no existen investigaciones de satisfacción estudiantil, lo que ha dado motivo a este estudio exploratorio de naturaleza positivista, con el fin de generar conocimientos sobre distintos factores involucrados con la satisfacción del estudiante de Biología Celular en términos de calidad educativa. La información se obtuvo mediante la aplicación de un instrumento previamente validado con una escala tipo Likert de 5 puntos, el cual fue aplicado a 80 estudiantes del Departamento de Biología Celular que se encontraban entre el sexto y el noveno semestre de la carrera. Los resultados revelaron cuáles son los factores generadores de satisfacción e insatisfacción en los estudiantes en cuanto a los servicios ofertados por la institución para su formación profesional. Estos resultados pueden ser utilizados por las autoridades para la toma de decisiones, la búsqueda de mejoras o el control de inconvenientes que se puedan generar en el tiempo, y también podrían ser tomados en cuenta para las reformas curriculares que se están planteando dentro de la Escuela para el logro de la calidad.

Recibido: 01 de junio de 2015 • Aceptado: 20 de junio de 2015.

PALABRAS CLAVE: *Calidad educativa, satisfacción estudiantil, universidad.*

STUDENT SATISFACTION: AN INDICATOR OF THE EDUCATIONAL QUALITY IN THE DEPARTMENT OF CELL BIOLOGY, UCV

ABSTRACT: Today, the quality of educational institutions is becoming increasingly important, resulting in the posing of questions about how they develop their educational processes in terms of quality. A number of authors have suggested that student satisfaction is key within these questions, since they are the receivers of the educational process and, therefore, their views are important for the quality of these processes. In Venezuela there are no investigations of student satisfaction, and that is the reason for this exploratory study of a positivist nature, wherefrom knowledge can be drawn about various factors involved in student satisfaction concerning educational quality within the Cell Biology Department. The information was obtained applying a previously validated instrument with a Likert scale of 5 points, which was applied to 80 students in the Department of Cell Biology between the sixth and ninth semester. The results revealed which factors of the tuition services offered by the institution are generators of satisfaction and dissatisfaction in the students. These results can be used by the Faculty authorities for decisions taking, improvement search, or control of issues that may arise over time. Also, they should be taken into consideration for curricular reforms that are being carried out in the School of Biology to achieve quality.

KEY WORDS: *Educational quality, student satisfaction, University.*

1. *Introducción*

En los últimos años se han generado innumerables investigaciones dentro del ámbito universitario en cuanto al tema de la gestión de calidad, tanto desde el punto de vista académico como de gestión institucional para la búsqueda de mejoras continuas en el desempeño, que puedan generar beneficios en la administración de procesos, control de áreas clave y una medición del proceso de mejora, que conduzcan al aumento de la motivación y de la productividad dentro del sistema (Yzaguirre, 2005).

Cada una de estas investigaciones han sido realizadas para la formación de calidad de los profesionales que demanda la sociedad, lo que en la actualidad representa un reto que enfrentan las instituciones de educación superior para elevar su estatus y formar “actores exitosos en los cambios científicos, tecnológicos y laborales; así como en la creciente integración económica, social y política de los distintos países” (Lau, 2001: 2). Sin embargo, los parámetros de calidad internos han sido difíciles de medir ya que son innumerables los factores que intervienen en el aprendizaje de los estudiantes y, por tanto, en que éstos logren su satisfacción con tales servicios.

Según autores como Alves y Raposo (2004: 1), la satisfacción de los estudiantes es fundamental para “alcanzar el éxito escolar y lograr la permanencia de los mismos

dentro de la institución”. Por lo tanto, una medición fiable de la satisfacción en el ámbito universitario puede indicar cómo se está generando el proceso de enseñanza-aprendizaje en la institución, y a lo largo del tiempo podría considerarse como una medida de control de calidad de dicho proceso.

Bajo este contexto, se planteó comenzar los estudios de satisfacción estudiantil dentro del Departamento de Biología Celular, de la Facultad de Ciencias, de la UCV, para recabar la visión de los estudiantes acerca de los servicios educativos ofertados, ya que, como se mencionó anteriormente, los alumnos son el centro de todos los actos educativos y el producto de calidad a ser evaluado una vez finalizados sus procesos y vivencias dentro de la institución.

2. *Motivación y planteamiento*

Las universidades son instituciones de vital importancia, ya que es en ellas donde ocurre el proceso de formación de los estudiantes que participan en la adquisición de sus servicios, con la finalidad de obtener una formación profesional que les ayude a desenvolverse tanto en el mercado laboral de su preferencia como en sus relaciones cotidianas.

Según la UNESCO (1998: 10), “la calidad de las universidades es el referente más importante para juzgar el desarrollo de estas instituciones”. La importancia de la calidad en nuestro tiempo ha motivado la publicación de estadísticas que establecen la posición de las universidades del mundo según la calidad de la educación impartida (Rankings Web del Cybermetrics Lab CSIC, 2010). Sin embargo, el sistema de evaluación y acreditación de las universidades nacionales (SEA) señala que “en la universidad venezolana no existen ni la normativa ni los mecanismos técnicos que permitan enjuiciar sistemáticamente la calidad de nuestras instituciones universitarias” (Sistema de evaluación y acreditación de las universidades nacionales SEA, 2002: 7).

La Universidad Central de Venezuela, es un ejemplo de institución universitaria que ha luchado a lo largo del tiempo para ser reconocida como una entidad educativa de calidad a nivel nacional e internacional en la formación de personas capacitadas para la generación y difusión del conocimiento necesario para la superación del país (Universidad Central de Venezuela, 2009). En la actualidad, si bien es cierto que la falta de presupuesto universitario es una limitante para el funcionamiento de las instituciones educativas, el esfuerzo humano que se genera dentro de la UCV ha superado tales dificultades para mantenerse en la búsqueda de la excelencia académica. No obstante, a pesar de existir mejoras en la posición de la Universidad Central de Venezuela (situada en primer lugar a nivel nacional), a nivel Latinoamericano aún sigue alejada de los primeros 10 puestos (Rankings Web del Cybermetrics Lab CSIC, 2010; QS University Rankings: Latinoamérica, 2012).

Basándose en lo anterior, se puede decir que a pesar de la calidad que posee “la Casa que vence las sombras”, como reza su lema, aún faltan medidas y políticas que

ayuden a mejorar los servicios prestados por la Universidad Central. Una solución podría ser realizar medidas de control tomando principalmente en cuenta a los actores fundamentales que conforman esta casa de estudios: los alumnos, con la finalidad de conocer su visión sobre la eficiencia de los servicios ofrecidos para su formación, en pro de generar medidas y políticas en búsqueda de una mejor calidad educativa.

