Educen

Instituto Universitario del Centro de México

PROPUESTA DE UN EVENTO MASIVO EN LA CIUDAD DE LEÓN GTO. LA POLÍTICA EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

SEPTIEMBRE / OCTUBRE 2018

CARTA EDITORIAL



La educación hoy en día la comprendemos como una acción e interacción del hombre en un medio histórico social determinado, es un proceso que jamás se interrumpe en el desarrollo de la vida individual y social, existe en este una transmisión, asimilación, producción y transformación del capital cultural de una sociedad y formación ética de sus miembros, a través de acciones comunicativas.

A pesar de que el sistema educativo en nuestro país se encuentra en un contexto de constante cambios, las transformaciones estructurales que han surgido han llevado a plantear formas nuevas que cambien para obtener una mejor realidad en cuanto la cotidianidad que se vive.

Es así como en el Instituto Universitario del Centro de México nos proponemos desde el apoyo a los diversos proyectos de vida, brindar herramientas que desde la educación transformen la visión sobre las acciones que se pueden tomar para mejorar el entorno individual y social.

En el presente número se destacan los diversos planteamientos en cuanto la forma en que se aborda la realidad desde la visión de profesores y maestros que conforman nuestra comunidad.

Cordialmente:

Ing. Patricia Mena Hernández.

Rectora

04

13

25

3 I

37

52

57

64

73

83

Directorio

Comisión Permanente:

Rectoría

DIRECCIÓN ACADÉMICA

Dra. Esther Álvarez Montero

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Lic. Mercedes Mena Hernández

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Ing. Arturo Mena Hernández

DIRECCIÓN DE OPERACIÓN ESTRATÉGICA

Lic. Carlos Alberto López Martínez

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

Lic. Karla Patricia Barrios Mena

DIRECCIÓN DE IMAGENY COMUNICACIÓN

Lic. Eduardo Guerrero Rodríguez

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Lic. Juan Santiago Silva Grimaldo

Comisión Editorial:

CUERPO EVALUADOR

CONSEJEROS EDITORIALES

EDICIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTILO

Lic. Alejandra Escamilla Rodríguez

DISEÑADOR EDITORIAL

Lic. Manuel Martínez Carabes

DISEÑADOR GRÁFICO

Lic. Manuel Martínez Carabes

ÍNDICE

Asociación entre el estilo de aprendizaje y la permanencia en los
empleos de aspirantes leoneses a una empresa automotriz. Mario
Alberto Bautista Neave y José Eduardo Huerta Lépez

La política en los medios de comunicación. María de los Ángeles Esqueda Torres y L.C. Gerardo Bustamante Alonso

El aprendizaje basado en proyectos aplicado a juego matemático para generar funciones cuadráticas. Oscar Armando Cálcanas Lerma, Germán Paúl Corona Maldonado, Ana Lilia Fernández Rangel y Rodolfo Velázquez Angel

Eseñanza universitaria en la facultad de ingeniería industrial: ingeniería en las instituciones educativas para mejorar la disciplina escolar. Juan Carlos Prado Cruz

Análisis de grados alcohólicos y producción de biomasa en formulaciones de frutos rojos con influencia del microorganismo sacharomyces cervisae. Vielca Amairani Chávez Modesto y Patricia Irazú López Álvarez

La importancia de la movilidad estudiantil, experiencia de alumnos Educem. Alejandra Escamilla Rodríguez

Intervención psicológica con cuidadores primarios de pacientes pediátricos con insuficiencia renal. Paulina Zamora Ruiz y José Eduardo Huerta Lé

Propuesta de un evento masivo en la ciudad de León Gto. Brenda Anami Martínez Serna y Gerardo Bustamante Alonso

La salud de la población: hacia una nueva salud publica. José Eduardo Orellana Centeno

Principales factores que influyen en la no continuidad a estudios superiores, en los habitantes de la colonia Nuevo León de la ciudad de León Guanajuato, México. Paola Adriana Quijas Corona



EDUCEM, INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL CENTRO DE MÉXICO, Año III, No.XVI, es una publicación bimestral, del 1 de Septiembre 2018 al 31 de Octubre 2018, editada por el Instituto Preuniversitario Motolinia de León A.C. Domicilio Blvd. Adolfo Lopez Mateos 303, Centro, León Guanajuato, C.P. 37000, teléfono (01800) 890-8236 Exts. 155 y 121, página web http://educem.digital y http://www.sistemaucem.edu.mx, Editor Responsable: Lic. Karla Patricia Barrios Mena, rectoria@sistemaucem.edu.mx Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2016-012013502600-102, ISSN No. 2448-6477, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Rectoría, Ing. Patricia Mena Hernández, Blvd. Adolfo Lopez Mateos 303, Centro, León Guanajuato, C.P. 37000, fecha de última modificación, 1 de Septiembre de 2018.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Universitario del Centro de México.



