

## Asignaturas con mayor dificultad según percepción de estudiantes de Licenciatura en Nutrición-UAZ

Maureen Patricia Castro Lugo, José Antonio Falcón Ramos, Elda Araceli García Mayorga, Lourdes Lizbeth Rocha Aguirre, Sandra Isela Velázquez Sandoval, María Dolores Carlos Sánchez

Correo electrónico: mpcl\_5@hotmail.com

Vol. 8, No.15 enero-Junio 2018  
Contexto Odontológico

### Resumen

La investigación tiene como objetivo identificar cuáles son las materias con mayor reprobación, y determinar con quienes acuden los estudiantes para entender las asignaturas reprobadas; mejorando el desempeño académico de los estudiantes.

Se aplicó cuestionario auto administrado: materias que influyen en la reprobación estudiantil del Programa de Nutrición. La población fue de 479 alumnos, se tomó una muestra probabilística de 146 por el método de varianzas con un nivel de confianza del 95% ( $p=0.05$ ), un error estándar aceptable del 1.5% (0.015). La fórmula para el cálculo de muestra es:  $n=S^2=p(1-p)/e^2$ . (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Se observó en términos generales el indicador de materias que principalmente se reprobaban y porcentaje amplio por reprobado junto con otras materias del plan de estudio Biología celular + otras materias (37.66%), Bioquímica + otras materias (36.97%), Fisiopatología I y II otras materias (40.04%).

**Palabras clave:** Reprobación, estudiantes, materia, Modelo Educativo UAZ Siglo XXI.

### Summary

The objective of the research is to identify which subjects are the most disapproved, and to determine with whom the students come to understand the retested subjects; improving the academic performance of the students.

Self-administered questionnaire was applied: subjects that influence the student's failure of the Nutrition Program. The population was 479 students, a probabilistic sample of 146 was taken by the variance method with a confidence level of 95% ( $p = 0.05$ ), an acceptable standard error of 1.5% (0.015). The formula for the sample calculation is:  $n = S^2 = p(1-p) / e^2$ . (Hernández, Fernández and Baptista, 2014).

It was observed in general terms the indicator of Matters that are mainly rejected and a large percentage for failing along with other subjects of the study plan Cell biology + other subjects (37.66%), Biochemistry + other subjects (36.97%), Pathophysiology I and II others subjects (40.04%).

**Keywords:** Failure, students, subject, Educational Model UAZ Siglo XXI.

## Introducción

El presente trabajo centra su atención en el fenómeno de la reprobación, y por ende en el porcentaje y número de materias que se reprobaban. Un problema, que se encuentra frecuente en toda Institución Educativa y a pesar de que es una situación general, cada institución o escuela en particular tiene factores específicos presentes en sus espacios, así mismo la presente investigación tiene como finalidad identificar las del Programa de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas".

## Modelo Educativo Siglo XXI de la Universidad Autónoma de Zacatecas

La Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) a través de su proyecto educativo Siglo XXI en la Unidad Académica de Enfermería-Nutrición contempla el trabajo con un enfoque humanista, así como el trabajo por áreas, motivo por el cual la misión y visión del programa son congruentes con las del Área de Ciencias de la Salud y las Institucionales, puesto que la finalidad de todas es formar profesionistas de calidad con una formación integral (UAZ, 2012-2013).

El enfoque humanístico promueve una verdadera revolución conceptual en la teoría administrativa: si antes el énfasis se hacía en la tarea (por parte de la administración científica) y en la estructura organizacional (por parte de la teoría clásica de la administración), ahora se hace en las personas que trabajan o participan en las organizaciones. En el enfoque humanístico, la preocupación por la máquina y el método de trabajo, por la organización formal y los principios de administración aplicables a los aspectos organizacionales ceden la prioridad a la preocupación por el hombre y su grupo social: es decir de los aspectos técnicos y formales se pasa a los aspectos psicológicos y sociológicos (Porto, 2012).

Por lo anterior, para que una Planeación Educativa sea propicia debe existir una vincula-

ción entre las condiciones de aprendizaje y los factores que afectan el proceso educativo para permitir una aproximación así establecer la nueva programación; de hecho, algunos de los criterios que se utilizan para evaluar a una institución educativa en general, y de manera particular, a una institución de educación superior, son sus indicadores de reprobación, de deserción y de eficiencia terminal.