En este sentido, diversos autores ven la satisfacción estudiantil como un indicador de la calidad educativa (Alves y Raposo, 2004; Salinas y Martínez, 2007; Salinas, 2007; Fernández y col., 2007). Debido a que los estudiantes son los destinatarios de la educación impartida, su opinión proporciona un referente que debe tomarse en cuenta para el mantenimiento y la existencia de las instituciones educativas (Gento y Vivas, 2003), por lo que se hace necesario implementar este tipo de investigaciones en el país.

Por lo antes expuesto, se decidió realizar un estudio piloto en la Facultad de Ciencias de la UCV, específicamente en el departamento de Biología Celular, con el fin de obtener resultados que puedan ser utilizados por los docentes, directores y distintas autoridades para mejorar sus servicios educativos, generar ideas para la reforma curricular que se está produciendo dentro de la Escuela de Biología, planificar nuevas estrategias que eviten la prolongación excesiva del tiempo de estudios y que permitan producir egresados de calidad, según lo reportado por Daza y Mendoza (2010), o bien, simplemente, tener un control institucional que asegure su buen funcionamiento en términos de calidad educativa.

3. Marco metodológico

3.1. PARADIGMA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se encuentra dentro del paradigma positivista, ya que pretende estudiar una serie de fenómenos situados en una realidad que “está dada y que puede ser conocida de manera absoluta por el sujeto cognoscente” (Dobles y col., 1998); además, para tener acceso a ella, el investigador necesita de metodologías e instrumentos de recolección de datos relevantes que le permitan interpretar esa realidad existente (Marín, 1998).

En este contexto, se partió de la realidad vivida a diario por los estudiantes de la Escuela de Biología, especialmente del departamento de Biología Celular, sobre la cual se intentó determinar (en función de diversas situaciones cotidianas) el grado de satisfacción de los estudiantes respecto a los servicios ofrecidos, para generar planteamientos que puedan ser de interés dentro de la Escuela, y que permitan tomar las medidas pertinentes para un mejor desarrollo académico de calidad.

A su vez, este estudio se enmarca dentro de la modalidad de la investigación de campo, puesto que se abordó directamente la realidad actual con el uso de un

instrumento de recolección de datos que permitieran describir e interpretar el juicio emitido por los estudiantes respecto a sus vivencias concernientes a los servicios otorgados por la institución, para posteriormente utilizar esta información, analizarla, e interpretarla (Balestrini, 2006: 132).

Finalmente, la investigación se halla dentro de la categoría exploratoria, según las características descritas por Hernández Fernández y Baptista (2003), puesto que en Venezuela no se han realizado estudios que tomen la satisfacción como indicador de calidad, por lo que hay escasa información sobre los factores que intervienen en la satisfacción estudiantil en cuanto a servicios, docencia, recursos y atención universitaria del pregrado en Biología Celular, de la Facultad de Ciencias de la UCV.

3.2. POBLACIÓN Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

La población de esta investigación fue el 100% (154) de los estudiantes inscritos en el Departamento de Biología Celular, de la Escuela de Biología, de la Facultad de Ciencias, de la UCV, y la muestra estuvo representada por 80 de estos 154 estudiantes (52%). El método utilizado para el muestreo fue el de muestras no aleatorias, las cuales, según Grajales (2000), dependen del criterio del investigador. Se escogieron, principalmente, estudiantes que se ofrecieron de forma voluntaria, o los que parecieron representar mejor las características estudiadas.

Los estudiantes seleccionados estuvieron entre el sexto y el noveno semestre de la carrera de Biología, inscritos en el Departamento de Biología Celular, esperando que brindaran de forma confiable la mayor cantidad de información sobre su experiencia hacia las asignaturas y servicios ofertados. Dentro del método señalado, los estudiantes fueron elegidos al azar (sin preferencias) y respondieron al instrumento de forma voluntaria.

3.3. ADECUACIÓN, DESCRIPCIÓN, ESCALA DE MEDICIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica para conocer los tipos de cuestionarios reportados y la redacción de los distintos ítems requeridos en esta clase de estudios. Los tres formatos encontrados para evaluar la satisfacción estudiantil fueron analizados para la adecuación del instrumento generado, el cual posee una escala de medición tipo Likert de 5 puntos y fue el utilizado para la recolección de datos.

El instrumento final se basó en el de la Universidad Politécnica de Madrid, transformado en cuanto al lenguaje y el formato de respuesta debido a que se necesitaba que los estudiantes respondieran la información correspondiente a los aspectos de la organización de la enseñanza, los planes de estudios, desempeño del docente, proceso de enseñanza y aprendizaje, entre otros factores relacionados con la infraestructura y las asignaturas cursadas. Por otra parte, se estructuró el instrumento en dos partes,

como menciona Salinas (2007): una primera, donde se recolectó la información necesaria para tener un perfil del estudiante encuestado; y la segunda parte, constituida por un total de 33 ítems distribuidos entre las opciones antes mencionadas, las cuales se clasificaron de la letra “A” a la “G” (aspectos relacionados con los servicios de apoyo, instalaciones e infraestructuras para el proceso formativo, aspectos sobre la organización de la enseñanza, aspectos sobre los planes de estudios propuestos y su estructuración, aspectos relacionados con la atención al alumnado, con el desempeño del docente, con el proceso de enseñanza-aprendizaje, con las competencias profesionales), donde el encuestado señaló el grado de satisfacción de los distintos ítems según los indicadores, la dimensión y las sub-dimensiones propuestas en el estudio.

Se verificó el grado de validez y confiabilidad del instrumento previo a su aplicación, para lo cual se siguieron dos caminos: primero se hizo una prueba piloto a 10 estudiantes (estos estudiantes no formaron parte de la muestra de estudio seleccionada) para verificar la comprensión y dificultad de los alumnos respecto a cada uno de los ítems, la eficacia en la obtención de la información y el tiempo estimado para la evaluación (Sabino, 1992; Malhotra, 2004; Belohlavek; 2005); en segundo lugar, se utilizó la validación de expertos en relación a la congruencia (pertinencia) y la claridad de los ítems.

Para estimar dichos grados de validez del instrumento y de la evaluación realizada por los expertos, se calculó el coeficiente de proporción de rangos CPR, el cual, según Hernández (1994), citado por Pulido (2004), es una alternativa para determinar de forma confiable la validez del contenido de un instrumento de medición. Por otra parte, se comprobó también el grado de confiabilidad mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach que, según Hernández y colaboradores (2003), es un parámetro de importancia ya que indica si el instrumento es apto para medir la variable de estudio; en este caso, se utilizaron como evaluadores a los estudiantes de la prueba piloto. Ambos coeficientes arrojaron valores de 0,89 y 0,82 respectivamente, asegurándonos que el instrumento es válido y confiable para medir la satisfacción estudiantil.

