



Innovaciones de la Tutoría Académica en la Región Centro Sur

Coordinadores:

Eugenia Erica Vera Cervantes

María del Rosario Albarrán Campos



ISBN: 978 607 525 579 8
Peso del archivo: 2.66 MB

Innovaciones de la Tutoría Académica en la Región Centro Sur

Innovaciones de la Tutoría Académica en la Región Centro Sur

**Eugenia Erica Vera Cervantes
María del Rosario Albarrán Campos
Coordinadores**



**Facultad de Ciencias de la Computación
2018**

Primera Edición 2018

ISBN BUAP: 978-607-525-579-8

DR © Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
4 sur 104, Col. Centro Histórico, Puebla, Pue. CP 72000
Teléfonos:
01 (222) 246 85 59 y 01 (222) 229 55 00 Ext. 5768 y 5764
www.dgp.buap.mx
dgp@correo.buap.mx

Dirección General de Publicaciones
2 norte 1404, Col. Centro Histórico, Puebla, Pue. CP 72000
Teléfonos: 01 (222) 246 85 59 y 01 (222) 229 55 00 Ext. 5768 y 5764
www.dgp.buap.mx
dgp@correo.buap.mx

Facultad de Ciencias de la Computación
14 sur esq. Con Av. San Claudio
Ciudad Universitaria, Puebla, Pue.
Teléfonos: 01 (222) 229 55 00 Ext. 7200 y 7204
www.cs.buap.mx

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA •Rector: José Alfonso Esparza Ortiz •Secretario General: José Jaime Vázquez López •Vicerrector de Extensión y Difusión de la Cultura: Fernando Santiesteban Llaguno • Director General de Publicaciones: César Ricardo Cansino Ortiz •Director de la Facultad de Ciencias de la Computación: Marcos González Flores

Hecho en México
Made in Mexico

Innovaciones de la Tutoría Académica en la Región Centro Sur

Comité Editorial

Ana Elena Posada Sánchez
Araceli López Reyes
Cristina Rodríguez Rivero
Elsa Calderón Ibarra
Ener Rafael Padilla Carrasco
Eugenia Erica Vera Cervantes
Gabriela Yáñez Pérez
Josefina Guerrero García
Manuel Ángel Enriquez Alarid
María de los Ángeles López Pais
María Betzabe Parra Rodríguez
Marisela Méndez Balbuena
Virginia Gutiérrez Aguilar

Innovaciones de la Tutoría Académica en la Región Centro Sur

Revisores

Blanca Cortes Rodriguez
Josefina Guerrero García
Patricia Cervantes Marquez
Patricia Carvajal Leal
Yadira Navarro Rangel
Virginia Gutiérrez Aguilar

Agradecimientos

Agradecemos la participación de todos los miembros de la Red de Tutorías de la Región Centro Sur de la ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior), por hacer posible esta revista, así como a las autoridades:

- Adolfo Pontigo Loyola
Presidente del Consejo Regional Centro Sur, ANUIES.
- Néstor Quintero Rojas
Secretario Técnico del Consejo Regional Centro Sur, ANUIES.
- Claudia Valdez Fuentes
Coordinador de la Red de Tutorías
- María del Rosario Albarrán Campos
Secretaria de la Red de Tutorías
- Eugenia Erica Vera Cervantes
Coordinadora de Difusión y Capacitación de la Red de Tutorías de la Región Centro Sur, ANUIES

Esta Asociación está conformada por 175 universidades e instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares de todo el país, que atienden al 80% de la matrícula de alumnos que cursan estudios de licenciatura y de posgrado.

La Región Centro-Sur está conformada por siete estados: Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala; son 38 instituciones de educación superior de estos estados las que se encuentran afiliadas a la ANUIES:

1. Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)
2. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
3. Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco (TESCHA)
4. 3. Universidad Autónoma Del Estado de Morelos (UAEM)
5. Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN)
6. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)
7. Instituto Tecnológico de Toluca (ITT)
8. Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo (ITESA)
9. Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)
10. Universidad Hipócrates (UH)
11. Instituto Tecnológico de Pachuca (ITP)
12. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. (CIDETEQ)
13. Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET)
14. Universidad Tecnológica Tula-Tepeji (UTTT)
15. Instituto Tecnológico de Puebla (ITPuebla)
16. Universidad Autónoma de Guerrero (UAG)
17. Colegio de Postgraduados (COLPOS)
18. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)
19. Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT)

20. Instituto Tecnológico de Apizaco (ITA)
21. Universidad Tecnológica de Querétaro (UTQ)
22. Instituto Tecnológico de Tehuacán (ITT)
23. Instituto Tecnológico de Acapulco (ITA)
24. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)
25. Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla (Itssnp)
26. 25. Universidad Tecnológica de Tecámac (UTTec)
27. Universidad de Oriente (UO)
28. Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos (CIDHEM)
29. Universidad Tecnológica de Tecamachalco (UTTecam)
30. Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México (TESOEM)
31. Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)
32. Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT)
33. Universidad Autónoma Chapingo (UACh)
34. Universidad Tecnológica de Puebla (UTP)
35. Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA)
36. Instituto Tecnológico de Zacatepec (ITZ)
37. Universidad Tecnológica Fidel Velázquez (UTFV)
38. Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo (ITSOEH)

ÍNDICE

No.	Título	Autor(es)	Pág.
1	Relación entre el Puntaje de Admisión y el Promedio Acumulado a Cuatro Años del Ingreso en Ingeniería Civil de la BUAP – Una Perspectiva de Género	Ana Elena Posada Sánchez, Edgar Iram Villagrán Arroyo	10
2	Importancia de la Tutoría y el Acompañamiento Universitario, para estudiantes de Intercambio Académico en la Facultad de Ciencias Biológicas	Virginia Gutiérrez Aguilar, Gabriela Yáñez Pérez, María Betzabe Parra Rodríguez, Marah Paulina Arroyo Pérez, Zoe Fernanda Ayala Monroy	20
3	Herramientas e instrumentos de apoyo al proceso tutorial. Nuevas tecnologías para motivar la lectura	Araceli López Reyes, Aleida Rojas Barranco, Rogelio Monarca Temalatzí, Itzalleli Escalante Campos, Adriano Huesca Hernández	26
4	Análisis de los Factores externos e internos que motivan el Aprendizaje de los Tutorados del Colegio de Arquitectura	Araceli López Reyes, Rogelio Monarca Temalatzí, Aleida Rojas Barranco	33
5	Análisis de los Hábitos de Estudios de los Estudiantes e Nuevo Ingreso del Colegio de Arquitectura	Araceli López Reyes, Rogelio Monarca Temalatzí, Aleida Rojas Barranco	41
6	Foros de Investigación para la Alineación Estratégica de la Tutoría Académica	Filiberto Candia García, Jesús Ludwing García Cano Mora, Gabriela Yáñez Pérez, Virginia Gutiérrez Aguilar	50
7	La Tutoría y el Liderazgo Educativo en el Sistema Semi-escolarizado de la Licenciatura en Administración de Empresas de la Facultad de Administración	Marisela Méndez Balbuena, Cristina Rodríguez Rivero, Ener Rafael Padilla Carrasco, Nora Rubí López Bonilla	60
8	Identificación de la Huella Ecológica en Alumnos de la Licenciatura de Ingeniería Ambiental	María de Lourdes Saldaña Blanco, María de los Ángeles Velasco Hernández, María Dolores Guevara Espinosa, Agustina Rosa Aca Saloma	67
9	La Educación, el Tutor y el Profesional Socialmente Responsable.	Gabriela Toriz López, María de los Ángeles López País, Marisela Méndez Balbuena, Cristina Rodríguez Rivero	77
10	Factores vocacionales de los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Computación generación 2016	Eugenia Erica Vera Cervantes, Olga Leticia Fuchs Gómez	84
11	Experiencia del aprendizaje en estudiantes de 1er año en la Licenciatura en Medicina, aplicando el doble perfil en la asignatura de Bioquímica	Elsa Calderón Ibarra, Manuel Ángel Enriquez Alarid	90
12	La tutoría académica y sus ventajas con el uso de las TICs	Ana Luisa Gamboa Gochis, José Arturo Vázquez Mancilla, Jesús Fernando Cordero	95

Relación entre el Puntaje de Admisión y el Promedio Acumulado a Cuatro Años del Ingreso en Ingeniería Civil de la BUAP – Una Perspectiva de Género

Ana Elena Posada Sánchez y Edgar Iram Villagrán Arroyo
Colegio de Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería Civil
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,
Av. San Claudio y 14 Sur, S/N, Col. Jardines de San Manuel, Puebla, Pue., México.
{anaelena.posada, iram.villagran}@correo.buap.mx

Resumen. El programa de Ingeniería Civil de la BUAP es tan antiguo como la Institución. Se ha caracterizado históricamente por ser elegido primordialmente por varones, sin embargo, el número de mujeres se ha incrementado considerablemente. Se presentan los resultados de la comparación entre los promedios obtenidos por 72 estudiantes pertenecientes a una misma generación del programa en la que la mayoría son varones, pero cuenta con una pequeña proporción de mujeres. Se realizó la comparación entre los puntajes de admisión y los promedios acumulados después de 4 años de haber ingresado. Se revisaron los promedios y puntajes por género, se determinaron los rangos de promedio académico y puntaje en los que se encuentran las distintas concentraciones de estudiantes y se obtuvieron correlaciones entre las variables de promedio-puntaje y género, encontrándose mayor correlación para las estudiantes, lo que puede explicarse parcialmente a partir de que las proporciones son diferentes. Se analizaron los resultados de la PAA y de la PAC, comparadas con los promedios académicos de los estudiantes. Se calcularon las correlaciones generales y por género, obteniéndose resultados más congruentes para la población femenina.

Palabras Clave: Puntaje, PAA-Prueba de Aptitud Académica, PAC-Prueba por Área del Conocimiento, Promedio Académico.

1 Antecedentes

El programa de Ingeniería Civil de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) data del año 1937, en el que al fundarse la Universidad de Puebla ya se contaba con él. Por su ámbito laboral este programa se caracterizó durante muchos años por ser elegido primordialmente por varones, sin embargo, en las generaciones recientes ha despertado gran interés en las mujeres, por lo que su presencia se ha visto incrementada considerablemente. Esta modificación en la proporción permite realizar el análisis distinguiendo por su género a la población del programa y observando el comportamiento particular de cada uno de ellos. Debido a la evolución de la participación de la mujer en el campo de la ingeniería es necesario conocer su comportamiento general, particularmente en programas de esta disciplina, con ello se puede contribuir a la participación en programas nacionales que impulsan la incorporación de las estudiantes a estas áreas del conocimiento [1].

La BUAP se caracteriza, entre otras cosas, por la selección de sus aspirantes para ingresar a los programas, tanto de licenciatura como de bachillerato, por medio de un examen de admisión que aplica el College Board de Puerto Rico [2]. En el caso de la Licenciatura, este examen consta de dos partes: la primera consiste en la presentación de una Prueba de Aptitud Académica (PAA), en la que se miden las habilidades matemáticas y de lecto-escritura de los aspirantes, buscando identificar en nivel de dominio que tiene en estas áreas, en general, para garantizar su tránsito adecuado por el programa de su preferencia; la segunda, corresponde a una Prueba por Área del Conocimiento (PAC), que depende de a cuál desee ingresar el estudiante, de acuerdo a las cuatro áreas del conocimiento que maneja la institución, a saber: Área de Ciencias Económico-Administrativas, Área de Ciencias Naturales y de la Salud, Área de Ciencias Sociales y Humanidades, y Área de Ciencias Exactas e Ingenierías [3]. Con esta clasificación se pretende concentrar un poco más la forma en que están divididas estas áreas según la ANUIES y la Secretaría de Educación Pública [4].

Áreas de conocimiento

- 1) Ciencias Agropecuarias
- 2) Ciencias de la Salud

- 3) Ciencias Naturales y Exactas
- 4) Ciencias Sociales y Administrativas
- 5) Educación y Humanidades
- 6) Ingeniería y Tecnología.

La Ingeniería Civil se encuentra catalogada dentro del área de Construcción e Ingeniería Civil y su objeto principal de estudios, según lo describe el INEGI [5], se orienta a “...los estudios que se centran en la ciencia, la tecnología y las técnicas de montaje, edificación y mantenimiento de edificaciones públicas, comerciales, industriales y residenciales, así como sus accesorios. Considera la planificación, diseño, ensayo y dirección de la construcción de grandes edificios y estructuras, incluidos los sistemas de transporte, suministro de agua y alcantarillado. Comprende programas bajo la temática siguiente:

- *Construcción de edificios*
- *Construcción de carreteras y puentes*
- *Construcción en metal*
- *Ingeniería de puertos y muelles*
- *Ingeniería de vías terrestres*
- *Ingeniería del abastecimiento de agua y alcantarillado*
- *Ingeniería estructural*
- *Ingeniería sanitaria*
- *Ingeniería y tecnología de la construcción*
- *Ingeniería y tecnología del agua*
- *Planeación de recursos hidráulicos*
- *Supervisión de obra...*”

Al ser el programa más antiguo de la Facultad de Ingeniería se caracteriza por ser uno de los que recibe anualmente mayor número de solicitudes, duplicando y a veces triplicando la cantidad de lugares disponibles para el examen de admisión, por lo que los aspirantes que ingresan se caracterizan por entrar con un promedio de bachillerato superior a 8.5.

Dentro de la versión del examen de admisión que se aplicó por el College Board durante el año 2014 se realizó la presentación en dos ediciones separadas por dos meses, permitiendo así que sólo aquellos que tuvieran los puntajes aceptables en la prueba de aptitud académica consiguieran el derecho a presentar la prueba por área del conocimiento, que en el caso de Ingeniería Civil es una prueba de aprovechamiento en Matemática [6]. El puntaje máximo alcanzable en ambas pruebas es de 1000. Hasta el año 2015 era requisito, para poder entregar documentos y obtener una ficha para el examen de admisión, contar con promedio mínimo de 7 en los estudios de educación media superior, mientras que se requería un puntaje mínimo de 550 por prueba para poder ser aceptado en cualquiera de los programas. Por otra parte, la aceptación está condicionada al número de lugares ofertados por cada programa educativo. Las dos primeras condiciones se modificaron para el proceso de admisión 2016, en el que el puntaje mínimo y el promedio dejaron de ser condicionantes para la obtención de fichas para el examen [7].

2 Planteamiento del problema

Dentro del trabajo tutorial que se realiza al interior de la Institución es necesario realizar el seguimiento de los estudiantes para apoyarles en la conducción de sus estudios hasta buen término. Existen diversas razones que llevan a que los estudiantes que ingresan a un programa de licenciatura no lo concluyan, ya sea por cuestiones laborales, familiares, personales o de preferencias. Algunos de estos factores no han sido claramente explicados mediante la aplicación de test o el análisis de datos, por lo que es conveniente usar algunas herramientas estadísticas que permitan explicar si existen algunas condiciones que garanticen al estudiante una mayor probabilidad de éxito al ingresar al nivel superior. Por otra parte, es importante también identificar si existen diferencias significativas entre el comportamiento de la población femenina y la masculina dentro del programa de Ingeniería Civil, ya que la primera ha ido incrementándose paulatinamente.

En este trabajo se pretende responder a la pregunta: ¿Es el puntaje de ingreso de la generación 2014 una condicionante para que el estudiante concluya con buen promedio su licenciatura en Ingeniería Civil?

Adicionalmente se pretende responder a las preguntas:

¿Existe alguna diferencia entre los resultados observables para la misma generación entre la población femenina y la masculina?

¿El promedio de los estudiantes está más relacionado con el puntaje de la Prueba de Aptitud Académica o con la Prueba por Área del Conocimiento?

3 Hipótesis

Existe una fuerte correlación entre los resultados obtenidos en el examen de admisión para el programa de Ingeniería Civil de la BUAP y los promedios obtenidos por los estudiantes admitidos después de 4 años de haber ingresado.

La correlación entre los puntajes del examen de admisión de la BUAP para el programa de Ingeniería Civil de la generación 2014 es diferente para la población femenina que para la masculina.

Los resultados de la Prueba de Aptitud Académica condicionan más el promedio de los estudiantes después de cuatro años de haber ingresado que los resultados de la Prueba por Área del Conocimiento.

4 Objetivos

El objetivo del trabajo es obtener la correlación entre el puntaje del examen de admisión de los aspirantes a ingresar al programa de Ingeniería Civil de la BUAP en el año 2014 y el promedio acumulado después de cuatro años de permanencia en la Facultad de Ingeniería.

Como objetivos particulares se busca presentar la perspectiva de género, para observar si existe alguna diferencia notable con respecto al comportamiento general de la generación, y, por otro lado, se pretende encontrar si existe alguna diferencia notable entre la relación del promedio con el puntaje de la Prueba de Aptitud Académica y el de la Prueba por Área del Conocimiento.

5 Metodología

Durante varios años se han recopilado los resultados de los exámenes de admisión de los estudiantes que ingresan al programa de Ingeniería Civil de la BUAP por convocatoria abierta y publicados en la página de la Dirección de Administración Escolar [8].

Se solicitó el apoyo de los tutores de la generación 2014, cuyas generaciones fueron incluidas en este estudio bajo el apego a la ley de protección de datos personales, por lo que en ninguna circunstancia se revelarán los nombres o número de identificación de los estudiantes sujeto de este estudio.

Se creó una base de datos que integra exclusivamente los datos públicos de la generación en estudio y se agregaron los datos recolectados de la información recabada por los tutores.

Debido a que la BUAP cuenta con algunas políticas de aceptación de estudiantes cuyos resultados no se publican, como son aquellos que presentan examen por “Desempeño al Mérito Académico” y los “Hijos de trabajador”, los estudiantes detectados bajo esta circunstancia fueron excluidos del estudio. Por otra parte, aquellos estudiantes que habiendo sido aceptados e inscritos no alcanzaron en ningún momento un promedio aprobatorio fueron excluidos también, por lo cual la base de datos se redujo considerablemente.

Una vez depurada la base de datos se obtuvieron medidas de tendencia central y de dispersión para describir a la muestra completa, así como para describir a las muestras por género.

Se establecieron clases para promedios y para puntajes y se compararon. Posteriormente se obtuvieron los valores de la correlación para las diferentes situaciones planteadas.

Se presentan los resultados en forma de gráficos para conservar la privacidad de los sujetos.

6 Descripción de la muestra

El total de personas que presentaron el examen de admisión durante el año 2014 tomando como primera opción Ingeniería Civil es de 763. En esa edición se aceptaron 226 aspirantes y se rechazaron 537. De los

aspirantes que decidieron inscribirse se tomó una muestra compuesta por 85 estudiantes, asignados a tutorías, es decir, inscritos en el periodo de Otoño 2014. De estos alumnos se depuró la muestra retirando a 11 estudiantes aceptados por Distinción al Mérito Académico y a 2 Hijos de Trabajador. Adicionalmente se encontró que uno de los estudiantes inscritos nunca alcanzó promedio, es decir, abandonó antes de que le fueran asentadas las notas del primer periodo, por lo que también fue eliminado de la base.

Con todo lo anterior, la muestra quedó integrada por un total de 72 estudiantes: 54 hombres y 18 mujeres. Considerando que habitualmente la proporción de mujeres que ingresan a Ingeniería Civil es menor al 25% de la población total, se considera que la muestra aleatoria puede considerarse como representativa.

Las figuras 1 y 2 presentan la distribución de la muestra por promedio académico y por puntaje de ingreso, respectivamente.

7 Análisis de datos

Las medidas de tendencia central encontradas para los promedios académicos en la muestra son: media de 8.37, mediana de 8.42 y moda en 8.46, mientras que las medidas de dispersión son: 0.56 para la desviación estándar, con un máximo de 9.51 y un mínimo de 6.66.

Por otra parte, los valores encontrados en los puntajes del examen de admisión que corresponden a las medidas de tendencia central son: 753 como media, 743 como mediana y 722 como moda, y para las medidas de dispersión se encontró que la desviación estándar es de 33.3, el máximo alcanzado es 855 y el mínimo 716.

Al realizar la separación de la muestra por género se observaron los valores que se describen a continuación.

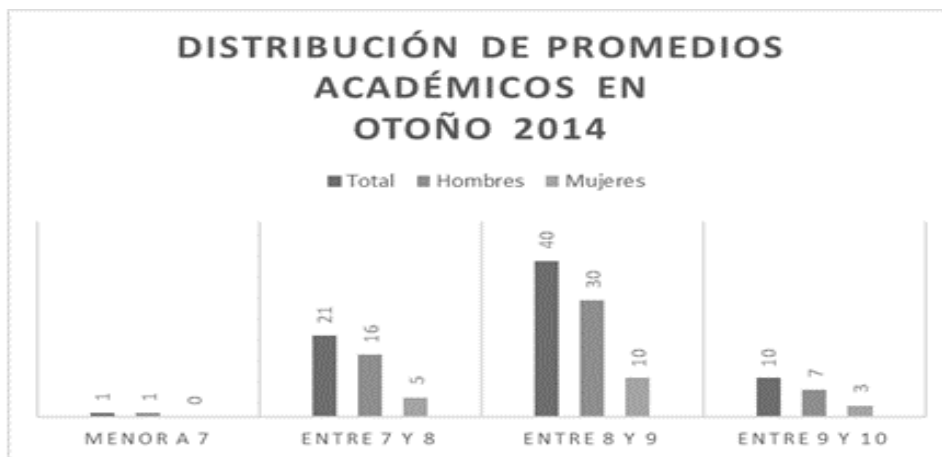


Fig. 1. Distribución de promedios académicos en el verano de 2018 para los estudiantes de Ingeniería Civil-BUAP de la generación 2014.

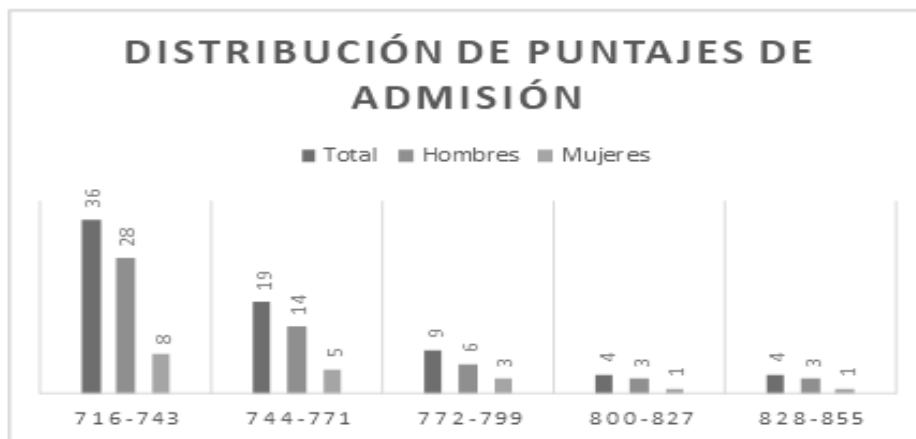


Fig. 2. Distribución de puntajes de admisión para los estudiantes de Ingeniería Civil-BUAP de la generación 2014.

En el caso de la población femenina se encuentra que para el promedio académico los valores de tendencia central son: 8.45 para la media, 8.54 para la mediana y no definido para la moda, y para las medidas de dispersión la desviación estándar es de 0.50, el máximo es de 9.28 y el mínimo de 7.58. Por otra parte, en cuanto al puntaje en el examen de admisión se encontró que la media es de 755, la mediana de 747 y la moda de 722, mientras que la desviación estándar es 35.1, con un máximo de 855 y un mínimo de 718.

Por su parte, en la población femenina se observa que las medidas de tendencia central para el promedio académico son 8.34 en la media, 8.36 en la mediana y 8.46 en la moda, en tanto que las medidas de dispersión son 0.58 para la desviación estándar, llegando a un máximo de 9.51 y un mínimo de 6.66. Al mismo tiempo, los datos para el puntaje en el examen de admisión arrojaron una media de 753, una mediana de 743 y una moda de 737, a la vez que la desviación estándar resultó de 33.0 con un máximo de 846 y un mínimo de 716.

Con esta información se calculó finalmente el coeficiente de correlación empleando la fórmula:

$$Correl(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

Tomando como valor de X el promedio académico y como valores de Y el puntaje obtenido en el examen de admisión.

Los resultados obtenidos dieron una correlación de 0.417 para la muestra completa, mientras que para la muestra separada por género arrojó los valores de 0.678 para la población femenil y 0.342 para la población varonil.

En cuanto al análisis de los puntajes para la Prueba de Aptitud Académica (PAA) y para la Prueba por Área del Conocimiento (PAC) se encontró que la correlación entre los puntajes de la PAA y los promedios académicos es de 0.248, mientras que la correlación entre los puntajes de la PAC y los promedios académicos es de 0.270. Es importante mencionar en este momento que el tercer elemento importante para la determinación de los puntajes en los resultados del examen de admisión es el promedio académico de bachillerato, por lo que, de contar con este valor, podría determinarse la correlación entre ambos promedios. Al no tener este valor, es necesario buscar establecer la correlación entre los puntajes de cada prueba y el puntaje final. Tomando en consideración lo anterior, se calcularon los coeficientes de correlación entre los puntajes por cada prueba y el total de admisión, obteniéndose que para la muestra completa la correlación entre PAA y Puntaje de Admisión es de 0.650, en tanto que la correlación entre PAC y Puntaje de Admisión es de 0.588.

La misma comparación se realizó separando la muestra por género y los valores encontrados para la población femenina fueron que la correlación entre PAA y promedio académico es de 0.502 y entre PAC y promedio académico es de 0.430. En tanto que las correlaciones entre PAA y PAC con respecto al puntaje de admisión son de 0.678 y 0.652, respectivamente. Por su parte, la población masculina tuvo menores correlaciones, encontrándose valores de 0.184 y 0.227 al comparar PAA y PAC con el promedio académico, y valores de 0.342 y 0.569 al comparar PAA y PAC con el puntaje de admisión, respectivamente.

8 Resultados obtenidos

Al realizar el análisis estadístico de la base de datos utilizada es posible realizar la comparación gráfica entre los promedios académicos y los resultados del puntaje en el examen de admisión. Las gráficas que se presentan a continuación corresponden a la comparación entre estos dos valores, realizando una estandarización del puntaje dividiéndolo entre cien, para hacer comparables a simple vista las cantidades. La figura 3 corresponde a la comparación entre los promedios académicos y el puntaje de admisión. En ella se observa que el comportamiento del grupo en estudio es, en general, superior en cuanto al promedio que el puntaje, sin embargo, existen algunos casos aislados en los que el promedio es menor que el puntaje reducido. Para comprender mejor este comportamiento se realizaron las figuras 4 y 5, que corresponden a la misma comparación, pero haciendo la diferenciación por género.

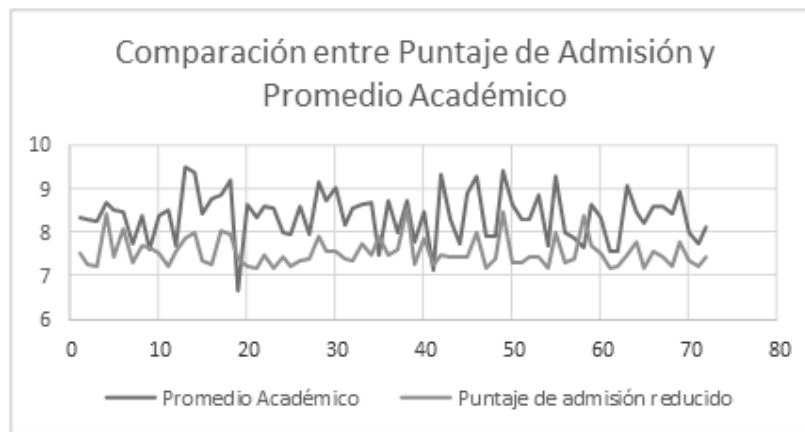


Fig. 3. Comparación entre puntajes de admisión reducidos y promedio académico de la generación 2014 de Ingeniería Civil-BUAP en verano 2018.

En la figura 4 se observa el comportamiento de la población femenina, en la que, de manera consistente, el promedio académico es superior al puntaje, pero, además, con claridad se aprecia, en lo general, que aquellos sujetos con puntajes superiores tienen mejores promedios. Por otro lado, en la figura 5 se observa el comportamiento de la población masculina. En este gráfico el comportamiento se nota más errático, ya que existen algunos sujetos con altos puntajes y promedios cercanos a la media, e incluso, algunos de ellos tienen puntajes ajustados que se ubican por arriba de su promedio académico.

Las figuras 6, 7 y 8 presentan las gráficas de las dispersiones en los puntajes para las dos pruebas y el examen total, comparándolas con los promedios académicos, ubicados en el eje de las abscisas, con lo que se ve que los resultados en la PAC son inferiores, en lo general, a los valores de la PAA, lo que genera que el puntaje de admisión se ubique en una línea intermedia.

De manera similar a lo ocurrido con el puntaje general, los coeficientes de correlación para la población femenina son superiores a los de la población masculina.

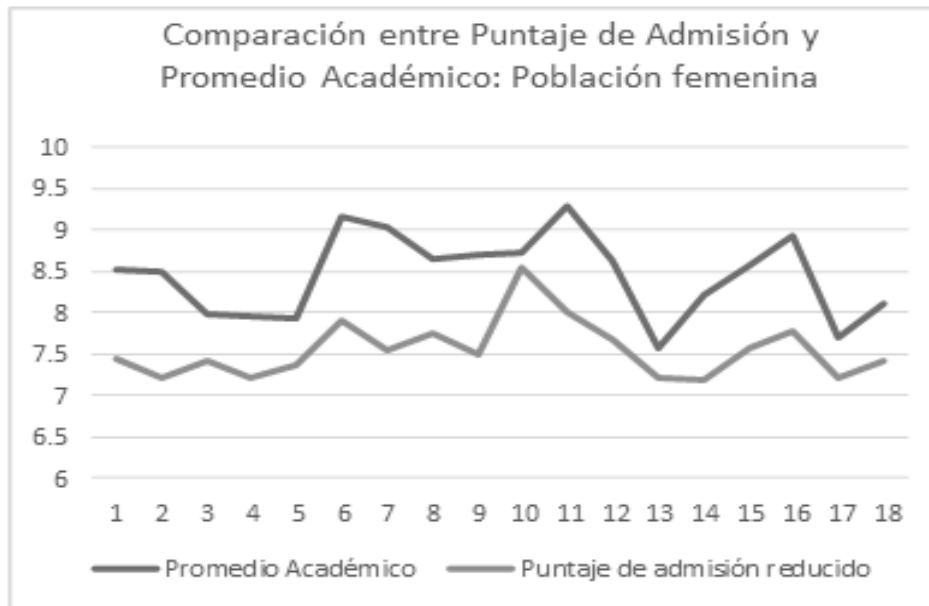


Fig. 4. Comparación entre puntajes de admisión reducidos y promedio académico para el sector femenino de la generación 2014 de Ingeniería Civil-BUAP en verano 2018.

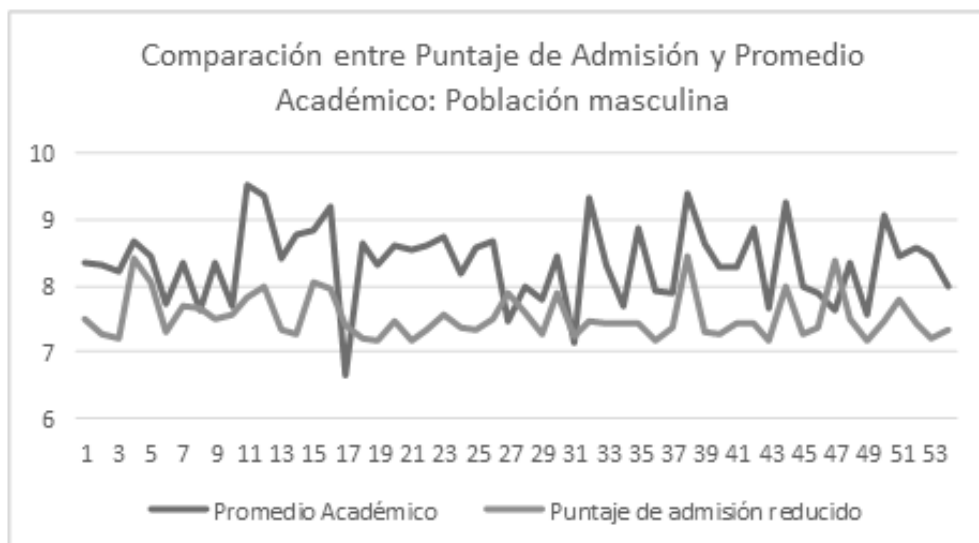


Fig. 5. Comparación entre puntajes de admisión reducidos y promedio académico para el sector varonil de la generación 2014 de Ingeniería Civil-BUAP en verano 2018.

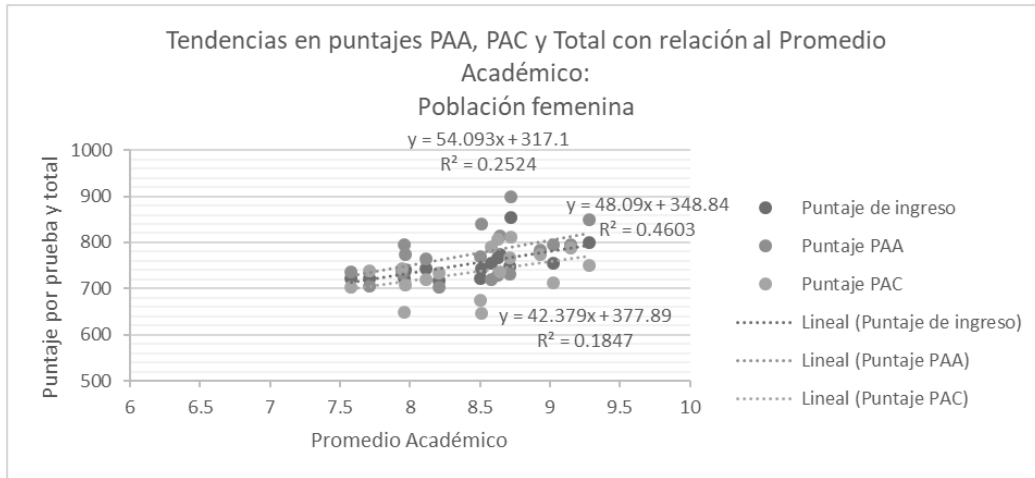


Fig. 6. Dispersión de los puntajes obtenidos en las pruebas PAA y PAC, así como el puntaje de admisión, en comparación con el promedio académicos de la generación 2014 de Ingeniería Civil-BUAP hasta verano 2018.

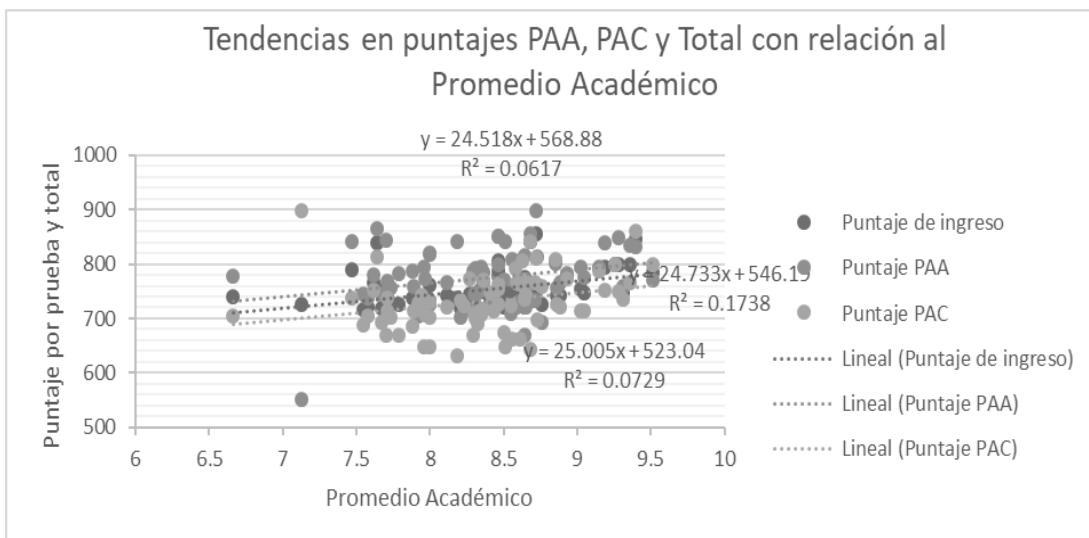


Fig. 7. Dispersión de los puntajes obtenidos por las mujeres en las pruebas PAA y PAC, así como el puntaje de admisión, en comparación con el promedio académicos de la generación 2014 de Ingeniería Civil-BUAP hasta verano 2018.

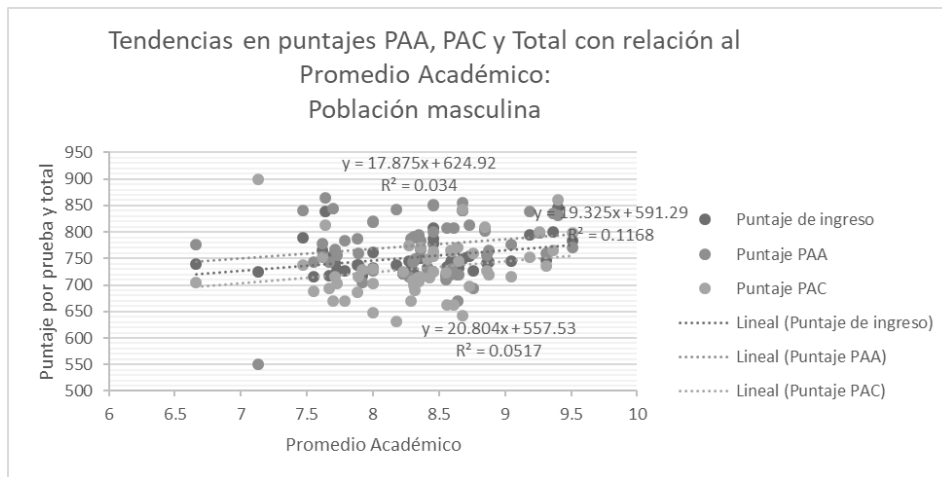


Fig. 8. Dispersión de los puntajes obtenidos por los hombres en las pruebas PAA y PAC, así como el puntaje de admisión, en comparación con el promedio académicos de la generación 2014 de Ingeniería Civil-BUAP hasta verano 2018.

9 Conclusiones

Del análisis de los datos y los resultados encontrados se puede concluir que, aunque la población femenina admitida en el programa de Ingeniería Civil de la BUAP sigue siendo considerablemente menor que la masculina, su comportamiento para la generación 2014 resulta ser más homogéneo, ya que el coeficiente de correlación es positivo y superior al de la población masculina.

Tanto para el promedio académico como para el puntaje de admisión los resultados promedio son superiores para la población femenina que para la masculina. La desviación estándar es menor para la población femenina, lo que se explica al observar que tanto el mayor como el menor promedio académico corresponden a sujetos de la población masculina.

Los coeficientes de correlación entre pruebas y promedio para ambas pruebas aplicadas son superiores para la población femenina, aun considerando las variaciones importantes en el comportamiento. Esto genera que la correlación del grupo completo entre PAA y el promedio académico sea ligeramente menor que la correlación de PAC. En cuanto a las correlaciones entre PAA y PAC con el puntaje general ocurre algo similar. Los valores de las correlaciones son considerablemente menores en la población masculina, por lo que los valores de las correlaciones para la población completa se ven fuertemente reducidos en todos los casos. Considerando lo cual, podemos decir que para la población femenil el haber obtenido un puntaje alto en la PAA se ha visto reflejado en la obtención de un promedio superior, mientras que para la población varonil parece ser que el puntaje más relacionado con un promedio académico alto es el de la PAC.

Por todo lo anterior, es posible concluir en lo general que las estudiantes que entraron con mejores puntajes tienen mejores promedios hasta el cuarto año de su licenciatura que aquellas que ingresaron con menores puntajes. En cuanto a la población masculina no es posible hacer una afirmación tan contundente, pues la variación en los comportamientos observados es más errática.