## Factores que influyen en la reprobación estudiantil

Entre los principales factores que influyen en la reprobación estudiantil se consideran aspectos económicos, políticos, sociales, familiares, psicológicos y pedagógicos, entre otros (INEE, 2008).

### • Aspecto económico

Referente al aspecto económico, se incluyen la falta de recursos en el hogar para enfrentar los gastos que demandan la asistencia a la escuela, así como la necesidad de trabajar o buscar empleo. De igual manera, se deben de considerar las expectativas familiares, su composición, su forma y estilo de vida (Abril, et.al., 2008).

### • Ámbito personal

En el ámbito personal, el alumno que abandona sus estudios tiene frustración, baja autoestima e incluso depresión. En el aspecto educativo, factores como la falta de orientación vocacional, la prolongación de los programas de estudio, prácticas pedagógicas deficientes, hábitos incorrectos de estudio y expectativas desalentadoras por las altas tasas de desempleo influyen en el desempeño académico (López, et.al., 2010).

### • Factores pedagógicos

Son aquellos aspectos que se relacionan con la calidad de la enseñanza. Entre ellos están el número de alumnos por maestro, los métodos y materiales didácticos utilizados, la motivación de los estudiantes y el tiempo dedicado por los profesores a la preparación de sus

clases.

• **Factores psicológicos**

Entre estos se cuentan algunos desórdenes en las funciones psicológicas básicas, como son la percepción, la memoria y la conceptualización, los cuales dificultan el aprendizaje.

• **Factores sociológicos**

Son aquellos que incluyen las características familiares y socioeconómicas de los estudiantes, tales como la posición económica familiar, el nivel de escolaridad y ocupación de los padres y la calidad del ambiente que rodea al estudiante.

• **Causas de origen social y familiar**

La desarticulación y/o disfuncionalidad familiar, desadaptación al medio por el origen sociocultural del que provienen, estudiantes que trabajan, problemas psicosociales y estudiantes casados y/o de paternidad o maternidad prematuras.

Evidentemente no se puede desconocer que la reprobación y deserción escolar son fenómenos psicosociales complejos, en los que participan factores estructurales, sociales, familiares e individuales y que tienen consecuencias en igual número de niveles de la realidad, desde el sistema educativo hasta la autoestima de los individuos. Por ello, resulta un grave error atribuirlos sólo a causas personales como la falta de dedicación, la calidad académica o el compromiso con la escuela por parte de los alumnos, y suponer que el asunto debe resolverse en ese nivel, es decir, de manera individual.

En este sentido, se implementan diferentes propuestas por quienes detectan la complejidad de los fenómenos que se asocian al fracaso escolar; éstas comprenden programas de tutoría, becas, apoyo psicológico y/o atención médica para alumnos, modificaciones a los programas de estudio, capacitación a docentes, gestión de mayor presupuesto, programas de guarderías, mejora de bibliotecas, uso de

tecnologías para el trabajo escolar, transformación de las cafeterías universitarias en centros de nutrición, etc.

Según Lara y Valadez (2011), la reprobación, la deserción estudiantil, y los bajos índices de eficiencia terminal se encuentran entre los problemas más complejos y frecuentes en las instituciones educativas.

La problemática con mayor relevancia es la deserción escolar, sin embargo en opinión de Álvarez (2009), ésta le antecede a las dificultades que el estudiante manifiesta en forma acumulativa, que se expresa en la reprobación sistemática de una serie de asignaturas; en consecuencia, el alumno opta por abandonar su formación educativa lo cual repercute de manera negativa en el desarrollo económico, social y cultural de una comunidad, estado y nación.

La reprobación a nivel superior, se entiende como la decisión que toma un profesor o un jurado para no otorgar los créditos correspondientes respecto de las actividades escolares de un alumno sobre un curso o un examen y que en consecuencia, debe de presentar una nueva prueba o repetir la asignatura.

En cambio la deserción estudiantil se refiere al abandono que hace el alumno como consecuencia de la reprobación de los cursos o licenciatura en la que se inscribe, por lo tanto deja de cumplir con sus obligaciones y de asistir a clases, lo cual afecta la eficiencia terminal (Llanes y cols., 2012).

En este contexto, eficiencia se define como “el grado en que se logra que los alumnos que ingresan al sistema educativo avancen a lo largo de los grados que comprende el nivel educativo en la forma prevista”, con una referencia explícita a la “optimización de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles” según Cuellar, Bolívar y Augusto, (2009).