3.4. ANÁLISIS Y SIGNIFICACIÓN DE LOS DATOS

A partir de los patrones de respuestas obtenidos se definieron diferentes categorías, las cuales fueron representadas en puntuaciones de forma ordenada, expresadas en términos de porcentajes de casos por categorías y del valor acumulado en cada categoría. De esta forma, se obtuvo una distribución de frecuencia, a través de la cual se describieron los valores obtenidos para cada variable, además de presentar de una forma general las inclinaciones de los diferentes tipos de respuestas otorgadas por los estudiantes respecto a su satisfacción estudiantil. Las distribuciones de frecuencia se presentarán al lector por medio de tablas y en forma gráfica.

Finalmente, se realizó un pequeño análisis estadístico con Office Excel 2007, basado en el análisis de tablas de contingencia de dos vías, lo que permitió conocer si

existía o no una correlación entre los ítems (variables filas) y las respuestas generadas por los estudiantes (variables columnas) según lo recomendado por diversos autores (Aguilar, 2000; Díaz, 2006; Pagano, 2006; Díaz de R., 2009); además se analizaron los valores calculados de los residuales estandarizados, que permiten establecer el grado de significancia obtenido. Es decir, si el mismo fue obtenido por una correlación positiva (satisfacción de los estudiantes) o si, por el contrario, se genera una correlación negativa (insatisfacción de los estudiantes) a un nivel de significancia de 95% Ho (Aguilar, 2000; Díaz de R., 2009).

4. *Análisis de resultados y discusión*

4.1. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO EVALUADOR

Para el presente estudio, realizado entre finales de 2010 y principios de 2011, se obtuvo un registro de 80 estudiantes de la Escuela de Biología, inscritos en el Departamento de Biología Celular (48 de sexo femenino y 32 de sexo masculino), que habían ingresado a la Facultad de Ciencias entre 1999 y 2008, y que se encontraban, para el momento de realizar la investigación, distribuidos entre el séptimo y décimo semestre de carrera.

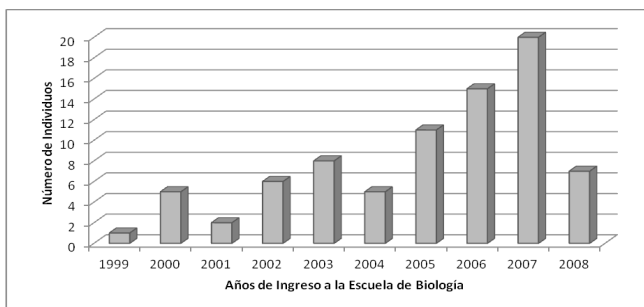


Figura 1. Distribución de los alumnos encuestados, según el año de ingreso a la Facultad de Ciencias

Como se observa en el gráfico, la mayoría de los encuestados (53 de 80) están retrasados en cuanto al tiempo de duración correspondiente a la licenciatura (5 años); es decir, un 66,3% de los encuestados presenta un atraso significativo para su egreso de la institución, problemática ésta que se mantiene en el tiempo, según lo reportado por Daza y Mendoza (2010) y Chávez (2007), quienes encontraron que del 85,3 al 96% de los alumnos de la Escuela de Biología han aplazado materias con la consecuencia del retraso en su permanencia dentro de la Facultad de Ciencias. Otra información relevante de los datos suministrados fue el número de veces que este grupo de alumnos

había cursado las asignaturas del Departamento de Biología Celular, encontrándose que ninguno de los estudiantes participantes había reprobado materias electivas, pero un 20% de ellos había cursado al menos dos veces materias como: genética general, biología celular, fisicoquímica y bioquímica, siendo las dos últimas las que presentan mayor porcentaje de repetición.

Estos datos del perfil de los estudiantes evaluadores reflejan algunas de las debilidades de su desarrollo dentro de la Facultad, las cuales, según investigaciones anteriores, obedecen a diversas razones, entre ellas la rigidez del pensum, el bajo rendimiento en los primeros semestres y hábitos de estudio inadecuados (Daza y Mendoza, 2010; Chávez, 2007), factores que, sin duda, deben tenerse en cuenta como indicación de la calidad educativa general.

4.2. FACTORES DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL

A continuación se presentan los resultados más significativos a un $p < 0,05$ de la satisfacción estudiantil hacia diferentes aspectos relacionados con los servicios brindados tanto por la Facultad de Ciencias (servicios de apoyo, instalaciones e infraestructura, atención del alumnado) como por el Departamento de Biología Celular (organización de la enseñanza, planes de estudio, desempeño docente, entre otros), para verificar si cumplen con las expectativas de calidad de los estudiantes participantes.

4.2.1. Aspectos relacionados con los servicios de apoyo, instalaciones e infraestructuras para el proceso formativo

En relación con las evaluaciones realizadas en cuanto a la infraestructura, las instalaciones y el equipamiento de las aulas de estudio, se pueden apreciar, en las secciones de la figura 2, los porcentajes del grado de satisfacción de cada uno de los alumnos participantes. En las secciones 2A y 2B se evidencia de forma global la insatisfacción de los alumnos respecto a la infraestructura y el equipamiento de las aulas y los laboratorios docentes, que es del 63,75% y del 87,5% respectivamente. Según los alumnos, estas valoraciones son producto, entre otras razones, de la presencia de insectos en las aulas y las condiciones poco apropiadas de iluminación que poseen en horas de la tarde, además de la incomodidad ocasionada por el estado del mobiliario y la falta de recursos necesarios para los laboratorios. Todos estos factores inciden a la larga en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que para que este proceso sea eficiente las instituciones educativas deben contar con la infraestructura, las instalaciones y los espacios adecuados para el trabajo administrativo, de docencia y de investigación (Rubio, 2009).

Lo expuesto deja en evidencia una realidad que sufre no solo la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela, sino la mayoría de las universidades públicas del país, que a pesar de tener características de calidad asociadas a la

educación que imparten, adolecen de falta de un presupuesto adecuado a las necesidades actuales, lo que hace imposible el mantenimiento y la renovación de mobiliarios y equipos, así como la compra de reactivos, materiales y medios necesarios para el desarrollo eficiente de la docencia y la investigación (Sarcolira, citado por Polo, 2008; Universidad Central de Venezuela, 1988); situación que va contra lo establecido en la Constitución Bolivariana de Venezuela (2009) en su artículo 103, y en el artículo 6, de la Ley Orgánica de Educación vigente.

En contraste con los resultados anteriores, en la sección 2C se muestran las valoraciones otorgadas a la biblioteca y la sala de lectura, de la Facultad de Ciencias, en cuanto a infraestructura y equipamiento, la cual fue ubicada en la escala media positiva con un 61,25% y una escala de satisfacción total del 8,75%, por lo que de forma global se tiene un 70% de satisfacción con este recurso; sin embargo, a pesar de la evaluación que permite destacar estas instalaciones entre las mejores, después de las que posee la Biblioteca Central de la UCV, se apreció una diferencia en cuanto a la valoración de los fondos bibliográficos necesarios para el estudio, la cual de forma global muestra un 47,5% de insatisfacción, ya que, en opinión de los evaluadores, la bibliografía disponible, sobre todo la asignada por los docentes, no es suficiente en cantidad para toda la comunidad estudiantil (Figura 2D).