Referencias

- [1] González, A. "Conacyt-Teleconciencia-Archivo digital," 7 marzo 2018. [En línea].
- [2] URL: <http://newsnet.conacytprensa.mx/index.php/documentos/43038-me-xico-necesita-ma-s-ingenieras>. Accedido el 18 de julio de 2018 (2018).

- [3] College Board, “La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla: un modelo exitoso de integración de las pruebas del College Board”, Academia, Vol. 30, N° 1, p. 10, febrero 2015 (2015).
- [4] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, “Admisión'18-BUAP”, 15 julio 2018. URL: <http://www.admision.buap.mx/guias-tematicas>. Accedido: 20 de julio de 2018. (2018)
- [5] López Zárate, R., Mungaray Lagar, A., Larios Malo, C. y Mejía Montenegro, J. “Estudio comparativo entre las áreas del conocimiento de la educación superior en América Latina y la internacional standard classification of education (iscied)”,
- [6] URL: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista92_S3A2ES.pdf. Accedido el 18 de julio de 2018 (2018).
- [7] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Clasificación mexicana de programas de estudio por campos de formación académica 2011, Aguascalientes, Aguascalientes: INEGI, p. 121 (2012).
- [8] RADIOBUAP, “José Eduardo López, el mejor puntaje en el examen de admisión BUAP, inscrito en Contaduría”, RADIOBUAP, Puebla (2014).
- [9] Melchor Montero, A. “Eliminan promedio y puntaje mínimo para ingresar a la BUAP”, Diario Cambio, En línea, 24 de noviembre de 2015. Accedido el 20 de julio de 2018 (2018).
- [10] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2014. Admisión BUAP. [En línea] URL: <http://www.admision.buap.mx>. Accedido el 20 de julio de 2014 (2014).

Importancia de la Tutoría y el Acompañamiento Universitario, para estudiantes de Intercambio Académico en la Facultad de Ciencias Biológicas

Virginia Gutiérrez Aguilar¹, Gabriela Yáñez Pérez¹, María Betzabe Parra Rodríguez¹

Marah Paulina Arroyo Pérez², Zoe Fernanda Ayala Monroy²

Facultad de Ciencias Biológicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad Universitaria. Blvd. Valsequillo y Av. San Claudio, Edificio 119. Col. Jardines de San Manuel, Puebla, México. CP 72570. Email: virguag@hotmail.com¹, gabyyp_3@hotmail.com¹, betzabeparra@yahoo.com.mx¹, zoefernandaayalamonroy@gmail.com², marah.paulina.arroyo@gmail.com²

Resumen. En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, los estudiantes de todos los niveles académicos son parte vital de la Institución. La BUAP preocupada por brindar cada vez más herramientas que permitan a los estudiantes un crecimiento académico. Por ello con el fin de apoyar las políticas de internacionalización de la BUAP y de fortalecer la presencia de nuestra Universidad, se crea la dirección de relaciones internacionales, con el objetivo de atender, ampliar y consolidar los vínculos de colaboración nacional e internacional de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [1].

Y una de las funciones que proporciona la DRI es servir de enlace entre la BUAP e Instituciones externas de diferente naturaleza. Y es así como surgen los programas de movilidad académica, en donde estudiantes de la BUAP pueden ir a realizar una estancia en una institución externa o de instituciones externas venir a cursar alguno de los programas educativos que oferta la BUAP, logrando así fortalecer la internacionalización; logrando que cada día más se incremente el número de estudiantes que lleguen a nuestro país y en concreto a la Institución.

Para la presente investigación se propone la recolección de información referente al impacto de la tutoría y acompañamiento en estudiantes de intercambio académico durante los periodos de otoño 2017 y primavera 2018. Esto a través de una encuesta de opinión, donde se obtendrán y evaluarán los puntos de vista de los estudiantes, para identificar el impacto de Buddy Program y el proyecto de internacionalización de la Licenciatura en Biología y Biotecnología en la BUAP.

Palabras Claves: Movilidad Académica, Internacionalización, Tutoría, Acompañamiento, Buddy Program.

1 Introducción

Conforme avanza el siglo XXI, en materia educativa, el espacio de la internacionalización de la educación superior se hace cada vez más importante y a su vez más compleja. Ya que la visión académica universitaria presenta una nueva forma de concebir a la educación y a la enseñanza, centrandose esta última en los estudiantes. Surgiendo así nuevos personajes, nuevos fundamentos, nuevas regulaciones y un nuevo contexto de globalización.

El proceso de la internacionalización es considerado como una oportunidad para que las instituciones de educación superior se incorporen a la dinámica de globalización de requerimientos sociales, económicos, de desarrollo y científicos. Dando respuesta oportuna a la formación profesional, ética y humanista del mundo que le demanda [2].

Así la internacionalización se ha convertido en una fuerza formidable para el cambio educativo. Esta discusión reconoce los múltiples y variados beneficios atribuidos a la internacionalización, pero su objetivo principal son las consecuencias no intencionadas, que necesitan ser abordadas y monitoreadas [3].

2 Justificación

Si bien en la BUAP, el programa de movilidad académica surgió alrededor de los años 90's, este se veía un poco limitado, ya que se consideraba no se potenciaba al máximo. Con la creación de un programa de acompañamiento universitario, en donde se brinda apoyo entre pares; es decir entre estudiantes de la misma licenciatura o del área de estudio, se explota el concepto de movilidad académica, ya que no solo se brinda

un crecimiento académico a los estudiantes que se registran en la BUAP para un programa de movilidad académica, sino que también se fortalece la presencia de la Universidad en el exterior.

Son diferentes actores que surgen en este proceso de movilidad académica, los lobomentores, que fungirán como un acompañamiento entre pares, los mentores como personajes para generar los vínculos entre las diferentes instancias de la Institución; así como entre los estudiantes y las direcciones de relaciones internacionales y de acompañamiento universitario.

De esta manera se pretende realizar un análisis que nos permita identificar la pertinencia de la tutoría y el acompañamiento universitario en movilidad académica, para los estudiantes de las licenciaturas de biología y biotecnología, de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Objetivo general.

Analizar el impacto de la tutoría y el acompañamiento universitario en los estudiantes de Intercambio Académico en la Facultad de Ciencias Biológicas.

Objetivos particulares.

Analizar la funcionalidad del Buddy Program en la Facultad de Ciencias Biológicas.

Identificar las fortalezas del Buddy Program; para de esta manera poder fortalecer y incrementar así el número de estudiantes de intercambio académico que se reciben en la FCB.

Analizar el impacto del programa en los estudiantes de la FCB y de intercambio académico.

3 Antecedentes y Marco teórico

Actualmente, el proceso de la globalización se desarrolla alrededor de generar nuevos paradigmas, que nos permitan visualizar el aceleramiento de la competitividad en la generación de la sociedad de la información y del conocimiento.

La generación de redes de trabajo, que permitan una colaboración académica en los niveles estatales, nacionales e internacionales, con la finalidad de aprovechar y explotar el potencial que como instituciones poseemos, mismo que nos encamina a ampliar las capacidades institucionales y estudiantiles. Está es una de las razones por las que la internacionalización de la educación superior en los últimos años ha crecido de manera acelerada, para brindar a los estudiantes herramientas que les permitan enriquecer sus conocimientos.

Desde los años 90's se establece en el Proyecto Fénix de la BUAP que, con el surgimiento de nuevos paradigmas y nuevas pautas de cooperación y convivencia internacional de siglo dejan en la conciencia humana elementos de incertidumbre. En la educación, se ha señalado de manera reiterada una crisis mundial. Lo cual obligo a revisar la educación a través de proyectos que se sustentan en 4 ejes, cuyas características básicas son: movilidad, orientación prospectiva, cooperación e intercambio [4]. Desde entonces en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se ha visto como un eje medular la movilidad e intercambio estudiantil para el desarrollo de recursos humanos calificados, profesionales, científicos, tecnológicos.

3.1 Movilidad Académica y Buddy Program

En el Modelo Universitario Minerva (MUM) de la BUAP, se retoma el concepto de movilidad académica e internacionalización. Es así como surge la Dirección de Relaciones Internacionales (DGRI) en la BUAP, la cual tiene como objetivo la creación de una serie de proyectos académicos orientados a brindar el acompañamiento a los estudiantes de la BUAP y exteriores con el único fin de brindar una variedad de opciones para el desarrollo de movilidad académica, dentro y fuera del país.

Para el caso de estudiantes procedentes de diferentes instituciones educativas de educación superior, desde el año 2017 en la BUAP en conjunto con la Dirección de Acompañamiento Universitario (DAU), crean el programa denominado Buddy Programa, con el fin de ayudar a los estudiantes de movilidad académica a nivel licenciatura a integrarse a la BUAP.

Y es así como el Buddy Program busca ayudar a los estudiantes de movilidad a establecer una red social y académica desde antes de tu llegada. Brindando tutoría y acompañamiento universitario desde antes de su llegada a nuestro país y estado. Al aplicar al Programa, el estudiante de movilidad académico tendrá la oportunidad de contar con un estudiante mentor (lobomentor) que pueda guiarle en asuntos tales como: asesoraría sobre la vida en Puebla, acompañar a su llegada en la CDMX y/o Puebla, dar un recorrido por las principales dependencias de la universidad y a su unidad académica, en las cuales tendrá que realizar diferentes trámites, entre otras actividades.

Además, permite el enriquecimiento multicultural de ambas partes, a través de la recomendación, guía y experiencia.

Con el surgimiento de la Dirección de Acompañamiento Universitario (DAU), se busca brindar un acompañamiento integral a los universitarios, con calidad y calidez, facilitando la culminación de sus estudios de manera óptima, con el apoyo de los tutores académicos [5].

Lo anterior se logra con una de las figuras medulares del desarrollo de los estudiantes en su vida académica y nos referimos a los tutores. El tutor académico es el docente que guía y acompaña a los estudiantes (tutorados) durante su vida académica en la Universidad. En el proceso del Buddy Program, el tutor realiza la planeación adecuada para asignar a los lobomentores e iniciar el acompañamiento. Así el tutor funge como guía y asesor de los lobomentores, además de tener contacto directo con los estudiantes de movilidad académica, para su diseño curricular y trámites que les faciliten su estancia en la universidad.

De este modo con el trabajo conjunto de la DGRI, la DAU y los tutores y a través del Buddy Program, la Universidad busca brindar herramientas necesarias a los estudiantes que realizan movilidad académica, para el óptimo desarrollo y desempeño en el interior y exterior de la Institución. De ahí que la importancia de la figura de tutoría y acompañamiento es indispensable en los estudiantes de movilidad académica, pero además la figura del lobomentor para desempeñar el acompañamiento de pares, mismo que es de vital importancia.

3.2 Internacionalización

Ante la nueva concepción de la educación y la importancia de ésta en el exterior, nos surge la interrogante de ¿qué es la internacionalización? Pues bien este concepto es definido de diferentes maneras por diferentes autores. Algunos lo definen como el conjunto de actividades propias de la educación encaminadas a que, tanto estudiantes como profesores puedan realizar movilidad académica, hacia el exterior de la institución de educación ya sea a nivel medio o superior.

Otros autores conciben a la internacionalización como la transmisión de educación a otros países; es decir, cuando los estudiantes o docentes realizan el proceso de movilidad académica no solo se busca enriquecer sus conocimientos, si no que los conocimientos adquiridos a través de una variedad de técnicas y estrategias en su institución puedan ser compartidos en el exterior, de este modo se promueve el aprendizaje-enseñanza hacia otras instituciones para beneficio de todos.

Para muchos, significa la inclusión de una dimensión internacional, intercultural y/o global dentro del currículum y el proceso de enseñanza-aprendizaje [3].

En el ámbito educativo la internacionalización de Educación superior es concebida; como un proceso, que fomenta los lazos de cooperación e integración de las Instituciones de Educación Superior (IES) con sus pares en otros lugares del mundo, con el fin de alcanzar mayor presencia y visibilidad internacional en un mundo cada vez más globalizado. Este proceso le confiere una dimensión internacional e intercultural a los mecanismos de enseñanza e investigación de la educación superior a través de la movilidad académica de estudiantes, docentes e investigadores; la formulación de programas de doble titulación; el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación y la internacionalización del currículo; así como la conformación de redes internacionales y la suscripción de acuerdos de reconocimiento mutuo de sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior, entre otros [6].

Finalmente mencionaremos que en la BUAP la internacionalización integral es uno de los propósitos fundamentales para promover a los estudiantes conocimientos y multiculturalidad que les permitan competir con profesionales de otros países. La internacionalización cobra relevancia, debido a la globalización que ha alcanzado el ámbito de la educación en todos sus niveles [7].

Para medir el impacto de la internacionalización es preciso analizar el proceso de tutoría y acompañamiento que se brinda a los estudiantes de intercambio académico.

4 Metodología

Para analizar el impacto del proceso de internacionalización conocido como Buddy Program, se desarrolló una encuesta, estructurada con 24 preguntas. Misma que fue aplicada de manera virtual a los estudiantes de intercambio académico que han elegido la Facultad de Ciencias Biológicas para su estancia, durante los períodos de otoño 2017 y primavera y verano 2018. Estas estuvieron clasificadas en dos apartados. El primero contempló 7 preguntas para recabar información de datos generales de los estudiantes y el segundo bloque contempló 17 preguntas relacionadas al vínculo entre ellos y los lobomentores, su estancia, el acompañamiento que han recibido, las materias que cursan, el beneficio que han recibido y hacia la proyección de la BUAP hacia el exterior.

Para la medición de las respuestas se sugiere la escala Likert y la modalidad de respuestas dicotómicas.

Los datos obtenidos a través de la aplicación de una encuesta en tiempo real, vía internet, permitieron analizar la importancia del Buddy Program

Finalmente, los datos recabados serán analizados para determinar el impacto que está teniendo el Buddy Program en el proceso de movilidad académica en la BUAP, específicamente en la Facultad de Ciencias Biológicas.

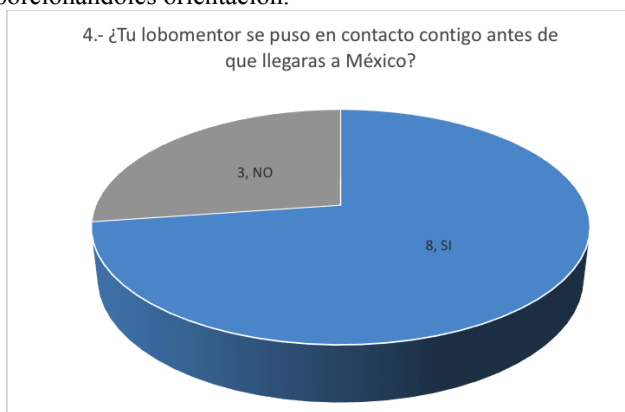
5 Análisis e Interpretación de Datos



En la presente Fig. 1 se visualiza el conocimiento que tienen los interesados en el programa de intercambio de la BUAP, se puede deducir que la gran mayoría de los encuestados está enterada del mismo (véase Fig. 1).

Fig. 1. Conocimiento del programa de intercambio de la BUAP.

En relación a la pregunta número dos ¿Cuál es tu opinión acerca del Buddy Program?, se concluye que consideran bueno el Buddy Program, ya que los apoya en cualquier duda que tengan proporcionándoles orientación.



Por otra parte, se le pregunto al encuestado si tuvo contacto con su lobomentor antes de su arribo a México, en donde las respuestas fueron satisfactorias ya que el 72.72% contestó que sí (véase Fig. 2).

Fig 2. Relación con el Lobomentor.

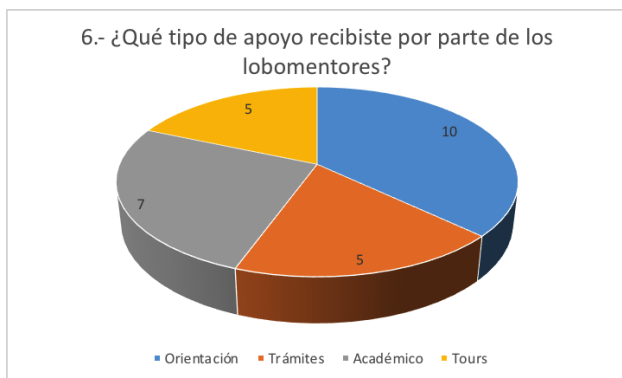


Fig. 3. Apoyo proporcionado por el lobomentor

La pregunta seis se refiere al tipo de apoyo recibido por parte de los lobomentores, dando como resultado el apoyo académico y la orientación (véase Fig. 3).

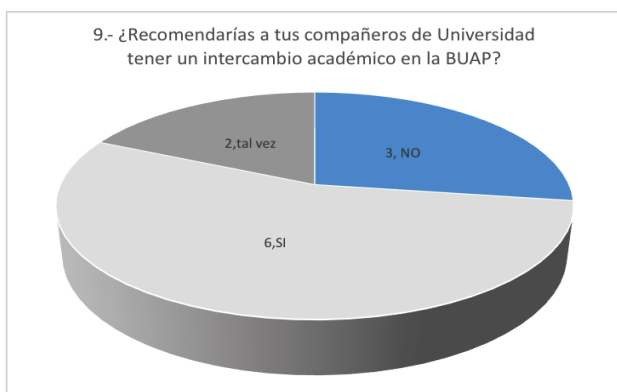


Fig 4. Recomendación de intercambio en la BUAP

Se puede observar en la gráfica que la mayoría de los encuestados recomienda un intercambio académico en la BUAP (véase Fig. 4).

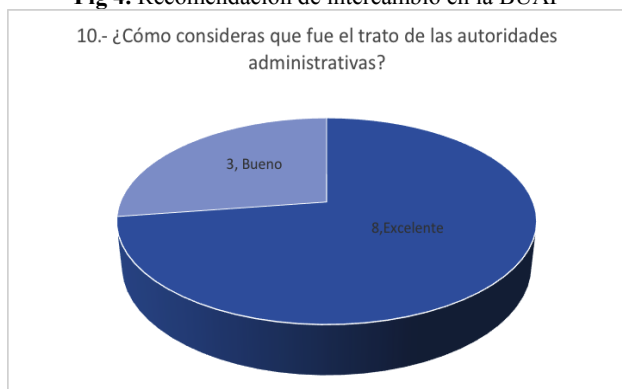


Fig. 5. Atención de las autoridades administrativas

El 72.72% de los encuestados considera excelente el trato con las autoridades administrativas (véase Fig. 5).

¿Se les pregunto a los encuestados qué sugerirían para mejorar el programa de intercambio de la universidad?, a lo cual respondieron que estaba bien, pero recomendaron la formación de grupos para incorporarse a actividades extraescolares.

Se concluye que Buddy Program es de vital importancia para orientar y darle los apoyos tanto académicos y administrativos a los alumnos de intercambio ya que con este refuerzan su estancia en la BUAP; cabe resaltar que es necesario considerar la recomendación para la mejora y perfeccionamiento de dicho programa.

6 Conclusiones

La Importancia de la Tutoría y el Acompañamiento Universitario, para estudiantes de intercambio académico en la Facultad de Ciencias Biológicas, es un elemento fundamental para asegurar la formación integral de los estudiantes, ya que se les brinda experiencias, conocimientos y competencias indispensables para su desarrollo personal y/o profesional tales como liderazgo, la mentoría, el trabajo en equipo, respeto a la pluralidad, solidaridad. Logrando de esta manera que, al regresar a su casa de estudios de origen, los estudiantes compartan su experiencia educativa en la BUAP, convirtiéndose ahora en la carta de presentación de la BUAP.

Además, la importancia de que los estudiantes de movilidad académica cuenten con un tutor académico y lobomentor para brindar acompañamiento desde antes de su llegada, permite el desarrollo de relaciones personales y profesionales, donde se genere un clima de confianza y apoyo. Logrando establecer el contexto idóneo para su integración en las licenciaturas de Biología y/o Biotecnología de la BUAP.

Finalmente, como Institución de Educación Superior y como Facultad de Ciencias Biológicas necesitamos fortalecer aún más el proceso del desarrollo académico de estudiantes de otras instituciones en la facultad, ya que se busca incrementar los índices de estudiantes que hacen estancia con nosotros, porque al lograrlo estamos proyectando las licenciaturas a la internacionalización.

Se plantea como trabajo a futuro el análisis de movilidad académica, para determinar el impacto y crecimiento en los últimos años.

Referencias

- [1] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.; Dirección de Relaciones Internacionales. Movilidad Académica.; Sitio Web <http://www.relacionesinternacionales.buap.mx/dgriia-direccion.php> (2017). Accedido el 2 de Julio de 2018
- [2] Vázquez, L.; Internacionalización de la BUAP, ¿Para qué? Foro de Educación Superior. Revista electrónica del Programa de estudios Universitarios comparados.; Sitio Web chrome-extension://bbbnbmpdkfkdckfmcndgabefnmdedfp/http://www.peu.buap.mx/web/fes/27%20FES%20Año%205%20No%2027/02%20Internacionalizacion_de_las_IES.pdf (2015). Accedido el 7 de Junio de 2018
- [3] Knight Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Internacionalización de la Educación Superior: Nuevos desarrollos y Consecuencias No Intencionadas. Boletín, Octubre 2010. No. 211.; Sitio Web http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2418%3Ainternacionalizacion-de-la-educacion-superior-nuevos-desarrollos-y-consecuencias-no-intencionadas&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=es (2010). Accedido el 15 de Junio de 2018
- [4] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.; Dirección de Relaciones Internacionales. Movilidad Académica. Proyecto Fénix. Plan de Desarrollo. Año1, Núm 1, Mayo 1994.
- [5] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Dirección de Acompañamiento Universitario.; Sitio Web [Disponibile en: http://www.dau.buap.mx/](http://www.dau.buap.mx/) (2017). Accedido el 16 de Agosto de 2018
- [6] Ministerio de Educación Nacional, Republica de Colombia (2009). Internacionalización de la Educación Superior.; Sitio Web <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-196472.html>. [Accedido el 23 de Junio de 2018](#)
- [7] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.; 4º Informe de Labores, Dr. Alfonso Esparza Ortiz.; Sitio Web chrome-extension://bbbnbmpdkfkdckfmcndgabefnmdedfp/http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/PDF/BUAP/cuarto_informe.pdf (2017). Accedido el 20 de Agosto de 2018

Nuevas tecnologías para motivar la lectura

Araceli López Reyes, Aleida Rojas Barranco, Rogelio Monarca Temalatzí
Alumnos: Itzalleli Escalante Campos, Adriano Huesca Hernández
Facultad de Arquitectura
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
aleidaroba@hotmail.com, ar19766@hotmail.com, monarca74@hotmail.com

Resumen: Uno de los principales problemas para los adolescentes es el de no tener práctica lectora, esto ya que no leen textos con profundidad conceptual dando como consecuencia poco acervo de vocabulario, por lo tanto, no comprenden lo que leen ya que desconocen el significado de las palabras. En la actualidad el vocabulario usado por los adolescentes ha ido disminuyendo lo que ocasiona poco dominio al momento de expresarse tanto escrita como oralmente. Es importante tomar en cuenta que los adolescentes de hoy, su forma de comunicación es el celular, Tablet o lap, a los mensajes que se mandan ya no le dan importancia a escribir correctamente las palabras, crearon un nuevo lenguaje con faltas de ortografía que ya es tan parte de sí día, que cuando los profesores les piden un resumen o ensayo no se dan cuenta de gran cantidad de faltas de ortografía y la no comprensión del tema que en ese momento se vio, ya ni pedirles que estudien para un examen, todo lo quieren aprender solo para pasar el examen. Pasan la mayor parte del tiempo en su celular, por lo que en todo momento están al pendiente de él, lo que hace que cuando decidan leer les ocasione distracción por querer revisarlo. Muchos adolescentes tienen un corto lapso de atención, teniendo esta relación con los celulares, ya que, al no poder estar tanto tiempo sin su uso, prefieren poner más atención a esto que a la lectura u otras actividades.

Por otro lado, también existe la falta de interés y motivación puesto que muchos adolescentes desconocen todos los géneros literarios que existen y cual es más de su agrado y en cuanto a la motivación, no hacen un intento por tomar un libro y leer ya que intervienen varios factores como lo son, el no tener un espacio cómodo y tranquilo para poder leer, la falta de tiempo, problemas económicos, entre otros, pero el más importante no saber dosificar el tiempo al uso del celular.

Palabras Clave: Lectura. Vocabulario, Jóvenes, Comprensión Lectora.

1 Antecedentes del Proyecto

La lectura es una riqueza universal, esta es quien ofrece un acervo cultural para el hombre, su constante práctica genera en los lectores autonomía e independencia porque fomenta el sentido crítico y provoca la inquietud intelectual al aportarnos ideas nuevas, proporcionarnos conocimientos y argumentos, lo que viene a estimular el razonamiento y la imaginación, muestra un panorama amplio y diferente. Pero la realidad de nuestro entorno y especialmente de nuestro País manifiesta, según estadísticas que sólo un 4% de la población lee.

Considerando además la relevancia de la lectura, que es reconocida por la Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, (1990, 2008) como uno de las herramientas esenciales para el aprendizaje, y dados los esfuerzos hechos por mejorar el desempeño en pruebas aplicadas a escolares de diferentes países de latinoamericana (Segundo Estudio Regional Comparativo – SERCE, prueba del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes – PISA); se encuentra que en una parte de la población escolar presenta niveles lectores por debajo de lo esperado (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior [ICFES], 2008).

Y aunque sabemos de los tantos beneficios que este hábito nos proporciona, la mayoría de la población en especial la infantil y adolescente prefiere estar inmersa en la televisión, en los aparatos electrónicos que inundan los mercados y en los distintos medios de comunicación. ¿Si no existen adultos con hábitos de lectura, cómo podemos contagiar a los más jóvenes y pequeños?

Proponemos en este contexto tecnológico y dominado por el internet innovar con los estudiantes realizando un programa de radio grupal que sea transmitido por internet, donde puedan ellos comentar los libros o temas de interés de la escuela que han leído y que se trabajan con ellos en clase, donde nos comenten entre otras cosas su punto de vista muy particular sobre; autores, contenidos, características de la lectura, cortes literarios, personajes, hechos, lugares, etc.; en un esquema sencillo, práctico cotidiano desenvolviéndose en un ambiente de confianza, ameno, cordial y de respeto.

Así como poder lograr a través de un trabajo en conjunto compartir y transmitir conocimiento extra el cual adquirimos de manera implícita en la realización de esta actividad, pero principalmente, de que a través de este proyecto la lectura se convierta para la población del Colegio en una actividad permanente, predominante, social y fundamental, para conocer, convivir, comprender, consolidar, analizar, sintetizar, aplicar, criticar, construir y reconstruir los nuevos saberes de la humanidad.

El desafío para el tutor es poder lograr a través de este proyecto, involucrar a directivos, maestros, padres de familia y adolescentes, echando mano de la diversa gama que la tecnología ofrece, así como de los medios electrónicos y de comunicación en los que nos desenvolvemos actualmente.

La importancia de innovar en técnicas de lectura de comprensión basándose en la tecnología desde los niveles educativos básicos marca la pauta para adquirir un buen hábito ante el avance tecnología en muchas áreas sumado al hecho que los grandes avances tecnológicos los encontramos de manera cotidiana en un celular, en una tableta, en las computadoras los cuales son objetos sub aprovechados y solo se ocupan para la recreación, donde proponemos que sean utilitarios para hacer de la lectura una práctica dinámica, amena, enriquecedora y participativa.

Este tipo de trabajos y propuestas son integradoras, donde se da la participación de toda la comunidad de estudiantes, profesores, directivos y por su puesto de los jóvenes de la institución correspondiente.

Pretendemos también generar valores como elevar la autoestima, confianza, comunicación, cultura, convivencia familiar, por supuesto, también lectores que realicen esta actividad lectora de forma constante y voluntaria.

2 Metodología

Se establecen grupos de alumnos con máximo de 6 participantes incluyendo al profesor con el tema previamente elegido, se proporcionan lecturas correspondientes al mismo, se leen párrafos en voz alta haciendo intervalos de tiempo donde el tutor a través de preguntas conductoras motiva al grupo a participar y a concretar ideas sobre lo leído. Al final de la actividad el grupo redactará sus propias conclusiones, el tiempo máximo de la actividad será de 25 minutos.

Labor del tutor, en conjunto con los distintos docentes donde se presentan las dificultades de aprendizaje o las materias en conflicto, deben de buscar un consenso de los temas a tratar para que de acuerdo a la capacidad del tutor sea el quien guíe la actividad o busque profesores que puedan colaborar.

3 Desarrollo

Como bien sabemos la lectura es la que nos permite conocer otras culturas, viajar por el mundo, imaginarnos otros mundos, conocer nuestra historia y la de otros países, conceptualizar, argumentar, debatir y sobre todo entender nuestro mundo, la lectura en los adolescentes se está perdiendo con el uso de la tecnología, todo lo quieren a través del celular, la tableta o la lap, consideran que todo lo pueden aprender a través del internet y los aparatos electrónicos y tal vez si, lo que no saben es darle un buen uso a estos aparatos, no conocen buscadores que les darían información más fidedigna que Wikipedia, información que es más tecnológica, cultural y sobre todo real, se buscan muchos métodos para lograr que desde pequeños encuentren un atractivo por la lectura, para que de adolescentes nos les cueste trabajo seguir con ella, pero en la mayoría de las escuelas no les exigen lecturas, solo que lean lo que deben saber con respecto a su materia, lo cual la mayoría de las veces solo lo aprenden y no lo comprenden, después de un tiempo les preguntamos sobre le tema visto y no lo recuerdan, es más al evaluar al docente comentan que nunca vieron ese tema, porque ya ni apuntes toman, todo es fotografía que al final ni las ven, solo las que quieren publicar, por esta razón la universidad implementa nuevas formas de fomentar la lectura en los jóvenes.

4 Comprensión lectora

A partir del año 2000, se ha demostrado que la mitad de los estudiantes mexicanos tiene un nivel insuficiente de lectura lo cual en muchos casos no les permite seguir continuando con sus estudios a nivel superior o les es más difícil incorporarse a la vida laboral a diferencia del resto.

La lectura es un aspecto esencial en el transcurso de la vida escolar de los jóvenes mexicanos, por lo cual la comprensión lectora se ha convertido una prioridad para los sistemas educativos, ya que no se ha logrado formar lectores que lleguen a realmente comprender lo que leen, desarrollen el hábito de la lectura y sobre todo que la usen con diferentes propósitos tanto dentro de la escuela como fuera de ella.

Es importante señalar que Carpenter y Just (1987) y Van Dijk y Kintsch (1983), señalan que la comprensión viene a ser producto de la construcción de un modelo mental y un modelo situacional que busca encontrar el significado de los que aparece en el texto, tomando en cuenta los conocimientos y experiencias previas al alumno.

Este problema que enfrentan los jóvenes mexicanos se debe a diferentes factores, los cuales pueden ser falta de criterios adecuados para medir la capacidad de los alumnos, la falta de capacitación por parte de los maestros, modelos educativos que no se adecuan a las necesidades de cada comunidad, entre otros.

Cifras que arroja La Prueba Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) son que seis de cada diez jóvenes de bachillerato no comprenden lo que leen y como reacción en cadena se ven afectados otros aspectos como su desempeño en operaciones matemáticas básicas.

A continuación, veremos una estadística con respecto a factores que les impide tener una buena comprensión lectora; su situación económica, estado de ánimo, distracciones y muchos factores más que afectan a los jóvenes para dedicarle tiempo a la lectura.

El Cuestionario elaborado por la Coordinación de Enseñanza de Programas Académicos de Enseñanza Media Superior, de la Universidad Nacional Autónoma de México, fue aplicado a los alumnos del colegio de diseño gráfico, para saber qué factores afectan su dedicación a la lectura y como estos influyen en su comprensión lectora.

Las siguientes preguntas son factores que alterar el estudio de los estudiantes:

1. Cuando me pongo a estudiar (leo sin distraerme; respondo guías de estudio; hago ejercicios; elaboro resúmenes; etc.) habitualmente le dedico al tiempo efectivo de estudio: (1-2 horas; 3-4 horas; 5-6 horas; 7-8 horas: no le dedico tiempo)



Fig. 1. Tiempo dedicado al estudio.

Como podemos ver en esta grafica los jóvenes le dedican poco tiempo al estudio, muy pocos no le dedican nada de tiempo, y algunos entre 3 a 8 horas, esto es un factor muy importante que genera en los jóvenes falta de comprensión lectora, la falta de conceptualizar, tan solo palabras que son necesarias en el diseño gráfico para diseñar.

En las siguientes gráficas están agrupadas varias preguntas que tiene que ver con el estudio y los factores que pueden llegar a provocar el no tener una dedicación a la lectura.

Estas preguntas nos permiten conocer factores que aquejan a los jóvenes.

2. Mi situación económica me limita para cumplir satisfactoriamente con mis estudios
3. Tengo tantas cosas que hacer cuando salgo de la escuela, que no me da tiempo para estudiar.
4. Cuando tengo que estudiar o debo hacer un trabajo, me es difícil comenzar a hacerlo
5. Me dan ganas de quedarme acostado(a) todo el día, aunque haya dormido bien.
6. Siento que no valgo mucho.
7. Me siento muy triste.
8. Escucho música o radio mientras estudio.
9. Estudio con la televisión encendida en el mismo cuarto o habitación

- 10. Cuando estoy contestando un examen, me pongo tan nervioso(a) que se me olvida lo que estudié.
- 11. Cuando empiezo a estudiar, me siento cansado(a) o me da sueño.
- 14. Duermo muy poco.



Fig. 2. Factores que impiden estudiar.

Estas preguntas nos indican que los jóvenes tienen diferentes factores que les impiden estudiar y tener una comprensión lectora eficiente, muchos de estos tienen que ver con no tener un hábito a la lectura desde pequeños, los padres tampoco poseen este hábito, esto les impide que cuando llegan a la adolescencia se les dificulta, poner atención, agarrar un libro y leerlo, buscar un lugar adecuado, se distraen con facilidad, trabajan, tienen otras preocupaciones, no tener música de su gusto, cuando están en la clase no ponen atención por pensar como resolver todos sus problemas y esto da como consecuencia que el poco tiempo que tienen lo dedican a realizar tareas, hacer sus labores en su casa. Es importante entender que la comprensión lectora lleva un proceso de interpretación personal.

¿Cómo se lleva a cabo la comprensión lectora? Mediante este proceso, el lector trata de incorporar información para llevarlos a sus esquemas cognitivos para poder así realizar la interacción del lector con su manera de interpretación personal.

Las personas con el buen hábito de la lectura utilizan tres tipos de estrategias de comprensión lectora: cognitivas, metacognitivas y de administración de recursos (Pintrich, 1999). Por su parte la metacognición se basa en dos conocimientos: el de la cognición y el de los procesos que tienen que ver con el monitoreo, el control y la regulación de la cognición (Pintrich y Linnenbrink, 2003). El factor principal de la metacognición es la capacidad de monitorear si realmente ocurre una comprensión al momento de leer o no.

Las estrategias cognitivas incluyen procesos de transformación, elaboración, memorización, transferencia de información entre otras, mientras que las metacognitivas monitorean y evalúan el proceso del lector, por último, las de administración de recursos se encargan de buscar los escenarios más adecuados para el aprendizaje como el control de la motivación y de las acciones. Con estas tres estrategias procesamos activamente el texto, se cuestiona la lectura, se autoevalúan los resultados y se busca la solución de los problemas que se van generando.

Otro tipo de metodología para la comprensión lectora es la que está basada en tres niveles de lectura, literal, inferencial y analógico, las cuales ayudan a mejoramiento del proceso de las herramientas para desarrollar habilidades cognitivas.

En el nivel literal solamente podemos reproducir la información que se nos proporciona de manera explícita en el texto, nos permitirá determinar lo establecido en el escrito para así poder proceder a los niveles siguientes.

El nivel inferencial analiza el proceso de decodificación el cual se encarga de transformar la información a una interpretación, continuando con los razonamientos inductivo y deductivo.

En cuanto al nivel analógico consiste en establecer una comparación entre elementos distintos. Constituyen un recurso del lenguaje cotidiano que permite relacionar lo plasmado en el texto y poder

llevarlo de un ámbito a otro, para poder interpretar las temáticas de los textos y así poder dar un juicio propio sobre lo que se está leyendo.

4.1 En la BUAP proponen método para la enseñanza del español

Académicos de la Maestría en Neuropsicología de la BUAP han logrado desarrollar un método para la enseñanza de la lectura y de la escritura del español, basados en el sistema fonológico y de las reglas del castellano, el cual puede erradicar en casi un cien por ciento los errores más comunes cometidos por los niños de primaria a la hora de su aprendizaje, como los son los errores ortográficos.

Yulia Solovieva y Luis Quintanar Rojas, son los académicos investigadores por parte de la Facultad de Psicología de la BUAP quienes propusieron ésta metodología para poder contrarrestar estos problemas que los alumnos de primaria tienen con frecuencia en su proceso de aprendizaje, los cuales pueden agruparse en dos categorías: obstáculos neuropsicológicos que presenta el niño durante su desarrollo y los asociados a la falta de técnicas efectivas en los modelos educativos.

El título que recibe este proyecto es “Método para la adquisición de la lectura para niños escolares con y sin dificultades en su desarrollo” la cual cuenta con etapas como la de análisis fonético-fonemático, el cual consiste en la construcción de los esquemas de sonidos de las palabras y la diferenciación de las opciones auditivas del idioma español, como vocal-consonante, acentuado–no acentuado, blando–duro y largo–corto, el cual estará reforzado con técnicas de memorización.

La Maestría en Neuropsicología, ha podido diseñar esta técnica gracias a la ayuda de diferentes grupos de niños en el estado de Puebla provenientes de distintos niveles sociales tanto de escuelas públicas como en escuelas privadas.

Han sido más de diez años de trabajo, en los cuales ha podido identificar los problemas en la escritura de las palabras y la relación entre fonema y grafema, como por ejemplo en la letra g, la cual tiene diferentes sonidos dependiendo del uso.

Con este método pretenden que los niños aprendan a leer y escribir de forma consiente y que sirva como instrumento para los educadores de México y así poder mejorar los modelos educativos para la educación de los niños.

Esta metodología también ha demostrado tener beneficios en la enseñanza de otros idiomas como el inglés, ya que promueve las habilidades metalingüísticas de los niños y ayuda en la concientización de las palabras como objeto autónomo de la acción del niño, así como la capacidad de poder catalogar los sonidos del idioma en vocales y consonantes.

En el inicio del proceso de la introducción de la lectura, ésta se representa en forma de una cadena de acciones desplegadas. De acuerdo con la estructura psicológica de la acción de la lectura, la cadena incluye el reconocimiento de la palabra como objeto de acción, la identificación de sonidos verbales en la palabra, el reconocimiento del sonido a partir de la representación gráfica, el descubrimiento del sentido del enunciado verbal, así como el control y verificación de todas estas acciones.

4.2 Hora de lectura

La iniciativa “hora de Lectura” implementada por los alumnos la sección RG-5 del Colegio de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura del Campus BUAP de la Unidad Regional Tehuacán, la cual consiste en promover el hábito de la lectura en los jóvenes universitarios y al público en general, utilizando algunos recursos como la concientización y la persuasión con ayuda de los medios digitales para poder así fomentar el gusto por la lectura y sobre todo verlo como una forma de entretenimiento y una muy buena herramienta de trabajo.

Uno de los principales objetivos con los que este proyecto cuenta es el aprovechamiento de las TIC’s, compartir los intereses de los alumnos, recomendaciones y datos sobre la lectura. Además, este proyecto contribuye con el préstamo e intercambio de libros, así como también realizar diferentes actividades dentro y fuera de la institución.

Esta iniciativa inicia con la recaudación de libros que los mismos alumnos desean donar para poder así tener un acervo mucho más amplio para que los estudiantes encuentren diferentes tipos de libros dependiendo a sus gustos particulares. Además de eso se hizo la creación de una página en Facebook para

que por este medio se hiciera con mayor facilidad la difusión de este proyecto y así alcanzar mayor impacto no solo dentro de las aulas sino también fuera de la institución.