En el contexto internacional, la eficiencia de un sistema educativo (educational efficiency) se define por la Organización de las Naciones

Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura de manera sucinta como: "Grado en el cual un sistema educativo consigue optimizar la relación inversión resultado en la educación" (UNESCO, 2007).

#### • Eficiencia terminal

Existen diversos indicadores que permiten conocer la calidad de la educación que se imparte en el aula. La eficiencia terminal es uno de estos indicadores educativos en los diagnósticos, evaluaciones y procesos de planeación de los sistemas escolares. La eficiencia terminal es entonces un indicador cuantitativo de los logros obtenidos por una institución educativa y se utiliza como pauta de evaluación del funcionamiento y rendimiento de las propias escuelas, según Pérez González, (2006).

López, Albiter y Ramírez (2008), definen la eficiencia terminal como la relación entre el número de alumnos que se inscriben por primera vez a una carrera profesional a partir de este momento, conforman una generación, y los que logran egresar de la misma, después de acreditar todas las asignaturas correspondientes al currículo de cada carrera, en los tiempos que se estipulan por los diferentes planes de estudio.

#### • Eficiencia de egreso

Se define como la relación cuantitativa de los estudiantes que egresan y los que ingresaron de una cohorte generacional, indistintamente de la cantidad de ciclos/semestres requeridos según López, Albiter y Ramírez, (2008).

Para el caso de la Universidad Autónoma de Zacatecas del Programa de la Licenciatura en Nutrición, en el Reglamento Interno Vigente, se define exactamente el plazo máximo con que cuenta un estudiante para concluir sus estudios; únicamente se considera un periodo máximo de cinco años cuya duración es de 10 semestres, en el plan de estudios actual.

#### • Rezago educativo

Para obtener el rezago, se debe restar la eficiencia de egreso a la eficiencia terminal según López, Albiter y Ramírez (2008), definen dicho fenómeno como el atraso de los estudiantes en la inscripción a las asignaturas, según la secuencia que se establece en el plan de estudios. En el glosario elaborado por el Instituto Hidalguense de Educación Media Superior y Superior, Ponce (2003) define al rezago educativo como la comparación porcentual de la eficiencia terminal versus la tasa de egreso.

Murillo (2009), expresa que rezago escolar es el atraso de los estudiantes en la inscripción a las asignaturas, según la secuencia que se establece en el plan de estudios, además que el rezago educativo es atribuible a un conjunto de factores externos a los sistemas escolares; por lo que se deriva de las inequidades que existen en la sociedad en la cual dichos sistemas están inmersos.

#### • Tasa de promoción

Bañuelos y González (2011), la definen como la relación entre los estudiantes que se inscriben en los grados, a partir de los previos. Los estudiantes a que se refiere el numerador, son quienes se promueven al siguiente semestre.

#### • Tasa de deserción

La deserción se define como el abandono que hace el alumno de los cursos o carreras a las que se ha inscrito, deja de asistir a las clases y de cumplir con las obligaciones que se constituyen previamente, lo cual afecta la eficiencia terminal del conjunto Bañuelos y González (2011). Es un indicador que, toma en cuenta el total de deserciones de los alumnos, aprecia el comportamiento del flujo escolar de una generación. Su cálculo puede hacerse de dos maneras: generacional y por semestre de la cohorte. Los indicadores anteriores se alteran en función del número de alumnos que reprueban en cada ciclo escolar y el efecto más visible es en la deserción.

Por lo tanto, a diferencia de los fenómenos de la deserción y de la baja eficiencia terminal, ya no es posible revertirlos, la reprobación es un síntoma de que algo anda mal y de que es factible disminuirla o, incluso, eliminarla en absoluto, lo cual contribuye automáticamente al abatimiento de la deserción y al mejoramiento de la eficiencia terminal. En otras palabras, si se logra reducir sustancialmente la reprobación, se sentarán las bases firmes para disminuir, a su mínima expresión, el fracaso escolar e incrementar, sustancialmente, la calidad de las escuelas.

#### Diseño metodológico

Se diseñó una investigación cuantitativa descriptiva de corte transversal para identificar las causas de reprobación de los alumnos del Programa de la Licenciatura en Nutrición en el semestre enero-junio 2014. La población está conformada por 146 alumnos, de quienes se tomó una muestra probabilística distribuida en 2°, 4°, 6° y 8° semestre, la selección del tamaño de muestra se realizó en base al método de varianzas, con un nivel de confianza de 95% ( $p=0.05$ ) y con un error aceptable de 0.015.