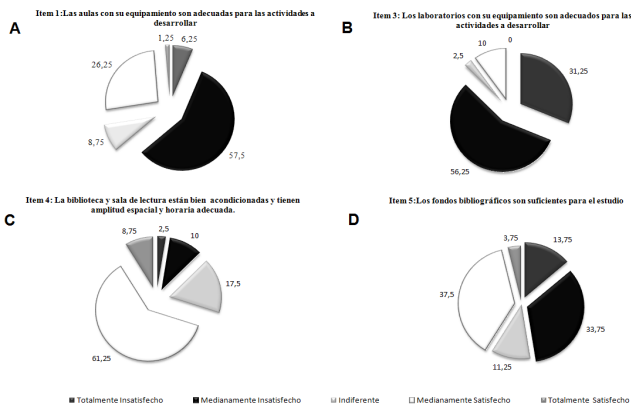


Figura 2: Influencia de la infraestructura y equipamiento de las aulas de clase, laboratorios Docentes, Biblioteca y sala de lectura en la satisfacción estudiantil. A) Porcentaje de satisfacción obtenida en relación a la infraestructura y equipamiento de las aulas de clase. B) Porcentajes de satisfacción obtenidos en relación a la infraestructura y equipamiento de los laboratorios docentes. C) Porcentajes de satisfacción obtenidos en relación a la infraestructura y equipamiento de la biblioteca y las salas de lectura. D) Relación de la satisfacción existente en cuanto a los fondos bibliográficos disponibles en la Biblioteca Alonso Gamero.

En relación con estos indicadores se tiene que, a pesar de que estos recintos sirven de soporte para el suministro de información que complementa los procesos de aprendizaje tanto de alumnos como de los docentes facilitadores (Lau, 2001; Chávez, 2007), las instituciones no pueden mantener las bibliotecas con acceso permanente a una información actualizada, debido a que, como se mencionó anteriormente, el presupuesto de las universidades públicas hace imposible la adquisición de productos bibliográficos tanto impresos como electrónicos, según lo publicado por Avedaño y Malavé (2011); por su parte, Chávez (2007) afirma que, a pesar de esta problemática, es necesario que los alumnos aprendan a utilizar correctamente las bases de datos disponibles para poder tener acceso a una información útil y confiable, presente en otras fuentes de apoyo (como revistas y tesis, entre otras) que podrían suministrar la misma información, y así no limitarse únicamente a la bibliografía asignada por los docentes.

El estudio, además, evidenció resultados de interés sobre algunas asignaturas impartidas por el Departamento de Biología Celular. En cada uno de estos casos se mostrarán únicamente los resultados para las asignaturas obligatorias evaluadas, de especial importancia ya que no solamente son cursadas por los alumnos del departamento, sino por todos los alumnos de la Escuela de Biología.

4.2.2. Aspectos de la organización de la enseñanza

De las cinco afirmaciones evaluadas acerca de la organización de la enseñanza, tres generaron resultados significativos sobre la satisfacción de los estudiantes. En primer lugar, se muestran las valoraciones del ítem 9 basado en la carga lectiva de las asignaturas, que es la relación entre el número de créditos, la cantidad de contenido y el número de horas, lo que refleja cómo está conformado el plan de estudios de las asignaturas evaluadas y su importancia para los estudiantes (Figura 3A).

El gráfico evidencia una marcada tendencia hacia la escala medianamente positiva, lo cual no era de esperar debido a que, según otros estudios, uno de los factores que generan molestias en los estudiantes es la distribución desproporcionada de unidades crédito de algunas asignaturas y la poca correspondencia existente respecto a la densidad horaria con sus unidades-créditos. Tal es el caso de los laboratorios que poseen 2 ó 3 unidades-créditos, en los que los alumnos invierten un total de 6-9 horas semanales, esto es un esfuerzo superior al de las asignaturas teóricas, debido a la elaboración constante de informes, cuadernos de protocolo, pruebas cortas, etc. (Daza y Mendoza, 2010).

Por otro lado, en la Figura 3B se observan los resultados de la satisfacción estudiantil respecto a la distribución de los exámenes en el tiempo: al menos la mitad de los estudiantes se mostraron satisfechos por la distribución de las evaluaciones durante el curso; sin embargo, existen porcentajes de insatisfacción (19%, 18%, 15%) que corresponden, respectivamente, a las asignaturas de Físicoquímica, Bioquímica y Biología Celular, donde los alumnos tienen que presentar de dos a tres evaluaciones

en un día, lo que, según ellos, a pesar de tratarse en ocasiones de una misma asignatura, genera un cansancio que puede causar el fracaso en las evaluaciones presentadas.

Finalmente, otro factor de importancia en la satisfacción de los estudiantes es la coordinación de las asignaturas que poseen distinto profesorado en las materias teórico-prácticas, como Bioquímica, Genética o Biología Celular, y también en las que siendo solo teóricas poseen distintos profesores (asignaturas colegiadas), como Físicoquímica, y algunas electivas no reportadas en este trabajo. Estos resultados mostrados en la Figura 3C, evidencian porcentajes de mediana satisfacción que van del 48 al 54%, lo que indica que la mayoría de las asignaturas tienen una coordinación aceptable de los temas teóricos asignados, además de una buena correspondencia en las asignaturas teórico-prácticas. Sin embargo, hay asignaturas electivas como Genética Molecular (resultados no mostrados) y obligatorias como Físicoquímica que generaron hasta un 11,25% de insatisfacción, señalando los evaluadores que la falta de comunicación entre profesores y preparadores genera confusión en los estudiantes así como retrasos en los horarios de clases. Todos estos inconvenientes (según las evaluaciones obtenidas en estas asignaturas) generaron correlaciones negativas en cuanto a satisfacción estudiantil.