Gracias a la aportación de la recolección de los libros se pudo hacer posible la creación de una biblioteca estudiantil, en la cual, si algún estudiante quiere adquirir alguno de los ejemplares que ahí se encuentran, tiene como único requisito que el alumno deje otro libro en la biblioteca para poder así fomentar el intercambio de libros entre la comunidad estudiantil. También los alumnos tienen la opción de recuperar sus libros que ya habían intercambiado en un determinado lapso de tiempo gracias a la ayuda del registro de cada uno de estos libros.

Una de las actividades que se llevó a cabo fue la llamada “lectura en línea”, la cual consistía en una actividad al aire libre en donde los estudiantes se encargaban de leer artículos de revistas de cultura general, al término de esta actividad se les proporcionó un reconocimiento a los alumnos participantes, con el objetivo de promover la lectura para todos los géneros literarios ya sean por medios físicos o digitales.

Gracias a la ayuda institucional que se ha brindado ha sido posible llevar el proyecto fuera de la escuela para que de esta manera pueda llegar a comunidades marginadas y no solo promover la lectura sino también la de la participación y solidaridad de los jóvenes hacia diferentes comunidades.

Existen y se implementan diferentes métodos para lograr la comprensión lectora y el tiempo que le dedican a la lectura, nuestra propuesta es una estación de radio que logre en los jóvenes el ánimo por la lectura y que corroboren que la lectura es indispensable para cualquier ámbito o disciplina, logramos en muchos adolescentes de otras carreras encontrarle el gusto a la lectura con este método de la radio, ya que el participar y oírse por internet, les permite darse cuenta de errores que llegan a cometer, que sus comentarios muchas veces no tienen nada ver con lo que se les quedó de lectura, y deciden mejorar para su siguiente intervención, esta propuesta también permite que los papás escuchen a sus hijos y así comentarles que pueden mejorar, o leer con ellos para apoyarlos. Los alumnos se dan cuenta que el leer les permite mejorar en muchos aspectos de su vida como estudiantes, conocer otras culturas que en el diseño gráfico son muy importantes, les ayuda a diseñar para un público en específico y no solo porque lo vean bonito, debe tener justificación el proyecto que realicen.

5 Conclusiones

Es importante destacar que la comprensión lectora en los jóvenes del colegio de diseño es un problema que se nota en el desempeño al momento de diseñar, no logran conceptualizar una palabra, sus diseños no tienen una justificación basada en una investigación y cuando llegan a tesis, no saben expresarse, tienen muchas faltas de ortografía, lo importante de este trabajo es destacar no solo los problemas, sino todo lo que se hace por mejorar estos problemas, nuestra propuesta está enfocada a integrar, no solo a los jóvenes, sino al docente, al tutor y a los padres de familia, que muchos consideran que llegar a la licenciatura es ya dejarlos solos seguir su camino y hacerse cargo de sus problemas, esta propuesta mejora la comprensión lectora, ya que los jóvenes se interesan por leer, comprender y hablar del tema que se dejó leer, les interesa participar y escucharse y saber que sus padres se interesan por escucharlos.

La comprensión lectora mejora el lenguaje de los alumnos, la forma de expresarse verbalmente, el conceptualizar un diseño y llevarlo a cabo gráficamente, la comunicación visual es lo más importante para un diseñador gráfico, es la forma en que damos a conocer mensajes, y la lectura nos permite lograr un mensaje eficaz a cierto público dirigido. La lectura mejora nuestra imaginación y nos permite entender otras culturas que nos llevan a lograr mensajes visuales que entiendan a quien vamos a dar el mensaje.

Referencias

- [1] Bolaños García, R., & Gómez Betancurt, L. (2009). Características lectoras de niños con trastorno del aprendizaje de la lectura. *Acta Colombiana de Psicología*, 12(2), 37-45. Recuperado de http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatomica/revistas_ucatolica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/276
- [2] Linnenbrink, E. a., y Pintrich, P. R. (2003). The role of self.efficacy beliefs in studen engagment and learning in the classroom. *Reading & Writing Quartely: Overconing learning*

- difficulties, 19(2), 119-137. (PDF) *Sobre la obra de Paul R. Pintrich: la autorregulación de los procesos cognitivos y motivacionales en el contexto educativo.*
- [3] Comunicación institucional BUAP. (15 de Octubre de 2015). En la BUAP proponen método para la enseñanza del español. 4 sur 104, Centro Histórico C.P. 72000 Puebla, Pue.
Comunicación institucional BUAP Recuperado de
http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/comunic/en_la_buap_proponen_metodo_para_la_ensenanza_del_e
http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/wb/comunic/en_la_buap_proponen_metodo_para_la_ensenanza_del_e
- [4] Pintrich, P. (1999). "The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning", *International Journal of Educational Research*, 31, pp. 459-470.
- [5] Carpenter, P. y Just, M. (1987). "The psychology of reading and language comprehension". En: García M., J. Martín C., Luque y Santamaría (1995). *Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos*. Madrid: Siglo Veintiuno.
- [6] Van Dijk y Kintsch (1978). "Toward a model of text comprehension and production". *Psychological Review* 85 y En: García M., J. et al. (1999). *Comprensión lectora y memoria operativa*. Barcelona: Paidós.

URLs

- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662013000100006
- http://brd.unid.edu.mx/recursos/CL04/CL_bloque04.pdf?603f00
- http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/pdi/resources/LocalContent/67/2/libres_foro7_ponencia_07.pdf
- <http://www.eligeeducar.cl/por-que-no-lee-los-adolescentes-segun-los-adolescentes>
- http://campusmilenio.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=4531:problemas-de-lectura-y-comprension&Itemid=143

Análisis de los Factores externos e internos que motivan el Aprendizaje de los Tutorados del Colegio de Arquitectura

Araceli López Reyes, Rogelio Monarca Temalatzí, Aleida Rojas Barranco
Facultad de Arquitectura
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad
Universitaria. Blvd. Valsequillo s/n. Col. Jardines de San Manuel, Puebla, México.
CP 72570.
ar19766@hotmail.com, monarca_74@hotmail.com, aleidaroba@hotmail.com.

Resumen. La presente investigación tiene la finalidad de identificar los diferentes factores externos e internos que motivan en el aprendizaje de los estudiantes del colegio de Arquitectura. En las últimas décadas se ha dado mucho auge al estudio de la influencia de la motivación en diversos aspectos de la vida personal, laboral, el ámbito académico no es la excepción, cuando un estudiante se encuentra motivado se verá reflejado en su rendimiento escolar, reconocer cuáles son esos factores e identificar en los que tienen problemas nos permitirá establecer las estrategias adecuadas para acompañar a nuestros tutorados en su formación integral universitaria. Para obtener los resultados se aplicaron encuestas a estudiantes del primer semestre del Colegio de Arquitectura del periodo otoño 2018.

Palabras Clave: Tutoría, motivación, aprendizaje, estudios universitarios.

1 Introducción

Iniciaremos por definir lo que es un tutor para la real academia de la lengua (RAE), tutor es: “Persona encargada de orientar a los alumnos de un curso o asignatura”, esta definición sólo se enfoca a una asesoría académica pero el papel del tutor universitario actual debe de ir más allá de esta definición, por lo que retomamos la definición de García Nieto N., que lo define como “una actividad de carácter formativo que incide en el desarrollo integral de los estudiantes universitarios en su dimensión intelectual, académica, profesional y personal” (Narciso, 2008).

Una tercera definición la considera como, a la acción tutorial como un proceso orientador que desarrollan de manera conjunta profesor estudiante, en aspectos académicos, profesionales y personales, con la finalidad de establecer un programa de trabajo que favorezca la confección y diseño de la trayectoria más adecuada a la carrera universitaria (Gairín 2004).

Estas dos últimas definiciones se acercan más a los que consideramos como tutor universitario, debe ser la actividad instructiva que abarca la formación académica, profesional pero además personal y social del estudiante que contribuyan a la conclusión de sus estudios profesionales, este último como uno de los objetivos principales del tutor, por lo que consideramos importante conocer cuáles son los factores que motivan a nuestros tutorados a tener un mejor aprendizaje.

La motivación es un factor que todo individuo requiere para lograr con éxito una meta u objetivo, cuando una persona se encuentra motivada tiene deseos y ganas por alcanzar sus objetivos generalmente porque se recibe un beneficio económico, recompensa o sólo por el hecho de cumplir la meta u objetivo.

De acuerdo a Donato J. y Carrillo C. los jóvenes se dejan llevar por motivaciones que radica en las recompensas que giran en torno al cumplimiento de la meta; cumplen con la tarea por una buena calificación, un regalo.

Dentro del proceso de aprendizaje la motivación es un factor decisivo, un alumno con poca motivación puede tener poco rendimiento en su aprendizaje y dejar de hacer esfuerzos para alcanzar su meta. De ahí la necesidad de motivar a nuestros estudiantes, esta como herramienta para el tutor con el fin de cumplir con la culminación de los estudios del tutorado.

La motivación, se trata de una condición interna, resultado de una mezcla de impulsos, propósitos, necesidades e intereses que mueven al individuo a actuar. La motivación resulta de necesidades de tipo biológica, psicológica y social. El tutor debe motivar a sus tutorados haciendo actividades que satisfarán esos impulsos y deseos e inducirán a sus tutorados a cumplir con sus objetivos.

Existen muchas teorías de la motivación una de las más aceptadas es la teoría de la jerarquía de las necesidades del psicólogo Abraham Maslow, su teoría establece que las necesidades humanas tienen una jerarquía, iniciando por las más bajas a las más altas; su conclusión indica que cuando una serie de necesidades es satisfecha, cesa de ser un factor motivador.

En el primer nivel se busca satisfacer las necesidades fisiológicas básicas, como son la necesidad de alimentarse, tener un lugar donde vivir, ropa, etc. En el segundo nivel se busca lograr sentir seguridad acerca del futuro, si vamos a poder seguir teniendo lo necesario para vivir bien (trabajo, propiedades). En el tercer nivel se busca tener cubierta las necesidades de afiliación o aceptación, todo ser humano como ente social necesitan pertenecer a un grupo y ser aceptados. La parte social de individuo, tener amigos, amor, necesidad de tener un status. En el cuarto nivel se busca tener autoestima, la necesidad de poder ser lo que uno es capaz de ser, y satisfacer necesidades psicológicas (estatus, prestigio y confianza en sí mismo).

En el último nivel, que es el quinto, es cuando la persona ha llegado a un punto en el que ha desarrollado su potencial al máximo. Se dice que en este nivel el individuo llega a un estado de autorrealización, en el que se siente satisfecho con lo que es y ha logrado.

Al principio de los tiempos el hombre sólo buscaba satisfacer las necesidades del nivel I, lo básico. Pero conforme la sociedad fue avanzando las necesidades fueron mayores.



Fig. 1. Pirámide de la jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow. Datos obtenidos de <https://antropologiauniminuto.jimdo.com/martes-23-miercoles-24-viernes-26-de-agosto/>

De la misma manera se ha encontrado que existen factores externos e internos que intervienen en el aprendizaje y rendimiento escolar de los estudiantes, como el medio en donde el tutorado realiza sus estudios, si existe ruido, hay luz natural, temperatura adecuada por mencionar algunos. Factores afectivos o emocionales este factor es relevante, cuando un estudiante se encuentra en un periodo de emociones negativas que no puede controlar generalmente se refleja en un bajo rendimiento escolar incluso ven a la escuela como una carga que termina en deserción, contrario a este cuando las emociones son positivas disfrutan su permanencia en la escuela poniendo atención en todos los aspectos de la actividad académica, esto fue nombrado como inteligencia emocional por Goleman tener control en las emociones, es el conjunto de habilidades, entre las que destacan el autocontrol, el entusiasmo, la empatía, la perseverancia y la capacidad para motivarse a uno mismo, estos factores son necesarios para el desarrollo intelectual del tutorado.

El apoyo familiar es la influencia cultural, costumbres y hábitos que ejerce el alumno en el ámbito escolar, (Donato Mendoza & Carrillo Maciel, 2010), es un factor fundamental para los tutorados como parte importante en la realización de sus estudios.

2 Metodología

Para realizar el estudio y obtener los resultados del presente trabajo se realizó el análisis en dos grupos los cuales nombramos como sección A y B que pertenecen al primer semestre del periodo otoño 2018 del colegio de Arquitectura de donde 41 son mujeres y 43 hombres para dar un total de 84 estudiantes pertenecientes a la Facultad de Arquitectura, se aplicó una encuesta de 18 preguntas para conocer los principales factores tanto externos como internos que motivan a los tutorados en el proceso de aprendizaje. Adicionalmente se realizaron preguntas para recabar información general de los estudiantes la cual se procesó y se conocieron resultados importantes.

El propósito de esta investigación es conocer cuáles son los factores externos que motivan a nuestros tutorados para lograr un mejor rendimiento escolar, detectar posibles problemas que lo lleven a la decisión de abandonar sus estudios escolares, como parte de la actividad tutorial consideramos debemos vincular la actividad académica con la personal como parte de la formación integral del estudiante

Para decodificar la información obtenida se realizó lo siguiente:

- Se codificó las alternativas de respuesta con números.
- Se elaboró una matriz de datos.
- Se llenó físicamente la matriz vaciando las respuestas y se
- Generaron gráficas para una mejor comprensión.

3 Objetivo

Realizar el estudio de los factores intrínsecos y extrínsecos que motivan a los estudiantes de primer semestre del modelo semestral de la Facultad de Arquitectura en su aprendizaje, para contribuir a lograr la culminación de sus estudios profesionales, formando parte de las funciones de la actividad tutorial y de la formación integral de los universitarios.

4 Desarrollo

La motivación ha sido considerada en los últimos años como un elemento importante para cumplir las metas o los objetivos en cualquier actividad que se realice, la motivación es “un conjunto de fuerzas internas o de rasgos personales, de respuestas conductuales a determinados estímulos o de diferentes escenarios de creencias y afectos” (Pintrich & Schunk, 2006), la relación de esta con el aprendizaje y el rendimiento académico del tutorado no es la excepción, un estudiante que se encuentra motivado es capaz de aprender sin problemas un nuevo tema y realizar cualquier trabajo que se le asigne de manera contraria un alumno desmotivado no logrará el resultado deseado, generando aún más problemas inclusive abandonar los estudios que se encuentre realizando; en esta investigación se consideran diversos factores tanto externos como externo, agrupados en cuatro categorías, el entorno en donde el tutorado estudia, de salud física, salud emocional, y la última el apoyo familiar y su autoestima, se obtuvo información general de los grupos encuestados, el primer dato fue sobre la edad en donde observamos que el mayor porcentaje de estudiantes cuentan con 18 años en ambas secciones seguida de 19 años, en general el intervalo de edad es de 17 a 30 años (ver tabla 1).

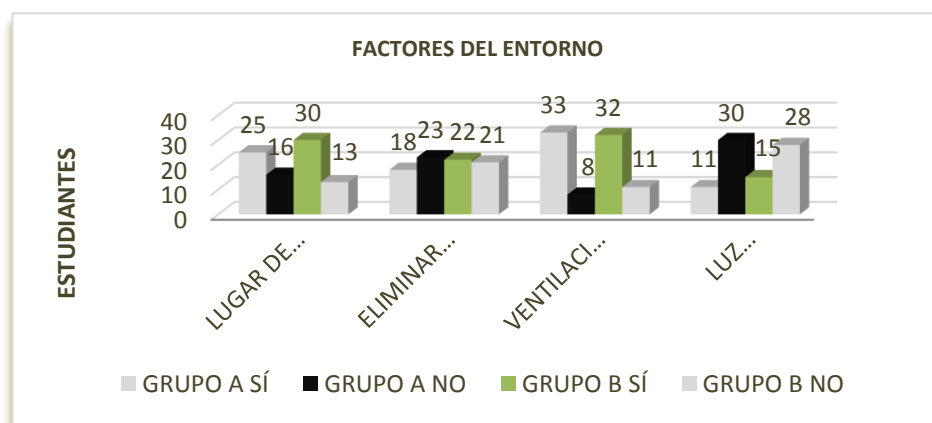
El segundo dato fue sobre la escuela de procedencia de donde 62 de los estudiantes pertenecen a escuelas públicas, 25 provenientes de preparatorias BUAP lo cual indica la calidad académica que ofrece esta Benemérita Universidad y sólo 21 alumnos egresaron de escuelas privadas; La mayor parte de los estudiantes son provenientes del estado de Puebla el 79.51% en su mayoría de la ciudad, el resto tienen como lugar de origen estados como Tlaxcala, Morelos, Guerrero, Oaxaca y ciudad de México por mencionar algunos.

El primer factor que se analizó es el referente al entorno físico del tutorado para realizar sus estudios y que pueden afectar de manera positiva o negativa en su aprendizaje y conseguir el objetivo deseado en sus estudios, para ellos se realizaron cuatro preguntas y las respuestas eran sí o no, para conocer si cuentan con un espacio permanente en donde puedan realizar sus estudios, los resultados en esta categoría fueron los siguientes: en los dos grupos la mayor parte de los tutorados manifestaron contar con un espacio fijo para poder elaborar sus trabajos y tareas, sólo 29 alumnos indicaron no contar con ello, a lo que se refiere a sí podían eliminar los ruidos y concentrarse en sus estudios 44 de los alumnos manifestaron que no les era fácil manera el ruido de manera favorable, preferían un lugar en silencio y tranquilo para analizar sin problemas.

La siguiente pregunta fue centrada a si el espacio cuenta con la adecuada ventilación, temperatura y humedad que podrían afectar su estado físico y no conseguir la meta de estudio, el 77.38% de los dos grupos mencionaron contar con un espacio que se encuentra ventilado, temperatura y humedad adecuadas en donde realizan sus estudios y por último se les preguntó si la habitación cuenta con luz diurna o natural y si la utilizan constantemente, en ambos grupos los resultados mostraron que utilizan más la luz artificial, al informar que la mayoría estudia por las noches debido al horario de clase o no terminar en el tiempo en que hay luz natural. *Gráfica 1.*

Tabla 1. Rango de edad de estudiantes encuestados. Datos obtenidos de encuestas, elaborada por autores.

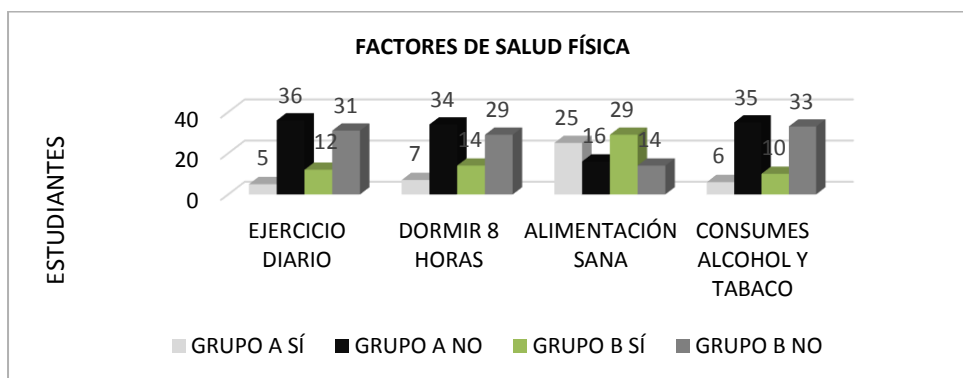
EDAD	SECCION	
	A	B
17	1	2
18	30	26
19	7	3
20	1	2
21		4
22	2	1
23	1	1
29		1
30		1



Gráfica 1. Factores del entorno que motivan a los estudiantes del colegio de Arquitectura en sus estudios, datos obtenidos de encuestas. Elaborada por autores.

Al obtener los resultados se les comentó que la Universidad cuenta con la Biblioteca central que tiene espacios en donde ellos pueden trabajar, así como la Facultad donde se han colocado respaldadores (mesa de dibujo para arquitectos) y bancos en algunos puntos de la misma para que en sus horas libres pueden hacer uso de estos y avanzar en sus proyectos, si es que en casa no cuentan con el mobiliario debido a su costo, muchos de los estudiantes hacen uso de estos espacios.

La siguiente categoría fue factores de salud física, se realizaron 4 preguntas más para conocer algunos aspectos de hábitos de salud, que son conductas y comportamientos que afectan el bienestar físico, mental y social cuando la salud del tutorado no es la mejor puede reflejarse en un bajo rendimiento escolar, la primera pregunta realizada fue si hacían ejercicio diario el 79.76% respondió no hacer ejercicio, por falta de tiempo o simplemente desinterés; al preguntarles si dormían 8 horas diarias, las cuales son recomendables para mantenerse física y mentalmente sano y poder realizar todas las actividades adecuadamente sólo el 25% indicó hacerlo; la siguiente pregunta fue sobre la alimentación sana, si incluían en sus alimentos y bebidas verduras, frutas y carnes de manera variada y nutritiva, el 64.28% comentó que sí lo hacían, actualmente la alimentación se ha visto afectada por el consumo de productos que dañan el cuerpo como embutidos, comidas rápidas, harinas que son alimentos consumidos por muchos de los tutorados debido al poco tiempo que les queda para alimentarse, en esta carrera el estudiante invierte mucho tiempo y conforme avanza el nivel muchos de ellos se ven afectados por no dormir y alimentarse adecuadamente durante las fechas de entrega, lo positivo fue con respecto al consumo del alcohol sólo el 19.08% dijo consumirlo pero moderadamente, sin perjudicar su salud física y mental. *Gráfica 2.*



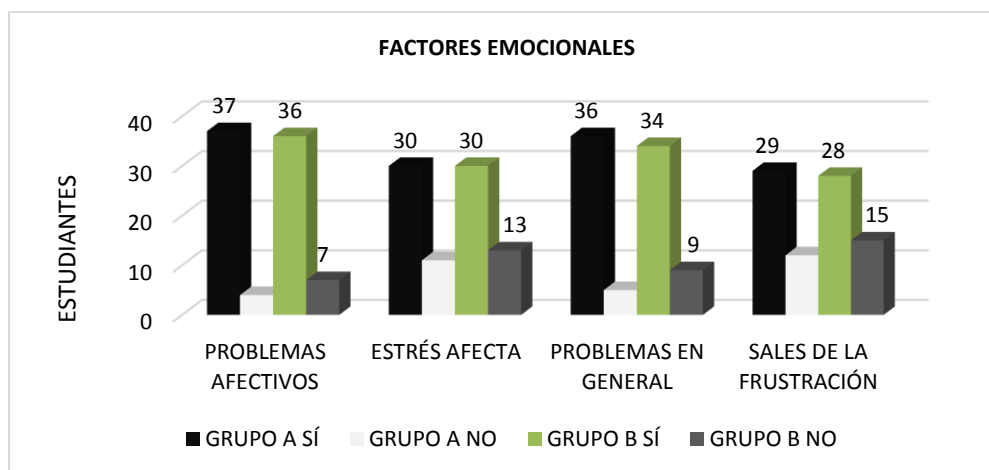
Gráfica 2. Factores de salud física que afectan la motivación de los estudiantes, datos obtenidos de encuestas, elaborado por autores.

La tercer categoría analizada fue la referente a la salud emocional, en las últimas décadas se ha estudiado mucho sobre el control de las emociones debido a que éstas influyen en nuestro pensamiento, conducta e incluso la salud mental y afectar el desempeño en cualquier ámbito, escolar, familiar, laboral, etc.

Generalmente como maestros nos preocupamos más por lo académico y se nos olvida que una parte importante del desarrollo profesional de los estudiantes es que sea emocionalmente inteligente, dentro del ámbito académico este concepto ha tomado gran importancia, muchos de los resultados no son los deseados por los tutorados debido al bajo control que tienen de sus emociones, muchas ocasiones nos hemos encontrado con estudiantes que quieren ser escuchados y algunos permiten que se les dé un consejo. El estudio de la inteligencia emocional se le atribuye a Daniel Goleman, ha demostrado ser una herramienta básica en la salud mental y el ámbito escolar para conseguir un mejor rendimiento.

En esta categoría se realizaron 5 preguntas más la primera y que no se incluyó en esta gráfica es si tenían interés por sus estudios universitarios la información obtenida nos dejó satisfechos, 83 tutorados comunicaron estar contentos con la carrera que eligieron, hasta el momento han recibido de sus profesores lo que ellos esperaban, la siguiente pregunta se realizó para conocer si cuando tienen problemas afectivos constantes esto afecta en su rendimiento, en los grupos tanto A como B el 87.80% y 79.07% respectivamente la respuesta fue sí, se sienten afectados cuando tienen problemas emocionales, el no tener control de las emociones cuando son negativas puede repercutir en la meta académica del estudiante, por lo que parte del trabajo del tutor es platicar no sólo académicamente con el estudiante, también de manera personal y ganas su confianza. La tercer pregunta fue si al tener una situación de estrés puede afectar su aprendizaje, el 71.42% respondió que sí, de acuerdo a estudios realizados el estrés por sí mismo no es patológico de hecho se ha comentado que es necesario y que contribuyó que la humanidad subsistiera ya que es un mecanismo que nos alerta, sin embargo existen dos tipos de estrés uno positivo (eustrés) que es un “pensamiento, emoción y sensación parecen organizarse para proporcionar un efecto general de alegría, satisfacción y energía vital”. (Web, 2018) y el estrés negativo (distres), el cual ocasiona un exceso de esfuerzo, produce frecuentemente un desorden fisiológico.

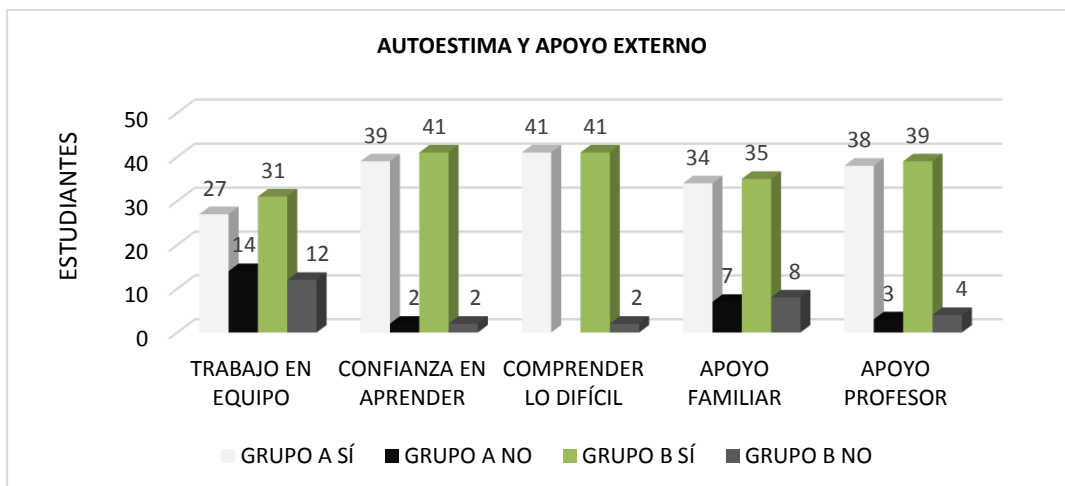
La última pregunta era si sabían salir de la frustración cuando no consigue la meta académica deseada el 32.14 expuso no tener ese control teniendo las consecuencias ya mencionadas. *Gráfica número 3.*



Gráfica 3. Factores emocionales que afectan la motivación en el estudio de los estudiantes del Colegio de Arquitectura, datos obtenidos de encuestas, elaborada por autores.

La cuarta categoría es referente a la autoestima es el concepto que el alumno tiene de sí mismo y este puede ser positivo o negativo se da calificativos como inteligente, trabajador, apáticos, lentos, etc. el valor que cada estudiante le da a su vida es de suma importancia tanto para el bienestar personal, las relaciones con los demás y este se ve reflejado en su rendimiento académico. El apoyo de familiares, amigos y el docente, así como el entorno del estudiante también son relevantes, se identificó que cuando el tutorado se encuentra respaldado por el entorno familiar y escolar es un factor de influencia en la motivación del aprendizaje, en este rubro se realizaron 5 preguntas obteniendo los siguientes resultados: la primera pregunta es si tenían facilidad de trabajar en equipo, se consideró como una de las preguntas principales debido a que los proyectos realizados en esta licenciatura frecuentemente son trabajos en equipo, por las características del mismo, en la vida profesional se labora de la misma manera, por esa razón se les trata de explicar y enseñar la importancia de trabajar de esa manera, sin embargo, el 30.95% explicó que no les será fácil realizar tareas de esta forma, como tutores se tendrán que aplicar estrategias para evitar que en próximos semestres tengan problemas académicos por no saber trabajar en grupo; la siguiente pregunta es sobre la confianza que se tienen en el momento de aprender el 95.23%, expuso contar con la capacidad suficiente para asimilar los contenidos de los programas de estudio, sin embargo lo que hemos observado es que los tutorados tienen problemas en materias sobre todo en el área de tecnologías, hay estudiantes que ya se encuentran en los últimos semestres y aún no han pasado materias de matemáticas que son de primer y segundo semestre, expresando que no se sienten capaces de aprender, no se tienen confianza a sí mismo, se desmotivan dificultando aún más que entiendan los contenidos; otra pregunta fue si comprenden lo estudiado aunque esto sea difícil de entenderlo 82 estudiantes respondieron que sí, se relaciona de manera significativa con la anterior, al tener confianza en ellos se siente con la capacidad de entender cualquier tema no importando lo difícil.

Con respecto al apoyo de la familia y amigos, los estudiantes consideraron fundamental contar con este tipo de apoyo para lograr los objetivos académicos representaron el 82.14% de los encuestados y sólo el 17.86% creen que este no es necesario para alcanzar su meta académica, el sentirse aceptado, comprendido y hasta querido por su entorno, hace que se encuentre más motivado y pueda asimilar de mejor manera el conocimiento, se ha dicho que el núcleo de la sociedad es la familia y se refleja en estos resultados. Por último, se les preguntó si consideraban al maestro como medio para aprender y si creían que los trabajos y preguntas en clases los impulsaba en su aprendizaje, el 91.66% mencionó que sí, como docentes tenemos la obligación de estar actualizando nuestros conocimientos y aprendiendo nuevos para tener diferentes bases y estrategias que nos permitan orientar al estudiante y al tutorado no sólo de manera académica sino también personal y en su caso canalizarlo con el especialista para evitar que no se obtengan los resultados sobre su rendimiento escolar e inclusive su deserción, debemos ser pilares en donde ellos se puedan recargar para continuar de manera exitosa con sus estudios universitarios, los resultados obtenidos muestran de manera significativa como el estudiantes se apoya en el docente. *Gráfica número 4.*



Grafica 4. Factores de autoestima, apoyo familiar y amigos que afectan la motivación del estudiante del Colegio de Arquitectura, datos obtenidos de encuestas. Elaborada por autores.

5 Conclusiones

La actividad tutorial no sólo contempla la resolución de dudas en cuestiones académicas o asesorar al estudiante cuando este tiene problemas en alguna materia o con algún maestro, la tutoría debe ser integral, uno de sus objetivos primordiales es considerar también el aspecto personal del tutorado, se ha demostrado en diversos estudios recientes que el éxito de un individuo en el ámbito personal, profesional y escolar depende en gran medida de la motivación que tenga para alcanzar un propósito.

De las cuatro categorías que se analizaron se detectó lo siguiente:

- En el entorno físico en donde mayores problemas tienen es en el espacio para estudiar y la eliminación de ruidos, para realizar los proyectos que les solicitan se les asesoró de los espacios que tiene la Facultad para que puedan trabajar sin problemas y cumplan con sus tareas al hacer uso del mobiliario escolar.
- En los factores de salud física el problema que se encontró fue que no duermen 8 horas diarias, se han revelado estudios que indican que el no dormir lo necesario repercute en la memoria y también se refleja en cansancio físico, que al acumularse puede tener efectos negativos en el rendimiento escolar de los tutorados aunado a esto muy pocos tienen el hábito de hacer ejercicio.
- En los factores emocionales se detectaron problemas en cuanto al manejo del estrés más del 50% mencionó que este le afecta en su aprendizaje, así como tener problemas familiares o personales, manejar las emociones de manera positiva contribuirá a alcanzar mejores resultados y cumplir los objetivos establecidos.
- En la última categoría se identificó un gran número de estudiantes que no les gusta trabajar en equipo, en esta licenciatura es fundamental aprender a realizar los proyectos de esta manera, también se detectó que para el estudiante es fundamental el apoyo de sus familiares y amigos como parte de su proceso de aprendizaje asimismo, manifestaron que el apoyo del maestro es considerado relevante como parte de su proceso de aprendizaje y formación académica, por lo que nuestro compromiso como docente y tutor debe cumplir con las expectativas de nuestros estudiantes.

Citas y Referencias

- [1] Daniel, G. : *Inteligencia Emocional*. Buenos Aires: Zeta. (2010).
- [2] Donato, M. J.; Carrillo, M. C. : *Taller de habilidades del aprendizaje*. México: Mc Graw Hill, pag. 17 (2007).
- [3] Koontz, H.; Weihrich, H.; Cannice, M. *Administración. Una perspectiva global y empresarial*. México: Mc Graw Hill. (2008).
- [4] Narciso, G. N. La función tutorial de la Universidad. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, p.p. 21-48. (2008).
- [5] Pintrich, P.; Schunk, D. Motivación en contextos educativos. En P. R. Pintrich, & D. H. Schunk, *Motivación en contextos educativos*. Madrid, España: Pearson, pag. 7 (2007).
- [6] IOP Web. http://www.prevencionweb.com/articulos/leer.php?id_texto=24 . Accedido el 28 de Octubre de 2018.

Análisis de los Hábitos de Estudios de los Estudiantes e Nuevo Ingreso del Colegio de Arquitectura

Araceli López Reyes, Rogelio Monarca Temalatzí, Aleida Rojas Barranco
Facultad de Arquitectura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad Universitaria.
Blvd. Valsequillo s/n. Col. Jardines de San Manuel, Puebla, México. CP 72570.
ar19766@hotmail.com, monarca_74@hotmail.com, aleidaroba@hotmail.com

Resumen. Conocer los hábitos de estudio de los estudiantes nos ayuda a observar en donde presentan mayores problemas para así tratar de implementar las mejores estrategias y así obtener el mayor aprovechamiento del grupo, el estudio que se realizó en este trabajo fue aplicado a estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura del periodo otoño 2018, el tema ha sido de interés debido a que se han encontrado problemas en conocimientos básicos en generaciones completas en los últimos años, este análisis nos ha permitido entender cómo son los hábitos de los estudiantes en este momento. Se pretende dar seguimiento en años posteriores para hacer una comparación en diferentes periodos y recopilar mayor información.

Palabras Clave: Hábitos, Estudio, Aprendizaje.

1 Introducción

En el presente trabajo se presentará una investigación sobre los hábitos de estudios de los estudiantes del colegio de Arquitectura que ingresaron en el periodo otoño 2018 para lo cual, en este proceso se ejecutó una recopilación, procesamiento y análisis de información, se estudiaron los hábitos de estudios en ocho diferentes temas, el cual ayudará a conocer cuáles son las actitudes y motivaciones que enfrentan los estudiantes a la hora de estudiar

El propósito de realizar una investigación de los hábitos de estudio, es orientar al estudiante para que reconozca y busque soluciones concretas a los problemas que se detecten al aplicar el instrumento de evaluación y le ayude a mejorar de manera considerable sus resultados, por lo que se les solicitó respondieran de manera veraz y reflexiva las preguntas realizadas.

Para ello se utilizará un proceso de investigación cuantitativa, la cual es de carácter exploratorio y tiene como objetivo principal conocer aspectos diversos del comportamiento humano, como: motivaciones, actitudes, etc.

La herramienta que se utilizó fue el cuestionario sobre Hábitos de Estudio y Motivación para el aprendizaje H.E.M.A., el cual es una herramienta que sirve como diagnóstico para detectar los posibles problemas en cuanto al rendimiento y las actitudes que tiene el estudiante en el momento de aprender, este instrumento consta de 100 preguntas agrupadas en ocho apartados los cuales son los siguientes:

- I. Factores ambientales.
- II. Salud física y emocional
- III. Aspectos sobre el método de estudio
- IV. Organización de planes y horarios
- V. Realización de exámenes
- VI. Búsqueda de información
- VII. Comunicación académica escrita y oral
- VIII. Acerca de la motivación para aprender

Adicionalmente se realizaron preguntas para recabar información general de los estudiantes la cual se procesó y se conocieron resultados importantes.

Se aplicaron 125 cuestionarios que representa el 25% de los estudiantes de nuevo ingreso del periodo otoño 2018 del colegio de Arquitectura durante 50 minutos aproximadamente, el margen de confianza fue del 95% con un margen de error de 7.6%.

Para decodificar la información obtenida se realizó lo siguiente:

- Se codificó las alternativas de respuesta con números.
- Se elaboró una matriz de datos.

- Se llenó físicamente la matriz vaciando las respuestas y
- Generó gráficas para una mejor comprensión.

2 Desarrollo del tema

El aprendizaje del estudiante debe ser activo y eficaz, para conseguirlo de manera positiva debe tener hábitos de estudio efectivos, de acuerdo a la RAE los hábitos son: “modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas”, para Carrillo M. (2002), los hábitos de estudio son: “formas de actuar que se fijan gracias al entrenamiento progresivo y a la ejecución repetida de la acción de manera organizada y con un fin determinado”. En muchas ocasiones los resultados en las evaluaciones no son los deseados para los estudiantes debido a los hábitos negativos que se tienen al momento de estudiar (entornos no adecuados, no contar con los materiales necesario, no manejar sus emociones, problemas familiares, etc.), por lo que es necesario que el alumno conozca los problemas que tiene para encontrar posibles soluciones, deberá aprender a organizarse y lograr un mejor aprendizaje.

Es importante que el estudiante entienda lo que es aprender, para Donato y Carrillo “es un proceso de interiorización de nuevos conocimientos, al aprender algo se ponen en juego procesos cognitivos a través de los sentidos por ejemplo activamos la observación, asimilación, acomodación y procesamiento de la información, memorización, reflexión, análisis, síntesis, comparación, deducción entre otros tantos procesos más.” (Donato & Carrillo, 2010).

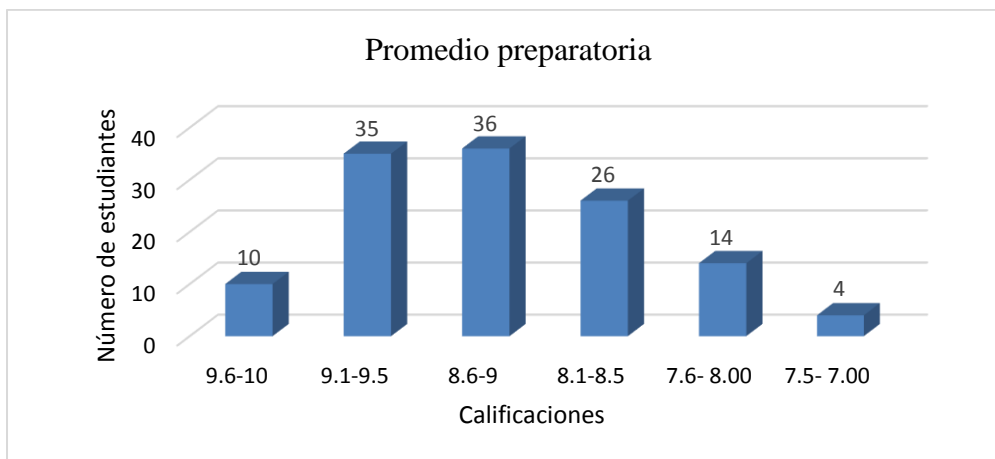
El primer análisis que se realizó fueron datos generales de los estudiantes teniendo los siguientes resultados: con respecto a la edad de los estudiantes oscila de los 17 a los 34 años, el 65.6% cuenta con 18 años seguido con el 9.6% de 17, en tercer lugar están los de 19 años con el 8.8%, los de 20 años representa el 5.6%, con el 4% se encuentran los de 21, de 22 años el 2.4% y el resto de 23, 29, 30 y 34 años; de los cuales el 52% son hombres y el 48% está integrado por mujeres, este porcentaje de mujeres ha ido en aumento en los últimos años.