Para la aplicación de la encuesta se procedió a la solicitud para realizar la investigación ante las autoridades de la escuela y a cada participante. Se aplicó un cuestionario autoadministrado que contiene diferentes apartados. La validación del instrumento para recabar la información se realizó por el procedimiento alfa de Cronbach, los valores que se observaron fueron 0.773 para 17 elementos/encuestas de los estudiantes, y de 0.733 para 15 elementos encuestas para los docentes. Los valores observados en la validación sugieren que el instrumento es confiable dado que encuentran buenas relaciones y consistencia interna entre preguntas y opciones de respuesta: los valores que encuentran entre 0.7 y 0.9 se consideran como muy confiables. El cuestionario de docentes está constituido por: materia que repruebas, tutoría recibida cuando no comprendo algo.

Se construyó una escala valorativa en forma

de afirmaciones para medir reacción del sujeto en cinco categorías (cuando no entiendo algo se recurre): siempre 5, frecuentemente 4, algunas veces 3, rara vez 2 y nunca 1 para obtener las puntuaciones porcentuales de dicha escala.

En una escala tipo Likert con la que se valoró el grado de afirmación de cada motivo de reprobación. Los datos se analizaron con frecuencias absolutas y relativas o porcentajes para construir tablas de frecuencia para la mayoría de datos que se encontraron. Para el caso de variables como edad se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión para entender y explicar la tendencia de los mismos; se utilizó el programa SPSS v.24 en español para ambiente Windows.

#### Resultados

**Tabla 1. Número y porcentaje de materias que se reprueban**

| Número de materias | <i>f<sub>a</sub></i> | <i>fr</i> (%) |
|--------------------|----------------------|---------------|
| 0                  | 1                    | 0.70          |
| 1                  | 44                   | 30.13         |
| 2                  | 28                   | 19.20         |
| 3                  | 30                   | 20.54         |
| 4                  | 19                   | 13.01         |
| 5                  | 18                   | 12.32         |
| 6                  | 3                    | 2.05          |
| 7                  | 3                    | 2.05          |
| Total              | 146                  | 100.00        |

Note: Cuestionario para identificar factores de reprobación por los alumnos (2014).

En la tabla se muestra que el número de materias que se reprueban va desde una hasta siete, los valores porcentuales altos corresponden al 30.13% para una materia, 19.20% para dos, 20.54% para tres. Corresponden a alumnos que tienen dos oportunidades más para aprobar la materia (en examen extraordinario y a título de suficiencia) y acceder a la inscripción al semestre o grado siguiente que les corresponde cursar. El valor global para este tipo de reprobación con posibilidades de aprobar y de inscribirse como regulares, es de 69.87%, es un valor porcentual alto dado que afecta a más de la mitad de alumnos que participaron en el estudio.

Aquellos alumnos que reprueban cuatro y

cinco materias por semestre, corresponde a los porcentajes de 13.01% y 12.32% respectivamente, regularmente son alumnos que pueden regularizarse en exámenes extraordinarios y a título de suficiencia, pero solo para aquellas materias que tienen continuidad o relación directa, es decir hay que aprobar por ejemplo fisiopatología I para poder cursar fisiopatología II; en caso de no ser así, pueden inscribirse como alumnos irregulares y adquieren el status de regular cuándo logren aprobar la materia.

Reprobar seis y hasta siete materias, presentan el mismo valor porcentual de 2.05%, se entiende que corresponden a los alumnos que para permanecer en la escuela, repiten el semestre por reprobar la mayor parte de las materias que corresponden a ese ciclo; pueden haber reprobado algunas asignaturas en las tres ocasiones que tienen para ello (ordinario, extraordinario y a título de suficiencia) y ya no tienen derechos de permanecer como alumnos regulares hasta que no aprueben todas las materias, cosa que puede darse cuando se organizan cursillo de recuperación o bien cubrir todas las materias nuevamente al repetir el semestre, aún y que ello represente la pérdida de un año escolar para poder acceder a la regularización. El índice de 4.1%, (2.01+2.01), corresponde al nivel de retención de alumnos reprobadores y repetidores; tiene una relación directa con el indicador de abandono o deserción definitiva de la carrera.