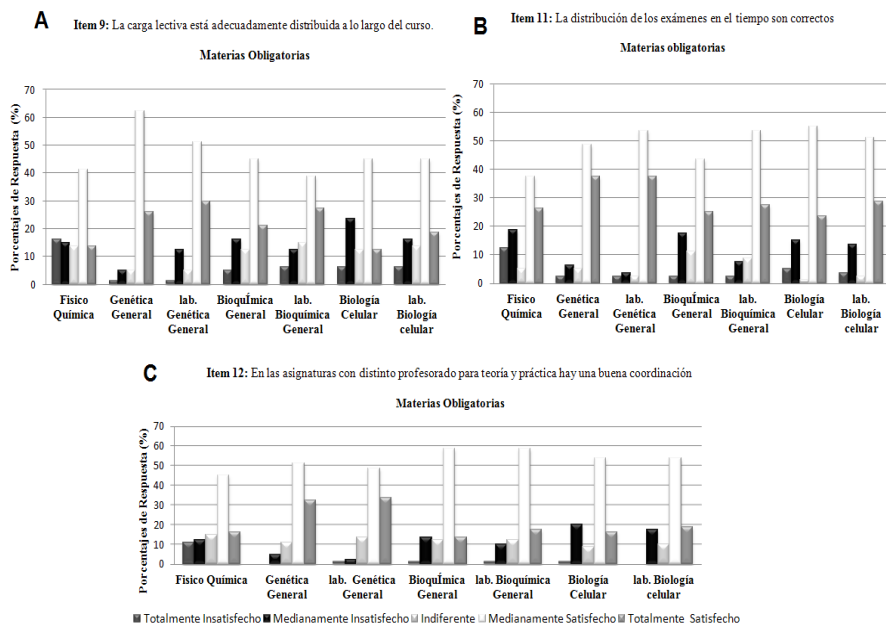


Figura 3. La satisfacción estudiantil respecto a la organización de la enseñanza. A) Satisfacción referida a la distribución de la carga electiva en las asignaturas obligatorias del

Departamento de Biología Celular. B) Satisfacción en cuanto a la distribución de los exámenes. C) Variación de la satisfacción de los estudiantes de Biología Celular en cuanto a la coordinación de las asignaturas colegiadas.

4.2.3. Aspectos referentes a planes de estudios propuestos y su estructuración

Como es bien sabido, los aspectos relacionados con la planificación y programación docente juegan un papel de importancia en la docencia de calidad (Zabalsa, 2004), por lo que este punto es de vital importancia ya que los programas elaborados por el docente deben llevarse a cabo de forma metódica y comprensible para que sean una herramienta de valor para los estudiantes en la planificación del proceso de aprendizaje.

Los resultados positivos obtenidos en esta sección en cuanto a satisfacción de los estudiantes, al igual que los obtenidos por Daza y Mendoza (2010), confirman que los programas de la Escuela de Biología presentan el contenido de forma estructurada en bloques, con fechas de evaluaciones y bibliografía recomendada (Figura 4).

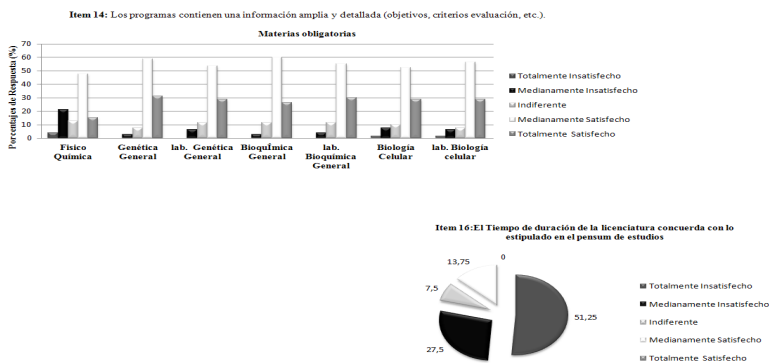


Figura 4. Los programas académicos como agentes de satisfacción estudiantil

Otro punto de interés, respecto al plan de estudio propuesto, es la duración real de la Licenciatura, que no concuerda con el pensum de estudios que estipula el tiempo de graduación para un total de 10 semestres. Como se puede apreciar en la figura 5, solo un 13,75% se encontró medianamente satisfecho, mientras que el 51,25% de los estudiantes estuvo totalmente insatisfecho y el 27,5% estuvo medianamente insatisfecho en este punto. Así pues, de forma global se observa un 79%, aproximadamente, de estudiantes insatisfechos debido a que se demoran de 14 a 16 semestres en graduarse (Chávez, 2007; Chávez y Pereyra, 2008; Daza y Mendoza,

2010; Roa citado en Polo, 2008); y según datos obtenidos por la Dirección de Control de Estudios de la Facultad de Ciencias entre los años 2007 y 2011, se han graduado un total de 117 estudiantes pertenecientes al departamento de Biología Celular, de los cuales solo 5 lo hicieron en el tiempo establecido: esto es el 4,3%, un porcentaje bastante bajo en comparación con la cantidad de estudiantes.

Item 16: El Tiempo de duración de la licenciatura concuerda con lo estipulado en el pensum de estudios

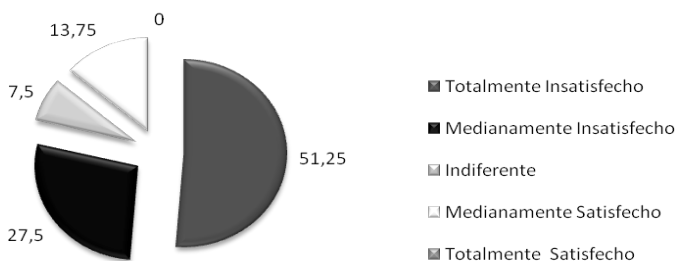


Figura 5. Extensión en los tiempos de graduación como un determinante negativo de la satisfacción estudiantil

Dichos resultados deberían generar una alerta en las autoridades y docentes responsables, con el fin de buscar respuestas efectivas para las reformas curriculares que se quieren generar actualmente dentro de la Escuela para evitar la desmotivación estudiantil y la obstaculización de los procesos formativos que conllevan al fracaso escolar. La universidad debe ser un vehículo de formación en el cual se debe tomar en cuenta el costo de la educación, la calidad de los egresados y la eficiencia en el tiempo de formación establecido para la inserción del estudiante en el campo laboral, tal como lo menciona Hidalgo (2001: 47).

4.2.4. Aspectos relacionados con la atención al alumnado

Los aspectos relativos a la atención al alumnado son de gran importancia debido a que la amplia gama de servicios, unidades administrativas y de extensión funcionan como sistemas de ayuda para facilitar la estadía del estudiante en la institución educativa; sin embargo, según la opinión obtenida de los distintos ítems valorados en este punto, solo tuvo importancia para los estudiantes lo relacionado con los programas de becas otorgados por la universidad (Figura 6). Estos programas representan, aproximadamente, el 80% del presupuesto universitario y su asignación ha sido fluctuante en el tiempo, ya que dependen “principalmente de los fondos asignados por el Ejecutivo Nacional, vía Ministerio de Educación Superior”, como afirma Rodríguez (citado en Polo, 2008: 25).

Item 19: El programa de beca estudio y ayudantías son adecuadas a sus necesidades.