Autor: Mario Alberto Bautista Neave Autor: José Eduardo Huerta Lépez²

Resumen: el presente estudio cubre la asociación que tienen los estilos de aprendizaje con la permanencia del trabajo en aspirantes que acuden particularmente a las empresas de giro automotriz de León Gto, las cuales han tenido un gran auge en el estado. Para obtener los resultados se tomaron candidatos de una de estas empresas dedicadas a realizar engranajes y flechas para automóviles cuyos turnos se rolan cada 15 días y se trabaja de lunes a sábado, teniendo 3 distintas vacantes para dicho proyecto las cuales fueron: 10 montacarguistas, 12 inspectores de calidad y 13 para operadores de producción. De todos los candidatos se eligieron al azar 35 personas

con nivel de secundaria y preparatoria y edad desde 18 a 50 años que aplicaron para los distintos puestos disponibles y se les aplico el Test de Estilos de Aprendizaje de Kolb y en conjunto con una ficha de identificación en la que se consideró información sociodemográfica y de su historia laboral se asociaron los resultados finales de sus pruebas con la permanencia de sus trabajos anteriores. La investigación conto con la participación de35 personas que se postularon para las distintas vacantes de la empresa automotriz de león cuyos puestos fueron de montacarguistas, inspectores de calidad y operadores de producción a los cuales durante la entrevista laboral se les brindo un test de estilos de aprendizaje de Kolb. El estilo que más predomino en la permanencia del trabajador fue el acomodador puesto que kolb nos menciona que este tipo de aprendizaje se vincula con una persona orientada a objetivos, orientado a la acción, acepta retos, organizado entre otras características que tienen los trabajadores de este tipo de empresas, mientras que el que menos se asocio fue el estilo divergente puesto es un estilo que se vincula con una persona orientado a dar servicio personalizado, imaginativo, emocional e intuitivo entre otras, características que no empatan con las características que tienen estos trabajadores. Otro dato relevante fue la edad y la escolaridad, entre mas edad tenían los candidatos mas duraban en los trabajo y entre menos preparación académica mas duraban en sus trabajos, probablemente por la dificultad de encontrar un nuevo empleo por ser mayores o tener poca preparación escolar.

Para hablar de las características del trabajador ideal debemos entender primero lo que es la rotación del personal y como esta afecta a la misión de las empresas; según González (2006) se define como Rotación de Personal al:

(...) número de trabajadores que salen y vuelven a entrar en relación con el total de una empresa, sector, nivel jerárquico, departamento o puesto, de esta misma definición se deduce que no se debe de considerar como formando parte de la rotación el número de trabajadores que salen y que no son substituidos por otros, pues en este caso puede tratarse de reajuste o contracción de la empresa. Del mismo modo, si determinado número de trabajadores entra a formar parte de la empresa, mas no a sustituir a otros que existen antes, tampoco cuenta con esto para la rotación, sino que se refiere más bien al crecimiento de la institución.

Strauss y Sayles (1985), hablan de la rotación de personal mencionando que esta permite al trabajador conocer nuevas profesiones y así ampliar sus conocimientos para elevar sus potencialidades reales, buscar nuevas oportunidades de crecimiento, ascenso, mejora en sus ganancias y las condiciones de su trabajo. Al abandonar un empleo los trabajadores hacen uso de su libertad como trabajadores y ejercen su derecho y poder personal de toma de decisión para dirigir su propia vida laboral.

Existen tres tipos de causas de rotación de personal, las primeras son las causas de la rotación inevitable y son: accidentes que producen lesiones parciales o totales permanentes, enfermedades crónicas, la muerte y la jubilación. Las segundas son las causas de rotación de personal evitable y comprenden bajos sueldos, insatisfacción, mala integración del trabajador a la organización, falta de identificación del trabajador con los objetivosde la empresa, falta de movilidad interna (programa de ascensos y traslados), la mala selección del personal. Finalmente las últimas son las causas de rotación saludable que incluyen traslados que permiten captar candidatos nuevos que enriquezcan con su experiencia, promociones, ascensos y conocimientos, iniciativa y potencial a la empresa (Pigors y Meyers 1985).