Otro dato analizado fue la escuela de procedencia en donde el 75.2% mencionó haber cursado sus estudios de preparatoria o bachiller en escuelas públicas siendo el 33.6% de preparatoria BUAP incluidas las escuelas regionales, seguidas por los colegios de bachilleres, los CBTIS entre otros. Sólo el 24.8% afirmó provenir de escuelas privadas de diferentes estados de la República.

Con respecto al lugar de procedencia de los encuestados, 102 alumnos son procedentes del estado de Puebla, de los cuales 61 mencionaron ser de la ciudad de Puebla y el resto de los diferentes municipios del estado como, Atlixco, Zacatlán, San Martín Texmelucan, San Pedro y San Andrés Cholula, Izúcar de Matamoros, Tehuacán, Acajete, Ciudad Serdán por mencionar algunos; el resto de los estudiantes provienen de estados como Oaxaca, Ciudad de México, Hidalgo, Morelos, Guerrero, Tabasco y Tlaxcala.

El estudiante de la carrera de Arquitectura debido a los proyectos que realiza tiene que invertir mucho tiempo extracurricular en la realización de los mismos, pocos son los que pueden trabajar y estudiar al mismo tiempo sólo el 16.8% mencionó trabajar y el 83.2% no trabaja, por lo que la mayoría no tiene problemas en tiempo que pueda afectar en bajo un rendimiento escolar.

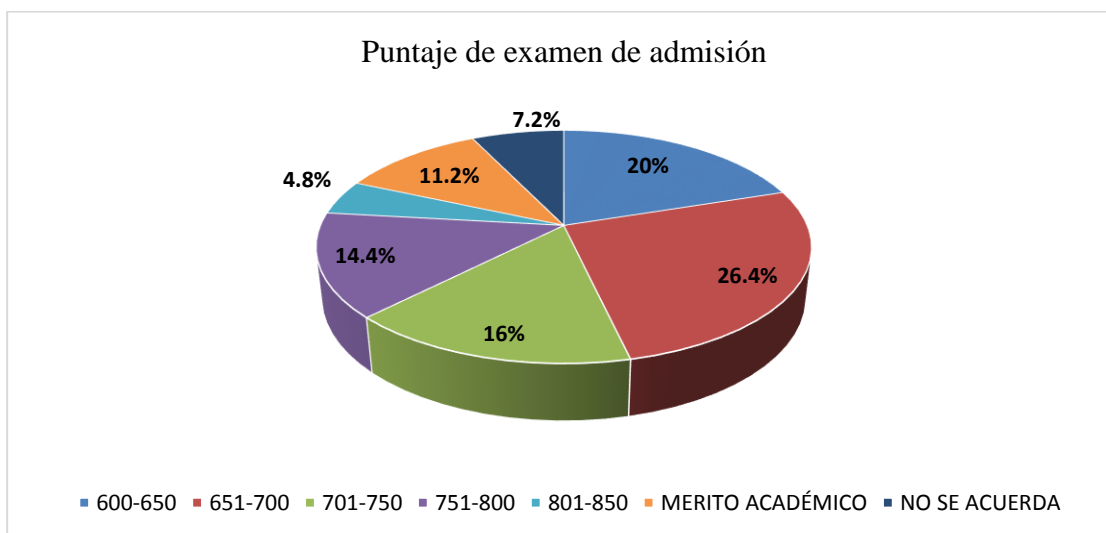
Así mismo, se analizó el promedio obtenido al terminar la preparatoria o bachiller, fue sorpréndete que el 56.8% de los estudiantes se encuentra entre 8.6 a 9.5 de promedio final (28% de 9.1 a 9.5 y 28.8% de 8.6 a 9.0), para promedio de 9.6 a 10 únicamente lo obtuvieron el 8% de los estudiantes; el 20.8% entre 8.5 y 8.1, el 11.2% de 7.6 a 8.00 y sólo el 3.2% de 7.5 a 7.0 como se muestra en la gráfica número 1.



Gráfica 5. Promedio final obtenido en los estudios de preparatoria o bachiller de los estudiantes de nuevo ingreso del colegio de Arquitectura. Elaborado por autores.

El puntaje en el examen de admisión donde se evalúa el razonamiento verbal, matemático y redacción indirecta de estos estudiantes a través de una prueba de actitud académica (PAA), también fue analizado, sin embargo, se observó que contrario al promedio de preparatoria, el 62.4% no obtuvo más de 751 puntos, siendo el puntaje en el rango de 651-700 en donde se dio el mayor porcentaje de 26.4%, sólo el 4.8% obtuvo entre 801 a 850 puntos y ninguno de los encuestados obtuvo más de 851 de puntaje. (Gráfica número 2). Lo cual nos lleva a una observación ¿el alumno realmente logró aprender y razonar o simplemente está acostumbrado a hacer trabajos, proyectos y actividades en clase para obtener resultados? Para Jesús Amaya, el dar mayor peso de calificación a las tareas, trabajos y participación en clase que a los exámenes objetivos lleva al riesgo a que el estudiante realmente no adquiría los conocimientos básicos para un buen desempeño escolar. (Amaya Guerra, 2006).

Al contrastar ambos resultados el mayor porcentaje de estudiantes tuvo una calificación inversa al promedio final del nivel inmediato inferior.

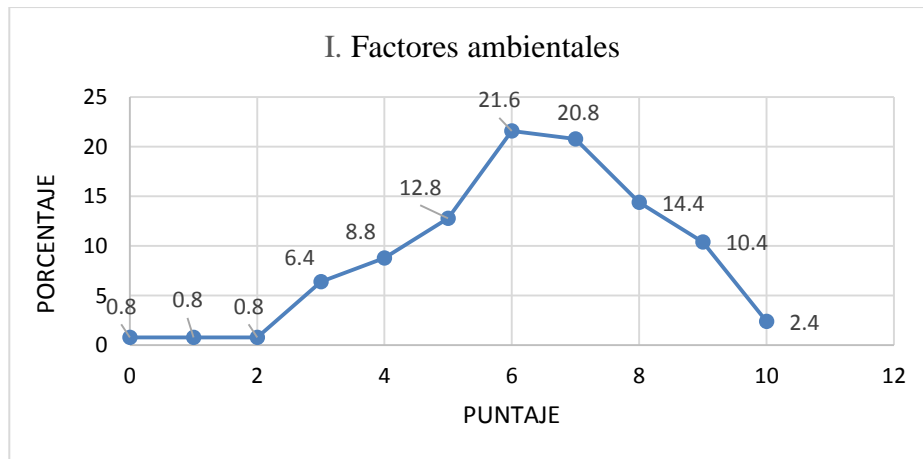


Gráfica 6. Puntaje de admisión de los estudiantes de nuevo ingreso otoño 2018 del colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas realizadas.

El último dato fue el referente a si cuenta con apoyo económico para sus estudios, sólo 8 estudiantes manifestaron tener apoyo por medio de PROSPERA, los demás depende de ingreso familiar y de lo que trabajan.

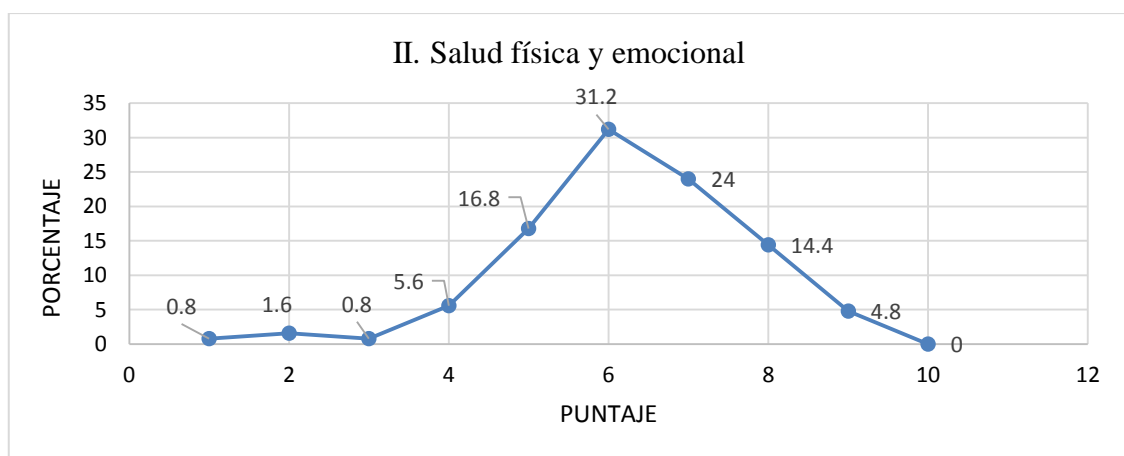
2.1 Análisis de los hábitos de estudio

Los resultados del cuestionario aplicado sobre hábitos de estudio constaba de un cuestionario con 100 preguntas divididos en 8 rubros; el primer rubro que consta de 10 preguntas se refiere a los *factores ambientales* que son aquellos factores externos al estudio, como el entorno en donde se desarrolla el estudiante y que influyen de manera positiva o negativa en el rendimiento y en la obtención de mejores resultados, como si el lugar donde estudia es amplio y con buena luz natural de preferencia, si hay ruidos, mobiliario cómodo y espacioso, etc., el resultado ideal es 10, al realizar el estudio de los datos obtenidos el 69.6% está entre el 6 y 10, los porcentajes más elevados están entre el 6 y 7 con un total de 42.4%, la mayoría manifestó tener condiciones ambientales por arriba de la media, lo cual indica no es un factor que afecte a la mayoría de los estudiantes encuestados en este concepto. (Gráfica 3).



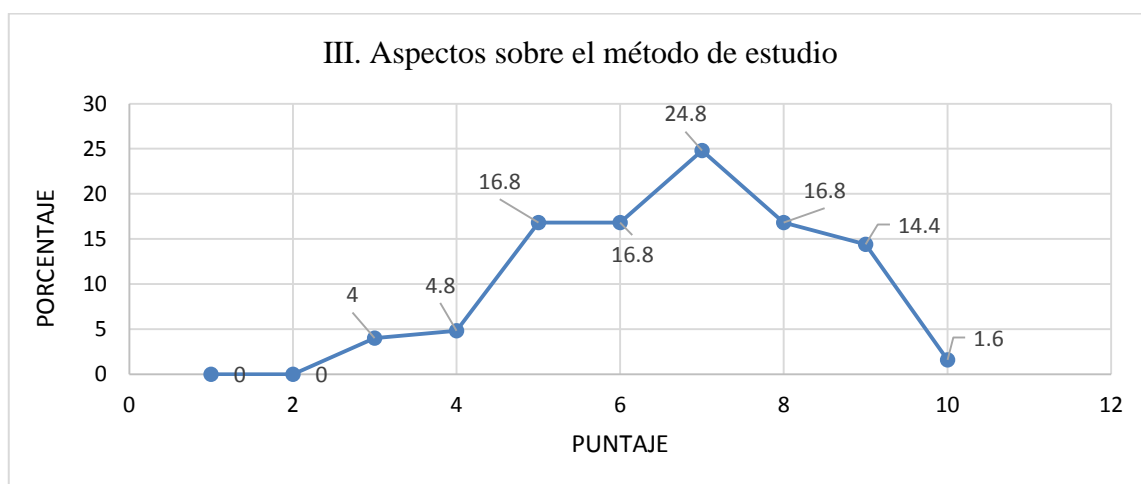
Gráfica 7. Resultados de factores ambientales de los estudiantes de nuevo ingreso otoño 2018 del colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

El segundo concepto es salud física y emocional que se definen como las características propias del individuo derivadas de su trayectoria bio-psico-social, y que pueden influir de manera notoria en las actitudes y motivaciones frente al estudio, tales como hacer ejercicio diario, manejo de cansancio, dormir adecuadamente y régimen alimenticio nutritivo, como afectan sus emociones en el estudio y manejo de estrés por mencionar algunos, el resultado ideal es de 10, en este concepto se obtuvieron los datos siguientes, el 74.4% de los estudiantes manifestó encontrarse arriba de la media siendo 6 el que mayor porcentaje tuvo con el 31.2%, expresando mayor problemas en aspectos físicos como no dormir 8 horas diarias, alimentación no balanceada, etc (Gráfica 4).



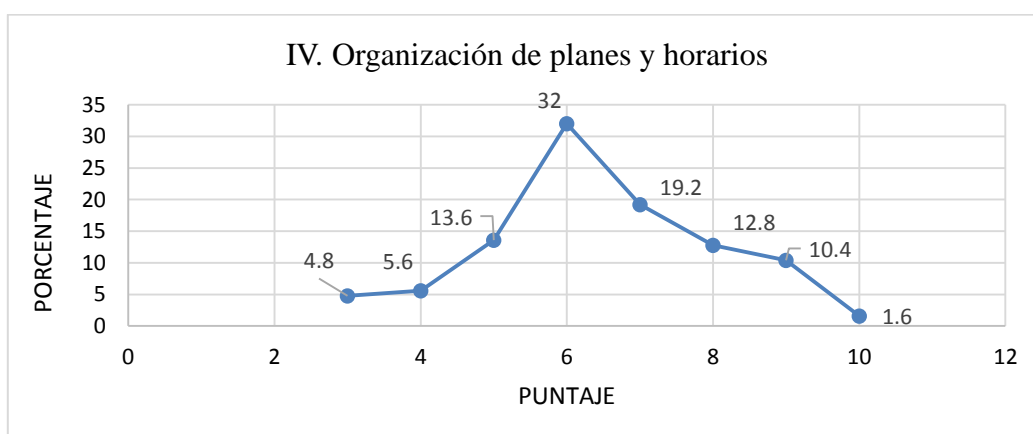
Gráfica 8. Resultados del rubro salud física y emocional de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

El tercer concepto fue el referente a aspectos sobre el método de estudio que se definen como el conjunto de rituales y procedimientos establecidos en torno al estudio y que establecen en gran medida la capacidad de concentración, aprendizaje y memoria, tales como realizar una exploración general antes de comenzar estudiar, hacer una lectura rápida, distinguir las ideas principales de los temas, resumir y destacar el contenido principal, llevar apuntes ordenados, etc., en los alumnos encuestados los resultados fueron que el 74.4% de los estudiantes están por arriba de la media, siendo el puntaje de 7 el de mayor porcentaje con el 24.8%, seguido por el 6 y 8 ambos con el 16.8%, expresaron tener dificultad en sintetizar o resumir los temas para facilitar el repaso por el tiempo que esto implica o destacar el contenido principal de un tema.



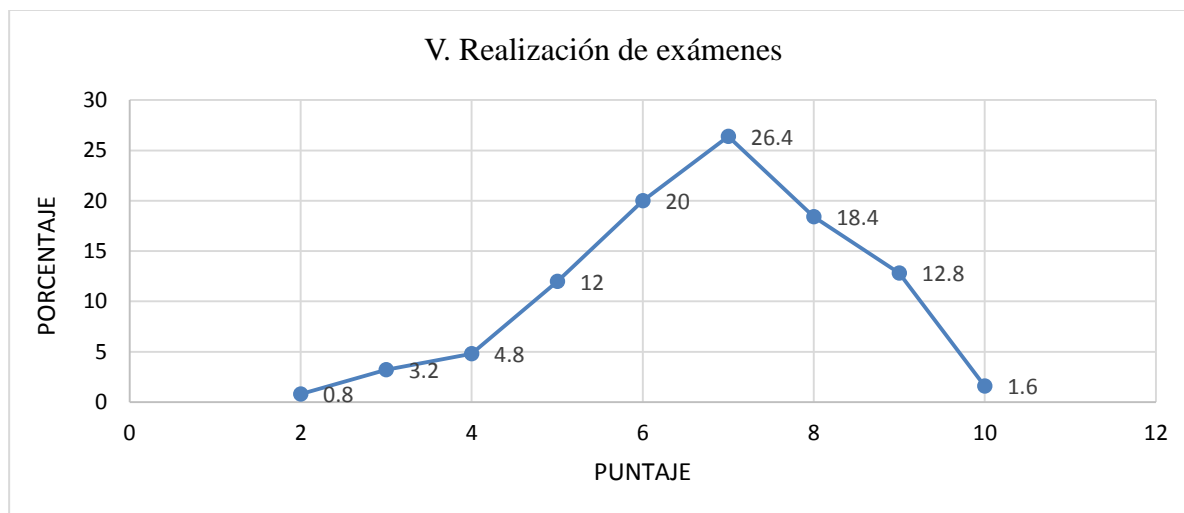
Gráfica 9. Resultados en aspectos sobre método de estudio de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

El cuarto concepto analizó la organización en los planes de estudio que se define como el conjunto de acciones dirigidas a distribuir el contenido del estudio y la carga de trabajo, teniendo en cuenta factores personales y temporales, como tener un horario establecido para estudiar, conseguir resultados favorables al estudiar, considerar prioridades de actividades y trabajos a realizar, organizar el tiempo de estudio en la semana, concentrarse con facilidad, etc., los resultados en este rubro se dieron de la siguiente manera, el 76% de los estudiantes están por arriba de la media, sin embargo el 32% tuvo un promedio de 6 ya que manifestaron tener problemas en organizar su tiempo de estudio en la semana y definir prioridades de estudio. Sólo el 1.6% que representan únicamente 2 estudiantes obtuvieron un resultado de 10 que es el ideal en este concepto. (Gráfica 6).



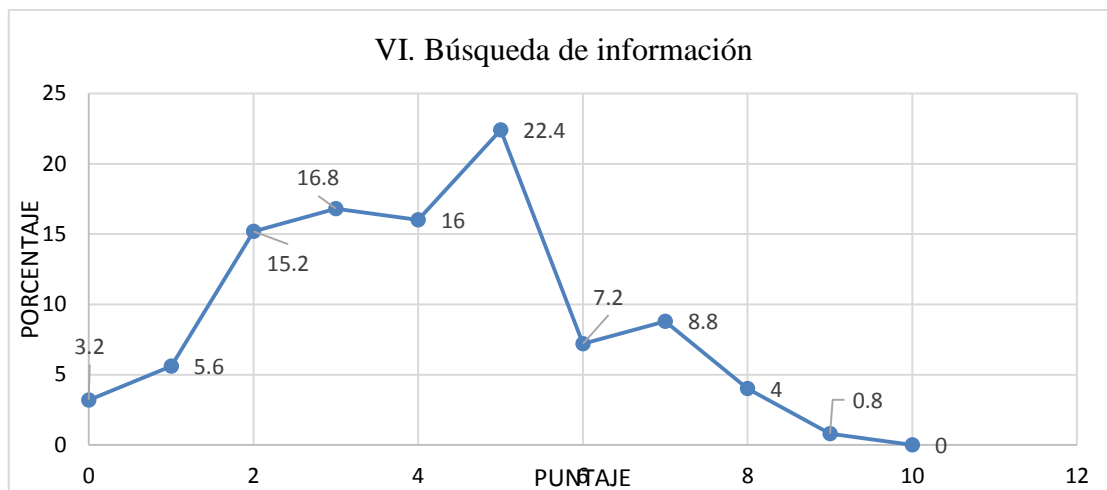
Gráfica 6. Resultados en organización de planes y horarios de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

La realización de exámenes fue el quinto concepto analizado que son las técnicas y hábitos adquiridos en cuanto a la realización de exámenes, como leer de manera tranquila las instrucciones, distribuir el tiempo entre las preguntas que se tienen que responder, distinguir las palabras claves de lo que se pide, escribir con claridad, tener buena ortografía, en los últimos años los docentes de nivel superior han detectado el bajo nivel con el que llegan los estudiantes en este concepto, releer el ejercicio entre otros por mencionar algunos, se obtuvo la siguiente información el 26.4% de los estudiantes se calificó con 7, enseguida con 8 fueron el 18.4%, en este apartado el 79.2% dio un resultado por encima de la media, de acuerdo a los datos conseguidos los estudiantes no manifiestan problemas en las técnicas para presentar exámenes, en materias como matemáticas se han encontrado alumnos sobresalientes en tareas y ejercicios en clase, pero que no saben dominar su estrés al presentar un examen y no logran tener el resultado deseado causando frustración. (Gráfica 7).



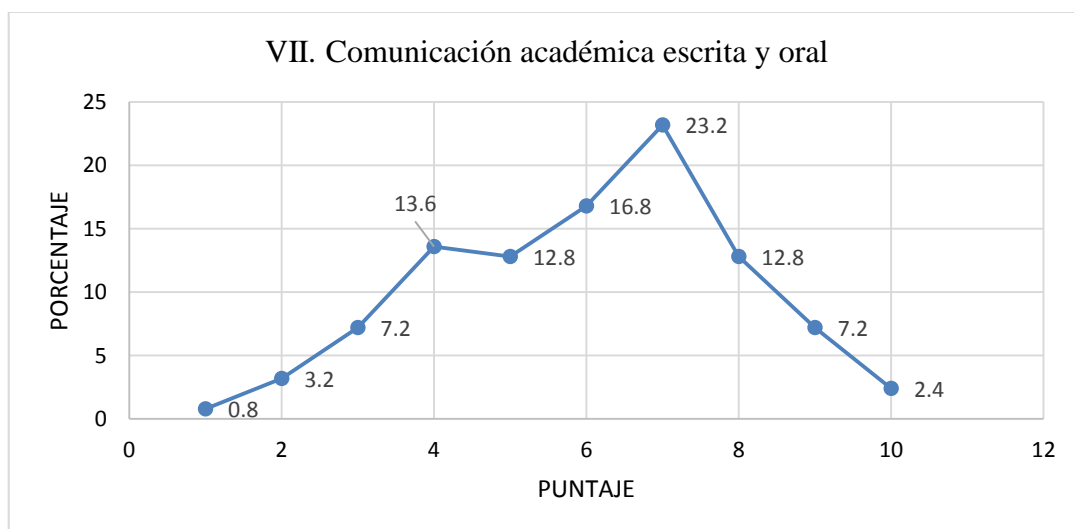
Gráfica 7. Resultados en aspectos sobre realización de exámenes de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

El sexto rubro estudiado fue búsqueda de información, son las habilidades y hábitos adquiridos en relación a la obtención de información y el análisis de la documentación al alcance del alumno, es decir, en cuanto a la capacidad para demostrar con éxito los resultados del aprendizaje, como saber hacer fichas bibliográficas, de contenido o de referencias o utilizar ficheros tradicionales, conocimiento de bibliotecas generales y su manejo, etc. En este apartado los resultados fueron sorprendentes ya que el 79.2% no superó el puntaje medio de 5, en la mayoría el estudiante no sabe buscar información si no es en medios digitales. Las nuevas generaciones dan por cierto toda la información que encuentra en estos medios olvidando utilizar libros, bibliotecas y el uso de fichas está casi extinto.



Gráfica 8. Resultados en búsqueda de información de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

A lo que se refiere al séptimo concepto comunicación académica escrita y oral que son las actitudes verbales y escritas que los estudiantes tienen a la hora de transmitir correctamente lo que se ha aprendido y relacionarse dentro del ámbito académico al que se enfrenta el estudiante, como conocer los diferentes tipos de textos que existen, la estructura de un trabajo científico, la facilidad que tiene para expresarse por escrito, trabajo en equipo el cual en esta carrera es indispensable ya que los proyectos que presentan en cada semestre requieren del trabajo en equipo, en este concepto se tuvo la información siguiente, el 62.4% superó la media, el porcentaje más alto se alcanzó en el 7, seguido con el 16.8% para un puntaje de 6 y sólo el 7.2% y 2.4 consideró un puntaje de 9 y 10 respectivamente, sin embargo, en los últimos años hemos detectado que ingresan con gran dificultad para poder redactar un párrafo, los signos de puntuación y la ortografía ya no es considerada importante para ellos, les causa frustración cuando tienen que presentar un trabajo y este es rechazado por la mala redacción del mismo, si bien en este tema se consideraron con alto puntaje, la experiencia que se ha tenido con estas generaciones nos indica que es lo contrario. (Gráfica 9).

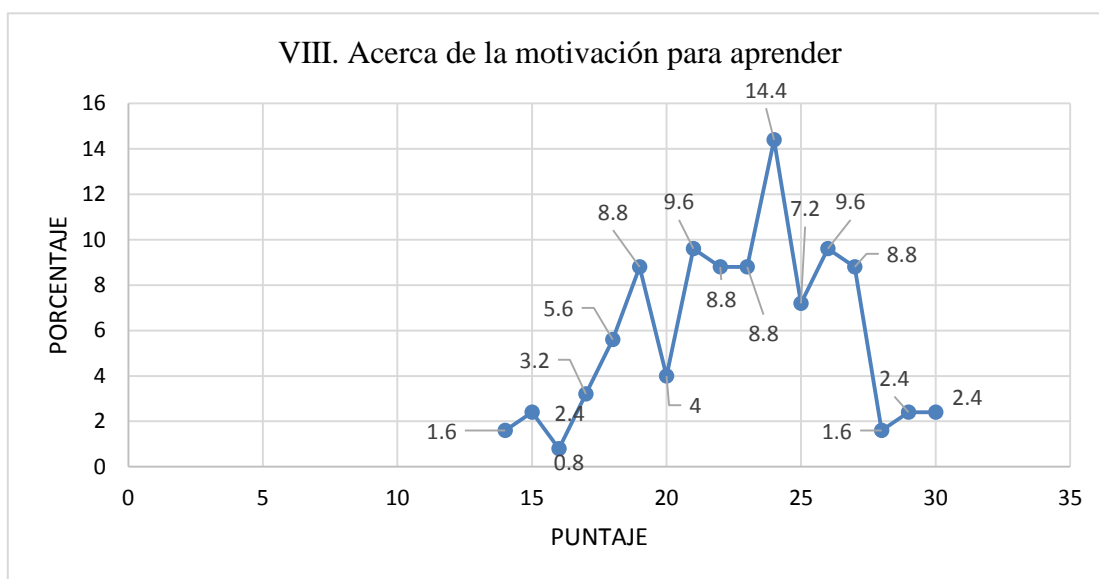


Gráfica 9. Resultados en comunicación académica escrita y oral de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

El último apartado analizado es acerca de la motivación para aprender, que son el conjunto de causas, deseos o elementos que impulsan la conducta de una persona, hacia el estudio; motivación es el proceso que nos dirige hacia el objetivo o la meta de una actividad, que la instiga y la mantiene. (Pintrich & Schunk, 2006), la motivación en el aprendizaje es relevante en adquisición de nuevos conocimientos, estrategias, etc., se analizaron conceptos como el papel del profesor en el aprendizaje, cómo reacciona ante condiciones

adversas, la relación que tiene tanto con el maestro y sus compañeros, entre otros, los resultados conseguidos en este concepto son, el 14.4% se evaluó con 24 puntos en este rubro el puntaje ideal es de 30, del 16 al 20 puntos el 22.4% se asignó este puntaje, en este apartado superar la media no es suficiente, las estadísticas muestran un gran porcentaje de deserción en la licenciatura, muchas de las causas es el desinterés y apatía que los estudiantes muestran al no encontrar estímulos que lo ayuden a concluir un proyecto de vida. (Gráfica 10)

La principal motivación que los estudiantes manifestaron fue el apoyo familiar y así como la del profesor, el papel de este último es relevante en el aprendizaje de los estudiantes, en la época de medios digitales y la deshumanización de las relaciones personales debemos tener claro nuestro papel en el aula cuando los estudiantes están motivados, se muestran más interesados en las actividades y propuestas, trabajan con mayor diligencia, se sienten más seguros de sí mismos, se centran en las tareas y las realizan mejor. (Pintrich & Schunk, 2006)



Gráfica 10. Resultados en acerca de la motivación para aprender de los estudiantes de nuevo ingreso del Colegio de Arquitectura. Elaborado por autores, datos obtenidos de encuestas.

3 Conclusión

La importancia de conocer los hábitos de estudio en nuestros estudiantes se deriva en encontrar una respuesta a las razones del porque un estudiante no obtiene los resultados deseados en el aprendizaje, analizar los factores que pueden obstaculizar el resultado deseado ayudara a implementar estrategias que contribuyan a mejorar actividades como observar, expresarse, retener, sintetizar, comparar, deducir y aplicar los conocimientos adquiridos para resolver problemas en su vida profesional. Existen diversos factores que intervienen en el estudio y como consecuencia en el rendimiento escolar, como los ambientales, salud física y emocional, motivación al aprender, así como aspectos sobre métodos de estudio, realizar exámenes, fue interesante observar que en los siete factores el mayor porcentaje se dio en los puntajes de 6, si bien rebasa la media en una calificación poco aceptable, estos hábitos de estudio se ven reflejados en el desempeño en el aula y los resultados obtenidos. Uno de los objetivos del docente debe ser tener alumnos motivados, que lo ayudará a conseguir las metas propuestas y se obtendrá un mejor aprovechamiento “reforzar la motivación intrínseca, la cual radica en satisfacer necesidades personales, afectos, competencia, exploración, desafíos personales, persistencia, enganche retos en función del aprendizaje y tareas académicas. (Reeve, 1994), beneficiará al estudiante a lograr lo que se proponga en su vida personal y profesional.

En la era de redes, buscar información de manera tradicional como asistir a bibliotecas ya no es considerado dentro de las actividades realizadas por el estudiante actual, en este concepto fue donde un gran porcentaje registró un puntaje bajo, debemos transmitir que los medios son una herramienta de apoyo,

pero no la única (79.2% por debajo de la media), la información obtenida debe ser verificada, en muchas ocasiones los datos obtenidos no son fidedignos, despertar el interés en analizar la información recibida.

Otro dato importante obtenido es el manejo de las emociones, tanto las propias como las ajenas, tener control en ellas ayuda a conseguir un mejor aprendizaje y el ambiente en el aula contribuirá a conseguir los objetivos (Cuidem-os, 2010) educativos. En este rubro el 31.2% de los estudiantes obtuvo un puntaje de 6 el cual es considerado poco aceptable y que nos lleva a un análisis más profundo.

Referencias

- [1] Amaya Guerra, J.: *Fracasos y falacias de la educación actual*. México: Trillas (2006).
- [2] Cuidem-os, E.: *El bienestar del docente*. España: Grao (2010).
- [3] Donato, J., & Carrillo, C. : *Taller de habilidades del aprendizaje*. México, D.F.: Mc Graw Hill. (2010).
- [4] Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. *MOTIVACIÓN EN CONTEXTOS EDUCATIVOS*. MADRID, ESPAÑA: PEARSON (2006).
- [5] PSICOTECNICOSTEST.COM.
http://www.psicotecnicostest.com/testdepersonalidad/habitosdeestudiostest.asp?TIP_2=Cuestionario%20sobre%20habitos%20de%20estudio&TIP_1=Test%20de%20Personalidad. Accedido el (30 de 08 de 2018).

Foros de Investigación para la Alineación Estratégica de la Tutoría Académica

¹Filiberto Candia García, ¹Jesús Ludwing García Cano Mora, ¹Gabriela Yáñez Pérez, ²Virginia Gutiérrez Aguilar
¹Facultad de Ingeniería, ²Facultad de Ciencias Biológicas
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Méx.
filinc@hotmail.com, gabriela.yanez@correo.buap, virginia.gutierrez@correo.buap.mx²

Resumen. Este documento presenta la integración de la experiencia de gestión recabada hasta el momento para lograr como objetivo realizar un Foro multidisciplinario internacional, que permita el acercamiento y alineación estratégica entre las publicaciones en el tema de tutoría entre los profesores investigadores de la educación superior y la atención a las necesidades tutoriales de la Educación Superior. Para ello se ha trabajado con un grupo multidisciplinario de docentes investigadores en sesiones con el formato de panel de expertos, para identificar las actividades que integran un Foro Internacional sobre alineación estratégica entre las investigaciones en tutoría y las necesidades tutoriales. Los resultados han sido satisfactorios y priorizan (desde la perspectiva de un sondeo informal) una alta participación de los docentes jóvenes y de la tercera edad que no realizan publicaciones en temas de la tutoría, pero con experiencias y casos de éxito sobre la acción tutorial a nivel individual. Se concluye que realizar un Foro de divulgación de la tutoría es una alternativa viable para la alineación estratégica que favorece la satisfacción de necesidades tutoriales de los estudiantes de la educación superior.

Palabras Clave: Publicación, Divulgación, Alineación estratégica, Tutoría.

1 Introducción

Actualmente la recomendación de organismos nacionales e internacionales como CACEI y OCDE, en cuanto a la tendencia para la acreditación/certificación e internacionalización ha dirigido a las Instituciones de Educación Superior (IES) a realizar de manera apresurada procesos de actualización de sus modelos educativos y de sus planes y programas de estudio. Dejando huecos de gran importancia en la concreción de la gestión académica como la integración, divulgación y difusión de la investigación y la tutoría.

En particular las IES han dirigido sus esfuerzos hacia inclusión de los modelos teóricos basados en competencias, que priorizan la enseñanza por medio de la mecanización de secuencias didácticas [1] y no a las cualificaciones de la demanda laboral, ocasionando una baja pertinencia entre los contenidos académicos y la habilitación laboral, que genera una baja satisfacción del egresado que se transforma en apatía a su desarrollo profesional [2].

En anteriores investigaciones se atribuyó este fenómeno de baja satisfacción profesional “La capacitación para el trabajo como elemento de transición entre la educación básica y la educación superior, a la falta o ausencia de la articulación de los recursos (infraestructura, académicos y económicos entre otros) hacia metas alineadas como la investigación y la tutoría [3][2]. Situación que ha disminuido la capacidad de las IES, para la exitosa implementación de estructuras organizativas y académicas que permitan la adecuada pertinencia de las reformas educativas con respecto a la calidad académica [4].

En la actualidad la falta de alineación estratégica entre los perfiles ocupacionales, profesionales y de egreso, orillan a los estudiantes de nivel superior a dar seguimiento de manera no adecuada (exceso de prácticas profesionales¹) a su perfil vocacional del cual depende su futura ocupación laboral.

Por ello en el marco de la línea de investigación “La formación docente en el escenario de la internacionalización y acreditación de las instituciones de educación superior” se inserta el presente trabajo, que consiste en realizar un Foro multidisciplinario internacional, que permita el acercamiento y alineación estratégica entre las publicaciones en el tema de tutoría entre los profesores investigadores de la educación superior y la atención de las necesidades tutoriales de los estudiantes de la Educación Superior.

¹ Uno de los hallazgos identificados en las reuniones de trabajo fue la alta ocurrencia de los estudiantes por realizar una doble practica profesional, en busca de una mejor y mayor habilitación laboral. Situación que les hace complicado organizar un horario de estudio al final de su periodo académico de licenciatura.

La propuesta se ha planteado desde la perspectiva de las metas concretas del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 que busca garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos [5].

La metodología empleada ha sido mediante la organización de un grupo de trabajo multidisciplinario en sesiones con el formato de panel de expertos, para formalizar la identificación de las actividades que integran un Foro Internacional.

Para el desarrollo de este trabajo se ha buscado que los productos académicos a obtener prioricen la atención tutorial a los rubros de: desarrollo tecnológico, innovación, patentes y desarrollo de software (apartados del curriculum de CONACyT) y que atiendan la clasificación del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), para el beneficio directo a las actividades económicas del país. Sin excluir la productividad con orientación a la ciencia básica.

Los resultados alcanzados hasta el momento son la identificación de actividades donde se desataca la capacitación de los docentes que no son investigadores para que inserten este proceso de investigación en temas de tutoría a sus funciones como docentes. El apoyo planeado es una capacitación para la redacción de artículos científicos referentes al tema de tutoría, que sean el insumo de las participaciones en el Foro.

Los avances hasta el momento son favorables, en un sondeo informal a conveniencia se ha identificado una alta disposición de los docentes jóvenes y de la tercera edad -sin experiencia en publicación de temas de tutoría- a participar en las actividades del Foro propuesto, donde los docentes con la intención de participar manifiestan contar en su experiencia con la suficiente información para redactar un artículo científico, basado en las experiencias y casos de éxito de estudiantes a los cuales han tutorado y dado seguimiento personalizado, fuera de un plan formal de tutoría.

Justificación

El camino hacia el reduccionismo de la tutoría profesional en el curriculum de la Educación Superior, al menos en México, es consecuente y con alta sinergia institucional y organizacional, ya que es generado por la actual reforma educativa [6], e implica a todas las actuales tendencias educativas en todos los niveles educativos del sistema. Así, como la propuesta transversal del término ambiguo de calidad educativa [4] y un curriculum por competencias –aún incompleto-, en conjunto con actividades temporales y no concurrentes, como la comercialización de la educación mediante la iniciativa e instituciones privadas, que no son dirigidas a una meta común como la soberanía y autonomía a través de la satisfacción laboral.

Realizar una alineación estratégica entre la investigación científica y la tutoría desde las IES permite afirmar, que es posible que el desarrollo económico se logre mediante la capacitación y habilitación para el trabajo –trayendo consigo una mejora económica–[7]. Sobre todo, si se considera que la profesionalización de las actividades económicas se logra mediante la educación superior –trayendo consigo una mejora significativa a la calidad de vida—. Bajo el supuesto que la educación será pertinente cuando la capacitación y habilitación para el trabajo oriente los contenidos curriculares, y estos sean incluidos en el currículum de las IES públicas [8].

Objetivo General

Realizar un Foro multidisciplinario internacional, que permita el acercamiento y alineación estratégica de la investigación científica en el tema de tutorías entre los profesores investigadores y los estudiantes inscritos en los primeros semestres de la Educación Superior. Para reducir la baja satisfacción laboral ocasionada por la falta de pertinencia de los perfiles de egreso profesionales y las ofertas laborales.

2 Antecedentes

En Candia, Domínguez, & Lazcano, Formalización de un modelo de integración social que favorece la generación endógena de políticas públicas, se comenta que abusar de la solidaridad para enfrentar las problemáticas públicas, genera una baja participación de la comunidad local y de los egresados de las instituciones de educación superior (IES), en la atención de las problemáticas sociales (como; desempleo, migración, violencia, narcotráfico, epidemias, inflación, desnutrición, cinturones de marginación, falta de transferencia tecnológica, etc.), traducida en una inadecuada integración entre la escuela y la sociedad por la ausencia de mecanismos de gestión gubernamental -sobre todo de los niveles de la Educación Básica

(EB) y la Educación Media Superior (MS)- que prioricen la inserción laboral exitosa de los egresados de las IES [7] .

Articular la integración social con la satisfacción laboral, en el nivel superior a través de exaltar la tutoría a favor de la satisfacción laboral, como ejes curriculares transversales (véase Fig. 1), permite en diferentes niveles de profundidad excéntricos (Big Bang, véase Fig. 2), proporcionar una mayor cobertura a la satisfacción laboral en cualquier dirección y estrato social -hacia el cual se marquen metas alineadas y concurrentes dentro de la evaluación de las políticas públicas- [9].

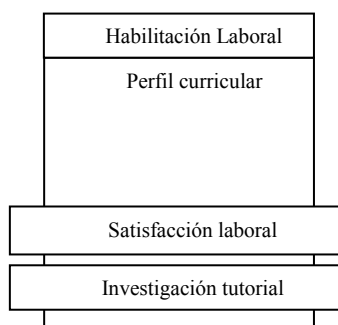


Fig. 1. La investigación tutorial y la satisfacción laboral como componentes transversales del curriculum.



Fig. 2. Niveles excéntricos de profundidad.

Por ello favorecer la ejecución de Foros internacionales que permitan reconocer la posibilidad de una alineación estratégica de la investigación tutorial entre profesionistas en formación y profesionistas en activo y sus necesidades de guía y seguimiento en el ámbito académico, es una estrategia de alto impacto para la articulación del desarrollo sustentable y de la habilitación laboral.

3 Marco de referencia

En sus reportes la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) comenta que en México las áreas en las que el desarrollo de capacidades es un reto considerable son: las competencias docentes en evaluación (formativa y sumativa) de los alumnos, las habilidades de manejo de datos de los actores escolares (por ejemplo, para utilizar los resultados de ENLACE) y la capacidad de análisis para la planeación y el desarrollo de políticas educativas para todo el sistema. Además, se ha identificado que la investigación realizada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) sobre las evaluaciones nacionales de los alumnos de educación básica muestra que existe una relación fuerte y positiva entre el desempeño de los alumnos y las condiciones socioculturales de la familia [10].