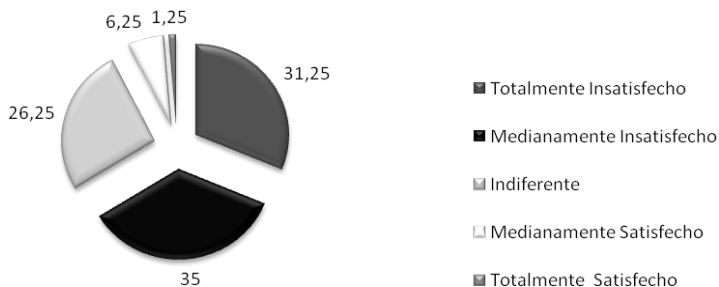


Figura 6. Efecto de los programas de becas otorgados en la satisfacción estudiantil

A pesar de no depender directamente de la institución, este aspecto es considerado un factor relevante para el desarrollo de los estudiantes dentro de la institución. Como se puede observar, los resultados obtenidos evidenciaron porcentajes de total y mediana insatisfacción para los estudiantes en cuanto al programa de becas de estudio y ayudantía. Los estudiantes refieren, entre otros factores de insatisfacción, el trato inapropiado de los responsables de la evaluación del estudiante por parte de la organización para poder optar al sistema de becas, y las cantidades insuficientes otorgadas a los becarios y pasantes, que no alcanzan a cubrir sus necesidades.

En este aspecto, el estudio de Salinas (2007) realizado en una universidad pública mexicana arrojó un factor de satisfacción del 71% en cada uno de los programas asignados. Comparado con el caso de la Universidad Central de Venezuela, este es otro reflejo de la influencia del presupuesto universitario en las instituciones educativas públicas, que deberían garantizar al alumnado las condiciones y la continuidad dentro del sistema.

4.2.5. Aspectos relacionados con el desempeño docente

Los puntos relacionados con el desempeño docente están obviamente entre los aspectos más importantes de esta investigación, ya que para generar una educación de calidad el desempeño de los docentes debe ser eficiente (Stegmann, 2006.). Según establece la Ley de Universidades (1970), los docentes “son los responsables de la enseñanza, investigación y la orientación moral y cívica de los estudiantes”. No obstante, debe entenderse que el cumplimiento de sus funciones depende también del entorno, la institución, el estar en posesión de la pedagogía requerida, y de los procesos interpersonales, todo lo cual, según las circunstancias, puede generar una ruptura en el cumplimiento de esas actividades (Abdón, 2007).

En las Figuras 7A y 7B se destacan las interpretaciones de los estudiantes acerca de los dos factores de relevancia involucrados en este respecto, que son el dominio de las asignaturas por parte de los profesores y la metodología de enseñanza de estos. Se

aprecia en el primer gráfico la satisfacción del alumnado respecto a este factor en la mayoría de las materias obligatorias; sin embargo, en asignaturas como Físicoquímica, y otras electivas no mostradas, la insatisfacción va de un 25% a un 5% respectivamente. Lamentablemente, los alumnos (suponemos que por temor a que se les identifique por su opinión), no mencionan las causas de su insatisfacción. En el gráfico 7B se observan variaciones en el patrón de respuesta, con los porcentajes de satisfacción total (exceptuando la asignatura de Genética General y su Laboratorio) por debajo del 22% y los valores de mediana satisfacción (que son los que predominan en esta evaluación), van de un 41 a un 56%. Todos estos resultados eran de esperarse, ya que cada profesor es diferente en cuanto a su organización y forma de impartir la asignatura, a pesar de que la mayoría de ellos sigue en la Escuela el patrón de clases magistrales como método habitual de enseñanza.

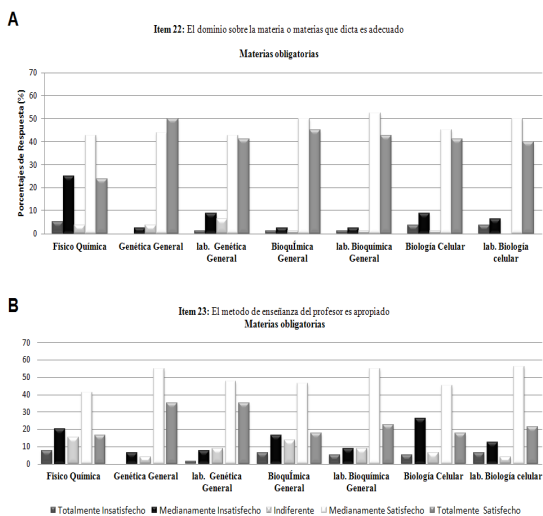


Figura 7. Papel del desempeño del Docente en la satisfacción estudiantil. A) Influencia del dominio docente en la satisfacción de los estudiantes de Biología Celular. B) Importancia de los métodos de enseñanza en la satisfacción estudiantil

4.2.6. Aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje

Esta sección explora la percepción del estudiante en cuanto a su proceso de enseñanza-aprendizaje. En varios de los ítems evaluados se obtuvieron valores de satisfacción bastante dispersos. En primer lugar, se muestra la opinión acerca de la participación del propio estudiante en el desarrollo de las estrategias docentes (Figura 8A): se aprecia que el porcentaje de mediana satisfacción es mayoritario en las materias obligatorias, a excepción de Biología Celular (asignatura teórica donde los estudiantes

estuvieron ligeramente insatisfechos). Por otro lado, curiosamente se encontró que los porcentajes de indiferencia superaron el 17%, lo que significa que, al menos a 14 alumnos de 80, no les importa que las estrategias utilizadas en el aula los involucre en la construcción de su propio conocimiento; resultado éste que contraría la opinión de autores como Imbernon y Medina (2008), que mencionan que la participación del alumnado en las estrategias docentes es fundamental para fortalecer su proceso de aprendizaje y evitar la pasividad del aprendizaje adquirido. Ello revela, en cierto modo, el grado de apatía que presentan los estudiantes universitarios en Venezuela.

En la satisfacción de los estudiantes, dentro de este punto, también fue relevante el equilibrio y la correspondencia existente entre las materias teóricas, sobre todo en las teórico-prácticas (Figura 8B), donde se aprecian porcentajes de mediana insatisfacción que oscilan entre 42 y 51%, lo que revela valores de insatisfacción en todas las asignaturas, especialmente Biología Celular y su Laboratorio (a pesar de ser menor al 30 % en este último componente de la asignatura). Estos resultados son una alerta en cuanto a la preocupación que debe existir por la satisfacción de al menos un 30% de los estudiantes evaluadores. Los resultados demuestran también que en la mayoría de los casos existe un equilibrio entre los conocimientos adquiridos en las asignaturas evaluadas. No obstante, estudios anteriores realizados en la Escuela revelan que un factor de retraso en la carrera es la rigidez del pensum, en el que hay materias sobrecargadas de contenidos que generan un desequilibrio, con la consecuente dificultad en su comprensión y asimilación; situación que suele ser superada por los estudiantes al aprobar el sexto semestre (López y Suárez, 1992; Daza y Mendoza, 2010).