Para González (2006) son diversas las causas por las cuales existe una gran rotación de personal en las empresas mexicanas. Para algunos el factor económi-

co es el principal, para otros es la falta de especialización de los trabajadores, se conoce que existen fuentes de empleo para personal apto, pero la mayoría de las personas tiene poca preparación.

Otro fenómeno es la infinidad de ofertas laborales en que aparecen anuncios que solicitan trabajadores generales o ayudantes, o bien a nivel operativo en donde se ofrecen salarios mínimos o poco mayores, por esta razón no resultan atractivos para las personas; de tal manera que, si un empleado acepta un empleo así, lo dejara en poco tiempo para buscar mejores oportunidades, mayor ingreso y desarrollo personal y profesional.

Pigors y Meyers (1985), sugieren tomar las siguientes medidas para disminuir la rotación de personal: mejorar selección, capacitación, inducción, trato con los candidatos, relaciones laborales, supervisión, certificaciones, capacitaciones, aumentos de sueldos.

Para la presente investigación se trató de identificar que estilo de aprendizaje se asocia a la permanencia del trabajador en la industria automotriz, en este sentido, los principales planteos se dirigen hacia las preferencias individuales, el cual potenciaría las capacidades cognitivas y el desempeño del trabajador en cuestión de la industria, desde ésta perspectiva se posicionan las pruebas en torno a los estilos de aprendizaje (Gómez, 1998).

Considerando el aspecto laboral, si partimos de la definición de aprendizaje como "el proceso activo que lleva a una configuración del comportamiento mediante la adquisición de información y experiencia en conocimientos, actitudeshabilidades", es claro la necesidad de aumentar la experiencia de aprendizaje de los trabajadores para así desarrollar su talento. No todas las personas aprenden de la misma manera, por lo que las técnicas más efectivas para el aprendizaje de las personas será diferente en cada una de ellas (González-Clavero, 2011).

El estilo de aprendizaje que orienta ésta investigación corresponde al planteado por Kolb (1984), denominado Experimental Learning, el Learning Style Inventory (LSI), el cual está basado en el aprendizaje que toma como eje central la experiencia directa de la persona. Los cuatro tipos son: divergente (concreto y reflexivo); asimilador (abstracto y reflexivo); conver-

gente (abstracto y activo); y acomodador (concreto y activo).

El estilo Divergente con Modalidades de EC (experimentación concreta) y OR (observación reflexiva), las características que predominan son: agilidad imaginativa, visualización de situaciones concretas de diversas perspectivas, formulación de ideas, emotivo(a), interés por las personas Caracterizado por un buen desempeño en actividades concretas y observación reflexiva, donde una de las fortalezas de esta tipificación es la capacidad imaginativa, facilidad de responder a situaciones concretas desde variadas perspectivas. Kolb (1984) define en este estilo a las personas que funcionan bien en situaciones que exigen producción de ideas. También se incluye aspectos relacionados con las actividades y resultados en los cuales se evidencia este estilo en los estudiantes.

El otro estilo es el Asimilador Modalidades CA (conceptualización activa) y OR (observación reflexiva), cuentan con habilidades para crear modelos teóricos, razonamiento inductivo, le interesan menos por las personas y más por los conceptos abstractos. Quienes se caracterizan porque privilegian la conceptualización y abstracción, además de la observación reflexiva, ya que es llevada más hacia las ideas y los conceptos; busca crear modelos y valorizar la coherencia.

El tercero estilo es el Convergente, caracterizado por Modalidades CA (Conceptualización Abstracta) y EA (Experimentación activa), cuentan con habilidades de aplicación práctica de las ideas, pruebas de inteligencia de una contestación, solucionar un problema o pregunta, razonamiento hipotético deductivo, poco emotivo(a), prefiere los objetos a las personas. Se caracterizan por desempeñarse mejor en las pruebas que requieren respuesta o solución concreta, por organizar sus conocimientos usando un razonamiento hipotético deductivo, y por orientarse más por las cosas que por las personas. Ellos funcionan bien realizando proyectos prácticos, clasificando información, realizando ejercicios de memorización.

El último estilo propuesto es el Acomodador, caracterizado por Modalidades EC (experiencia concreta) y EA (experiencia activa), por lo que se puede ver al hacer, llevar a cabo planes, involucrarse en experiencias nuevas, arriesgado(a), intuitivo(a), depende

de otras personas, cómodo con la gente. Quienes se distinguen por su habilidad para adaptarse e involucrarse en situaciones nuevas, se sienten cómodos con las personas, son intuitivos, observadores, pragmáticos, relacionan contenidos, son imaginativos y emocionales; prefiere estrategias metodológicas como trabajar en grupo, ejercicios imaginativos, trabajos de expresión artística, leer y discutir temáticas, realizar gráficos ilustrativos y entrevistas, todas ellas actividades que son incluidas en el desarrollo del curso (Kolb, 1984)

De esta manera se debe tener en cuenta que cada estilo de aprendizaje abarca competencias específicas y por lo tanto se puede asociar de manera más adecuada para cada uno de los puestos laborales de los empleados (Catalano, Abolio y Sladogna, 2004). También es importante identificar dos características: tipo de competencia a trabajar y el tipo de trabajo a desempeñar (Gallego y Ongallo, 2003).