**Tabla 2. Porcentaje de alumnos que reprueban una sola materia en el transcurso de la carrera.**

| Materia que se reprueba    | fa | fr(%) |
|----------------------------|----|-------|
| Biología celular           | 15 | 10.27 |
| Bioquímica                 | 12 | 8.21  |
| Fisiopatología I y II      | 9  | 6.20  |
| Química general            | 1  | 0.70  |
| Terapia médico nutricional | 1  | 0.70  |
| Cultura física y deporte   | 2  | 1.40  |
| Morfología                 | 3  | 2.10  |
| Propedéutica clínica       | 1  | 0.70  |
| Total                      | 44 | 30.13 |

Nota: Cuestionario para identificar factores de reprobación por los alumnos. (2014).

El 30.13% de los alumnos que participaron en el estudio manifiestan haber reprobado una

sola materia, biología celular es la materia que más alumnos reprueban con un 10.27%, bioquímica le sigue en importancia con un 8.21% y 6.20% corresponde a la fisiopatología I y II. Estos valores se consideran críticos en conjunto dado que son materias básicas que tienen una relación subsecuente con otras materias del plan de estudios de la carrera, sobre todo porque tienen la función de respaldar científicamente la formación del alumno.

Otras materias como química general y morfología (de ciencia básica) presentan valores porcentuales relativamente bajos de 0.7% y 2.1% respectivamente, también corresponden a los conocimientos esenciales que enriquecen otras materias en semestres posteriores. Terapia médico nutricional y Propedéutica clínica tiene un valor porcentual igual de 0.7, son materias que necesitan del conocimiento conceptual y procedimental de la ciencia básica para realizar o hacer aplicaciones directas en el paciente. Cultura física y deporte es una materia que directamente beneficia a la salud de los alumnos y el porcentaje de reprobación es del 2.1%; esta cifra se relaciona mucho con el horario en que se lleva a cabo, corresponde a las primeras horas del día y probablemente se asocie por llegar tarde o la falta a clases porque el alumno trabaja o tiene otras actividades familiares (cuidar a los hijos) el día anterior que le dificultan asistir a tiempo a las labores escolares cotidianas.

**Tabla 3. Materias que principalmente se reprueban y porcentaje amplio por reprobar junto con otras materias del plan de estudio.**

| Combinación de materias reprobadas     | fa | Fr(%)  |
|--|----|--------|
| Biología celular                       | 15 | 10.27  |
| Biología celular + otras materias      | 40 | 27.39  |
| Total                                  | 55 | 37.66  |
| Bioquímica                             | 12 | 8.21   |
| Bioquímica + otras materias            | 42 | 28.76  |
| Total                                  | 54 | 36.97  |
| Fisiopatología I y II                  | 9  | 6.20   |
| Fisiopatología I y II + otras materias | 50 | 34.24  |
| Total                                  | 59 | 40.04  |
| Índice Total                           |    | 38.22% |

Nota: Cuestionario para identificar factores de reprobación por los alumnos. (2014).

En la tabla se muestra que el porcentaje promedio de reprobación es del 38.22%, son biología celular, bioquímica y fisiopatología las materias que presentan valores más altos de reprobación, pero también los porcentajes se incrementan dado que regularmente los alumnos reprueban entre una y tres materias (que pueden ser las tres que se señalaron al inicio del párrafo), pero pueden ser otras, lo que incrementa los valores porcentuales de reprobación conjunta. La reprobación de biología celular (10.7%) se incrementa por la reprobación de otras materias y llega en general al 37.66%. Por su parte la reprobación de bioquímica (8.21%), se acompaña de otras materias y la suma es del 28.76%; para el caso de fisiopatología (6.20), cuando se acompaña de la reprobación de otras materias llega al 40.04%.

Las materias que se reprueban junto con biología celular, bioquímica y fisiopatología, incluyen: matemáticas, biología, microbiología, nutrición, morfología y parasitología, del área de ciencias básicas; epidemiología descriptiva, epidemiología analítica del área de ciencia y sociedad. Otras materias que se relacionan con la atención profesional o profesionalizantes como: terapia médico nutricional, nutrición del paciente en estado crítico, nutrición y dietética en ciclo vital, propeuéutica clínica. Se muestra que las ciencias básicas conforman el grupo de materias que más se reprueban.