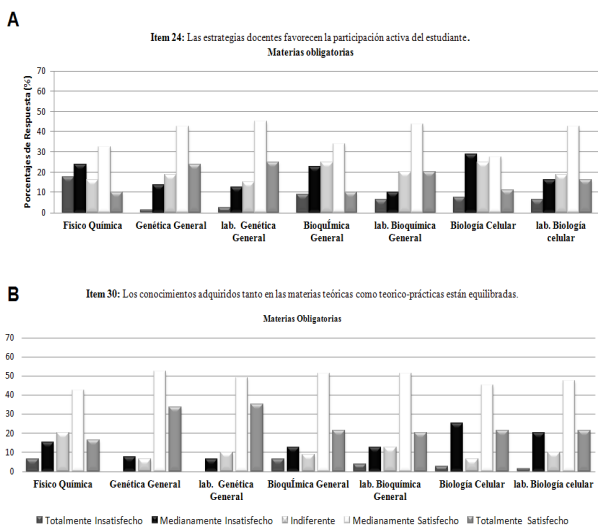


Figura 8. La satisfacción estudiantil y el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. A) La parti-

cipación del estudiante como estrategia docente para lograr la satisfacción de los mismos. B) Relación de equilibrio entre los conocimientos adquiridos en las diversas asignaturas (Teóricas y Teórico-prácticas) con la satisfacción de los estudiantes

Otro factor relevante dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje es el relacionado con la evaluación. Se constata la conformidad de los estudiantes de la Escuela con las evaluaciones realizadas; resultados que concuerdan con los obtenidos por Daza y Mendoza (2010), en los cuales el 93% de los estudiantes afirmaron que las evaluaciones realizadas por los docentes de la Facultad se corresponden con los temas dados. Por otro lado, en contraste con tales resultados, Salinas (2007) solo obtuvo un 22,48% de satisfacción en esta variable, lo que representa porcentajes bastante bajos. Es importante destacar que estos resultados no fueron estadísticamente relevantes en cuanto a la satisfacción estudiantil y, por lo tanto, no se muestran en el artículo.

4.2.7. Aspectos relativos a las competencias profesionales que se adquieren en la institución

Por último, se evaluaron algunos aspectos relacionados con las competencias profesionales como el trabajo en equipo, la resolución de problemas en el área de estudio y el lenguaje utilizado en el área, los cuales reflejan en cierta medida la manera en que los estudiantes aplicarán fuera del recinto educativo las competencias y herramientas de calidad adquiridas en la institución para su desempeño exitoso como biólogos celulares. A pesar de la indudable importancia de estos factores, se observaron diferencias muy variables en los patrones de respuesta, donde únicamente promover el trabajo en equipo (Figura 9), fue medianamente significativo a nivel estadístico, debido a que los residuales estandarizados obtenidos no presentan ninguna fuerza de significación hacia ninguna de las categorías. Todos entraban dentro del rango de $-1,96$ a $1,96$, indicando que a los estudiantes realmente les era indiferente, y que la satisfacción que manifestaron tener en estos aspectos pudo haber sido más por compromiso que por plena convicción de que tales actividades sean beneficiosas para el desarrollo de sus competencias.

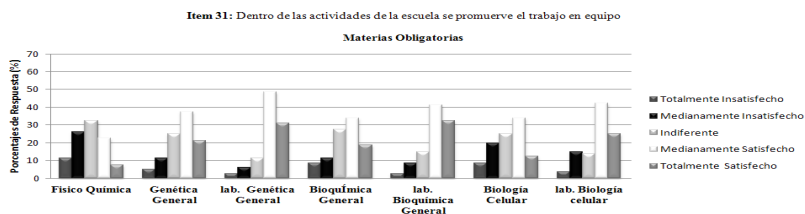


Figura 9. Importancia del trabajo en equipo para el desenvolvimiento y la satisfacción de los estudiantes

Esto era de esperarse, pues del gráfico se desprende que para todas las asignaturas hay un incremento en los porcentajes de indiferencia, los cuales van de un 13,75% a un 32,5%, y que a pesar de que las evaluaciones realizadas marcan una tendencia hacia la escala de mediana satisfacción, ésta no sobrepasa el 50%; por lo tanto, estos resultados solo demuestran en gran medida la apatía y la inmadurez de ciertos alumnos hacia la búsqueda de herramientas que los ayuden en el futuro a ser mejores en su campo laboral y a generar un desarrollo significativo del conocimiento.

5. Conclusiones y recomendaciones

El presente trabajo de investigación evidencia la importancia de elaborar instrumentos válidos y confiables que permitan determinar el grado de satisfacción estudiantil, con el fin de obtener datos significativos respecto al grado de satisfacción de los estudiantes del Departamento de Biología Celular concerniente a varios aspectos relacionados con la calidad de los servicios ofrecidos por la Facultad de Ciencias y la Escuela de Biología. El objetivo ha sido generar análisis sobre estos parámetros de calidad, que permitirán establecer acciones estratégicas para cumplir los objetivos planteados por la institución educativa. Se demuestra que estos análisis pueden cumplir no sólo una función diagnóstica, sino también una función formativa más acorde, que ayude a generar las herramientas necesarias para que las autoridades docentes (profesores, directores, decanos y demás) puedan actualizarse y elaborar políticas y estrategias de seguimiento, control y mejoras que se adecuen a los modelos de gestión de calidad necesarios para la educación de hoy.

Este estudio piloto tiene también la intención de contribuir a las bases necesarias para orientar las investigaciones de calidad educativa, hacia los necesarios estudios de satisfacción estudiantil que, según muchos autores, es una pieza clave y un indicador confiable, que además es generado por uno de los actores principales de la educación: los estudiantes. Finalmente, se recomienda continuar este tipo de investigaciones con los diversos estudiantes, menciones y carreras para obtener conclusiones mucho más generales y fiables acerca de la satisfacción de los estudiantes respecto a los servicios ofrecidos por las instituciones docentes.

BIBLIOGRAFÍA

- ABDÓN, I. (2007). *Evaluación del desempeño docente: Fundamentos, modelos e instrumentos*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- AGUILAR, V. (2000). *Utilización de varias técnicas estadísticas para el análisis de dieta y de habitad*. Trabajo especial de grado de la Escuela de Biología. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- ALVES, H. y RAPOSO, M. (2004). La medición de la satisfacción en la enseñanza univer-