Siendo entonces indispensable que la figura de la tutoría y su investigación sean actividades prioritarias de los sistemas educativos, pues los estudiantes de educación superior requieren de un seguimiento adicional para su formación profesional y habilitación laboral. Ya que el riesgo de la toma equivocada de decisiones es muy alto por el contexto sociocultural y si bien no llegan a desencadenar una deserción académica, si generan una insatisfacción laboral.

La OCDE al poner el éxito de las escuelas y los estudiantes mexicanos en el centro del diseño de la política educativa, emite entre otras quince recomendaciones, la siguiente: reforzar la importancia del papel que juegan los docentes; determinar estándares claros de la práctica docente; garantizar programas de formación inicial docente (ITP, por sus siglas en inglés) de alta calidad; atraer mejores candidatos; profesionalizar la selección, contratación, y evaluación de docentes; y vincular a los docentes y su desarrollo profesional de forma más directa con las necesidades de las escuelas [10]. Sin duda alguna se fincan responsabilidades al docente que no pueden ser satisfechas sin la realización de la investigación en el tema de tutorías, que los resultados de las mismas se vean favorecidas con su ejecución por parte de los gestores educativos.

Como es necesario propiciar una mejora constante en la calidad de la educación, asegurando que los alumnos cuenten con las herramientas y capacidades fundamentales para comprender y analizar textos, expresarse por escrito, tener un pensamiento crítico, reflexivo, creativo y propositivo con capacidad de razonamiento matemático que les permita ser ciudadanos activos y participativos [11]. Sin duda alguna es necesario que el docente y el alumno se integren en acciones y actividades de investigación. Para afrontar dificultades importantes en términos de cobertura, calidad del aprendizaje y transición al mercado laboral [12].

Entre los desafíos de México se encuentra el gasto en educación, que sigue siendo reducido en términos absolutos. Investigaciones recientes de la OCDE sugieren que, al aumentar las habilidades y destrezas de las personas con menores ingresos, se elevarían sus salarios y por tanto los ingresos fiscales [12].

Si bien fomentar la educación basada en competencias para incrementar la satisfacción de los puestos laborales incrementa la generación de impuestos sobre la renta. También es indispensable, proporcionar la flexibilidad adecuada en la planificación educativa para adaptarse a la diversidad de contextos en México, mientras se avanza en el logro de los objetivos del sistema, condición que solo puede ser alcanzable por medio de acciones tutoriales [12].

Sin duda los anteriores son dos aspectos de inclusión (calidad educativa y mayor PIB para la educación) que requieren de la acción tutorial y de la investigación en la misma área, para hacer realidad la promesa de la educación y comprometerse todos con el aprendizaje y, por lo tanto, con el aprendizaje para todos. Para esto es requerido atender tres estrategias complementarias de las políticas públicas, recomendadas por el Banco Mundial (BM) [13].

- *Aprender más sobre el nivel de aprendizaje para que su mejora sea un objetivo formal y medible.*
- *Basar el diseño de políticas en la evidencia para lograr que las escuelas estén al servicio del aprendizaje de todos los estudiantes.*
- *Construir coaliciones y alinear a los actores para que todo el sistema favorezca el aprendizaje.*

3.1 La acreditación

La acreditación es un proceso creado para garantizar la calidad y pertinencia de los programas educativos, buscando que éstos cumplan los estándares mínimos internacionales reconocidos para los programas de buena calidad en ingeniería y se promueva en las instituciones la cultura de la mejora continua de los programas educativos, incorporando las tendencias internacionales para la formación de ingenieros [14]. Por lo tanto, la tutoría se encuentra implicada en un alto grado para la generación de evidencias de logro y el alcance de la acreditación. Puesto que CACEI define a la tutoría como un servicio institucional por lo tanto le da el sustento de elemento indispensable de la curricula y lo eleva a una condición de prioridad para los procesos de acreditación internacional.

Por ello, es urgente que se implementen estrategias para su operación y vigilancia, ahora que se avanza hacia una filosofía de Industria 4.0 que requiere que los jóvenes egresados de programas de ingeniería, en escenarios reales o virtuales, desarrollen competencias, actitudes y experiencias tanto digitales como para la innovación, el emprendimiento y la creatividad que los prepara para un futuro profesional que favorezca su empleabilidad [15].

3.2 Estrategia competitiva

En el libro Estrategia Competitiva, se hace una referencia indispensable sobre que la formulación de una estrategia competitiva, que consiste esencialmente en relacionar una empresa con su ambiente [16]. Aunque el ambiente relevante es muy amplio alinear fuerzas sociales y económicas, es un aspecto fundamental en la industria o industrias donde ella compite (véase Fig. 3). Por ello, si la tutoría es un eje transversal de la educación superior se deben dedicar los recursos suficientes para investigación y su difusión.

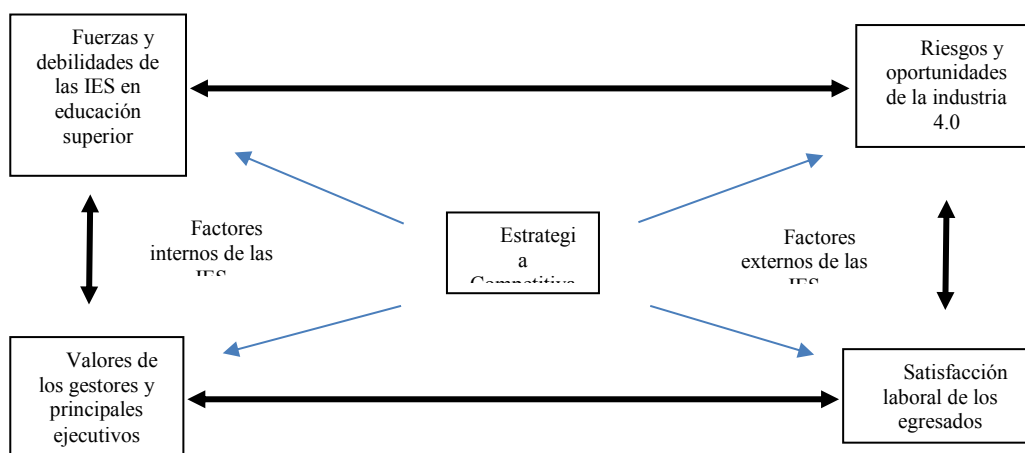


Fig. 3. Contexto en el cual se formula la estrategia competitiva, adaptada de [16].

3.3 Referente Internacional

La propuesta de realización de un Foro de cooperación internacional “**ALINEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA TUTORÍA ACADÉMICA**”. Está orquestada a partir de las metas concretas del objetivo del desarrollo sostenible sobre “Educación”, tomado de la Declaración de Incheon en Corea del Sur en 2015 y el Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 que busca garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos [5][17].

Para una mejor referencia de los elementos que sustentan el nombre y el objetivo del Foro de cooperación internacional propuesto se describen las metas 4.3 y 4.4 con sus acciones a realizar y las estrategias indicativas que delimitaran el objeto de los temas a tratar durante el Foro propuesto, con la intención de identificar los avances de estas metas concretas, como del alcance del ODS 4 al 2030. Para ello a continuación se expone de manera literal el contenido de las Metas y sus elementos citados:

Meta 4.3.

De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria. Esta Descripción cita el punto 41 como estrategia indicativa. “Además de impartir competencias para el empleo, la educación terciaria y las universidades desempeñan un papel esencial, debido a que estimulan el pensamiento crítico y creativo y generan y difunden conocimientos que favorecen el desarrollo social, cultural, ecológico y económico” [5].

Estrategia indicativa alineada:

- Fortalecer la cooperación internacional elaborando programas transfronterizos de educación terciaria y universitaria y de investigación.

Meta 4.4.

De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el

emprendimiento. Esta Descripción cita el punto 48 como estrategia indicativa. “Un enfoque centrado en gran medida en aptitudes específicas para el trabajo reduce la capacidad de los diplomados de adaptarse a las exigencias en rápida evolución del mercado laboral” [5][17].

Estrategias indicativas:

- Reunir y utilizar datos sobre la evolución de las aptitudes requeridas.
- Fomentar vías flexibles de aprendizaje en contextos formales y no formales.

Considerando que para poner en marcha el ODS 4-Educación 2030 serán necesarios mecanismos nacionales, regionales y mundiales de gobernanza, rendición de cuentas, coordinación, supervisión, seguimiento y examen, presentación de informes y evaluación. Asimismo, se requerirán estrategias propicias, en especial relacionadas con las alianzas y la financiación. Además, en lo posible reposarán en otros ya existentes [5][17].

Hasta el momento se considera que la realización del Foro permitirá aportar información para la evaluación de la pertinencia de la educación superior, en función de cinco criterios:

1. Pertinencia.
2. Alineamiento a los conceptos de la meta.
3. Posibilidad de recabar datos de forma periódica (aunque no necesariamente anual) en los países.
4. Facilidad de comunicar a un público mundial.
5. Claridad.

4 Metodología

La metodología se ha determinado como exploratoria, con empleo del método científico deductivo para el razonamiento de las variables involucradas que se plantean como: un alto contenido académico pragmático (variable independiente) de los planes de estudio, requiere de una mayor acción tutorial hacia los estudiantes de la educación superior (variable dependiente), para alinear de manera estratégica los programas de tutorías y fomentar la habilitación y satisfacción laboral, basada en experiencias y casos de éxito.

El procedimiento empleado ha sido mediante la organización de un grupo de trabajo multidisciplinario en sesiones con el formato de panel de expertos, los cuales debaten sobre los hallazgos encontrados en una revisión bibliografía documental y redactados en un informe escrito para su toma de decisiones.

En la revisión documental se realizó una síntesis de las estrategias de divulgación de la Ciencia Tecnología e Innovación (CTI) hacia la educación superior. Con el propósito de ampliar los canales de comunicación y evidencias de logro, entre la escuela y los empleadores [5].

5 Desarrollo

El desarrollo del proyecto se engloba en cinco etapas:

1. Planeación de la convocatoria
2. Seminario de selección de textos científicos publicables en el área de la tutoría
3. Foro de divulgación
4. Edición e imprenta de libros con ISBN
5. Congresos de divulgación de los resultados del Foro

A continuación, se presenta la descripción general de las mismas, para aplicarse entre todas las Divisiones de Educación Superior (DES).

- DES: Ciencias Sociales y Económico-Administrativas
- DES: Ciencias Exactas
- DES: Ciencias Naturales
- DES: Ingeniería y Tecnología
- DES: Ciencias de la Salud
- DES: Educación y Humanidades

La planificación contempla organizar las actividades durante la vigencia del proyecto, así como los insumos requeridos por cada etapa previa y los productos generados para cada etapa subsiguiente, de acuerdo con las siguientes actividades involucradas;

- Convocatoria
- Seminario

- Foro Internacional
- Publicación
- Conferencias
- Documental.

Descripción de la meta:

La meta es la organización óptima de los recursos en tiempo y dinero. Se priorizan los aspectos de:

- ✓ 6 contrataciones de recursos humanos para impartir seminarios (1 por DES).
- ✓ 6 invitados internacionales al Foro (1 por DES).
- ✓ 2 servicios de publicación e imprenta.
- ✓ 12 recursos para desplazamiento de los participantes a las conferencias.
- ✓ 1 documental para divulgación de la tutoría desde la perspectiva de los docentes-investigadores y casos de éxito (alumnos sobresalientes), como material multimedia para las Unidades Académicas de nivel superior.

Descripción y justificación de la actividad:

- ✓ Establecer, la incorporación de la formación en la investigación tutorial a partir de investigadores noveles de ciencia y tecnología.
- ✓ Seleccionar, trabajos de calidad resultados del seminario y la experiencia propia.
- ✓ Presentación pública, en un Foro de difusión de publicaciones seleccionadas, que atienden a grupos vulnerables por falta de oportunidades primeros semestres de licenciatura (deserción), basada en experiencias y casos de éxito.
- ✓ Arbitraje de trabajos presentados para la edición e imprenta de libros con ISBN.
- ✓ Coordinación con unidades regionales de la BUAP, para impartir 12 Conferencias de divulgación en las sedes con mayor matrícula.

Productos de la etapa:

- ✓ Realización de 1 Foro Internacional .
- ✓ 2 libros de publicaciones científicas con ISBN.
- ✓ Vinculación entre estudiantes y docentes para alinear la investigación-tutoría profesional, basada en experiencias y casos de éxito.
- ✓ 12 conferencias en unidades regionales del Estado de Puebla o de la BUAP.

6 Beneficios y Resultados

Siendo pertinente la integración de la investigación científica en el área de la tutoría desde la ES, su impacto es alto en beneficio de la habilitación laboral. Puesto que acercar a los alumnos de los primeros semestres de licenciatura, con docentes de educación superior dedicados a la investigación científica en tutoría, permite reducir el abandono (falta de motivación para estudiar una carrera profesional) y la deserción (fortalecer la decisión sobre la carrera profesional seleccionada) escolar, sobre todo desde la perspectiva de un encuentro público de divulgación y comunicación de la Ciencia Tecnología e Innovación (CTI) que propicie la alineación estratégica de la investigación científica y la tutoría, basada en experiencias y casos de éxito.

Los resultados de este acercamiento multidisciplinario internacional serán observables durante seis etapas de actuación; Planeación de la convocatoria, Seminario de selección de textos científicos publicables, Foro de difusión, Edición e imprenta de libros con ISBN, Congresos de divulgación de los resultados del Foro y Documental que recopile la experiencia, para que de manera visual permita la formación inicial de comunicadores de la CTI. Las evidencias serán observables mediante la realización de:

- ✓ 1 convocatoria
- ✓ 6 seminarios de alineación estratégica de vocacional bajo la temática de Redacción de textos científicos en experiencias tutoriales, uno por DES participante.
- ✓ 1 Foro Internacional de divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación.
- ✓ 6 ponencias internacionales una por DES.
- ✓ 2 publicaciones de libros de trabajos de investigación científica, desde la perspectiva del fortalecimiento de la orientación vocacional.

- ✓ 12 conferencias en las Unidades Regionales de la BUAP, como actividades de divulgación de las publicaciones realizadas.
- ✓ 1 documental de la experiencia de divulgación de la CTI en el área de la investigación en tutorías.

6.1 Público Objetivo

Son los alumnos de primer año de educación superior, que se encuentran inscritos en las Unidades Académicas de las universidades públicas.

La innovación en la presentación de trabajos científicos en el Foro Internacional será a partir de la alineación estratégica de la investigación científica y la tutoría entre alumnos y docentes-investigadores, basada en experiencias y casos de éxito. Cada ponencia además de incorporar un sustento científico que será avalado mediante arbitraje por pares, debe incluir los apartados:

1. Temática de investigación de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2013 (SCIAN 2013).
2. Campo laboral del área de conocimiento.
3. Perfil de egreso requerido.
4. Ingreso aproximado en salarios mínimos.
5. Sectores laborales que demandan la formación.
6. Contribución para el desarrollo de ciencia y transferencia tecnológica en México y sus regiones y en otros países de América Latina como de la Alianza del Pacífico.
7. Casos de éxito de alumnos tutorados.

6.2 Participación

Las modalidades de participación en el Foro de difusión se promoverán a través de una convocatoria mediante la publicidad impresa y publicidad digital, dirigida a:

Ponentes:

- Docentes e investigadores del nivel superior, como participantes del seminario de redacción de textos científicos en experiencias tutoriales (con cupo limitado).
- Participantes:
- Alumnos de los primeros semestres de licenciatura (con problemas de deserción).
- Docentes de Educación Superior.

Como se ha comentado el producto del Foro serán dos libros con ISBN, de artículos de investigación arbitrados con experiencias tutoriales entre alumnos y profesionistas de la docencia con actividades de la investigación basada en experiencias y casos de éxito.

El Foro Internacional de difusión estará inscrito dentro de las actividades del Grupo de investigación de Mecánica Computacional de Facultad de Ingeniería y del Grupo de Investigación Instituciones y Desarrollo; Gestión Estratégica Global y comercio Internacional y Estrategias de Inversión de la Facultad de Administración.

La divulgación de los resultados del Foro será a través de la coordinación de 12 conferencias con invitados especiales (investigadores con trabajo publicado en los libros del Foro), hacia las Unidades Regionales de las universidades públicas, para lograr un mayor impacto en la divulgación de la Ciencia Tecnología e Innovación.

6.3 Innovación

La propuesta de realizar un Foro Internacional tiene la firme intención de ser incluyente hacia los docentes que no realizan publicaciones científicas, pero que cuentan con sobrada experiencia y casos de éxito sobre el seguimiento tutorial individualizado, por ello se integra en las actividades del Foro un Seminario de Redacción de Textos Científicos (RTC).

El seminario de redacción de textos científicos de experiencias tutoriales, que antecede al Foro. Establece la incorporación de elementos sociales en las publicaciones de ciencia, tecnología e innovación. Bajo la visión propia de los docentes que realizan actividades de seguimiento tutorial. Mediante el desarrollo del seminario se busca seleccionar trabajos de calidad generados como resultado de investigaciones y de la experiencia propia de aquellos docentes que cuentan con información suficiente para estructurar su experiencia tutorial individual, basada en experiencias y casos de éxito.

La difusión pública será a través de un FORO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ALINEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA TUTORÍA ACADÉMICA, que permita el acercamiento y alineación estratégica entre las publicaciones en el tema de tutoría entre los profesores investigadores de la educación superior y la atención de las necesidades tutoriales de la Educación Superior.

La realización del Foro Internacional busca atender las problemáticas de grupos vulnerables que se marginan de la sociedad por la ausencia de un seguimiento tutorial. Cuando esta percepción ha sido generada por la falta de una pertinente alineación entre la investigación científica y la tutoría entre los docentes-investigadores de la educación superior (ES) y los alumnos de los primeros semestres de licenciatura (con problemas de deserción).

7 Conclusiones

Los avances hasta el momento son favorables, en un sondeo informal a conveniencia se ha identificado una alta disposición de los docentes jóvenes y de la tercera edad sin experiencia en publicación científica a participar en las actividades del Foro propuesto. Donde los docentes con la intención de participar manifiestan contar en su experiencia con la suficiente información para redactar un artículo científico basado en experiencias y casos de éxito.

Se proyecta que el Foro Internacional de difusión quede inscrito dentro de las actividades del Grupo de investigación de Mecánica Computacional de Facultad de Ingeniería y del Grupo de Investigación Instituciones y Desarrollo; Gestión Estratégica Global y comercio Internacional y Estrategias de Inversión de la Facultad de Administración. La divulgación de los resultados del Foro será a través de libros con ISBN, de artículos de investigación arbitrados con propuestas de experiencias tutoriales de éxito entre alumnos y profesionistas de la docencia con actividades de investigación.

Llevar a cabo la propuesta planteada permitirá cumplir con el objetivo propuesto que es realizar un Foro multidisciplinario internacional, que permita el acercamiento y alineación estratégica de la investigación científica en el tema de tutorías entre los profesores investigadores y los estudiantes inscritos en los primeros semestres de la Educación Superior. Para reducir la falta de satisfacción laboral ocasionada por la falta de pertinencia de los perfiles de egreso profesionales y los perfiles ocupacionales/laborales.

Referencias

- [1] de Miguel, D. M.; *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*; Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo. (2006).
- [2] Candia, G. F., Flores, M. J., Carmona, R. J., & Domínguez, L. J.; *El seguimiento de las necesidades de capacitación para el trabajo de los egresados de las ies, como factor de pertinencia en la actualización curricular de los programas educativos de nivel básico y superior*. Guadalajara: CENID (2017)
- [3] Candia, G. F.; *La capacitación para el trabajo como elemento de transición entre la educación básica y la educación superior*. En SNTE, Concurso Nacional de Ensayo. Artículo 3º Constitucional y la Educación (págs. 187-220). México: SNTE. (2016)
- [4] Bartlett, D. M., & Benavides, I. L.; *El fraude de la reforma educativa*. Puebla: CIPAE. (2016)
- [5] UNESCO.; *Foro Mundial sobre la Educación 2015 Declaración de Incheon y Marco de Acción ODS 4 – Educación 2030*. Incheon: UNESCO. (2015).
- [6] Gobierno de México.; *Explicación ampliada de reforma educativa.*; Sitio Web <http://reformas.gob.mx/>. Obtenido de http://reformas.gob.mx/wp-content/uploads/2014/04/EXPLICACION_AMPLIADA_REFORMA_EDUCATIVA.pdf (2017). Consultado el 13 de Junio de 2018
- [7] Candia, G. F., Domínguez, L. J., & Lazcano, H. F.; *Formalización de un modelo de integración social que favorece la generación endógena de políticas públicas*. En C. F. Santillan, *Estrategias de investigación socioeducativas: Propuestas para la educación superior* (págs. 329-354). México: CENID. (2016)
- [8] Morin, E.; *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO. (1999)
- [9] Candia, G. F., & et al. *Representaciones esquemáticas para la acción tutorial, una visión conceptual del aprendizaje dialógico*. En *La Tutoría Académica actual*. Puebla, México: BUAP. (2016).; Sitio Web <http://sifcc.cs.buap.mx/SistemaTutoriasred/categorialibro.html>. Consultado el 17 de Enero de 2018
- [10] OCDE.; *Revisiones de la OCDE sobre la Evaluación en Educación*. México: OCDE. (2012)
- [11] Gómez, C. M.; *Panorama del sistema educativo mexicano desde la perspectiva de las políticas públicas*. *Innovacion Educativa*, 143-163. (2017)

- [12] OCDE. Getting it Right: Prioridades estratégicas para México. París: Ediciones OCDE. (2018). doi:<http://dx.doi.org/10.1787/9789264292871-es>. Accedido el 20 de Enero de 2018
- [13] Banco Mundial. Aprender para hacer realidad la promesa de la educación. Washington DC: Banco Mundial. doi:10.1596/978-1-4648-1096-1 (2018).
- [14] CACEI.; *Marco de referencia 2018 del CACEI en el contexto internacional*. (2018).; Sitio Web
- [15] <http://cacei.org.mx/nvfs/nvfs02/nvfs0210.php>. Accedido el 09 de Septiembre de 2018
- [16] CACEI. Resumen estadístico de los programasde calidad de ingeniería evaluados por CACEI. (2018).; Sitio Web <http://cacei.org.mx/nvpp/nvppdocs/resestpc.pdf>. Accedido el 09 de Septiembre de 2018
- [17] Porter, M.; *Estrategia Competitiva*. México: Patria. (2008)
- [18] UNESCO. *Modelos innovadores en la formación inicial docente*. Santiago de Chile: UNESCO. (2006)

La Tutoría y el Liderazgo Educativo en el Sistema Semi-escolarizado de la Licenciatura en Administración de Empresas de la Facultad de Administración

Marisela Méndez Balbuena, Cristina Rodríguez Rivero, Ener Rafael Padilla Carrasco,
Alumna: Nora Rubí López Bonilla
Facultad de administración
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Avenida San Claudio s/n, Puebla, Pue., México
Mmb292002@yahoo.com.mx

Resumen: en la actualidad el contexto universitario y la importancia del seguimiento de los estudiantes a través de la tutoría y con un enfoque hacia el liderazgo educativo conlleva a que cada día el tutor ponga énfasis en estrategias de liderazgo enfocadas a la educación. En el proceso de liderazgo debemos entender la brecha y la similitud a su vez con el liderazgo administrativo en miras de la eficacia y efectividad en el ámbito empresarial. En la pedagogía como en el sector empresarial crear estrategias con la finalidad de influir en el estudiante de manera que este crezca no solo desde el punto de vista técnico si no con búsqueda a formar profesionistas con las capacidades cognoscitivas y humanas que le permitan incluirse dentro de la sociedad para formar profesionistas éticos. Un liderazgo para el aprendizaje conjugado con la tutoría, más allá de la dirección y la práctica docente habitual, esta tiende a ampliarse, de modo distribuido entre directivos, tutores, docentes, academias, hasta llegar al alumnado. El propósito de este artículo es la de conformar el liderazgo del profesorado y de las comunidades profesionales de aprendizaje, pero sobre todo de los tutores en donde creemos debe de estar más consolidado. El estudio particular se da en el espacio del sistema semi-escolarizado de la carrera en Administración de Empresas de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Palabras Clave: Tutoría, Liderazgo educativo, Administración de Empresas.

1 Introducción

El liderazgo educativo y la tutoría hoy en día son conceptos que el docente-tutor debe conocer, la tutoría como estrategia viable de mejoramiento de la calidad de la educación superior, Badillo, J. (2007), por otro lado los líderes escolares sólo pueden influir en los resultados de los estudiantes si cuentan con autonomía suficiente para tomar decisiones importantes, Stoll y Temperley (2009).

La tutoría y su importancia en torno de la educación superior hoy en día es trascendental en instituciones como en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, conocer los puntos en los cuales la tutoría lleva al mejoramiento cognoscitivo, social y laboral del estudiante, debe ser motivo de investigación para su adecuada implementación y seguimiento en las diversas modalidades, crear métodos y herramientas para cada una.

La implantación de un sistema de tutorías en el marco de la enseñanza universitaria ha de constituir un factor clave que ayude a dinamizar y conformar un nuevo modelo formativo, cuyo eje central lo constituye el proceso de aprendizaje del estudiante aunado al proceso metodológico del docente. Para ello va a requerir un cambio de mentalidad en buena parte del docente universitario redefiniendo su labor, propiciando la enseñanza basada en el aprendizaje autónomo del estudiante.

Otro elemento sustancial es la tendencia cada vez más generalizada hacia un aprendizaje auto dirigido mismo que se desarrolla con un liderazgo eficaz que nace en la actualidad como un nuevo paradigma creando un cambio en las concepciones tradicionales en cuanto al papel del docente y el estudiante al interior del aula, encontrando así la necesidad de aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a ser, todo esto bajo un enfoque integral con una visión humanista creando así líderes éticos y morales útiles a la sociedad.

1.1 El sistema semi-escolarizado de la carrera de Administración de Empresas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

La carrera de Administración de Empresas en el sistema semi-escolarizado con diez años de función dentro la Facultad de Administración con una población aproximada de 740 alumnos y una planta docente de aproximadamente 38 facilitadores, dentro de los cuales se encuentran varios de ellos como tutores de grupos.

En esta ocasión se realizó el estudio en esta unidad académica y en esta modalidad alternativa, tomando como marco referencial al facilitador como eje impulsor del liderazgo en las aulas. En esta primera parte se determinó la importancia que tiene el liderazgo educativo en la formación del docente.

Recordando una cita de Peter Drucker que nos enmarca desde un concepto empresarial pero válido la siguiente frase: “la tarea del líder es desarrollar líderes. Esto es cada vez más relevante en momentos en que muchas personas saben más que su jefe. El jefe debe aprender a construir un equipo en que los especialistas tomen el liderazgo en las áreas que dominan con superioridad.”

El estudiante del sistema semi-escolarizado de la facultad de Administración, tiene la peculiar característica de ser prácticos en experiencia y nos referimos a que la mayoría ejerce en el área laboral, muchos de ellos son líderes en el ámbito de trabajo, conocen procesos, toman decisiones, administran riesgos, analizan la bolsa, son emprendedores, trabajan en áreas estratégicas, manejan grupos de personas, cumplen objetivos, realizan compras y ventas, controlan procesos y un sinnúmero de actividades que los perfilan a ser en la práctica líderes en el área laboral que desempeñan, por lo anterior el papel del facilitador de la facultad no debe de ser tan solo de enseñanza teórica si no de seguimiento como tutores y este papel preponderante para darle un seguimiento en toda la estancia en nuestra facultad, nuestro deber es encaminarlos para fortalecer los conocimientos que los facilitadores enseñanza y que los tutores deben de guiar para lograr su permanencia y al final su culminación. En ese orden establecido nuestros estudiantes del semi-Escolarizado lograran ser líderes con vocación para el mejor papel en las empresas y que nuestro país requiere en el área laboral.

La creación de alumnos líderes bajo la guía del facilitador y más aún del tutor es de gran importancia, crear líderes con todas las características propias de este, aunque para ello el líder se crea desde la cúspide y va permeando a los niveles subsecuentes, en este caso debe implementarse desde la dirección de ahí a los demás niveles, contemplando las fortalezas y habilidades que los alumnos traen desde el área laboral y los que aún no se insertan en la misma, nuestro deber es de guiarlos por igual para poderlos formar en el ámbito del liderazgo profesional.

1.2 Liderazgo Educativo en la Facultad de Administración

El liderazgo educativo se desprende del liderazgo empresarial siendo este segundo precursor de modas o tendencias modales en varias áreas o disciplinas, es bien sabido que el liderazgo se ha convertido en una industria en la que éste genera sus propios productos por parte de reconocidos gurús y ponentes en diversas partes geográficas.

La muy diversa literatura a nombrado al liderazgo con ciertas características que deberá tener el líder desde carismático, visionario, contingente o situacional, moral o ético, participativo o democrático, instructivo o pedagógico, transaccional, transformacional.

Ahora bien, la principal conceptualización teórica y práctica para el caso en que el enfoque esté dado a la educación es el de liderazgo instruccional, educativo o pedagógico, en la medida en que sitúa la acción del líder en las condiciones organizativas y profesionales que mejoren las prácticas docentes del profesorado y conlleve de este modo a los logros académicos del alumnado.

El liderazgo pedagógico, es una labor transformadora, ya que no se limita a trabajar en las condiciones existentes y con las metas dadas, sino que va cambiando aquellas condiciones del centro y del aula para que mejoren la educación ofrecida y las prácticas docentes en el aula.

En la Facultad de Administración durante los últimos años se ha buscado mejorar el papel del facilitador con el alumno, pero al mismo tiempo el de implementar diversos programas de acompañamiento del tutorado hasta llegar a su culminación en el quehacer estudiantil, con características más eficaces que promuevan el desarrollo integral de todos y cada uno de los alumnos del semi-escolarizado, el papel del tutor debe ser desde el ingreso del alumno de forma integral, apoyo social, guiarlos en lo cultural, en lo educativo, en la formación humana, en este contexto, los líderes eficaces participan en el monitoreo del cambio y de la calidad de la instrucción, mediante frecuentes visitas a las aulas para observar y conversar

con los docentes (y los alumnos) de una manera informal, con el fin de apoyarlos mejor, y también para realizar una supervisión formal.

El monitoreo, acompañamiento y supervisión por parte de los líderes-tutores se refuerza por los procesos y normas de trabajo colectivo, en los cuales los docentes analizan datos entre ellos mismos sobre sus prácticas pedagógicas, y también por los resultados de aprendizaje que se están logrando (Anderson, 2010), todo con el fin de lograr retroalimentación de parte de los directivos, facilitadores y tutorados.

Contemplando así las características de cada uno de nuestros estudiantes tutorados, la cual es diversa y múltiple de necesidades, el seguimiento es una de las características más importantes a la cual se debe una apegar para lograr crecer y reforzar sus capacidades de formación de liderazgo.

La tarea del líder-tutor que supervise y acompañe debe ayudar a los docentes del semi-escolarizado de nuestra Facultad de Administración a adquirir conocimientos, habilidades y competencias, desarrollar sus conocimientos, orientar y entender situaciones, y que él entienda y reflexione para que encuentre alternativas de soluciones a los problemas que afecten el desempeño (Balzán, 2008).

Esta relación que se da en la supervisión y acompañamiento se manifiesta en requerimientos y características de los líderes pedagógicos, que están dadas por la dirección de nuestra facultad; en este sentido, las funciones que deba cumplir el líder-tutor deben aportar a que los facilitadores mejoren sus prácticas y evitar que se hundan en la rutina del quehacer diario, la deserción de los alumnos, la baja participación de los alumnos en diferentes actividades en equipo, repetición en la planificación, desmotivación, el desinterés por la licenciatura, el aburrimiento en las últimas materias de la licenciatura etc.

La tarea del líder-tutor está definida principalmente por tres dimensiones (Balzán, 2008), desempeñándose como: planificador, organizador y evaluador. El primero planificador, debe de guiar en el momento de inicio de la licenciatura desde lo escolar hasta situaciones propias de los alumnos en su contexto personal, la segunda organizador, tener el conocimiento pleno de las actividades extraescolares mediante la calendarización de eventos que los alumnos puedan contemplar para poder asistir a ellas con ganas de participar en cada una y el tercero evaluador y la más importante que está pasando el alumno, como va en las materias, seguimiento en calificaciones, problemas con facilitadores, convivencia con sus compañeros de aula, retroalimentación del medio en el que se desenvuelven en nuestra facultad.

Debemos lograr que el tutor tenga un papel fundamental de supervisión y acompañamiento y debe contribuir a mejorar las capacidades de liderazgo en los alumnos, que prevalezcan valores, ser más democráticos, participativos, que se interesen por lo que pasa en su ambiente interno pero también en el externo de la facultad, que tengan conocimientos que contribuyan a lograr una verdadera transformación para poder enfrentar los desafíos una vez egresados de nuestra facultad.

Uno de los principales objetivos de nuestra facultad es lograr en nuestros estudiantes es formar líderes con calidad educativa y el sistema semi-escolarizado lo está logrando. Indudablemente el papel del tutor será un elemento detonador para que este pueda lograr en el seguimiento y supervisión del alumno con miras a una visión de liderazgo.

En el estudio realizado a docentes tutores del semi-escolarizado en la Licenciatura de Administración de Empresas nos arroja los siguientes resultados de investigación: se encuestaron a una muestra de 31 docentes tutores de los cuales 11 son de 50 en adelante, 14 son de 40 en adelante, 5 son de 30 en adelante y 1 es de 60 en adelante.

2 Interpretación de los Resultados

Pregunta numero 1: ¿Conoce usted la importancia que tiene el liderazgo educativo en la acción tutorial?

Interpretación: La respuesta de los tutores coincide en la importancia de un liderazgo educativo como factor motivacional y esencial para un mejor desempeño académico, personal y social.

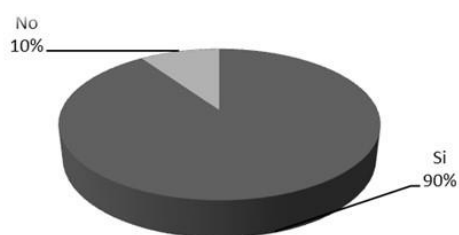


Fig. 1 Importancia que tiene el liderazgo educativo en la acción tutorial

Pregunta numero 2: ¿Está de acuerdo en que el liderazgo educativo es una tendencia innovadora para el desarrollo eficiente de la tutoría?

Interpretación: En el tópico dos, el 90% de los docentes tutorados mencionó estar muy de acuerdo en que el liderazgo educativo es una tendencia para el desarrollo del estudiante, mientras sólo el 10% de los encuestados, indicó estar en desacuerdo y las demás opciones de respuesta, nadie las tomó como opción de respuesta.

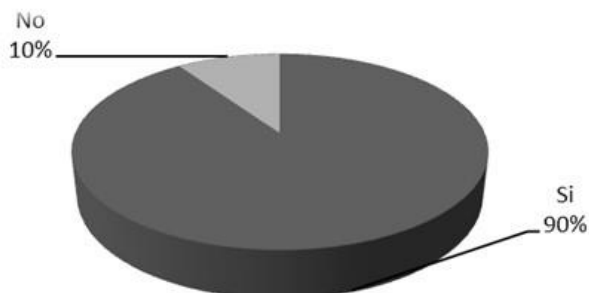


Fig. 2. El liderazgo educativo es una tendencia innovadora para el desarrollo eficiente de la tutoría

Pregunta numero 3: ¿Considera importante ejercer algún tipo de liderazgo en las tutorías?

Interpretación: En el tópico tres, 28 de los encuestados mencionaron estar muy de acuerdo sobre la importancia de que exista algún tipo de liderazgo en la tutoría, 3 de ellos manifestaron ni estar de acuerdo, ni en desacuerdo, lo que significa un 10% del total de los encuestados. Las otras opciones no fue respuesta seleccionada de los encuestados lo cual significa un 0% en cada una de ellas, por lo que se decide no representarlas en la gráfica.

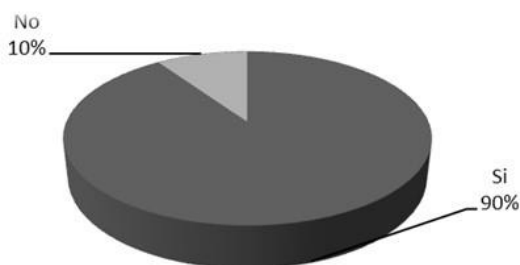


Fig. 3. Importancia de ejercer algún tipo de liderazgo en las tutorías

Pregunta numero 4: ¿Qué tipo de liderazgo implementaría en sus tutorías?

Interpretación: Las respuestas dadas en el tópico cuatro respecto al tipo de liderazgo que pudiera implementar el tutor en la práctica con los estudiantes, 25 de ellos seleccionaron en el tipo democrático representando un 81%, 6 de ellos optaron por un tipo directo significando el 19% y, de las otras dos opciones “permisivo u otro”, no tuvieron ninguna respuesta.

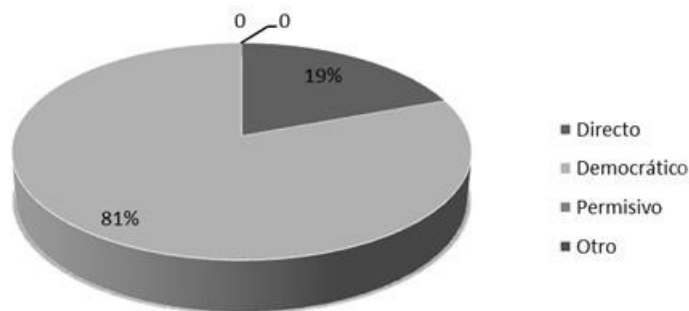


Fig. 4. Tipo de liderazgo va a implementar en tutorías

Pregunta numero 5: ¿Considera usted que el liderazgo educativo debe estar presente en el papel del tutor?

Interpretación: El total de los tutores de semi-escolarizado que se encuestaron, se refirió a estar muy de acuerdo en que, en el papel de tutor debe estar presente el liderazgo educativo; así como, en que se debe implementar el liderazgo educativo en las tutorías para mejorar los resultados con los estudiantes. Tal y como respondieron en los tópicos cinco y seis.

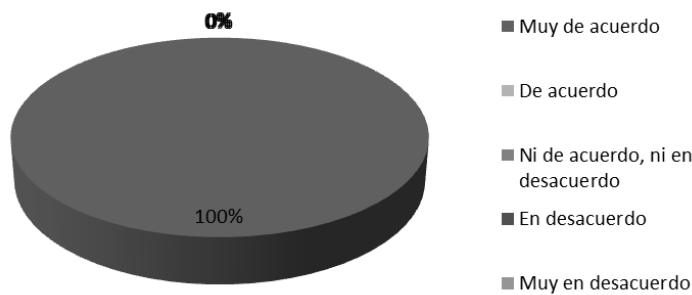


Fig. 5. El liderazgo educativo debe estar presente en el papel del tutor

Pregunta numero 6: ¿Está de acuerdo que debería implementarse el liderazgo educativo en las tutorías para mejorar los resultados con los estudiantes?

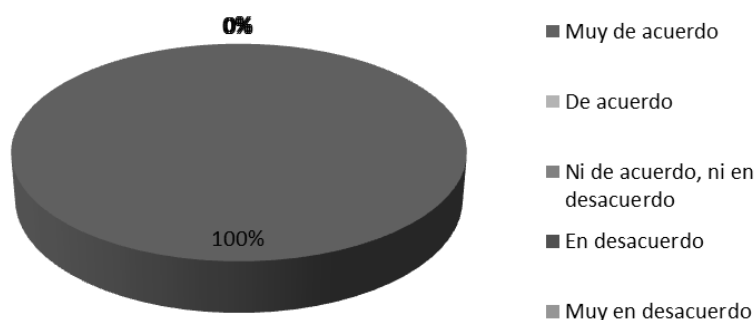


Fig. 6. Implementarse el liderazgo educativo en las tutorías para mejorar los resultados con los estudiantes

Interpretación: El total de los tutores de semi-escolarizado que se encuestaron, se refirió a estar muy de acuerdo en que, en el papel de tutor debe estar presente el liderazgo educativo; así como, en que se debe implementar el liderazgo educativo en las tutorías para mejorar los resultados con los estudiantes. Tal y como respondieron en los tópicos cinco y seis.