**Tabla 4. A quien acude el alumno para entender las materias que se imparten en la Licenciatura de Nutrición**

| Para entender la clase se recurre a: | Siempre | Frecuentemente | Algunas veces | Rara vez | Nunca | No contestó |
|--------------------------------------|---------|----------------|---------------|----------|-------|-------------|
| Compañeros de la clase               | 18.5    | 37.7           | 36.3          | 2.7      | 4.1   | 0.7         |
| Maestro de la asignatura             | 10.3    | 40.4           | 36.3          | 8.9      | 2.7   | 1.4         |
| Tutor                                | 1.4     | 5.5            | 21.2          | 30.8     | 40.4  | 0.7         |
| CASE                                 | 0.7     | 1.4            | 4.1           | 28.1     | 65.8  | 0.0         |

Nota: Cuestionario para identificar factores de reprobación por los alumnos (2014).

Cuando los alumnos no entienden el contenido de la clase recurren con mayor frecuencia a los compañeros de clase o a los docentes de la asignatura, los valores porcentuales de siempre, frecuentemente y algunas veces son muy

similares como se muestra en la tabla; los valores porcentuales son más altos para la opción siempre (18.5%) cuando se recurre a compañeros de la clase contrastan con los de acudir con el docente (10.3%). Para frecuentemente el valor alto es para los que acuden al profesor (40.4%) y el más bajo para cuando acuden con sus compañeros de clases (37.7%).

Se muestra además que el 30.8% de los alumnos rara vez acude al tutor que se le asigna al principio del ciclo escolar y el 40.4% nunca acude a la tutoría o asesoría con su tutor. Los valores de aquellos alumnos que rara vez acuden al CASE es de 28.1% y el 65.8% nunca lo hacen. Los datos muestran que la función tutorial que se hace en conjunto con el personal del CASE, presenta deficiencias, muchas de ellas se debe a la apatía del alumno junto a la sobrecarga de trabajo escolar que no permite destinar y programar tiempos específicos para recibir tutoría o atención especializada en relación al aprendizaje o bien para la atención de problemas emocionales o de conducta que afectan el aprovechamiento escolar.

#### Discusión de resultados

El estudio de López, Velázquez e Ibarra (2010), corroboran que el mayor índice de deserción, en el que interviene la reprobación, ocurre en los dos primeros y semestres. También afirma que la reprobación de 1, 2 o 3 materias, influyen directamente sobre la deserción escolar. En este estudio se observó que las materias que más se reprueban son biología celular (10.27%), bioquímica (8.21%) y fisiopatología (6.20%). De igual forma aquellos alumnos que reprueban 1 y hasta tres materias es de 70.57%, que incluyen la combinación de las materias expuestas, que corresponden al área de ciencias básicas, o bien de otras materias del plan de estudios.

#### Conclusiones

La reprobación es un fenómeno que se observa en cualquier institución educativa, lo importante es darnos cuenta de que cuando los estudiantes no comprenden el contenido de la materia acuden siempre con sus compañeros

56.2% de clase como primera opción y en segundo momento con el maestro de la asignatura 50.7% lo cual nos indica que el tutor y el docente investigador no generan suficiente confianza en los estudiantes para lograr una comunicación y solucionar sus dudas académicas.

### Recomendaciones

#### • Curso de inducción en diversas áreas:

1. Personal, con énfasis en los procesos de enseñanza-aprendizaje, desarrollo de estrategias cognitivas y meta cognitivas, estrategias de para romper a resistencia y para la toma de decisión, así como para las transiciones que viven los alumnos (de un periodo a otro, ciclo escolar).

2. Familiar, en este sentido el tutor debe mantener contacto directo con los padres e involucrarlos desde el diagnóstico inicial donde se detectan necesidades de todo tipo; en lo psicológico específicamente, ya que este factor tiene mucha relación con aspectos económicos, morales y actitudinales del estudiante, así poder a brindar el apoyo que se requiera. Además tener un trabajo colaborativo con los miembros del CASE y poder dar atención a los casos específicos o bien para canalizarlos al especialista de manera externa.

3. Psicopedagogía, para dar soporte emocional y motivacional. Talleres motivacionales al inicio, durante el semestre y al finalizar, esto con el fin de que los alumnos obtengan una autoestima y puedan superar las adversidades ya sea en el estudio o en su vida cotidiana. Talleres de actividades manuales ya que este podrá ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades, actitudes, hábitos en su vida profesional y cotidiana.