Por un lado, es importante conocer las competencias, ya que el método para desarrollarlas es diferente entre sí y se trata de habilidades más interpersonales o relativas a la inteligencia emocional (liderazgo, gestión de colaboradores, trabajo bajo presión, comunicación, trabajo en equipo, etc.), o si se trata de competencias relacionadas con la tarea, más conceptuales (visión de negocio, visión estratégica, organización y planificación, análisis y toma de decisiones, resolución de problemas).

Por otro lado, el tipo de trabajo a desempeñar en las empresas automotrices es más orientado a tareas, objetivos trabajar bajo presión cumpliendo los requerimientos que solicita la empresa en tiempo y forma a trabajos donde se trabaja detrás de un mostrador u oficina, que es más trabajo verbal y mental a comparación del anterior mencionado que es más físico y en el cual se pueden apreciar las diferentes características de los estilos de aprendizaje de Kolb (Merino, 2012; Alonso y Gallego, 2010).

El presente estudio permite llevar a cabo la identificación de los estilos de aprendizaje predominantes según el modelo de Kolb (1984) en los trabajadores de León Gto., con el fin de determinar que estilo se asocia a la permanencia del trabajo en los candidatos (Merino, 2012; Alonso y Gallego, 2010).



METODOLOGÍA

• Selección y tamaño de la muestra

Fueron 35 personas de entre 18 y 50 años, con una edad promedio de 31 años; todos ellos hombres que aplicaron un proceso para las distintas vacantes de la empresa automotriz de León, Gto. Con escolaridad desde secundaria hasta preparatoria, teniendo 3 distintas vacantes para dicho estudio, las cuales fueron 10 montacarguistas, 12 inspectores de calidad y 13 operadores de producción.

Instrumentos

Se aplicó el Test de Estilos de Aprendizaje de David Kolb (1984), el cual está compuesto por 12 preguntas de opción múltiple en conjunto con una grilla de estilos de aprendizaje dividida en 4, donde se encuentran los distintos estilos de aprendizaje como el Convergente, Divergente, Asimilador y Acomodador.

Se contó con la hoja de resultados del test de estilos de aprendizaje donde cada estilo está especificado por las características que lo conforman y en donde se anta la suma final del test aplicado.

Se les brindo a los candidatos una ficha de identificación donde se les pedían sus datos generales como nombre completo, edad, colonia, escolaridad, información de sus últimos trabajos como el puesto que desempeñaron, nombre de la empresa y duración del cargo desempeñado en dichas empresas.

Procedimiento

Se pidió autorización del coordinador de reclutamiento para poder aplicar el test de estilos de aprendizaje a los candidatos interesados en las vacantes. Se citó a los candidatos en las oficinas de la empresa y uno por uno fue pasando a una entrevista individual donde se les pidió llenaran la ficha de identificación y posteriormente se les brindo su test de estilos de aprendizaje con un lápiz con goma para que lo pudieran contestar, al finalizar entregarían su test contestado para posteriormente calificarlo, conforme los fueran acabando se iban retirando. Se calificó el test con el puntaje final de cada columna donde se anotó con un punto en la grilla de resultados, por lo que se apreciara que estilo de aprendizaje predomina en el sujeto.

RESULTADOS

El grupo estuvo conformado por 35 personas en busca de empleo para diversas vacantes en la empresa automotriz dedicada a realizar engranajes y flechas para automóviles, tales vacantes fueron montacarguistas, inspectores de calidad y operadores de producción.

En la siguiente grafica (Figura I) podemos apreciar el número de candidatos que tuvo cada vacante:



Figura 1: Cantidad de participantes de acuerdo con su viaje

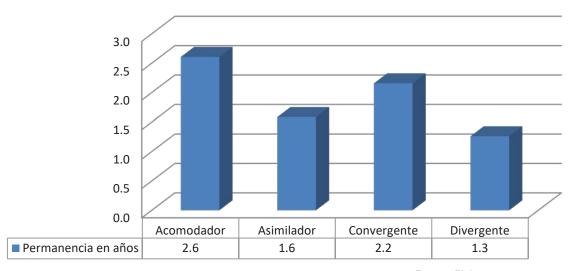
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se puede apreciar la cantidad de personas que aplicaron para las distintas vacantes que la empresa tiene que ofrecer. Todos los participantes fueron hombres con escolaridad de secundaria y preparatoria, abarcando desde los 18 años hasta los 50 años.