Pregunta numero 7: ¿Actualmente utiliza estrategia de liderazgo educativo para llevar a cabo el papel de tutor?

Interpretación: En el último tópico el 58% de los tutores encuestados mencionó utilizar actualmente alguna estrategia de liderazgo educativo (18 encuestados) indicando en la mayoría de ellos que sirve como factor de motivación y disciplina en el estudiante y permite generar la toma de decisiones en el mismo. El 32% mencionó que no utiliza ninguna estrategia (10 encuestados) y el 3% no respondió (3 encuestados).

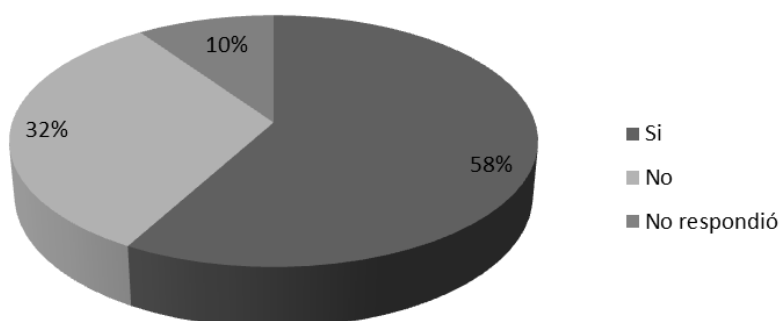


Fig. 7. Utiliza alguna estrategia de liderazgo educativo para llevar a cabo el papel de tutor

3 Conclusiones

El liderazgo y el papel del tutor van de la mano, los facilitadores serán una parte muy importante para que se logre pues los alumnos cuentan con fortalezas y un sinfin de oportunidades para poderlo lograr, la correcta supervisión del tutor hacia el alumno será predominante.

Como conclusión de la aplicación de la encuesta e interpretación de cada uno de los resultados se resume que se conoce la importancia que tiene el liderazgo educativo en la acción tutorial y las respuestas de los tutores coincidió afirmando que es un factor motivacional y esencial para tener un mejor desempeño académico, personal y social. La mayoría de los encuestados consideraron que el liderazgo educativo es una tendencia innovadora para el desarrollo eficiente de la tutoría y tan solo un 10% considero que no.

En el t3pico tres, 28 de los encuestados mencionaron estar muy de acuerdo sobre la importancia de que exista alg3n tipo de liderazgo en la tutor3a, 3 de ellos manifestaron ni estar de acuerdo, ni en desacuerdo, lo que significa un 10% del total de los encuestados.

Las respuestas dadas en el t3pico cuatro respecto al tipo de liderazgo que pudiera implementar el tutor en la pr3ctica con los estudiantes, 25 de ellos seleccionaron en el tipo democr3tico representando un 81%, 6 de ellos optaron por un tipo directo significando el 19% y, de las otras dos opciones "permisivo u otro", no tuvieron ninguna respuesta.

Indudablemente el papel del tutor es primordial pues en los t3picos 7 y 8 el total de los tutores de semi-escolarizado que se encuestaron, se refiri3 a estar muy de acuerdo en que, en el papel de tutor debe estar presente el liderazgo educativo; as3 como, en que se debe implementar el liderazgo educativo en las tutor3as para mejorar los resultados con los estudiantes. Tal y como respondieron en los t3picos cinco y seis.

En el 3ltimo t3pico el 58% de los tutores encuestados mencion3 utilizar actualmente alguna estrategia de liderazgo educativo (18 encuestados) indicando en la mayor3a de ellos que sirve como factor de motivaci3n y disciplina en el estudiante y permite generar la toma de decisiones en el mismo. El 32% mencion3 que no utiliza ninguna estrategia (10 encuestados) y el 3% no respondi3 (3 encuestados).

El Liderazgo en la Facultad de Administraci3n resulta ser fundamental en los resultados de aprendizaje de los estudiantes del semi-escolarizado, aunque el que se relaciona directamente es el facilitador-tutor, ellos deber3n de tener las capacidades y habilidades para poder supervisar, guiar y acompa1ar los aprendizajes del alumnado.

El asesorar y acompa1ar al alumno por el tutor debe ser una pr3ctica muy cercana desde lo personal, educativo, profesional hasta las mismas emociones, debemos crear capacidades de liderazgo pero tambi3n reafirmar valores en ellos.

El acompa1amiento tutor-alumno "no debe limitarse a impartir informaci3n sino que debe desarrollar en el aprendiz una serie de destrezas pertinentes al proceso de construcci3n del conocimiento" (Batlle, 2010, p. 106)

El papel del tutor es fundamental para la permanencia y crecimiento profesional de los alumnos en el sistema semi-escolarizado de la Facultad de Administraci3n.

Se concluye en que el papel del tutor en el liderazgo educativo indudablemente es un papel fundamental y que nuestra facultad est3 comprometida en mejorar estrategias para cumplir con el cometido.

Referencias Bibliogr3ficas

- [1] Ag3iera, E.: Liderazgo y Compromiso Social. M3xico: Porr3a, (2006)
- [2] Bass, B., Riggio, R., Lavwence E.: Transformational Leadership. NJ: Mah-wah, (2006)
- [3] Damacio F.: Claves Efectivas para un Liderazgo de 3xito. E.U.A: Peniel, (2007)
- [4] Maxwell J., Warren R., Hybels B.: Claves para un Liderazgo Genuino. Miami Florida: Vida, (2011)
- [5] Harris D., West-Burnham J.: Di3logos sobre Liderazgo Educativo. Espa1a: SM, (2015)

Referencias Electr3nicas

- Recuperado en: <https://liderazgoymas.wordpress.com/2010/07/07/teoria-de-necesidades-de-maslow/>
Recuperado en: <https://www.webyempresas.com/la-piramide-de-maslow-y-su-influencia-en-la-empresa/>
Recuperado en: <http://www.eumed.net/librosgratis/2008c/438/Abraham%20Maslow.htm>

Identificación de la Huella Ecológica en Alumnos de la Licenciatura de Ingeniería Ambiental

María de Lourdes Saldaña Blanco¹, María de los Ángeles Velasco Hernández¹, María Dolores Guevara Espinosa¹ y Agustina Rosa Aca Saloma²

¹ Facultad de Ingeniería Química, ² Facultad de Administración

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,

Av. 1 Sur y Av. San Claudio s/n, Col. Jardines de San Manuel, Puebla, Pue., México.

¹{lourdes.saldana, angeles.velasco}@correo.buap.mx

Resumen. El trabajo presenta los resultados de una encuesta aplicada a los alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental de la BUAP, con el objetivo de identificar los hábitos en el consumo para valorar la huella ecológica de ellos y promover la cultura del cuidado respecto al ambiente. Se presentan los resultados del análisis estadístico de las respuestas a esta encuesta y se concluye que el compromiso que se tiene para que la calidad de vida de las personas pueda mejorar por parte de los estudiantes es significativo. A través de la tutoría a los encuestados se les hizo conciencia de que el consumo de carne incrementa la huella hídrica y se les hizo conscientes de que existen acciones que pueden mejorar este fenómeno a través de un modelo 360.

Palabras Clave: Huella Hídrica, Consumo de Energía, Consumo de agua, Manejo de Residuos Sólidos.

1 Introducción

La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos. El análisis de la Huella ecológica ha sido aplicado a varios niveles, desde la escala global, hasta el nivel hogareño. En este estudio, el componente huella ecológica de Guernsey ha sido calculado y luego usado como una herramienta para explorar la toma de decisiones. Esto ha sido hecho considerando la huella ecológica de pasajeros de viaje, observando datos sobre series de tiempo y el desarrollo de escenarios. Con la finalidad de coadyuvar al fortalecimiento del eje 3 de visión social del Plan de Desarrollo Institucional 2013-2017 de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, se plantea la encuesta que a continuación se describe para crear conciencia de la responsabilidad social en los alumnos de la licenciatura de Ing. Ambiental ya que al aplicar dicha encuesta se prevé fortalecer y mejorar a la comunidad estudiantil. Por lo que se propone el siguiente objetivo: Conocer los hábitos de consumo (agua, energía eléctrica y manejo de residuos sólidos), para hacer una valoración de la huella ecológica de los alumnos que estudian ingeniería ambiental y que ingresaron en otoño 2015, para promover una cultura de cuidado y respeto al ambiente, formando profesionales capaces de evitar y/o resolver problemas ambientales.

2 Justificación

Mediante la aplicación de una encuesta se pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en el curso de métodos cuantitativos, así, al recolectar, organizar, analizar e interpretar la información se fortalecerá un eje transversal de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, lo que contribuye a su mejora continua una vez expuestos los resultados. Es conveniente recordar que Xavier Elías Castells y Santiago Bordas Alsina, en su libro Energía, agua, medio ambiente territorial y sostenibilidad, señalan los expertos en cambio climático que de seguir con emisiones a la atmósfera de 450 ppm de CO₂ para el año 2030 China incrementará su consumo energético en un 60%, así como también en el libro energía y sostenibilidad, incidencia en el mundo marino, se plantean diversas estrategias para reducir la huella ecológica con la finalidad de coadyuvar a la sostenibilidad social. Dentro de las estrategias propuestas el estudio se centra

en estrategias en el ámbito energético, promoviendo las energías renovables, las medidas de ahorro, la eficiencia energética, las políticas forestales y la cooperación ambiental internacional (3).

Es conveniente recalcar que dicho cuestionario fue validado por el índice alfa de Cronbach y cada rubro analizado se encuentra por arriba del 0.35 lo que indica que si se logró identificar lo que se quiere medir.

2.1 Objetivo

Conocer los hábitos de consumo (agua, energía eléctrica y manejo de residuos sólidos), para hacer una valoración de la huella ecológica de los alumnos que estudian ingeniería ambiental y que ingresaron en otoño 2015, para promover una cultura de cuidado y respeto al ambiente, formando profesionales capaces de evitar y/o resolver problemas ambientales.

A continuación, se muestra la encuesta aplicada a una población de 200 estudiantes de la BUAP de la licenciatura de Ingeniería Ambiental.

Datos del alumno:

1. Sexo: Femenino ___ Masculino ___
2. Edad: ___
3. Con hijos: SI ___ NO ___
4. Vives con tu familia: SI ___ NO ___
5. Número de integrantes en tu familia: ___
6. Tipo de escuela de procedencia: pública ___ privada ___
7. Lugar de procedencia: Estado _____ Municipio _____

Hábitos de consumo de agua

8. ¿En mi baño cuento con una botella de 1.5 o 2 litros. Llena de agua dentro de la caja del WC para ahorrar agua? SI ___ NO ___
9. ¿Al bañarme coloco una cubeta bajo la regadera para juntar el agua fría antes de que salga la caliente? SI ___ NO ___
10. ¿La ocupo para? El baño ___ jardín ___ aseo de la casa ___ otros ___
11. ¿Durante el baño cierro la llave en lo que me enjabono? SI ___ NO ___
12. ¿Cuánto tiempo te tardas en bañarte? ___ minutos,
13. ¿Cuántos días a la semana te bañas? _____
14. ¿Utilizas la lavadora con carga máxima? SI ___ NO ___
15. ¿Reutilizas el agua de la lavadora para el baño, lavar patio o pasillos ___ jardín ___ otros _____

Hábitos de consumo de energía eléctrica

16. En donde vivo la TV está prendida en promedio ___ Hrs.
17. La computadora la utilizan en promedio ___ Hrs.
18. Cargo mi celular o tableta en promedio _____ Hrs.
19. ¿Dejo cargando mi celular por la noche? SI ___ NO ___.
20. ¿Duermo con aparatos eléctricos en la habitación? SI ___ NO ___
21. En casa tengo ___ focos ___ (ahorradores, luz amarilla), prendidos _____.
22. En casa los focos se encienden sólo cuando es necesario y los espacios están en uso? SI ___ NO ___
23. ¿En tu casa los aparatos electrodomésticos permanecen en modo de espera cuando no se utilizan?
24. ¿El refrigerador es ahorrador de energía? SI ___ NO ___
25. ¿Utilizas calentadores de gas _____, Eléctrico _____, Solar _____.
26. ¿Cuánto pagas de Luz en promedio al mes? _____

Hábitos de manejo de residuos sólidos

27. ¿Separas la basura en orgánica e inorgánica? Con frecuencia _____ Ocasional _____ Nunca _____
28. Con base a la pregunta anterior ¿Lo considera pertinente? SI ___ NO ___

29. ¿Estaría dispuesto a reciclar?
 30. ¿Consumes productos envasados? SI___ NO___ menciona los 5 que más consumes

Interés general

31. ¿Sabes qué es el calentamiento global? SI___ NO___
 32. ¿Utilizas los bebederos instalados en la universidad? SI___ NO___
 33. ¿Qué tipo de transporte utilizas frecuentemente? Público___ privado___ bicicleta___
 34. ¿Por qué seleccionaste esta licenciatura? _____
 35. ¿Consideras que todos contribuimos al calentamiento global? SI___ NO___

3 Análisis estadístico

Al realizar la encuesta a cierto número de alumnos sobre los hábitos de manejo de residuos y preguntarles si separaban la basura en orgánica e inorgánica (con frecuencia, ocasionalmente y nunca) y si lo consideraban pertinente (si y no). Se tiene que las variables se miden en forma nominal, lo que corresponde a la pertinencia y de manera ordinal la manera en como separan la basura. De tal suerte que los datos se muestran a continuación.

Tabla 1. Tabla de contingencia.

Separación de basura	Pertinente		Total
	Si	No	
Frecuentemente	60	20	80
Ocasional	25	35	60
Nunca	5	50	55
Total	90	105	195

Teniendo así la interpretación en un diagrama de árbol (Figura 1):

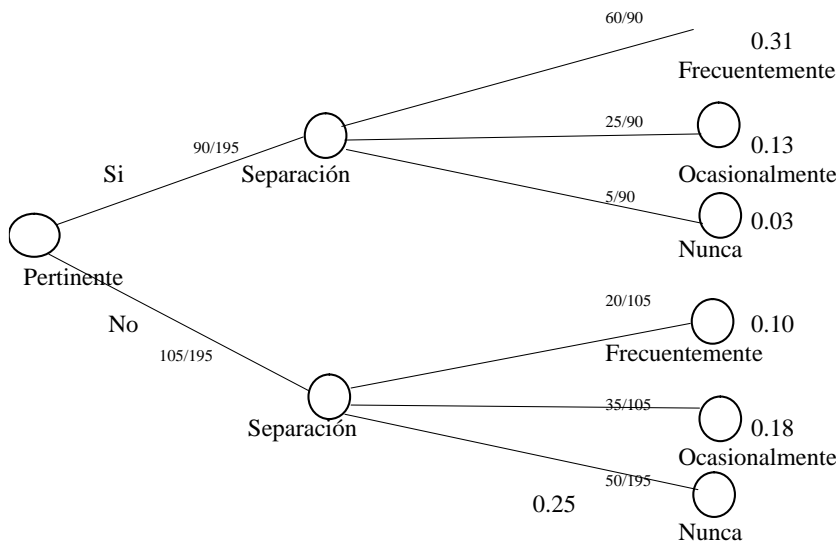
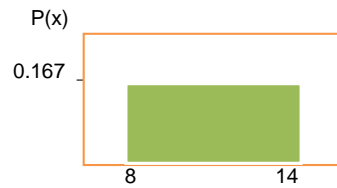


Figura 1: Diagrama de árbol según la tabla 1 de contingencias

En el apartado de las preguntas sobre datos del alumno se obtuvo que en promedio el número de integrantes es de 8 a 14 personas, por lo consiguiente se procedió a elaborar una distribución uniforme, misma que a continuación se desglosa.



Para demostrar que el área bajo la curva es de se realizó lo siguiente:

$$P(x) = (\text{altura})(\text{base})$$

$$P(x) = (1 / 14-8) (14-8) = (1/6)(6) = 1.00$$

Para calcular la media⁴ y la desviación estándar de esta distribución se realizó lo siguiente:

$$\mu = a + b$$

$$2$$

$$\mu = 14 + 8 = 22 = 11$$

$$2 \quad 2$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(b-a)^2}{12}} = \sqrt{\frac{(14-8)^2}{12}} = \sqrt{\frac{36}{12}} = \sqrt{3} = 1.73$$

En el rubro de energía, los minutos que utilizan la computadora en promedio al día los encuestados son los siguientes, cabe mencionar que solo se tomaron en cuenta 64 datos, ya que los demás encuestados no respondieron la pregunta:

43 62 52 48 46 65 43 48 52 51 57 48 48
 83 42 44 46 43 35 42 45 45 44 46 40 40
 74 52 38 51 45 38 51 40 46 45 54 55 41
 50 59 42 39 56 44 43 47 51 43 50 34 40
 53 42 31 44 51 43 48 41 43 48 41 55

Ordenando los datos de menor a mayor queda de la manera en que se presenta la tabla 2.

Para obtener el número de intervalos se realiza lo siguiente:

$$K = 1 + 3.3 \log N$$

$K = 1 + 3.3 \text{ LOG } 64 = 6.96$ por lo tanto tenemos un aproximado de 7 intervalos y para saber la amplitud del intervalo se sigue la siguiente fórmula:

$$A = \frac{\text{valor máx. de los datos} - \text{valor mín. de los datos}}{\text{No. De intervalos}} = \frac{\text{valor máx. de los datos} - \text{valor mín.}}{k}$$

Por lo que se tiene

$$A = \frac{65 - 31}{7} = 4.857, \text{ teniendo así un aproximado de } 5$$

Tabla 2. Valores ordenados de la cantidad de minutos al día que se utiliza la computadora

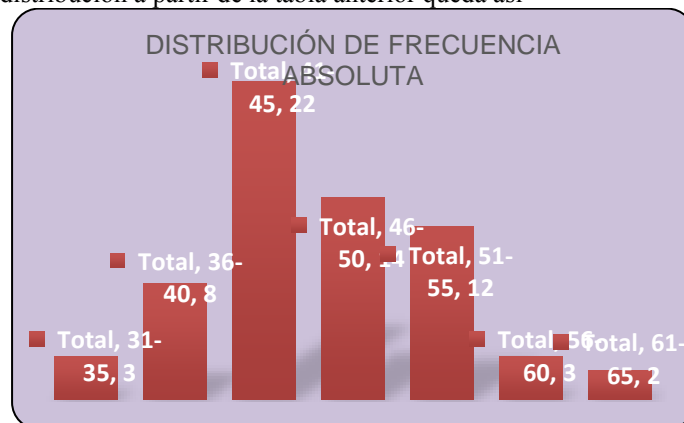
No.	Datos	No.	Datos	No.	Datos	No.	Datos
1	31	19	43	37	46	55	52
2	34	20	43	38	47	56	53
3	35	21	43	39	47	57	54
4	38	22	43	40	48	58	55
5	38	23	43	41	48	59	55
6	38	24	43	42	48	60	56
7	39	25	43	43	48	61	57
8	40	26	44	44	48	62	59
9	40	27	44	45	48	63	62
10	40	28	44	46	50	64	65
11	40	29	44	47	50		
12	41	30	45	48	51		
13	41	31	45	49	51		
14	41	32	45	50	51		
15	42	33	45	51	51		
16	42	34	46	52	51		
17	42	35	46	53	52		
18	42	36	46	54	52		

Luego entonces con $k=7$ y una amplitud de 5 se genera la siguiente distribución de frecuencias

Tabla 3. Distribución de frecuencias.

Intervalos	Frecuencia	
1	31-35	3
2	36-40	8
3	41-45	22
4	46-50	14
5	51-55	12
6	56-60	3
7	61-65	2

Y gráficamente la distribución a partir de la tabla anterior queda así



Gráfica 1. Distribución de frecuencia absoluta

- La media de estos datos corresponde a: 46,15625
- La mediana es de 45
- La moda es de 43
- La desviación estándar es de 6,508

Como podemos observar en la primera parte de la encuesta “Datos del alumno” tenemos una pregunta que es la edad del alumno con una muestra de 200 alumnos, los cuales se encuestaron, con el programa estadístico Minitab e IBM SPSS pudimos obtener los siguientes datos descriptivos.

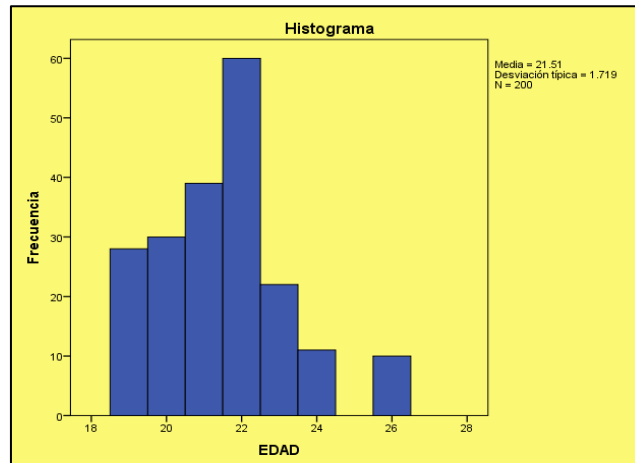


Figura 2. Histograma “Edad de los encuestados”

Podemos observar que el histograma nos indica una moda en la edad de 22 años.

De acuerdo a la Tabla “Estadísticos de acuerdo al programa IBM SPSS” podemos interpretar que tenemos una muestra representativa y válida de 200 alumnos con un rango de edad de un mínimo de 19 años y un máximo de 26 años, donde la moda prevalece a la edad de 22 años, como sabemos se calculan a partir de datos agrupados.

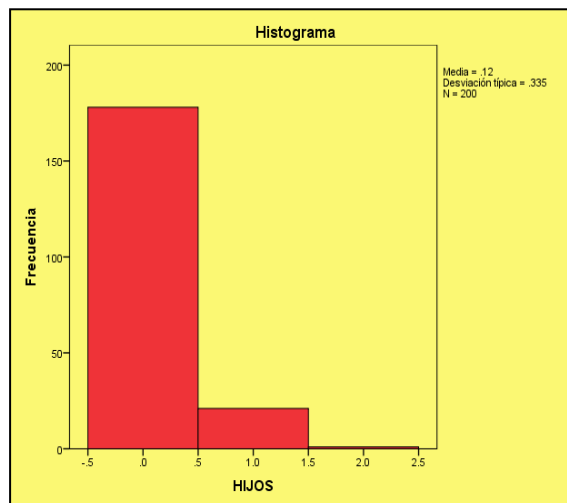


Figura 3. Histograma “Cuentan con hijos los encuestados”.

De acuerdo al histograma de frecuencia podemos observar que la mayoría de los estudiantes encuestados no tiene hijos.

De acuerdo a la Tabla “Estadísticos de acuerdo al programa IBM SPSS” podemos interpretar que tenemos una muestra representativa y válida de 200 alumnos que la mayoría de los alumnos no tienen hijos.

Un indicador muy importante para calcular la huella ecológica es el número de integrantes que viven en una vivienda, en la figura 3 y tabla 3 daremos los datos estadísticos descriptivos de la pregunta “número de integrantes en tu familia”.

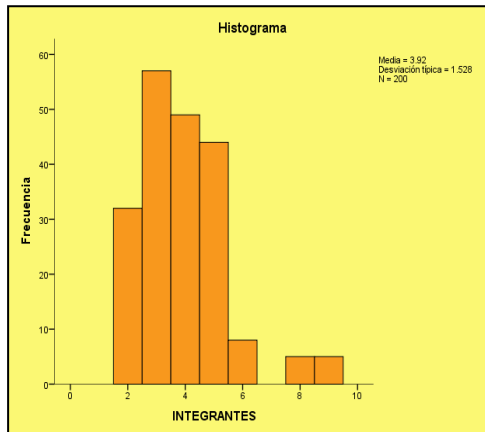


Figura 4. Histograma “Integrantes de una familia”

De acuerdo a la Tabla “Estadísticos de acuerdo al programa IBM SPSS” podemos interpretar que tenemos una muestra representativa y válida de 200 alumnos, tenemos un máximo de integrantes de 9 y un mínimo de 2, por lo tanto, la mayoría de los hogares cuentan con 3 integrantes.

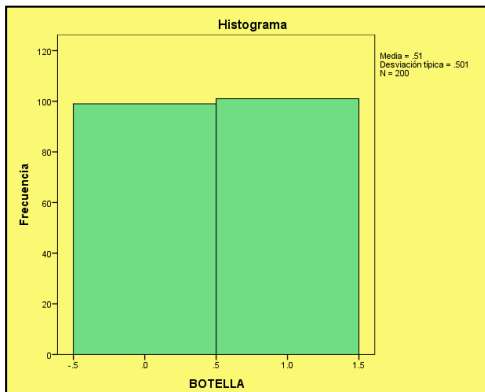


Figura 5. Histograma para la pregunta ¿En mi baño cuento con una botella de 1.5 o 2 litros. Llena de agua dentro de la caja del WC para ahorrar agua?

De acuerdo a la Tabla “Estadísticos de acuerdo al programa IBM SPSS” podemos interpretar que tenemos una moda en que los datos están en un intervalo medio.

Conforme a la siguiente base de datos.

Tabla 4. Botella dentro de la Caja del Baño

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válidos	0	99	47.4	49.5
	1	101	48.3	50.5
	Total	200	95.7	100.0
Perdidos	Sistema	9	4.3	
Total	209	100.0		

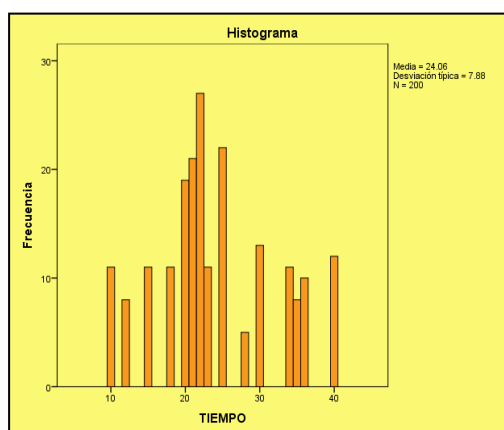


Figura 6. Tiempo estimado que los alumnos tardan en la ducha.

Con estos tiempos estimados de cuanto tardan los alumnos en darse una ducha el mínimo es de 10 minutos y el tiempo máximo es de 40 minutos, tenemos una moda en tiempo de 20 minutos, lo cual nos da un indicador de que los alumnos son conscientes en el consumo de agua.

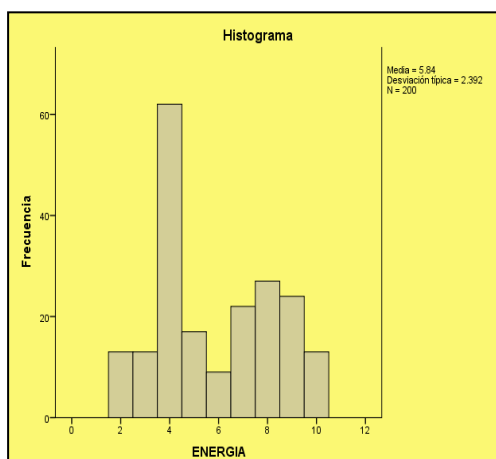


Figura 7. Horas de que los estudiantes utilizan energía eléctrica para realizar actividades diarias.

Con estos tiempos estimados de cuanto tardan los alumnos en realizar actividades tanto escolares, recreativas y demás, tenemos que como mínimo en el día utilizan la energía 2 horas y como máximo de 10 horas diarias.

4 Conclusiones

Con estos resultados se identifica claramente que es significativo el compromiso que se tiene para que la calidad de vida de las personas pueda mejorar, sin duda los resultados obtenidos muestran que aun cuando los alumnos están inmersos en la materia poco saben y realizan para aminorar el daño que día con día afecta a nuestro planeta, sin duda los conocimientos adquiridos en la materia de métodos cuantitativos coadyuvan a la interpretación de resultados y da una visión real de la situación.

Es importante mencionar que los resultados muestran que a mayor consumo de carne la huella hídrica aumenta, razón que impacta en los alumnos encuestados, de tal manera que la asesoría y el tutorarlos referente a este rubro hace que se concientice y se pongan en marcha diversas acciones a manera de mejora continua en un modelo de 360.

Con este ejercicio los alumnos tutorados a los que se les explico a detalle los resultados debido a su acercamiento con los responsables de dicho trabajo tomaron conciencia del apoderamiento, contaminación y escases que provoca cada uno con base a los resultados individuales que se obtuvieron, luego entonces al asimilar esta información los responsables de esta problemática publica muestran el interés en mejorar la calidad de vida de los habitantes de nuestro planeta. Con esta identificación del consumo individual se tiene una comprensión de la problemática hídrica y de sus alter nativas de solución.

Lo relevante de este evento realizado es que los involucrados en este experimento a partir de los resultados obtenidos asumen el reto de reducir el uso desmedido del recurso hídrico.

Referencias

- [1] Wackernagel et al., 1997; 2000
- [2] Simmons y Chambers, 1998; Chambers et al., 2000
- [3] Menéndez Pérez, Emilio; Miguelez Pose, Fernanda. (2003) Energía y Sostenibilidad In ciencia en el medio Marino, 1° edición, Netbiblo, S.L., A Coruña. Pag 26.
- [4] Douglas A. Lind, William G. Marchal, Samuel A. Wat Brace I. (2008). Diseño de cuestionarios. E.U.: Grupo Editorial Patria.
- [5] Alejandro, T. (Julio-Septiembre 2002). *El agua en México y el Mundo*. Gaceta Ecológica Instituto Nacional de Ecología, 64, p. 9-18
- [6] Alfred, Z.K., Henry C.W. (1992). *Hazards to drinking Water Supplies*. Inglaterra: Springer- Verla Beltrán., J. D., Lora de F.,Ramalho. S. R. (2003). *Tratamiento de aguas residuales*. España: Editorial Reverte, S.A
- [7] Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (2006). *Contaminación del agua y efectos en la salud*. Anjarath Higuera Iglesias. Recuperado el 2 de Marzo de <http://www.cofepris.gob.mx/bv/libros/Cap02.pdf>
- [8] Comisión Nacional del Agua (2007). *Situación del 2000*. Recuperado el 15 de Abril de <http://www.cna.gob.mx>
- [9] Dávalos.G. F. (1967). *El problema de los detergentes sintéticos en el agua*. México
- [10] Falcon, C. (1994). *Manual de Tratamiento de Aguas Negras*. México: Limusa Noriega
- [11] Flores, J., Moreno, L.S., Albert.A.L (1995). *La contaminación y sus efectos en la salud y el ambiente*. México: Centro de Ecología y Desarrollo.
- [12] Hilleboe, H.E. (1987). *Manual de tratamiento de aguas*, Departamento de Sanidad del Estado de Nueva York. México: Limusa Noriega Editores
- [13] Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2005). *Estadísticas a propósito del día mundial del agua datos nacionales*. Recuperado el 31 de enero 2007, de: <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2005/agua05.pdf>
- [14] Kirby, A. (2004, 10 de diciembre). *Escasez de agua: ¿se acerca una crisis?* Recuperado el 31 de enero de 2007, de <http://news.bbc.co.uk/1/hi/spanish/science/newsid4052000/4052657.stm>
- [15] Medio Ambiente y Ecología Ambiental. <http://agua.ecoportal.net/content/view/full/169>
- [16] Murria, V. F. (1986). *La contaminación en México*. México: Fondo de Cultura Económica. Organización de las Naciones Unidas. (2006). *2° Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo: "El agua, una responsabilidad compartida"*. Recuperado el 01 de febrero 2007 de: http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr2/pdf/wwdr2_ch_3_es.pdf
- [17] Organización das Naciones Unidas para la Educación y Ciencia. (2005). *Cultura Crisis mundial del agua*. Recuperado el 20 de Marzo de 2007 de pág 11 de: http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr1/pdf/chap_1_es.pdf

- [18] Pereira y Rocha (2002,24 de abril). *Recursos Hídricos*. Recuperado el 30 de enero 2007, de <http://www.unesco.org/uy/geo/campinaspdf/10recursos.pdf>
- [19] Poch, M.E. (1999). *Las calidades del agua*. España: Rubes Editorial, S.L. Real Academia de la Lengua Española. <http://www.rae.es/>
- [20] Rodier, J.,Geoffray, Ch.,Kovacsik, G.,Laporte, J.,Plissier, M., Scheidhauer, J.,Verneaux, J., Vial, J. (1989). *Análisis de las aguas*. España: Omega, S.A.
- [21] Samperi, H. R, Collado, F. C, Lucio, B. P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- [22] Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Norma OOI-SEMARNA T-I 996 límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales*. Recuperado el día 16 de mayo de 2007, de: <http://www.semarnat.gob.mx/leyesynormas/Normas%20Oficiales%20Mexicanas%20vigentes/NOM-001-ECOL.pdf>
- [23] Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Norma 002-SEMARNAT-1996 límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal*. Recuperado el día 16 de mayo de 2007, de
- a. <http://www.semarnat.gob.mx/leyesynormas/Normas%20Oficiales%20Mexicanas%20vigentes/NOM-ECOL-002.pdf>
- [24] Tebbutt, Y. H. T (1993). *Fundamentos de control de la calidad del agua*. México: Limusa Noriega Editores.
- [25] Traversa, P. H. (1996). Agua y salud en América Latina y el Caribe: *Enfermedades infecciosas transmitidas por el agua*. Castro, R, Craun F. Gunther (Eds.), La calidad del agua potable en América Latina, Ponderación de los riesgos microbiológicos contra los riesgos de los subproductos de la desinfección química (pp. 51-53). USA: ILSI Press.
- [26] Turk, A., Turk, J. & Wittes, J. T. (1992). *Ecología-Contaminación-Media Ambiente*. México: Nueva Editorial Interamericana.
- [27] Turk, A., Turk, J., Wittes, J. T. & Wittes, R. E. (1987). *Tratados de Ecología*. México: Nueva Editorial Interamericana.
- [28] Wagner, T. (1995). *Contaminación, causa y efectos*. México: Ediciones Gernik

La Educación, el Tutor y el Profesional Socialmente Responsable

Gabriela Toriz López², María de los Ángeles López País ², Marisela Méndez Balbuena ¹, Cristina Rodríguez Rivero²

Facultad de Administración ¹, Facultad de Arquitectura ²

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad Universitaria. Blvd. Valsequillo s/n. Col. Jardines de San Manuel, Puebla, México. CP 72570.

Rodríguez Rivero ¹, Crystopher Iván Morales Toriz ¹

gaby_toriz@hotmail.com ¹, angeles200608@hotmail.com ², mmb292002@hotmail.com.mx ¹, rodriguezcris12@hotmail.com ¹, crystopher.toriz@gmail.com ¹

Resumen. El presente artículo refiere a una reflexión teórica acerca de las problemáticas y desafíos que enfrenta el papel del tutor y la educación superior frente a la búsqueda imparable de formar profesionistas competentes y comprometidos con el desarrollo social; capaces de enfrentar las exigencias globales actuales con soluciones con carácter de equidad, justicia, democracia y compromiso y un desempeño laboral ético, responsable y con responsabilidad social.

Por lo que es importante que la figura del docente y del tutor estén basadas no solo en un plan de clase, sino también en una formación profesional que les permita establecer los objetivos que en un futuro el profesionista alcanzará mediante un aprendizaje significativo y un resultado de ejercicio profesional con valores y responsabilidad social.

Palabras Clave. Profesionistas competentes y comprometidos, Exigencias globales, Desempeño ético, Responsabilidad social, Plan de clase, Aprendizaje significativo.

1 Introducción

La educación superior mediante la búsqueda imparable de la calidad educativa con el compromiso de formar profesionistas que construyan soluciones con carácter de y, el trabajo de mejorar planes y programas; enfrenta grandes desafíos que han detenido el ansiado desarrollo equitativo y sostenible de nuestra sociedad. Con ello, la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social constituyen hoy en día una misión esencial de la Educación Superior Contemporánea (UNESCO, 1998).

La profunda crisis de valores que han puesto a los diferentes órganos en la búsqueda de soluciones que conduzcan a las sociedades a situaciones cotidianas de equidad, justicia, compromiso y responsabilidad social es visiblemente contraria a los que se espera del desempeño de los profesionales

No podemos pensar de la misma forma cuando nos referimos al desempeño de los profesionistas, quienes en muchos de los casos, han tenido a su mando las instancias necesarias para disminuir o erradicar los grandes retos de seguridad, pobreza, educación y desarrollo sustentable a los que se nos enfrentamos día a día.

La tutoría, como actividad que complementa la formación profesional, debe encargarse de dotar de las herramientas necesarias para que el profesional responda a los retos de su actuar profesional.

La calidad de vida de las personas no solo depende de los abogados, médicos, maestros y políticos; se encuentra en función de todos y cada uno de los profesionistas o no profesionistas que conforman nuestra sociedad.

Día a día los profesionistas enfrentan problemas que puede poner en tela de juicio su debida conducta y que a su vez repercute en la vida de las personas. Su actuar con carácter ético

¿Cuál es el rol del tutor y el proceso mediante el cual se forma a un profesionista ético y con responsabilidad social?

Para dar respuesta a estas interrogantes es necesario entender los compromisos de la educación profesional, el actuar de los tutores como elemento importante de la educación y de los profesionistas.

² Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

2 Desarrollo

La responsabilidad Social y los Valores Éticos

La Responsabilidad Social (RS) es un término que se refiere a la carga, compromiso u obligación, de los miembros de una sociedad ya sea como individuos o como miembros de algún grupo, tanto entre sí como para la sociedad en su conjunto.

La RS queda definida como herramienta de transparencia y del saber ser ético. Su valor está relacionado con los beneficios que esta representa para los grupos

La ética es la rama de la filosofía que estudia lo que es moral y realiza un análisis del sistema moral para ser aplicado a nivel individual y social. Los valores éticos son **guías de comportamiento que regulan la conducta de un individuo.**

Entre los **valores éticos más relevantes** se pueden mencionar: justicia, libertad, respeto, responsabilidad, integridad, lealtad, honestidad, equidad, entre otros.

Los valores éticos se adquieren durante el desarrollo individual de cada ser humano con experiencia en el entorno familiar, social, escolar e, inclusive, a través de los medios de comunicación. Estos demuestran la personalidad del individuo, una imagen positiva o negativa, como consecuencia de su conducta, permitiendo regular la conducta del individuo para lograr el bienestar colectivo y, una convivencia armoniosa y pacífica en la sociedad.

Los valores éticos también incluyen los valores morales que son aquellos que permiten diferenciar lo bueno de lo malo y, lo justo e injusto de una situación o circunstancia determinada.

El juicio moral es el acto mental que permite al individuo determinar su actitud con respecto a lo que es correcto e incorrecto.

La reputación de los individuos o conjunto de ellos, influye en todo, desde la política exterior e inversión extranjera hasta en la decisión de visitar un lugar o tenerlo como residencia.

De acuerdo a los datos obtenidos en un estudio reciente de la Consultora *Reputation Institute*, especializada en medir reputaciones de compañías, se propuso cuantificar la idea de los países con mejor fama en el mundo, de las cuales Suecia se destaca como el país con mejor reputación mundial, ya que satisface, según sus residentes, todos los requisitos en seguridad, acogida a los extranjeros y belleza. El segundo lugar lo obtuvo Canadá por su destacado comportamiento en el afán de ver protegido su modo de vida inclusivo y comunal, además de ser uno de los países más seguros del mundo. Suiza en la posición número tres, **las políticas progresivas** tienen que ver con la riqueza y cultura de un país. Australia y su posición número cuatro, por las sensaciones de **seguridad, protección y paz** que brinda. El quinto lugar a nivel mundial lo ocupa Noruega, país seguro y de paisajes pintorescos.

La Educación Superior

Cuando hablamos de Educación nos referimos al proceso fundamental por el cual se pretende enseñar y/o formar con conocimientos, habilidades, valores, creencias y hábitos a individuos de una sociedad, que les permita satisfacer sus necesidades y a la vez desarrollarse en una vida laboral exitosa mejorando las condiciones de vida de la sociedad.

Educación que su significado proveniente del latín *educere*, que significa sacar o extraer, o *educare* que significa formar o instruir; es reconocida por las Naciones Unidas como derecho humano fundamental en el artículo 13 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 (Hugo Casanova Cardiel, 2009) y una herramienta necesaria para el desarrollo de las personas y de la sociedad.