- sitaria: El ejemplo de la Universidad de Da Beira Interior. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, Portugal, 1(1): 73-88.
- AVEDAÑO, E. y MALAVÉ, L. (2011). *Bibliotecas condenadas al atraso*. Disponible: <http://usbnoticias.info/post/10221> [Consulta: Octubre, 2011].
- BALESTRINI, M. (2006). *Como hacer un proyecto de investigación*. Caracas: Editorial Textos.
- BELOHLAVEK, P. (2005). *Metodología Unicista de investigación y diagnóstico de sistemas complejos*. Buenos Aires: Editorial Blue Eagle Group.
- CHÁVEZ, E. (2007). ¿Cómo estudian los alumnos de la Escuela de Biología de la Universidad Central de Venezuela? Trabajo especial de grado de la Escuela de Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- CHÁVEZ, E. y PEREYRA, E. (2008). Estrategias de Aprendizaje empleadas por los alumnos de Biología de la Universidad Central de Venezuela. *Revista de Pedagogía*. 29 (84): 15-60.
- DAZA, A. y MENDOZA A. (2010). *Factores que influyen en el tiempo de duración de la Lic. De Biología en la UCV: percepción de los estudiantes y profesores*. Trabajo especial de grado de la Escuela de Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- DÍAZ, V. (2006). *Metodología de la investigación científica y bioestadística*. Santiago de Chile: Editorial RIL.
- DÍAZ DE R., V. (2009). *Análisis de datos de encuesta: Desarrollo de una investigación completa*. Barcelona: Editorial UOC.
- DOBLES, C., ZUÑIGA, M. y GARCÍA, J. (1998). *Investigación en educación: procesos, interacciones y construcciones*. Disponible: <http://www.uned.ac.cr> [Consulta: Febrero, 2009].
- FERNÁNDEZ, J.; FERNÁNDEZ, S; ÁLVAREZ, A.; MARTÍNEZ, P. (2007). Éxito Académico y Satisfacción de los Estudiantes con la Enseñanza Universitaria. *Revista Electrónica de Investigación y evaluación Educativa*. España, 13(2):203-214.
- GENTO, S y VIVAS, M. (2003). El SEUE: Un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Revista de Acción Pedagógica*. España, 12 (2): 16-27.
- GRAJALES, T. (2000). *Población y selección de la muestra*. Disponible: <http://tgrajales.net/invespobmuestra.pdf>. [Consulta: Abril, 2012].
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- IMBERNON, F. y MEDINA, J. (2008). *Metodología participativa en el aula universitaria*. Disponible: <http://161.116.7.34/qdu/castellano/4CUADERNO.pdf>. [Consulta: Agosto, 2011].
- LAU, J. (2001). Aprendizaje y Calidad Educativa: papel de la Biblioteca. *Seminario "Bibliotecas y calidad de la educación"*. Disponible: <http://bivir.uacj.mx/dhi/publicacionesUACJ/dOCS/ponencias/PDF/ponmedellin01.pdf>. [Consulta: Septiembre, 2010].
- LEY, J. (2001). *Economía, Política y Educación Superior*. Argentina: Universidad Nacional del Litoral.
- LÓPEZ, M. y SUÁREZ, L. (1992). *La deserción estudiantil en la escuela de Biología de la*

- UCV. Trabajo especial de grado de la Escuela de Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- MALHOTRA, N. (2004). *La investigación de mercados*. México: Editorial PEARSON.
- MARÍN, F. (1998). *El Positivismo y las Ciencias Sociales*. Disponible: <http://www.fmmeducacion.com.ar/Pedagogia/socialpositivismo.htm> [Consulta: Abril, 2012]
- PAGANO, R. (2006). *Estadística para las ciencias del comportamiento*. México: Editorial THOMSON.
- PULIDO, D. (2004). *Evaluación del sistema de acumulación de costos de la industria panadera*. Trabajo de Maestría en Administración. Universidad de los Andes.
- QS UNIVERSITY RANKINGS: LATINOAMERICA. (2012). QS Top 200 Universities. Disponible: http://www.topuniversities.com/sites/default/files/2533_wur_latin_america_spanish.pdf [Consulta: Octubre, 2010].
- RANKINGS WEB CYBERMETRICS LAB CSIC. (2010). Resumen estadístico: Ranking web de Universidades del mundo. Disponible: http://www.webometrics.info/index_es.html. [Consulta: Octubre, 2010].
- ROA, J. (2008). Estudio de seguimiento de egresados. En: Polo, M. (Coord.). *Una UCV más Visible*, (307-337). Caracas: Edición del Vicerrectorado Académico y el Rectorado. Universidad Central de Venezuela.
- RODRÍGUEZ, B. (2008). Estructuras de costos y financiamiento de la UCV. En: Polo, M. (Coord.). *Una UCV más Visible*, (13-64). Caracas: Edición del Vicerrectorado Académico y el Rectorado. Universidad Central de Venezuela.
- RUBIO, I. (2009). Condiciones del aula. *Revista Educativa*. Disponible: <http://www.revistaeducativa.es>. [Consulta: Agosto, 2011].
- SABINO, C. (1992). *El proceso de Investigación*. Segunda Edición. Caracas: PANAPO.
- SALINAS, A. (2007). *Satisfacción del estudiante y calidad Universitaria: Un análisis explicatorio en la Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas*. Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla.
- SALINAS A. y MARTÍNEZ, P. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*. México, XVII (001):163-192.
- SARCOLIRA, A. (2008). El acceso de estudiantes de pregrado de la UCV. En: Polo, M. (Coord.). *Una UCV más Visible*, (177-206). Caracas: Edición del Vicerrectorado Académico y el Rectorado. Universidad Central de Venezuela.
- SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN SEA (2002). *Características de la evaluación institucional de la Universidad Venezolana*. Disponible: <http://www.ciencias.ula.ve/ComisionCur/Documentos/SistemaEvaluacionAcreditacion Calidad UniversitariaVenezuela.pdf> [Consulta: Octubre, 2011]
- STEGMANN, T. (2006). *Evaluación del Desempeño docente*. Disponible: <http://images.buenadocencia.multiply.multiplycontent.com/attachment/0/TAG2FQooCqAAACxhpoM1/StegmannEvaluacion%20del%20desempe%C3%B1o%20docente%20antecedentes%20historicos.pdf> [Consulta: Octubre, 2011].

- UNESCO (1998). *La educación superior en el siglo XXI*. Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001135/113549so.pdf> [Consulta: Diciembre, 2011].
- UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA (2009). *Inicio*. Disponible: <http://www.ucv.ve>. [Consulta: Octubre, 2010].
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (2009-2010). *Encuesta para medir el índice de satisfacción del alumno en el centro*. Disponible: <http://www.euatm.upm.es/ANECA/anexo.pdf> [Consulta: Octubre, 2010].
- VENEZUELA (1970). *Ley de Universidades*. Gaceta Oficial N° 1429 extraordinaria. 8 de Septiembre de 1970. Caracas.
- VENEZUELA (2009). *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Gaceta Oficial N° 5.908 extraordinario. 19 de febrero de 2009. Caracas.
- VENEZUELA (2009). *Ley Orgánica de Educación*. Gaceta Oficial N° 5929 extraordinaria. 15 de agosto de 2009. Caracas.
- YZAGUIRRE, L. (2005). Calidad Educativa e ISO 9001-2000 en México. *Revista Iberoamericana de Educación*. México, 36 (3): 1-11.
- ZABALZA, M. (2004). *Guía para la planificación Didáctica de la Docencia Universitaria en el marco del EEES*. Disponible: <http://www.upcomillas.es/eees/Documentos/guiaplan.pdf> [Consulta: Octubre, 2011].