4. Estudio vocacional y socializar con el personal docentes los resultados.

5. Técnicas de estudio, idóneas para los contenidos de la carrera de Nutrición, para alumnos y docentes del Programa (manejo de las diferentes estrategias de enseñanza-aprendiza-

je). Se debe trabajar de manera conjunta con el profesor de grupo, las academias y tutor.

6. Taller de administración del tiempo.

7. Programación neurolingüística: Educación y aprendizajes.

8. Guías de estudio de las diferentes materias durante todo el año escolar.

9. Prácticas dinámicas en donde se propicie el enfoque del modelo académico del Siglo XXI Modelo Educativo vigente en la Unidad Académica, modelo con base en el aprendizaje del alumno, por competencias, con sentido humanístico promotor del pensamiento crítico para lograr una educación integral de calidad en el desempeño profesional y que esto se y se refleje en la formación de los alumnos.

### Referencias bibliográficas

Abril, E., Román, R., Cubillas, M. y Moreno, I. (2008) ¿Deserción o autoexclusión?Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México [versión electrónica]. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 10(1). Disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-abril.html>.

Álvarez, A.L. (2009). Comportamiento de la deserción y reprobación en el Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California: caso plantel Ensenada X Congreso Nacional de Investigación Educativa [versión electrónica]. Área 14: Práctica educativa en espacios escolares. Disponible en: [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pf/area\\_tematica\\_14/ponencias/0091-F.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pf/area_tematica_14/ponencias/0091-F.pdf) (Consultado el día 13 de Enero del 2013)

Bañuelos, R.D. y González, M.A. (2011). Definición operacional de perfiles elaborada específicamente para este estudio, enero-febrero de 2011.

Cuéllar, S.O. y Bolívar, E.A.G. (2009) ¿Cómo estimar la eficiencia terminal en la

educación superior? Notas sobre su estatuto teórico Revista de la Educación Superior, vol. XXXV (3), núm. 139, julio-septiembre, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior Distrito Federal, México.

Hernández, S.R., Fernández C.C. y Baptista, L.P. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta edición. México. McGraw Hill Interamericana. Editores, S.A. de C.V.

INNE. (2008). Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional.

Lara, B.A. y Valadez, D.D. (2011). Factores que afectan la trayectoria escolar de Egresadas (os) de enfermería. Rev. Enfermería del Instituto. Seguro Social. 19(3): 143-148.

Llanes, C.A., Cervantes, L.M., Saldívar, G.H. y Sánchez, N.H. (2012). Deserción en alumnos de primer año de licenciatura de una universidad pública. Revista Electrónica Medicina, Salud y Sociedad.

López, S.A., Albiter, R.A. y Ramírez, R.L. (2008). Eficiencia Terminal en la Educación Superior, la necesidad de un nuevo paradigma. Revista Educación Superior, v. 37 núm. 146 abril-junio. Serie de investigaciones. México: ANUIES. ISSN: 0185-2760.

López, E. R., Velázquez J, G. y Ibarra, G. (2010). Causas de la deserción escolar de nivel

medio superior en los Subsistemas de Educación Media Superior Públicas en Baja California. Fecha de consulta 17-jul-2015 [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area\\_16/0784.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_16/0784.pdf)

Murillo, T.F.J. (2009). Monográfico: Abandono y Deserción en la Educación Iberoamericana, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (RE-ICE). Volumen 7, Número 4.

Pérez, V. M., Bravo, G.O. e Isabelas, F.S. (2008). Principales causas de deserción escolar de la Facultad de Lenguas Extranjeras de la Universidad de Colima de la generación 2004, 2005 y 2006. Memorias del IV Foro Nacional de Estudios en Lenguas (FONAEL 2008) ISBN 978-607-95074-7-3

Ponce, de L. T., María D.S (2003) Guía Para el Seguimiento de Trayectorias Escolares, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Disponible en: [http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/pdf/2\\_guia\\_trayectoria.pdf](http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/pdf/2_guia_trayectoria.pdf)

Porto, P.I.A. (2012). Introducción a la Administración Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Programa de Administración de Empresas, Universidad de Sucre.

UAZ. (2013). Modelo Académico de la Universidad Autónoma de Zacatecas Siglo XXI. (2012-2013). UNESCO. (2007). Thesaurus, United Nations Education, Science and Culture Organization. Disponible en: <http://databases.unesco.org/thesaurus/>, recuperado en mayo de 2010.