Nelson Mandela decía "La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo", ya que permite ampliar las oportunidades de empleo en los jóvenes y facilitar una mejor calidad de vida en la sociedad.

Promovida por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) como proceso de calidad con acceso equitativo y generalizado y dirigida por los educadores (profesores); la Educación enriquece la cultura y los valores de la sociedad, facilitando el crecimiento económico y acortando el bache que existe en las desigualdades económicas y sociales.

La educación es uno de los factores más importantes para el avance y progreso de las personas, sociedades y países, su participación en la vida y crecimiento de la sociedad y los valores que rigen la vida humana, juegan un papel importante para la calidad de vida de una sociedad.

Por ello los países ponen principal atención a los diversos sectores educativos. La base de datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) indica que un año adicional de

escolaridad, incrementa el PIB per cápita de un país entre 4 y 7% constituyéndola como una inversión muy productiva y equitativa.

Según datos del Instituto de Estadística de la Unesco, la educación en América Latina va por buen camino. Sin embargo, la calidad es un desafío pendiente y quedan todavía brechas que afectan particularmente a las poblaciones más vulnerables.

Dentro de las condiciones favorables que han favorecido la educación en AL, está el cambio demográfico que disminuyó la demanda potencial por la educación. Sin embargo, la persistencia de elevados niveles de inequidad y pobreza, y la alta proporción de población viviendo en zonas rurales, ofrecieron dificultades adicionales a la expansión de una educación de calidad en la mayor parte de la región.

La visión multidimensional del derecho a la educación, que incluye el derecho a aprender y a recibir un buen trato en el sistema escolar, sitúa la calidad de la educación en el centro de las preocupaciones.

Pero mejorar la calidad de la educación es un proceso complicado, ya que implica involucrar diversos factores socioeconómicos, métodos de enseñanza-aprendizaje, planes y programas de estudios y personas. De tal manera que la transformación educativa, fomente los valores cívicos y laicos, promueva el respeto a nuestros recursos naturales y sea una educación de calidad.

Durante la Conferencia Mundial de Educación Superior efectuada en París en octubre de 1998, surgió un documento que consigna las ideas y propuestas para mejorar la calidad de la educación Superior en el siglo XXI en el plano nacional como en el internacional.

En México existen diversas universidades tanto públicas y privadas; universidades públicas autónomas, universidades públicas estatales, Instituciones dependientes del Estado, Instituciones privadas libres e Instituciones privadas reconocidas por la Secretaría de Educación pública (SEP), reconocidas por los gobiernos de los estados o los organismos descentralizados del Estado. Las cuales las muchas o pocas opciones profesionales que ofrecen, varía entre cada una de ellas.

En nuestro país, la educación superior enfrenta los retos de: a) mejorar la calidad, b) reducir las desigualdades regionales, c) elevar la cobertura y diversificar la oferta educativa, y d) garantizar un financiamiento adecuado.

El rezago educativo en este nivel, se aprecia en el porcentaje de ciudadanos adultos con este nivel concluido. La OCDE (SIGED, 2014) reportó que en nuestro territorio el 17% de la población entre 25 y 64 años, concluyó una licenciatura; mientras que en Austria el 38% de la ciudadanía, cuenta con ese nivel educativo, en Noruega el 37%, en Suiza el 35% y en Alemania el 27%. El porcentaje en titulación a este nivel, solo representa el 20%, mientras que en los otros países es igual o superior al 30%. Por lo que la falta de calidad, eficiencia, productividad y competitividad, son el resultado de los cambios que han afectado profundamente a la educación superior y por ende, el desempeño del profesionista en el ámbito laboral.

La tendencia histórica de las tasas de personas en situaciones de rezago educativo total, contrasta con los datos absolutos de las poblaciones. Sin embargo, toda vez que el porcentaje se ha reducido drásticamente en el número de analfabetas, los datos absolutos por el cambio en la base poblacional, representa un aumento considerablemente en las últimas décadas.

El Profesional y su actuar

La mayoría de problemas que la sociedad actual vive son producto de la pérdida de valores humanos, la falta de conocimiento, la falta de discernimiento en los diferentes aspectos de la misma y el miedo al actuar. Esto ha contribuido a desarrollar situaciones como abusos de poder, contaminación ambiental, delincuencia, guerras y demás.

El modelo en el cual vivimos actualmente, ha hecho en muchos casos sociedad egoístas, en donde la felicidad está basada en lo material y que dependiendo de la cantidad de esto, es la satisfacción alcanzada. Otro fenómeno desarrollado es la falta de compasión, la cual permite que el apego a lo material sea prioritario sin importarnos los demás. Dando resultado a graves problemas sociales.

Los principales problemas sociales del mundo son; el hambre, el racismo, la contaminación, las guerras, la contaminación, crisis económicas, terrorismo, la inseguridad, la salud, el VIH/SIDA, la agricultura, la electricidad, el agua potable, la drogadicción y la pobreza. Existiendo en los países algunos de ellos en escala mayor o menor.

En México en los últimos años, hemos venido viviendo una serie de problemas económicos, políticos y sociales, la desigualdad y la pobreza es una tendencia consistente de nuestra manera de vivir. A esto le sumamos aquellos problemas que se derivan de la mano del actual del hombre, que por anteponer sus intereses personales, el bienestar de la sociedad pasa a segundo o último plano.

Hoy en México somos testigos de la urgencia de educar a futuros profesionistas con total sentido de responsabilidad social, la falta de valores de los servidores públicos es más que evidente, no hay día en las noticias que no se vean involucrados en actos de corrupción funcionarios de los tres niveles de gobierno, el hartazgo social está llegando al límite, muestra de ello es la iniciativa de la sociedad civil con la propuesta de ley “Tres de tres” en la que se pretende poner un freno a la voracidad de éstos “profesionistas” cuya actuación en los cargos que desempeñan contrasta mucho de lo que se espera de una persona consciente de la responsabilidad social.

Otro ejemplo de la necesidad de fomentar la responsabilidad social en los alumnos de educación superior radica en sembrar el amor y lealtad al País tomando en cuenta que nuestro contexto presente se formó de hechos del pasado que no deberían ser manipulados como así lo señala Salmerón (2014) en su libro “Falsificadores de la Historia y otros extremos” en donde desmiente a autores como Armando Fuentes Aguirre “CATON”, Juan Manuel Zunzunegui, José Manuel Villalpando, Luis González de Alba, que han tratado de desmitificar la historia nacional y a sus héroes para que la distorsión que realizan en sus libros, encuadre con el discurso oficial tirando por la borda los proyectos que tuvieron la intención de darnos una patria digna donde vivir.

El paso por la universidad no tiene que ser la impartición novedosa o de moda de conocimientos y de técnicas a los alumnos que los habiliten para la vida laboral y el desarrollo profesional. El mercado, exige cada vez más preparación de la fuerza laboral, y es ahí donde puede haber una trampa que consiste en que cuando el profesionista más se prepara, también se prepara para vender muy caros sus títulos, cursos, diplomas y certificaciones que ha logrado en su vida, y que solo bajo la ley de la oferta y la demanda laboral se puede hacer, pero nunca cuando se trata de aplicar sus conocimientos llenos de “calidad” para apoyar una causa social. El conocimiento no es una mercancía.

El filósofo francés Francois Villaeys profesor de la Pontificia Universidad Católica del Perú (invitado a la cátedra Alfonso Reyes del ITESM), afirma que existen 3 tipos de poderes que derivan a un cuarto poder; el poder Jurídico-Político, el poder económico-político, y el poder científico-político, ante esta combinación, la desigualdad social se agrava por la ausencia de responsabilidad social, y es precisamente aquí donde debe entrar en escena el “Poder de la Universidad” para plantear los riesgos del ejercicio de las tecnociencias y sus consecuencias, la universidad es histórica y estructuralmente la institución que debe conducir esta práctica.

Es muy importante regular la rentabilidad de la ciencia, puesto que ésta debe estar al servicio de la sociedad, así mismo es necesario crear un nuevo modelo de economía, donde al igual que la ciencia esté al servicio de la economía, y es aquí donde se debe ejercer el poder de la Universidad a través de la formación humana de profesionistas comprometidos con el desarrollo social antes que el pragmatismo técnico o económico.

Las humanidades están relacionadas con los valores y la educación, especialmente con la educación superior. El Diccionario del español moderno de Larousse afirma que el quehacer humanístico es el conjunto de tendencias intelectuales y filosóficas cuyo objetivo es el desarrollo de las cualidades esenciales del ser humano. En ésta descripción, se señala tácitamente a una de las funciones que corresponde a las instituciones de educación superior, en el sentido de la formación no solo de profesionales en determinados campos de conocimiento, sino también en seres humanos capaces de pensar los problemas, de asumir una actitud crítica ante los hechos y ante el propio conocimiento, es decir, la formación de profesionales participativos y comprometidos con la sociedad, capaces de resolver ética y profesionalmente, los problemas que de ella se desprendan.

Existen profesiones, que por el desempeño que han asumido los representantes de las mismas en su actuar social, se han desatado por su falta de compromiso y bienestar social, mostrando una falta de ética y profesionalismo ante la sociedad.

Las estadísticas delictivas, los sinsabores en la comunidad y los dichos tan conocidos como “torcido como el plátano” y “mata sanos” entre otros, identificamos perfectamente la relación del tema y la profesión a la que se refiere, pero además la poca confianza que existe con los diferentes actores que se formaron con una objetivo, resolver ética y profesionalmente los problemas que la sociedad actual demanda.

La globalización y los cambios sociales que se han generado actualmente, han relegado las disciplinas humanísticas, llevándolas a segundo plano, pareciendo no interesarle a los organismos relacionados con el planeamiento de la educación, pero sobre todo, por parte de las instancias gubernamentales, cuya tarea primordial es la educación.

Para la tutoría académica es importante hacer valer como parte de la responsabilidad social el ejercicio del derecho cultural, es decir que la responsabilidad social implica también el derecho de reconocer y

respetar la diversidad cultural como un ejercicio cotidiano y explícito del cual ya no deberíamos atender puesto que ya tendría que estar resuelto.

La función del tutor en la educación superior y los valores

La educación como un proceso continuo que implica una frecuente toma de decisiones, constituye en sí mismo una necesidad para el diseño de un programa de tutoría para los estudiantes de las instituciones de educación superior (UNESCO, 1998).

El sistema de educación es una estructura, de la cual forman parte los principios, las normas y procedimientos que rigen la manera que se forman los nuevos integrantes de la sociedad, (es.wikipedia.org, 2015), para nuestra opinión este ha tenido muchas deficiencias y es uno de los motivos que nos ha conducido a la crisis actual, pobreza, desigualdades y analfabetismo.

(Beatriz, 2016) La universidad no puede estar sujeta a las necesidades del mercado porque tiene una misión más alta: la consolidación del conocimiento adquirido y el progreso de la verdad.

La función tutorial, como uno de los elementos importante para el éxito de la educación superior, incide positiva y constructivamente en la formación profesional.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, Programas Institucionales de Tutoría para Educación Superior, 2001) realizó la siguiente propuesta sobre la función de tutoría:

- La tutoría, una alternativa para contribuir a abatir los problemas de deserción y rezago en la educación superior
- Diagnóstico de necesidades de la tutoría
- El tutor, actor central de la transformación institucional

Por lo que la función tutorial apoya a los estudiantes en actitudes como, generar la necesidad de capacitarse, mejorar su aprendizaje y tomar conciencia de manera responsable de su futuro. Además implica el trabajo en equipo del profesor y el estudiante. De tal manera que el tutor estimula las capacidades y procesos de pensamiento, toma de decisiones y resolución de problemas (ANUIES, 2000).

El tutor induce al estudiante a enfrentar su desarrollo académico y profesional y lo motiva para encontrar soluciones o alternativas influyendo en su desarrollo de autonomía, autodeterminación y mejora continua para el logro de sus metas y desarrollo académico profesional. Con esto el tutor tiene el privilegio de fomentar no solo cultura, sino ser partícipe en la formación de la sociedad y la manera de ver el mundo. El trabajo y convivencia en equipos además del aprovechamiento y uso correcto de la tecnología que les permita a los estudiantes revitalizar y renovar compromisos profesionales.

En países desarrollados la función del tutor consiste en asesorar en la serie de decisiones que el estudiante debe tomar respecto a su carrera. En México, el estudiante se apoya del tutor principalmente para la facilitación de la etapa de transición del mundo del cual proviene, hacia el mundo de la educación profesional.

Existen aspectos diversos indispensables que permita formar profesionales que desarrollen su función ante la sociedad, aspectos que se consideren desde la necesidad de incrementar el conocimiento, hasta la habilidad de su ejercicio profesional en cualquier terreno o circunstancia a la altura de las necesidades de la sociedad.

Actualmente es una necesidad de la sociedad, el fortalecer los valores en la educación superior, los cuales es urgente que se vean reflejados en las cualidades positivas de la personalidad de los profesionistas.

La atención a la problemática de la educación en valores, constituye una tarea de gran importancia para la sociedad, para las instituciones de educación superior y especialmente en la función del docente y el tutor; siendo ésta parte de los indicadores nacionales e internacionales, fundamentales para el logro de una educación de calidad.

La educación con valores en la universidad se dirige hacia la formación y el desarrollo de la personalidad del profesional, entendida esta como el conjunto de rasgos presentes en el individuo, en la actividad profesional, en el marco de la comunidad y en su contexto.

La universidad, para alcanzar los retos, debe atender de manera anticipada la práctica de la docencia de manera transversal, de tal forma que los valores se vean en todo el contenido de los programas educativos y empleando todos los medios al alcance de los docentes. Con ello, la capacidad de valorar a través de la realidad, permitirá educar individuos de pensamiento crítico, capaces de adaptarse a las complejidades de la realidad con una acción profesional ética y responsable.

Conjuntamente la labor de Tutor en las funciones de las instituciones de educación superior, como un individuo responsable de integrar el sistema de influencias educativas que surgen de la carrera es de gran importancia, toda vez que a través del acompañamiento durante el tiempo de la formación profesional, debe brindar el apoyo necesario para la toma de decisiones ante los problemas, desde una acción personalizada.

El tutor debe identificar el modo de actuar del estudiante y conducirlo hacia una formación en valores y principios acordes con la moral de la sociedad. Para ello, debe primar el ejemplo personal en todo momento. El tutor para desempeñar su labor formativa con eficiencia, debe demostrar el amor y compromiso como conductor del estudiante durante los años que dure la carrera, debe poseer habilidades comunicativas que le permitan establecer adecuadas relaciones interpersonales, mantener una actitud ética y empática hacia los estudiantes que le permita lograr aceptación y confianza por parte de los estudiantes.

3 Conclusión

Las nuevas tendencias de la ética actual han transformado los aspectos más importantes de la vida; de ahí la importancia de que en la educación superior, exista un trabajo conjunto escuela – tutor – alumno, que permita fortalecer el actuar de los profesionales con carácter de responsabilidad social.

Como señala Zambrano (2012) “La formación académica sobre ética es indispensable para los profesionales porque serán éstos los que representen el futuro de esa sociedad”.

Cumpliendo con esta formación, se puede sensibilizar al futuro profesionista hacia la dimensión ética en su desempeño laboral, tener las herramientas conceptuales para poder enfrentarse a las necesidades sociales con el sentido de su profesión y el papel social que juega.

Es indudable que estamos viviendo una crisis de valores cuya solución no está en la tecnología moderna, sino, seguramente, en la búsqueda humanística de las respuestas

Existe una urgente necesidad de creer en la posibilidad de un país mejor, con menos injusticias, menos marginación y exclusión, con más seguridad y bienestar para todos, con mayor igualdad social, económica y culturas para todos. Tenemos que reconstruir y modificar nuestros esquemas para ser un país más democrático, una distribución de poderes y una federación fortalecida que pueda crear una sociedad donde el conocimiento y la educación sean valorados considerándolos como el motor del desarrollo social y económico que permite reducir las desigualdades sociales y formar profesionistas con valores sólidos.

Necesitamos formar profesionistas de calidad para poder cumplir con las exigencias de los diferentes sectores tal como lo mencionó Enrique Dussel (Metropolitana, 2010) “es urgente que las nuevas generaciones de científicos y profesionistas cuenten con sólidos principios éticos que favorezcan una conciencia responsable, la cual le permita confrontar un medio social y cultural altamente individualista”

La tutoría, entendida como el acompañamiento y apoyo docente de carácter individual, ofrecida a los estudiantes, puede ser la palanca que sirva para una transformación del proceso educativo en el nivel superior que permita mejorar la comprensión de los problemas que enfrentara el futuro profesionista.

El tutor debe a través de la labor educativa modificar el modo de actuación del estudiante y conducirlo hacia una formación en valores y principios acordes con nuestra moral; por lo que debe desempeñar su labor formativa con eficiencia, debe demostrar el amor y compromiso como conductor del estudiante durante los años que dure la carrera, contribuyendo a la formación de una personalidad acorde con su futura vida profesional.

Referencias

- [1] Manual del Tutor de la U.A.E.M. ProInsTA. Universidad Autónoma del Estado de México. Secretaría de Docencia. Dirección de Desarrollo del Personal Académico. Toluca, México (2001)
- [2] INEA, “Rezago educativo de la población de 15 años y más en educación básica”, información del Censo de Población y Vivienda 2010.
- [3] CONEVAL. línea http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/pobreza_2010.es.do. Pobreza 2010.
- [4] ANUIES, Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior (2001).
- [5] Juan Fidel Zorrilla, “Educación superior: ni cobertura ni calidad”, *Reforma*, Sección Educación, México, 2012.

- [6] Campoverde, F.: *Ética como fundamento de la Responsabilidad Social Empresarial* <http://www.gestiopolis.com/etica-como-fundamento-de-la-responsabilidad-social-empresarial> (2014).
Domínguez Martín, R.: *La responsabilidad social global empresarial (RSGE): el sector privado y la lucha contra la pobreza*. Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración, n.º 76. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/76/est03.pdf.
- [8] Gómez Nieto B.: www.scielo.org.co/pdf/angr/v14n28/v14n28a02.pdf, 2016 .
- [9] <http://www.jornada.unam.mx>
- [10] <http://www.unesco.org/education/>
- [11] <http://www.forbes.com.mx/>

Factores vocacionales de los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Computación generación 2016

Eugenia Erica Vera Cervantes¹, Olga Leticia Fuchs Gómez²

¹Facultad de Ciencias de la Computación, ²Facultad de Físico Matemáticas
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

eevclibra@hotmail.com, letyfuchs@yahoo.com.mx.

Resumen. La conducta vocacional de los adolescentes y los jóvenes, se encamina hacia la satisfacción de las necesidades de desarrollo individual y la adecuada cobertura de las necesidades sociales. Teniendo en cuenta estos factores, se pueden conocer los aspectos a los que los adolescentes y los jóvenes atribuyen su conducta vocacional, es decir, las razones por las cuales eligen una carrera determinada.

Para poder identificar estas razones, es necesario conocer el proceso atributivo. Según Heider (1958), quien fue el primer autor en abordar dicho proceso, este es el que conduce hacia la interpretación de una conducta o hecho en particular que se va a iniciar con la observación de esta y posteriormente va a finalizar cuando el observador cree encontrar la causa de lo que la produjo; estas causas, pueden ser de dos tipos: Personales o Internas y Ambientales o Externas.

En este trabajo analizamos los factores que incidieron para que los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Computación seleccionaran las carreras que oferta esta facultad. .

Palabras Clave: Tutoría, Formación Integral, Valores y Actitudes, Estrategias.

1 Introducción

La conducta vocacional de los adolescentes y los jóvenes, se encamina hacia la satisfacción de las necesidades de desarrollo individual y la adecuada cobertura de las necesidades sociales. Teniendo en cuenta estos factores, se pueden conocer los aspectos a los que los adolescentes y los jóvenes atribuyen su conducta vocacional, es decir, las razones por las cuales eligen una carrera determinada.

La elección de una carrera profesional no solo implica lo que el individuo va a estudiar si no lo que va a ser en su vida, esta decisión tan importante, asunto que se debe enfrentar a una edad prematura, suele estar influenciada por diferentes aspectos personales y ambientales que pueden generar al individuo conflictos en su vida. La conducta vocacional implica la relación dialéctica entre el individuo y la sociedad. Y más en concreto: " La satisfacción de las necesidades de desarrollo individual y la adecuada cobertura de las necesidades sociales." (Rivas, 1988)

La Conducta Vocacional se entiende como: "Un conjunto de procesos psicológicos que una persona concreta moviliza en relación con el mundo profesional en el que pretende integrarse activamente, o en el que ya está instalado" (Rivas, 1988), es decir, las respuestas conductuales al llamamiento vocacional.

En un estudio realizado por Arbeláez, Rodríguez, Sanabria y Sánchez (2004) se resaltan varios factores que afecta la conducta vocacional del estudiante:

- ✓ La familia puede condicionar la conducta vocacional del adolescente y el joven, ejerciendo presión sobre él, con el fin de que elija las alternativas que ofrezcan "buenas posibilidades económicas", esta presión puede ser cuando la carrera sobrepasa las capacidades económicas de la familia, su conducta vocacional se puede ver afectada y puede ser frustrada o modificada. El nivel educativo de los padres, que señala y condicionan un conjunto de normas, creencias y valores que tienen como primer efecto la confianza en la elección que hagan los adolescentes y jóvenes sobre su carrera profesional y que pueden conducirlos a seguir el ejemplo. Y las expectativas que tienen los padres frente al estilo de vida de sus hijos, que pueden llevar al adolescente y al joven a elegir una carrera profesional que satisfaga estas necesidades en vez de las propias.
- ✓ La amistad es otro factor relevante en la socialización de los adolescentes, este puede ser un medio para aprender habilidades sociales, y juega un papel central en la búsqueda del adolescente, del conocimiento y la definición de él mismo.

- ✓ Obtener la aceptación de los grupos sociales se convierte en una poderosa motivación en la vida de los adolescentes, y una meta principal es ser aceptado por los miembros de un grupo. Les preocupa lo que las personas piensan por que desean ser aceptados o admirados por ellas; además, el valor que se atribuyen hacen parte reflejo de la opinión de los demás.
- ✓ El establecimiento de roles de género que se presentan en la sociedad también puede ser un condicionante diferencial entre las profesiones y las personas. Es por esto, que en muchas ocasiones los adolescentes y jóvenes deciden estudiar una carrera profesional que valla de acuerdo con su género, para seguir los parámetros sociales.
- ✓ Características propias del estudiante como: sus motivaciones, intereses, expectativas, conocimientos y capacidades.

2 Desarrollo

Teniendo en cuenta estos factores, se pueden conocer los aspectos a los que los adolescentes y los jóvenes atribuyen su conducta vocacional, es decir, las razones por las cuales eligen una carrera determinada.

Según Heider (1958) referido por Arbeláez, et al. (2004), es necesario conocer el proceso atributivo, este es el que conduce hacia la interpretación de una conducta o hecho en particular que se va a iniciar con la observación de esta y posteriormente va a finalizar cuando el observador cree encontrar la causa de lo que la produjo; Estas causas, pueden ser de dos tipos: Personales o Internas y Ambientales o Externas.

Atribuciones internas: La elección de una carrera determinada será atribuida a factores internos, cuando sea realmente esa decisión la deseada por el individuo, sin ser condicionada por factores externos.

En la conducta vocacional, las atribuciones internas que los adolescentes y los jóvenes hacen, están relacionadas con la satisfacción de necesidades del desarrollo individual. Los adolescentes y jóvenes atribuirán su conducta vocacional a factores internos, cuando expresen que tienen habilidades y destrezas para la carrera, que ésta llena todas sus expectativas, que les proporciona satisfacción personal y les permite cumplir con objetivos propuestos para su desarrollo individual. En estos factores internos tenemos la motivación como una parte importante. La orientación vocacional que los adolescentes y los jóvenes reciben también puede ser una atribución interna, puesto que ésta, puede ser un proceso por el cual los adolescentes y los jóvenes, a partir de la información recibida, descubran sus habilidades y destrezas y tomen la decisión de estudiar una carrera profesional que llene sus expectativas (Arbeláez, et al. 2004).

Atribuciones externas: Las causas serán externas o ambientales cuando la conducta supera la capacidad del actor o este no pretende realizarla.

En la conducta vocacional, las atribuciones externas que los adolescentes y los jóvenes hacen, están relacionadas con la satisfacción de las demandas de tipo social y familiar, que en muchas ocasiones ejercen gran presión sobre el individuo y lo llevan a realizar una conducta que él no desea. El adolescente y el joven atribuirán la elección de su carrera profesional a factores externos, cuando quede claro que lo hacen por cumplir con expectativas familiares y sociales que están por encima de sus propias expectativas, tales como: seguir el ejemplo de los padres, buscar utilidad dentro de la sociedad, entre otras razones, como puede ser la orientación vocacional que los adolescentes y los jóvenes reciben durante los últimos años escolares, puesto que esta, puede ser un proceso por el cual el adolescente y el joven a partir de la información recibida, tome la decisión de estudiar una carrera profesional sin que realmente ésta, este llenando sus expectativas o valla de acuerdo con sus habilidades.

Existen varios factores externos que crean en los estudiantes ideas inciertas de lo que en realidad es la carrera.

- ✓ La falta de vinculación entre los planes de estudio de los instrumentos vocacionales que comúnmente aplican a los estudiantes.
- ✓ Los espejismos que se crean dentro del campo de algunas carreras por culpa de la televisión y el internet.
- ✓ El colocar los intereses económicos antes que las habilidades y gusto por las carreras.

Los alumnos deben conocer el gran panorama profesional tan amplio que ofrecen cada una de las carreras para que los estudiantes, que posiblemente no se interesan en primera vista, logren encontrar un punto de interés una vez conocida la idea completa, y de la misma forma los que están muy interesados por espejismos, se ubiquen en lo que en realidad ofrece esta.

2.1 Instrumento

Se midieron las atribuciones que hacen los estudiantes de primer semestre a la elección de su carrera profesional, por medio de un cuestionario que contiene 30 preguntas, las cuales expresan las razones que las personas pueden considerar más importantes para su elección, estas se dividen en tres categorías con información específica en cada una de ellas; en la **categoría I** se encuentran los factores externos sociales, en la **categoría II** se encuentran los factores externos familiares y en la **categoría III** se encuentran los factores internos o personales. Las preguntas están planteadas de forma cerrada con dos posibles respuestas *Si o No*.

CATEGORÍA I (Factores Socioculturales): Esta categoría contiene 10 preguntas cerradas que indican los factores sociales (futuro económico que dará la carrera, importancia y utilidad social que tiene esta, etc.) a los cuales los estudiantes pueden atribuir la elección de su carrera profesional. Cada pregunta tiene opciones de respuesta *SI o NO*.

CATEGORÍA II (Factores Familiares): Esta categoría contiene 8 preguntas cerradas que indican los factores familiares (expectativas de los padres, apoyo económico de la familia, importancia para la familia el estudiar la carrera, etc) a los cuales los estudiantes pueden atribuir la elección de su carrera profesional. Cada pregunta tiene opciones de respuesta *SI o NO*.

CATEGORÍA III (Factores Internos Esta categoría contiene 12 preguntas cerradas que indican los factores internos (habilidades, motivación y gustos personales) a los cuales los estudiantes pueden atribuir la elección de su carrera profesional. Cada pregunta tiene opciones de respuesta *SI o NO*.

Tabla 1. Instrumento en tres categorías.

CATEGORIA I (Factores socioculturales)			
Usted escogió esta carrera profesional:		Si	No
1	¿Por qué va de acuerdo con su género?		
2	¿Por qué es la que más demanda de empleo tiene actualmente?		
3	¿Por qué le va a brindar una posición importante dentro de la sociedad?		
4	¿Por qué le permitirá asegurar su futuro económico?		
5	¿Por qué quiere que la gente lo considere muy importante?		
6	¿Por qué tiene gran utilidad dentro de la sociedad?		
7	¿Por qué va de acuerdo con su presupuesto económico?		
8	¿Por qué le permitirá relacionarse con personas importantes?		
9	¿Por qué es la carrera de moda?		

CATEGORIA II (Factores familiares)			
Usted escogió esta carrera profesional:		Si	No
11	¿Por qué algún miembro de su familia estudia o estudió esa carrera?		
12	¿Por qué sus padres esperaban que estudiara esa carrera?		
13	¿Por qué era importante para su familia que usted estudiara esta carrera?		
14	¿Por qué algún miembro de su familia le sugirió que la estudiara?		
15	¿Por qué sus padres se sentirán orgullosos de usted?		
16	¿Por qué alguien en su familia estaba dispuesto a prestarle ayuda académica?		
17	¿Por qué recibirá apoyo económico de su familia?		
18	¿Por qué se sintió obligado a estudiarla?		

CATEGORIA III (Factores internos o personales)			
Usted escogió esta carrera profesional:		Si	No
19	¿Por qué le ayudara a alcanzar sus metas propuestas?		
20	¿Por qué hará uso de los talentos especiales que posee?		
21	¿Por qué llena todas sus expectativas?		
22	¿Por qué siente motivación por ella?		
23	¿Por qué cree que será un exitoso profesional si la estudia?		
24	¿Por qué se sentirá orgulloso de sí mismo?		
25	¿Por qué le dará autonomía a su vida?		
26	¿Por qué le permitirá desempeñar un cargo deseado?		
27	¿Por qué conocía acerca de esta carrera y quiso estudiarla?		
28	¿Por qué cree que es en la única en la que se puede desempeñar?		
29	Por qué cree que no exige mucha responsabilidad personal?		
30	¿Realmente desea seguir estudiando esta carrera?		

Variables

1. Atribuciones externas a los que los estudiantes de primer semestre de las carreras de la BUAP atribuyen la elección de su carrera.
2. Atribuciones internas a los que los estudiantes de primer semestre de las carreras de la BUAP atribuyen la elección de su carrera.

Criterio para el análisis de resultados

Una vez realizadas las entrevistas a la muestra de estudiantes, se espera que la investigación arroje resultados cuantitativos para efectos de poder realizar afirmaciones y sacar conclusiones que reflejen la incidencia que tienen cada una de las atribuciones definidas para cada categoría en la elección de una carrera profesional. Para ello se definen los criterios de la table 2.

Tabla 2. Criterio para análisis de resultados [1].

<i>Resultados de la Proporción a respuestas positivas</i>	<i>Ponderación</i>
0% ≤ P < 20%	Incidencia muy baja
20 % ≤ P < 40%	Incidencia Baja
40% ≤ P < 60%	Incidencia Media
60% ≤ P < 80%	
80% ≤ P < 100%	Incidencia Muy alta

Para poder identificar estas razones, es necesario conocer el proceso atributivo. Según Heider (1958), quien fue el primer autor en abordar dicho proceso, este es el que conduce hacia la interpretación de una conducta o hecho en particular que se va a iniciar con la observación de esta y posteriormente va a finalizar cuando el observador cree encontrar la causa de lo que la produjo; estas causas, pueden ser de dos tipos:

Personales o Internas y Ambientales o Externas.

La(s) causa(s) serán personales o internas cuando queda claro que la conducta era posible para el actor, es decir, que esta estaba a su alcance y cuando quería realmente llevarla a cabo. En la conducta vocacional, las atribuciones internas que los adolescentes y los jóvenes hacen, están relacionadas con la satisfacción de necesidades del desarrollo individual. Los adolescentes y jóvenes atribuirán su conducta vocacional a factores internos, cuando expresen que tienen habilidades y destrezas para la carrera, que ésta llena todas sus expectativas, que les proporciona satisfacción personal y les permite cumplir con objetivos propuestos para su desarrollo individual.

En este caso, la motivación también juega un papel importante, ya que el individuo puede tener las capacidades y la facilidad para realizar la conducta pero no puede sentirse motivado ni interesado para realizarla. Por ejemplo: el adolescente o el joven pueden tener las capacidades para las matemáticas y la

facilidad para estudiar ingeniería pero no le pude motivar esa carrera profesional y puede decidir no estudiarla. La orientación vocacional que los adolescentes y los jóvenes reciben durante los últimos años escolares, también puede ser una atribución interna, puesto que ésta, puede ser un proceso por el cual los adolescentes y los jóvenes, a partir de la información recibida, descubran sus habilidades y destrezas y tomen la decisión de estudiar una carrera profesional que llene sus expectativas.

En otras palabras, la elección de una carrera determinada será atribuida a factores internos, cuando sea realmente esa decisión la deseada por el individuo, sin ser condicionada por factores externos.

La(s) causa(s) será(n) externa(s) o ambiental(es) cuando la conducta supera la capacidad del actor o este no pretende realizarla.

En la conducta vocacional, las atribuciones externas que los adolescentes y los jóvenes hacen, están relacionadas con la satisfacción de las demandas de tipo social y familiar, que en muchas ocasiones ejercen gran presión sobre el individuo y lo llevan a realizar una conducta que él no desea. El adolescente y el joven atribuirán la elección de su carrera profesional a factores externos, cuando quede claro que lo hacen por cumplir con expectativas familiares y sociales que están por encima de sus propias expectativas, tales como: seguir el ejemplo de los padres, buscar utilidad dentro de la sociedad, entre otras razones, como puede ser la orientación vocacional que los adolescentes y los jóvenes reciben durante los últimos años escolares, puesto que esta, puede ser un proceso por el cual el adolescente y el joven a partir de la información recibida, tome la decisión de estudiar una carrera profesional sin que realmente ésta, este llenando sus expectativas o valla de acuerdo con sus habilidades .

3 RESULTADOS

Después de aplicar el instrumento propuesto a un tamaño de la muestra de 344 alumnos, de los cuales 150 son mujeres y 194 hombres de la carrera Licenciatura e Ingeniería en Ciencias de la Computación de la generación 2016, se obtuvieron los siguientes resultados:

Análisis de las opiniones de los hombres respecto a la categoría I

El 50% de los hombres opinan que esta carrera les permitirá asegurar su futuro económico, un 88% aseguran que esta carrera tiene gran utilidad dentro de la sociedad, un 38% considera que le va a brindar una posición importante dentro de la sociedad.

El 30% opinan que la orientación profesional que recibió en su colegio le condujo a elegir esta carrera.

El 30.5% considera que la carrera le permitirá relacionarse con personas importantes y sobre todo los hombres de 18 años.

Análisis de las opiniones de las mujeres respecto a la categoría I

El 46% de las mujeres opinan que esta carrera les permitirá asegurar su futuro económico, un 90% aseguran que esta carrera tiene gran utilidad dentro de la sociedad, un 45.33% considera que le va a brindar una posición importante dentro de la sociedad.

El 40% opinan que la orientación profesional que recibió en su colegio le condujo a elegir esta carrera.

El 40% considera que la carrera le permitirá relacionarse con personas importantes y sobre todo las mujeres de 18 años.

Análisis de las opiniones de los hombres respecto a la categoría II.

El 48% de los hombres considera que sus padres se sentirán orgullosos de que estudien esta carrera.

Observamos que los porcentajes sobre esta categoría son muy bajos, el 25% estudian esta carrera porque recibirán apoyo económico de su familia.

Sin embargo un 8% de los hombres se sintió obligado a estudiarla.

Análisis de las opiniones de las mujeres respecto a la categoría II.

El 45% de las mujeres considera que sus padres se sentirán orgullosos de que estudien esta carrera. Observamos que los porcentajes sobre esta categoría son muy bajos, el 25% estudian esta carrera porque recibirán apoyo económico de su familia. Sin embargo un 7% de las mujeres se sintió obligada a estudiarla.

Análisis de las opiniones de los hombres respecto a la categoría III

El 91.5% de los hombres opinaron tener congruencia en que la carrera les ayudará a alcanzar sus metas planeada. El 85% indicó que sí harán uso de los talentos especiales que poseen. El 78.35% manifestó que la carrera sí llena sus expectativas. El 89% si se sienten motivados por en el programa académico. El 81.44% indicó si creer que serán unos exitosos profesionales si estudia la carrera. El 92% opinó que si se sentiría orgulloso de si mismo. El 70% indicó que conocían la carrera y quisieron estudiarla y el 90 sí desea continuar estudiando la carrera.

Análisis de las opiniones de las mujeres respecto a la categoría III.

El 93% de las mujeres opinaron tener congruencia en que la carrera les ayudará a alcanzar sus metas planeadas. El 84% indicó que sí harán uso de los talentos especiales que poseen. El 82% manifestó que la carrera sí llena sus expectativas. El 90% si se sienten motivadas por en el programa académico.

El 80% indicó si creer que serán unos exitosos profesionales si estudia la carrera. El 89% opinó que si se sentiría orgullosa de si misma. El 75.33% indicó que conocían la carrera y quisieron estudiarla y el 89 sí desea continuar estudiando la carrera.

3 CONCLUSIONES

Se concluye que los factores internos muestran una **Incidencia Alta** este resultado es deseable ya que mientras los alumnos seleccionen una carrera por sus habilidades y gusto es más difícil que cambien de opinión, sin embargo los factores externos sociales también muestran una **Incidencia Alta** estos son los factores que pueden hacer que en algún momento los estudiantes cambien de opinión y se de una deserción y por último los factores familiares muestran una **Incidencia Baja** sin embargo encontramos alumnos que seleccionaron estas carreras por sus familiares, este factor puede repercutir en deserción.

En el año 2016 el porcentaje de atribuciones Sociales influye en menor porcentaje que en años pasados (2015, 2014 y 2013) tanto en las mujeres como en los hombres.

No hay una diferencia considerable en las atribuciones familiares, es decir, los factores familiares siguen influyendo en el mismo porcentaje que en años pasados (2015, 2014 y 2013) tanto en las mujeres como en los hombres.

En el caso de las atribuciones internas tanto de las mujeres como de los hombres los porcentajes aumentaron, sin embargo con respecto a sentirse motivados por el estudio en la disciplina computacional en los hombres disminuye el porcentaje y en las mujeres aumenta.

REFERENCIAS

- [1] Sánchez, J., Rodríguez, M., Sanabria, L.A, Sánchez, C.P. : Atribuciones causales a la elección de la carrera profesional, 2002. 2003.
- [2] UNESCO: Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza.
- [3] Tutor: 2007. <http://tutor.ugr.es/index.php>
- [4] Vera Cervantes, M.E. Carmen Cerón Garnica: Sistema para la detección de atribuciones causales a la elección de la carrera profesional en la buap, 2003. 2004.
- [5] Fuchs, O.L., Pérez E., Reyes A., Vera, E. Desarrollo de Algunos Instrumentos de apoyo para la Tutoría en la BUAP. En: Investigaciones, Experiencias y Desarrollo de la Tutoría Académica en la BUAP Ed. BUAP, 2006.
- [6] A. G. Evans, "Perspectiva on the development of high-toughness ceramics", J. Am. Ceram. Soc., Vol. 73, 2, 1990, pp. 187-206.
- [7] T. Kreis, "Speckle Metrology," in *Holographic Interferometry* 5(Akademie Verlag Inc., New York, NY, 1996), Chapter 4, pp. 125-149

Experiencia del aprendizaje en estudiantes de 1er año en la Licenciatura en Medicina, aplicando el doble perfil en la asignatura de Bioquímica

Elsa Calderón Ibarra¹, Manuel Ángel Enriquez Alarid²

¹ Dpto. de Bioquímica, ² Dpto. de Fisiología
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
13 Sur 2701 Col. Volcanes, Puebla. México

¹elsa.calderon@correo.buap.mx, ²manuel.enriquez@correo.buap.mx

Resumen. La Bioquímica es una asignatura de difícil comprensión para los estudiantes de medicina, deberán buscarse diferentes estrategias de enseñanza, aplicarse en el programa y evaluar la estrategia mediante una rúbrica, la estrategia es la aplicación de un caso clínico, de forma experimental, revisando todos los componentes de esta fase. Dando las bases para entender otras asignaturas de gran importancia como lo es la fisiología, sin embargo es considerada por los profesionales de la salud, como algo complejo y sin relevancia en su quehacer cotidiano.

Palabras Clave: Bioquímica, Caso Clínico, Aprendizaje.

1 Introducción

En la vida profesional de un médico, generalmente su diagnóstico lo respalda y éste tiene que estar sustentado, ya sea para dar un tratamiento adecuado o para continuar con el tratamiento de ciertas enfermedades, pero sobre todo, para descartar alguna patología mediante estudios de laboratorio de Análisis Clínicos, en la licenciatura de medicina, en la asignatura de Bioquímica, hemos proporcionado las prácticas de laboratorio para enseñar por medio de la aplicación de casos clínicos. Es cierto que la materia es de nivel básico y los conocimientos médico-clínicos del alumno son limitados. Lo que buscamos con ésta estrategia es que el alumno aprenda a desarrollar la habilidad e identifique la utilidad y en qué casos debe indicar ciertos laboratorios, para confirmar o descartar algunas enfermedades, pensando en el costo-beneficio y efectividad.

Es por ello que nace la necesidad de aplicar la parte experimental del laboratorio con la aplicación de un caso clínico como estrategia de aprendizaje.

2 Justificación del trabajo

La parte medular de la estrategia es que el alumno entienda la o las preguntas y respuestas que se encuentran en el caso clínico, que comprenda lo general y se familiarice con la presentación y tecnicismos del caso, ahora, mediante el desarrollo de las prácticas de laboratorio de Bioquímica, pueda empatar el tipo de análisis clínicos, los resultados de los análisis clínicos, los valores normales y las alteraciones de los mismos en las diferentes patologías que puedan coincidir con este caso clínico.

3 Fundamentación teórica

La Bioquímica es una asignatura que resulta difícil estudiar para los estudiantes de Medicina y su aplicación en la práctica clínica, por ahora, no les parece evidente, se imparte en el primer año de la carrera de Medicina, biomedicina, fisioterapia etc., y proporciona las bases para entender otras asignaturas de gran importancia (fisiología), sin embargo, es considerada por algunos profesionales de la salud, como algo complejo y sin relevancia para su quehacer cotidiano. Por lo tanto, la Bioquímica tiene que ser enseñada y aprendida en forma efectiva y duradera en el contexto de la enfermedad o de un problema médico facilitando su aprendizaje, en términos de simulación de diagnósticos y tratamientos de los pacientes.

4 Metodología

Es un método experimental, dinámico. El ejercicio experimental se aplica en un grupo de intervención, proporcionándole al estudiante todas las instrucciones necesarias para llevar a cabo la presentación del caso clínico, que está relacionado con la práctica de laboratorio de bioquímica ya realizada. Estas instrucciones serán claras y concisas, proporcionándoseles al final del experimento de la clase de laboratorio, con el fin de leerlas, entenderlas y procurar aplicarlas con la exposición del caso en la próxima sesión, tienen que estar enterados de todas las estrategias que se van a utilizar de lo contrario el experimento no dará los resultados esperados.

4.1 Folleto de indicaciones:

- Formar equipos de 4 estudiantes.
- Cada semana, se realiza una de las prácticas de laboratorio de Bioquímica, durante el semestre.
- Seleccionar a un compañero de cada equipo, pues él será el que tomarán como “caso clínico”
- Realizar una breve Historia Clínica a este estudiante que es el “caso clínico”. Su ficha de identificación, sus antecedentes heredo-familiares, sus antecedentes personales patológicos, sus antecedentes no patológicos, etc. Padecimiento actual (1 principio, 2 evolución y 3 estado actual).

4.2 Realizar parte práctica con la exploración física, toma de signos vitales:

- Presión Arterial (en mmHg)
- Frecuencia cardiaca (latidos por minuto)
- Frecuencia respiratoria (respiraciones por minuto)
- Temperatura (grados centígrados)
- Peso (kilogramos)
- Talla (metros)
- Índice de Masa Corporal (valor absoluto)
- Cintura (centímetros)
- Cadera (centímetros)
- Índice de cintura cadera (valor absoluto)
- Porcentaje de grasa corporal (Ecuación de Deurenberg)
- Hidratación
- Coloración
- Marcha

4.3 La parte importante y fundamental para esta clase, son los estudios de laboratorio de los análisis clínicos, en cada práctica de cada semana se van realizando los siguientes estudios:

- Química Sanguínea de 4 elementos (glucosa, urea, nitrógeno de urea, creatinina, ácido úrico).
- Perfil de Lípidos (colesterol total, triglicéridos, colesterol HDL, colesterol LDL, índice aterogénico LDL/HDL, índice aterogénico C.T./HDL).
- Pruebas de funcionamiento hepático (proteínas totales, albúmina, alanina aminotransferasa-ALT, aspartato amino transferasa-AST, bilirrubina total, bilirrubina directa, por diferencia: Globulina y bilirrubina indirecta).
- Pruebas de coagulación (tiempo de protrombina-TP, tiempo de tromboplastina parcial activada-TTPa).
- Citometría hemática (18 elementos).
- Examen General de Orina: examen físico (color y aspecto), examen químico y examen microscópico.

4.4 Presentar el “caso clínico” del alumno designado para este fin mediante las siguientes estrategias didácticas:

- Presentación en Power Point.
- Sociodrama. El Sociodrama puede definirse como la representación dramatizada de un problema concerniente a los miembros del grupo, con el fin de obtener una vivencia más exacta de la situación y encontrar una solución adecuada.
- Utilizando la V de Gowin. Es un recurso didáctico cuyo propósito es aprender a aprender y a pensar. Se trata de un diagrama en forma de V, en el que se representa de manera visual la estructura del conocimiento. Este material, además de ser útil como forma de planificación docente, es adaptable a situaciones de aula, ya que propicia la organización del conocimiento teórico y práctico y la explicación más detallada de las teorías que sustentan determinadas formas de comprender el conocimiento.
- Tríptico. Documento que presenta información concreta de un tema determinado o en su defecto información sobre algún evento, con textos pequeños utilizando imágenes para reafirmar el mensaje.
- Cartel. Mensaje concreto, breve y conciso expresado, basándose en las ilustraciones con un mínimo de texto. Laminas sueltas de cualquier tamaño (visibles para grandes grupos) con ideas por medio de gráficos). La función del cartel es atraer la atención sobre un tema o asunto que se aborda valiéndose para ello de la originalidad y del color.

4.5. Presentar los resultados de los estudios de los análisis clínicos “de su caso”

Mediante formatos comúnmente usados, los estudiantes se encargan de investigar diversas maneras de cómo se entregan los resultados de laboratorio anexado con los valores de referencia, de diferentes laboratorios del estado de Puebla, también tienen que investigar el costo de cada estudio. Solo así se acercarán a la realidad del indicar varios estudios de laboratorio y el costo que a los pacientes implica o que a veces es innecesario tantos estudios; el médico que tiene un diagnóstico presuntivo de su paciente y lo corrobora con los estudios solicitados, es un médico que ha aprendido correctamente su profesión.

4.6. Evaluación

La evaluación de la presentación del “caso clínico” es mediante una rúbrica y son evaluados por un Médico Pasante en Servicio Social (MPSS) de la facultad de medicina a quien se le pide su colaboración para ejecutar esta acción. Las indicaciones para la evaluación se encuentran en la tabla 1.

5 Resultados

Los resultados son satisfactorios, cada alumno comprende la necesidad de conocer la utilidad de los estudios de análisis clínicos, que serán para toda su carrera profesional.

Han desarrollado las habilidades de trabajo en equipo, la de analizar cada práctica de laboratorio y no de manera aislada, sin comprender la enorme importancia de cada estudio de laboratorio. Aprenden a integrar conocimientos de teoría junto con la práctica.

Manejan diferentes estrategias didácticas para la presentación de los resultados.

Entrega de la evaluación mediante la rúbrica, comprendieron y aceptaron las evaluaciones. Quedaron conformes con la calificación, pero más que una calificación, fue todo el aprendizaje que tuvieron.

Comprenden el término salud, aplicado a ellos mismos. Y no aprenderse el concepto de lo que es salud. Cabe mencionar una de las anécdotas: Un estudiante de la licenciatura de medicina, tenía alrededor de 30 años, ya casado y con un hijo. Menciono lo siguiente: “Me he dado cuenta a través de toda esta práctica experimental que, si no cambio mis hábitos alimenticios, mi hijo se va a quedar sin padre”.

6 Conclusiones

El óptimo cuidado médico se fundamenta en la habilidad y competencia del profesional de la salud para hacer el diagnóstico correcto y recomendar el tratamiento más apropiado, situación que se aprende cuando

el estudiante desarrolla por medio de simulación (casos clínicos): pensamiento crítico, capacidad para trabajar en equipo, logro de un aprendizaje autónomo y toma de decisiones; asegurando el éxito con la razón de la atención correcta a los pacientes.

Tabla 1. Rúbrica para evaluación.

Elementos a evaluar	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Poco satisfactorio
Estrategia didáctica	Se adapta al tiempo, alcance de los objetivos y presentación del caso clínico con entendimiento(1)	Se logra el propósito utilizando el método del caso de estudio (1)	No se adapta a el propósito , no establece claros los objetivos del caso clínico (1)
Desarrollo Integral	Presenta el caso clínico con título, texto, historia clínica, datos clínicos, resultados de laboratorio, bibliografía. Escrito del trabajo(1)	Presenta tres de los elementos requeridos, mínimo 3 aspectos. (1)	No aporta datos importantes del caso clínico. (1)
Planeación Didáctica	Contempla flexibilidad, realismo y es preciso cuando expone el tema. Además de que hay autorregulación (1)	Solo propone una secuencia y actividades del aprendizaje, que lo orientan a la cognición y comportamiento individual (1)	Incluye algunos factores, pero además explica qué hacer, cómo y para qué (1)
Enfoque	El tema queda claro, resaltándose las ideas principales, con una secuencia lógica, el punto importante es la interpretación de los resultados de laboratorio (3)	La idea principal puede ser clara pero con carencia de respaldo en la interpretación de resultados (2)	La idea principal no es clara, puede perderse al no saber interpretar correctamente los resultados de laboratorio (1)
Aplicación del conocimiento	Correcto manejo con cifras normales del estudio de laboratorio (3)	Conoce la aplicación, pero no maneja las cifras de valores normales (2)	No conoce , ni maneja los resultados de laboratorio (1)
Evaluación del trabajo	Los criterios para favorecer la toma de decisiones en cuanto al buen estado de salud del paciente (1)	Los criterios son muy pocos para la toma de decisiones del caso clínico (1)	No fueron tomados en cuenta todos los criterios para la toma de decisiones (1)
Calificación	10	8	6

Referencias

- [1] Bosques, F.: Resolución de casos clínicos como una estrategia para la enseñanza en la Medicina. Revista Medicina Universitaria. ELSEVIER México. Sitio Web <http://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-pdf-1665579610537363> (2010).
- [2] Cea-Bonilla, Hernández-Espinoza, Salazar-Morales.: El uso de escenarios clínicos y el aprendizaje de la Bioquímica en alumnos de primer año de la Carrera de Medicina. (2014) –Investigación en Educación Médica. Vol 3, ISSUE 12, October-December 2014, Pages 187-192.
- [3] D. Portillo, Fernández del Barrio.: Aspectos Básicos de Bioquímica Clínica. Madrid España: Ediciones Díaz de Santos S.A. (1997). ISBN: 84-7978-282-X (Müller-Esterl, 2008)
- [4] López, F. Hinojosa K.: “Evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos”. México: Editorial Trillas (2000).
- [5] Flores Herráez, Reyes y Álvarez Vázquez, Mª Pilar. : *Simulación y Resolución de Casos Clínicos por Estudiantes de Medicina*.In Innovagogía (2014) . Libro de Actas. AFOE Formación, Sevilla, pp. 637-644. ISBN 978-84-697-0399-1

- [6] García, A. Et al.: Satisfacción con la discusión de casos clínicos como herramienta didáctica: informe de dos ciclos escolares. Investigación en Educación médica. UNAM (2014). Sitio Web <http://riem.facmed.unam.mx/node/143>
- [7] González, B.: Técnicas y Métodos de Laboratorio Clínico. Barcelona España: Elsevier Masson (2010).
- [8] Rodríguez, M. :Aprendizaje de la historia clínica con pacientes simulados en el grado de Medicina. Educación Médica. (2012). Vol. 15, Núm 1. Sitio Web http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000100010
- [9] Serrano, N.: Utilidad de la discusión de casos clínicos en la enseñanza de pregrado de los estudiantes de medicina. (2017). Revista Cubana de Reumatología Vol. 19, sup.1. La Habana. Sitio Web http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962017000400013
- [10] Werner Müller-Esterl.: Bioquímica. Fundamentos para Medicina y Ciencias de la Vida. Barcelona: Reverté (2017).

La tutoría académica y sus ventajas con el uso de las TICs

Ana Luisa Gamboa Gochis, José Arturo Vázquez Mancilla,
Alumno Jesús Fernando Cordero
Facultad de Arquitectura
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
gochis76@hotmail.com, mandel_62@hotmail.com

Resumen. Las relaciones humanas entre los individuos que conviven en un nivel de formación profesional, ámbito académico; refiere una serie de vinculaciones entre los estudiantes, docentes, administrativos. Sin embargo, existe un fenómeno primordial de empatía. Con el uso de las nuevas tecnologías como enlaces de comunicación surge la necesidad de utilizarlas e incorporarlas a las tutorías, como una modalidad mixta para continuar con el seguimiento académico y atender las necesidades prioritarias en su nivel formativo. Es relevante la existencia de guías que orienten a los estudiantes que se ven inmersos en algún programa de intercambio académico, porque a distancia se le da seguimiento. La tutoría es una modalidad de la actividad docente que a través de un sistema de acciones educativas de carácter académico y personal que brinda el tutor al alumno y la asesoría es una práctica cotidiana por parte de todos los profesores con base a un contenido académico. Una de las modalidades de aprendizaje es la necesidad de educar que va más allá de un salón de clase, por lo tanto surge la necesidad de utilizar las TIC's como punto importante es el hecho de que el estudiante maneje las Tecnologías de Información y comunicación ya que éstas son requeridas para las nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, su gran potencial se evidencia en la posibilidad de interacción, de comunicación, de acceso a información, es decir se convierten en un medio interactivo y activo. Estas tecnologías integradas a un entorno o ambiente de aprendizaje con diferente grado de virtualización, pone a disposición del docente-tutor canales de información y comunicación para promover formas distintas de enseñanza de manera que el estudiante enfrente un mar de posibilidades que ayuden a su proceso de aprendizaje. Una vez que la persona ha tomado la decisión de estudiar en la modalidad semipresencial debe tomar en cuenta ciertas recomendaciones que le ayudaran durante su permanencia en el sistema y evitara deserciones.

Palabras Clave: Tutoría Académica, Tics, acceso a la información, alumno tutorado.

1 Antecedentes

El sistema de Tutoría en la BUAP ha generado muchas expectativas con las consultas continuas que se realizan a tutores académicos y a alumnos tutorados, definiéndolo como el proceso de acompañamiento a estudiantes pertenecientes a alguno de los programas académicos de la modalidad escolarizada y de modalidades alternativas de los niveles, Técnico, Técnico Superior Universitario y Licenciatura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con el objetivo de apoyarles a lo largo de su trayectoria académica, hasta su conclusión y promover su formación integral en los campos del conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores éticos. [1] Estas expectativas requieren de consolidación y de estrategias para poder mejorar en seguimiento académico efectivo hacia el alumno, por un lado, en el otro extremo tenemos a *las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) han demostrado ser uno de los sectores de mayor crecimiento en la educación.* La plataforma eXeLearning es una herramienta de autor de código abierto para ayudar a los docentes en la creación y publicación de contenidos web. Nació como parte de un fondo del gobierno de Nueva Zelanda Gobierno, aunque inicialmente fue dirigido por la Universidad de Auckland, al igual que por la Universidad de tecnología de Auckland, así como la Universidad Politécnica de Tairawhiti.

Henry Jenkins al respecto de los cambios que se están generando a nivel global comenta lo siguiente: En el siglo XXI diversos ámbitos de nuestra realidad han cambiado en donde la sociedad está experimentando un cambio profundo y prolongado en contextos como el tecnológico, cultural, económico, político y que por consecuencia impactan en el contexto educativos.

Se le considera una herramienta de autor porque permite a usuarios sin conocimientos informáticos avanzados el diseño y desarrollo de recursos de aprendizaje y está diseñada para apoyar los profesores en

la producción de material educativo con formato HTML (páginas web). Además de considerarse una herramienta multiplataforma Porque es una herramienta de código abierto, multiplataforma -disponible para Windows, Linux y Mac- que permite exportar el contenido generado, además de a formato web, a paquetes SCORM o IMS los cuales pueden ser integrados en plataformas de aprendizaje como Moodle.

Sus ventajas con otros programas

- Sencillez de aprendizaje y utilización.
- Respeto a estándares, favoreciendo la adaptabilidad e intercambio de nuestros recursos educativos.
- (Open Source) Posibilidad de acceder al código fuente y modificarlo.
Posibilidad de crear plantillas de estilo personalizadas.

2 Planteamiento del problema

El acompañamiento a través de la tutoría ha tenido diversos cambios que van de acuerdo a las características específicas de cada nuevo ingreso a la Universidad, sien embargo desde mayo de 2014, la tutoría académica se concentra y desarrolla como una línea de acción de la Dirección de Acompañamiento Universitario, a través del Programa Institucional de Tutoría, que tiene la finalidad de disminuir la reprobación, deserción y el rezago escolar y reconoce a las siguientes figuras:

Coordinadora o Coordinador de tutores. Docente cuya asignación la realiza la dirección de su adscripción, quien por oficio informa a quien encabece la Dirección de Acompañamiento Universitario (DAU) del nombramiento. Es responsable de planificar, organizar, dirigir, coordinar e informar el cumplimiento de las actividades de tutoría académica y de tener acceso a la información de tutoras y tutores adscritos a su unidad mediante los medios designados por la DAU.

Tutora o Tutor Académico. Docente responsable del proceso de acompañamiento de la comunidad estudiantil, con el objetivo de apoyarla a lo largo de su trayectoria académica, a partir de su ingreso, durante su permanencia y su egreso, promoviendo su formación integral en los campos del conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores éticos.

Tutorada o Tutorado. Estudiante del nivel Técnico, Técnico Superior Universitario y Licenciatura de la Universidad, a quien se le otorga atención y acompañamiento en su trayectoria académica a través del tutor o la tutora académica, para el desarrollo de sus potencialidades cognitivas y socio-afectivas, que coadyuven en su formación integral de manera armónica y en valores. La evaluación seguimiento académico

A través del portal de Autoservicios BUAP, la comunidad estudiantil realiza la evaluación de Tutoras y Tutores Académicos en dos periodos al año, en esas mismas fechas, el personal docente realiza el seguimiento académico de sus tutoradas y tutorados.

Sin embargo surgen muchos sesgos donde ese seguimiento académico tiene una deficiencia y se refiere en cuanto el tutorado no acude a entrevista con el tutor para establecer su proyección, en muchos casos refieren que es la falta de coincidencia en las fechas y horarios establecidos para la jornada. Entonces surgen las siguientes interrogantes:

¿Cómo se puede disminuir los rezagos de seguimmientos académicos a través de la tutoría para que el alumnado pueda acudir o entrevistarse oportunamente con el tutor?

¿Cómo intervienen las TICs en este proceso?

2.1 Hipótesis

Si se plantea el uso de una herramienta como instrumento de apoyo para proyección académica a través de la web entonces se deberá reflejar excelentes resultados para resolver las dudas que se vayan presentando los tutorados y utilizar este recurso en el proceso de orientación y seguimiento complementado con una actividad que refuerza las dudas académicas y orientación en su desarrollo académico.

2.2 Objetivos

Generar un desarrollo integral y armónico del alumno tutorado que le permita dar respuesta a las necesidades y situaciones de carácter personal, educativo y profesional que se va encontrando a lo largo de su vida académica.

2.2.1 Objetivos Particulares

- Facilitar la superación de las situaciones provocadas por las anomalías o deficiencias en su formación académicas.
- Potenciar la integración social en el marco de la comunidad escolar.
- Estimular la adaptación madurativa a través de las TICs
- Coordinar la actividad orientadora a nivel del alumno tutorado a través de la plataforma eXelearning

3 Metodología

Estrategias de auto planificación (adaptadas a las condiciones y propósitos el estudiante)

Estrategias de autorregulación

Estrategias de autoevaluación

Ya que a través de sus características como:

- *Reusabilidad*: objeto o capacidad para ser usado en contextos.
- *Educatividad*: con capacidad para generar aprendizaje.
- *Interoperabilidad*: capacidad de integrarse en estructuras y sistemas diferentes.
- *Accesibilidad*: facilidad para ser identificados, buscados y encontrados gracias al correspondiente etiquetado a través de diversos descriptores.
- *Durabilidad*: vigencia de la información de objetos de los nuevos diseños.
- *Independencia y autonomía*: de los objetos con respecto de los sistemas desde los que fueron creados y con sentido propio.
- *Generatividad*: capacidad de construir contenidos, objetos nuevos derivados de él.
- *Flexibilidad, versatilidad y funcionalidad*: elasticidad para combinarse en muy diversas propuestas áreas del saber.

Esta herramienta como instrumento deberá reflejar excelentes resultados para resolver las dudas que se vayan presentando. Al utilizar este recurso en el proceso de orientación y seguimiento complementado con una actividad que refuerza las dudas académicas y orientación en su desarrollo profesional.

Los cursos para el desarrollo de hábitos de estudio y trabajo autónomo ya que la enseñanza mixta o semi escolarizada se constituye principalmente por el aprendizaje autónomo.

Programas de orientación, seguimiento y monitoreo del avance del alumno en algún programa.

4 Descripción de la muestra

1	A	NOMBRE	GÉNERO	E	NIVEL	UN ACAD	CARRERA	PROGRAMA	CAMPUS	PROMEDIO	E	ÚLT PERIODO	EMAIL	TIPO	TUTOR	BLOQUE	PERFIL	KARDEX	EY GRAL
2	20142325	JUAREZ CRUZ CRISTIAN YOYANI	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	0	0	0	Octavo 2014	christian.juarez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
3	20141971	LEYVA GARCIA HERMES DE JESUS	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	0	0	0	Octavo 2014	hermes.leyva@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
4	20142612	PEREZ ALCALA MARTIN ALEJANDRO	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	0	0	0	Octavo 2014	martin.perez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
5	20140785	VÁZQUEZ CORONA CESAR RICARDO	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	0	0	0	Octavo 2014	cesar.vazquez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
6	20140395	SANCHEZ CHACON ARAM ELLIUD	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	10	16	16	Octavo 2014	aram.sanchez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
7	20143383	AGUILAR GURZON JONATHAN	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.22	14.4	14.4	Octavo 2015	jonathan.gurzon@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
8	20143556	GONZÁLEZ GARCÍA MARÍA FERNANDA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	1.38	19	19	Octavo 2015	maria.gonzalez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
9	20143556	VARA RODRÍGUEZ INARA FERNANDA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	1.52	28.4	28.4	Octavo 2015	inara.vara@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
10	20144251	RAMÍREZ SANCHEZ CARLOS AXEL	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	5.42	32	32	Octavo 2015	carlos.ramirez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
11	20143092	FLORES MORENO BRENDA ELIZABETH	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	6.06	47.2	47.2	Octavo 2015	brenda.flores@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
12	20145550	RODRÍGUEZ BLAS LUIS ÁNGEL	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.1	47.6	47.6	Octavo 2015	luis.rodriguez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
13	20141957	ORTIZ PEREZ JOSE EDUARDO	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	9.2	51.2	51.2	Octavo 2015	josue.ortiz@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
14	20142170	MUÑOZ FLORES TERESA ESTEFANÍA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.52	52.8	52.8	Octavo 2015	teresa.muñoz@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
15	20142396	CHÁVEZ AGUILAR ISMAEL	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	7.85	54.0	54.0	Octavo 2015	ismael.chavez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
16	20140479	DEGOLLADO SANCHEZ BRENDA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	7.77	54.8	54.8	Octavo 2015	brenda.degollado@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
17	20142878	VELÁZQUEZ INFRO JACOB	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.33	55.6	55.6	Octavo 2015	jacob.velazquez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
18	20142422	ARMANDO RODRÍGUEZ INAYEL GABRIELA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.5	55.8	55.8	Octavo 2015	inayel.armando@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
19	20141137	GONZÁLEZ GONZÁLEZ ALBERTO ANTONIO	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	5.34	66.8	66.8	Primeros 2016	alberto.gonzalez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
20	20142361	BADILLO CORONA ANDREA PADLA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	6.39	71.2	71.2	Primeros 2016	andrea.badillo@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
21	20144101	GALLEGO TECAPANEZ ANA GABRIELA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	6.14	74.0	74.0	Octavo 2015	ana.gallego@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
22	20143208	MORA LOERA MARTIN	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.36	75.2	75.2	Octavo 2015	martin.mora@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
23	20141844	DIÁZ RAMÍREZ REBECA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	6.43	77.2	77.2	Octavo 2015	rebeca.diaz@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
24	20141951	TELLEZ VELAZQUEZ JONATHAN ABNER	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	7.13	78.4	78.4	Octavo 2015	jonathan.tellez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
25	20143702	PEREZ VASCONCELOS DIEGO UREIL	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	7.88	78.8	78.8	Octavo 2015	diego.perez@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
26	20142843	SALAZAR SUAREZ DAVID	M	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.25	80	80	Octavo 2015	david.salazar@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
27	20141571	MENDOZA QUINTERO VIRIDIANA	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.53	81.2	81.2	Octavo 2015	viridiana.mendoza@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			
28	20143231	MORAN TILIA LUZETTE	F	Licenciatura	Facultad de Arquitectura	Diseño Gráfico	DIG-2009	Ciudad Universitaria	8.81	81.2	81.2	Octavo 2015	luzette.moran@uap.mx	Tutor Académico	GAMBOA - GDCHIS ANA LUISA	DIG02			

Figura 1. La muestra se aplico a generaciones matriculados del 2014 y que llevan cuatro años en la institución en el Colegio de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

5 Análisis de datos

Las tecnologías de información y comunicación han abierto nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje a nivel mundial, su gran potencial se evidencia en la posibilidad de interacción y comunicación como acceso a la información; convirtiéndose en un medio interactivo promoviendo respuesta inmediata, con el que se obtiene una experiencia de vida.

Algunas acciones tutoriales que pudieran ser empleadas en la educación mixta y semi escolarizada son:

1. El seguimiento continuo alumno en su avance académico
2. Capacitar a los individuos hacia su propia autorización, en la toma de decisiones, educativa, social y profesional.
3. Desarrollar el conocimiento y la autoestima en el alumno.
4. Desarrollar habilidades sociales
5. Enseñar a pensar y a aprender
6. Enseñar a tomar decisiones
7. Los problemas identificados en los estudiantes y que requieren estrategias tutoriales.

Cuando el alumnado presenta presentan características que influyen en su aprendizaje, intervienen estrategias de planificación, control del propio proceso, resolución de problemas entre otras.

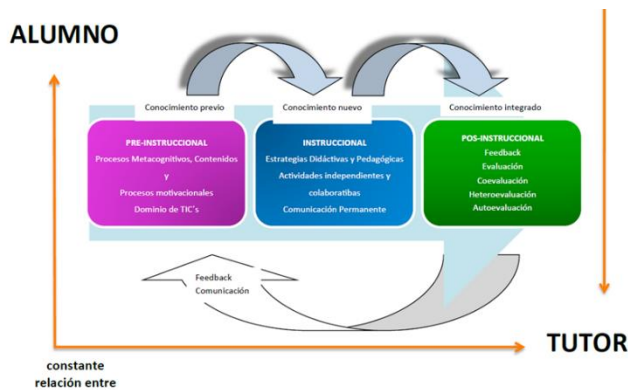


Figura 2. Cuadro de las etapas propuestas a realizar a través del alumno tutorado. ALGG 2018.

6 Resultados obtenidos

Se generaron interesantes resultados a través de las siguientes actividades:

Nombre de la Actividad: Trivia

Competencia que favorece:

Competencias de pensamiento crítico y solución de problemas

- ✓ Ejercer un razonamiento completo para la comprensión.
- ✓ Identificar y formular preguntas significativas que aclaren varios puntos de vista y conduzcan a mejores soluciones.
- ✓ Enmarcar, analizar y sintetizar información con el objeto de solucionar problemas y responder preguntas.

Desarrollo:

Conocer las experiencias de los individuos y explorar sus conocimientos. Intercambiar opiniones con maestros de varias materias y alumnos así mismo detectar la comprensión que se va teniendo sobre los temas a tratar. Reflexivos o de raciocinio, éstas pueden ser analíticas, sintéticas, deductivas, selectivas, clasificadoras, valorativas, críticas y explicativas.

Medios o recursos de Apoyo:

Web 2
Internet
Página web.

Variantes:

Es muy útil para el profesor. Con el tema que expongo, hago una serie de preguntas formulario para el análisis del contexto educativo, el objetivo es conseguir información para dar respuesta a las preguntas, que puede ser en grupo o de forma individual para contextualizar el medio en que vivimos, atrayendo la atención de los individuos y estimula el raciocinio haciéndoles comparar, relacionar, juzgar y apreciar críticamente las respuestas.

Sistematizar algunas **características destacadas** que habrían de revelar los objetos de aprendizaje. Si hemos nombrado reiteradamente en nuestro anterior editorial, la que parece más sobresaliente, la *reusabilidad* (reutilización o reuso). Pero hay otras. Tratamos de enumerar y describir brevemente todas, o la mayor parte de las que más vienen circulando entre los estudiosos del tema:

- **Reutilización**, objeto con capacidad para ser usado en contextos y propósitos educativos diferentes y para adaptarse y combinarse dentro de nuevas secuencias formativas.
- **Educatividad**, con capacidad para generar aprendizaje.
- **Interoperabilidad**, capacidad para poder integrarse en estructuras y sistemas (plataformas) diferentes.
- **Accesibilidad**, facilidad para ser identificados, buscados y encontrados gracias al correspondiente etiquetado a través de diversos descriptores (metadatos) que permitirían la catalogación y almacenamiento en el correspondiente repositorio.
- **Durabilidad**, vigencia de la información de los objetos, sin necesidad de nuevos diseños.
- **Independencia y autonomía** de los objetos con respecto de los sistemas desde los que fueron creados y con sentido propio.
- **Generatividad**, capacidad para construir contenidos, objetos nuevos derivados de él. Capacidad para ser actualizados o modificados, aumentando sus potencialidades a través de la colaboración.
- **Flexibilidad, versatilidad y funcionalidad**, con elasticidad para combinarse en muy diversas propuestas de áreas del saber diferentes.

Se pueden considerar también las llamadas herramientas de autor como se muestra en el cuadro de la figura 3.

Herramienta de autor		
myUdutu	¿Cuál es su función?	Construir materiales educativos interactivos ya que otorga múltiples opciones para incluir texto, imágenes, video, presentaciones hechas en Flash, presentaciones en Power Point, entre otros.
	¿Cuáles podrían ser algunas de sus aplicaciones educativas?	Se puede descargar como archivo comprimido con la posibilidad de cargarlo en un curso publicado en la plataforma Moodle, mediante el recurso SCORM
	Ejemplo en la web	estructuras de control de flujo (algoritmia)
Cuadernia	¿Cuál es su función?	Apoyar la labor docente, en la integración de medios digitales a las aulas para la creación, edición y socialización de cuadernos digitales, desarrollada por la Consejería de Educación y Ciencia de Castilla-La Mancha
	¿Cuáles podrían ser algunas de sus aplicaciones educativas?	A través de una serie de pasos puede introducir los metadatos pertinentes, dando así la posibilidad de indexar, clasificar y jerarquizar el material educativo que con ella se produce, esto con diversos fines, tales como la capacidad de subir el contenido a Moodle.
	Ejemplo en la web	http://cuadernia.educa.jccm.es/ayuda/ (Algoritmia) Sentencias de desición
CourseLab	¿Cuál es su función?	Organiza el curso en módulos de aprendizaje que están compuestos por un conjunto de presentaciones, las cuales reciben el nombre de diapositivas o
Xerte	Ejemplo en la web	www.courselab.com/en.courselam.com/samples/Electro/3/start.html Estructuras de control de flujo (algoritmos)
	¿Cuál es su función?	Proporciona un conjunto de galardonadas herramientas de código abierto para los desarrolladores de e-learning y autores de contenido que producen materiales de aprendizaje interactivos
	¿Cuáles podrían ser algunas de sus aplicaciones educativas?	Las herramientas que se utilizan en las instituciones y organizaciones de todo el mundo, con una comunidad de entusiastas de los usuarios, y un equipo activo de los desarrolladores que trabajan para traer nuevas características y mejoras en el software.
Ardora	Ejemplo en la web	http://localhost/xertetoolkits/setup Aprendizaje Basado en Problemas
	¿Cuál es su función?	Permite crear actividades, en formato html, para los estudiantes de un modo sencillo.
	¿Cuáles podrían ser algunas de sus aplicaciones educativas?	Se pueden crear más de 45 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc., así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o flv, etc.
	Ejemplo en la web	< http://webardora.net/index_cas.htm >[citado el 10 de mayo de 2010]Juego de Memoria

Figura 3. Herramientas de autor.

7 Conclusiones

Deben considerarse 3 niveles cuanto la tutoría se desarrolle en la institución:

1º Nivel	Diseño de la Acción tutorial. Elaboración del Proyecto Educativo del Centro. Y de acuerdo con él la elaboración del PAT	La primera propuesta esta a cargo del D.O a partir de las directrices de C.C.P. y de las aportaciones de los tutores.
2º Nivel	Concreción de los principios generales del PAT para cada grupo del ciclo y nivel. Previsión de actividades de acción tutorial.	Corresponde a los tutores de cada ciclo y nivel.
3º Nivel	Ajuste y concreción de las actividades de acción tutorial al grupo-clase y a cada alumno en particular.	Corresponde al tutor/a del grupo –clase y al equipo docente.

Las características profesionales, donde señale las habilidades que forman parte del perfil de la persona responsable de la tutoría.

- Habilidades para la comunicación, ya que intervendrá en la relación humana.
- Creatividad, para aumentar el interés del tutorado.
- Capacidad para la planeación y el seguimiento del profesional, como para el proceso de la tutoría.
- Actitudes empáticas en su relación con el alumno.
 - Que el alumno asuma la responsabilidad del protagonismo entre el docente y el alumno
 - Interés por el desarrollo personal
 - Planificar y organizar su trabajo
 - Que exista el respeto al tutor, la empatía y que exista la comunicación sea asincrónica o sincrónica.
 - Establecer una comunicación asertiva y productiva.
 - Interés por el desarrollo personal.
 - Estabilidad emocional, autocontrol personal y alta autoestima.
 - Creativo, auténtico, veraz, considerado, sociable y comprensivo con los demás.
 - Tolerancia y respeto a la personalidad y tiempos del otro.
 - Prudencia en las actitudes reflejadas a través de las herramientas de comunicación del entorno virtual; reserva en el manejo de la información y valoración de la confianza de que es depositario.

De adaptación a los requerimientos del grupo y de cada estudiante en particular dentro del entorno virtual; y de adecuación a la diversidad de personalidades; apertura al cambio y adaptación a la complejidad de las relaciones humanas.

El desarrollo de una estrategia metodológica para la organización y la sistematización de la Acción Tutorial pueden ser analizadas desde siete perspectivas. Indique cuáles serían algunas de las estrategias que deberían ser consideradas dentro de una educación mixta o semi-escolarizada.

Consulta, revisión y análisis del presente documento, por parte del personal directivo del plantel, la persona responsable del Área Académica y el total de docentes, incluyendo a quienes se harán cargo de las tutorías y las personas responsables de la Orientación Educativa, para llevar a cabo los ajustes o adaptaciones en caso de ser requerido, conforme al contexto y necesidades del plantel.

Conformación de redes de personas a cargo de la Tutoría para la mejora y eficiencia del trabajo tutorial, a fin de mantener un intercambio de experiencias e información para la promoción de apoyos que permitan una constante actualización en la incorporación de nuevos integrantes, así como también efectuar tanto procesos de renovación en el programa como procesos de evaluación y autoevaluaciones logrando el fortalecimiento de la Acción Tutorial.

La tutoría a distancia es un sistema tecnológico de comunicación bidireccional(multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes, propician en éstos un aprendizaje independiente (cooperativo).

Los ambientes Virtuales de aprendizaje, permiten desarrollar en el discente y articular ámbitos tan disímiles como la pedagogía, la tecnología informática y la administración del diseño curricular y académica.

Es romper paradigmas de cambio dentro de nuestras estructuras cognitivas, y requiere nuevos enfoques psicopedagógicos, didácticos y afectivos de participación, de creatividad, expresividad y generación de saberes.

Referencias

- [1] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.; Dirección de Relaciones Internacionales. Movilidad Académica.; Sitio Web <http://www.dau.buap.mx/?q=node/1335/>. Accedido el 28 Agosto de 2018 (2018)
- [2] Del Mastro, C. (2005). Enseñanza estratégica en un contexto virtual. Un estudio sobre la formación de tutores en educación continua. Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación. Universidad Autónoma de Barcelona.
- [3] García A. L. (Octubre 2004). Blended-learning¿enseñanza y aprendizaje
- [4] integrados? Editorial BENED.
- [5] García A. L., (2004), Blendedlearning ¿Es tan innovador? Editorial BENED.
- [6] Hernández, M. y Legorrerta, B. (s/f). Manual del docente de educación a distancia.
- [7] Docencia para la educación a distancia. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Sistema de Educación Virtual.
- [8] Karp, Gerald (2006). Biología Celular y Molecular, 4a. Edición. Mc Graw-Hill. Interamericana.
- [9] Landeta, A. (Coordinadora) (2009). Buenas práctica de e-learning. Madrid: Asociacion Nacional de Centros de e-learning y Distancia.
- [10] Lorenzo García Aretio 2005 *Objetos de aprendizaje*. Editorial del BENED,
- [11] Manrique, Villavicencio Lileya. (2004) El aprendizaje Autónomo en la Educación a Distancia. LatinEduca2004.com Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Perú.

No.	Autor(es)	Nacionalidad
1	Adriano Huesca Hernández	Mexicana
2	Agustina Rosa Aca Saloma	Mexicana
3	Aleida Rojas Barranco	Mexicana
4	Aleida Rojas Barranco	Mexicana
5	Ana Elena Posada Sánchez	Mexicana
6	Ana Luisa Gamboa Gochis	Mexicana
7	Araceli López Reyes	Mexicana
8	Cristina Rodríguez Rivero	Mexicana
9	Edgar Iram Villagrán Arroyo	Mexicana
10	Elsa Calderón Ibarra	Mexicana
11	Ener Rafael Padilla Carrasco	Mexicana
12	Eugenia Erica Vera Cervantes	Mexicana
13	Filiberto Candia García	Mexicana
14	Gabriela Toriz López	Mexicana
15	Gabriela Yáñez Pérez	Mexicana
16	Itzalleli Escalante Campos	Mexicana
17	Jesús Fernando Cordero	Mexicana
18	Jesús Ludwing García Cano Mora	Mexicana
19	José Arturo Vázquez Mancilla	Mexicana
20	Manuel Ángel Enriquez Alarid	Mexicana
21	Marah Paulina Arroyo Pérez	Mexicana
22	María Betzabe Parra Rodríguez	Mexicana
23	María de los Ángeles López País	Mexicana
24	María de los Ángeles Velasco Hernández	Mexicana
25	María de Lourdes Saldaña Blanco	Mexicana
26	María Dolores Guevara Espinosa	Mexicana
27	Marisela Méndez Balbuena	Mexicana
28	Nora Rubí López Bonilla	Mexicana
29	Olga Leticia Fuchs Gómez	Mexicana
30	Rogelio Monarca Temalatzi	Mexicana
31	Virginia Gutiérrez Aguilar	Mexicana
32	Zoe Fernanda Ayala Monroy	Mexicana

Innovaciones de la Tutoría Académica en la Región Centro Sur

Cordinado por
Eugenia Erica Vera Cervantes
María del Rosario Albarrán Campos

está disposición en htlm en la página
de la Facultad de Ciencias de la Computación
de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
<http://sifcc.cs.buap.mx/sistematutoriasred/index.html>
a partir de febrero de 2019
Peso del archivo 2.66