A cada uno de los candidatos se les aplico durante la entrevista el test de estilos de aprendizaje de kolb obteniendo los siguientes resultados (Figura 2):

Figura 2: Relación de los estilos de aprendizaje y la duración promedio de los empleos anteriores

Permanencia en años



Fuente: Elaboración propia

En esta gráfica podemos apreciar en la parte inferior los estilos de aprendizaje de kolb: Acomodador, Asimilador, Convergente y Divergente y en la parte lateral izquierda el promedio en años de permanencia de los candidatos.

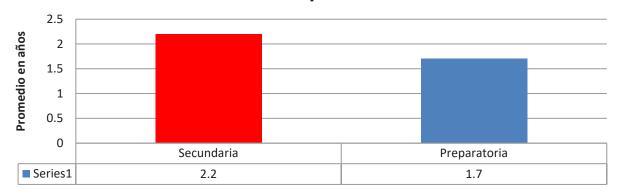
La grafica claramente nos arrojó un resultado donde nos mostró el estilo de aprendizaje de las personas que aplicaron el test. Aparentemente los candidatos que tienen el estilo de aprendizaje de acomodador son los que han durado más en sus trabajos con un promedio de 2 años y 6 meses.

En segundo lugar tenemos el estilo convergente quienes en promedio han durado 2 años con 2 meses en sus trabajos, en tercer lugar tenemos el estilo de asimilador con un promedio de I año y 6 meses y por último el estilo de divergente con un promedio de I año con 3 meses.

En la siguiente grafica (Figura 3) podemos apreciar que los candidatos cuya escolaridad también puede influir en la permanencia en el trabajo:

Figura 3: Relación de la escolaridad con la permanencia en los trabajos anteriores

Permanencia/ Escolaridad



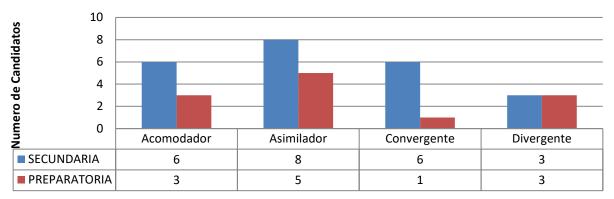
Fuente: Elaboración propia

Este resultado se dio probablemente porque los que cuentan con preparatoria obtienen más ofertas laborales que los que tienen solo la secundaria y estos no se encuentran tan cómodos en un empleo a nivel operativo.

Por ultimo en la siguiente grafica (Figura 4) podemos apreciar la escolaridad de los candidatos y el estilo que predomina en ella:

Figura 4: Relación entre la escolaridad y el estilo de aprendizaje

Escolaridad/Estilo de Aprendizaje



Fuente: Elaboración propia

En ella podemos apreciar que el estilo de asimilador es el que cuenta con más personas que cuentan con secundaria enseguida los estilos de acomodador y convergente que son los que cuentan con mayor permanencia en el trabajo tienen la misma cantidad de personas en secundaria y el divergente que de igual manera es el más bajo en cuestión de gente con secundaria.

En la siguiente tabla (Tabla I) podemos apreciar los

resultados obtenidos del análisis de estadística inferencial para correlacionar las variables estudiadas y se observa que también influye mucho el grado de estudios entre los candidatos ya que a menor estudio más permanencia, otro dato a destacar es la edad de los candidatos ya que también lo podemos asociar con la permanencia del trabajador, un dato adicional es que de los 3 perfiles que solicitaba la empresa los montacarguistas tienden más a durar en sus trabajos.

	Tiempo Promedio	Estilo Aprendizaje	Perfil	Escolaridad
Edad	.8008	2719	.4595	2935
	p=.000	p=.114	p=.005	p=.087
Tiempo Promedio		4487	.4197	3376
		p=.007	p=.012	p=.047
Estilo Aprendizaje			2458	.0334
			p=.155	p=.849
Perfil				.0021
				p=.990

Tabla 1: Correlación de Pearson medir el grado de asociación entre las variables

Fuente: Elaboración propia

Discusión

El resultado de la investigación confirma que el estilo que predomina con la permanencia del trabajador es el acomodador, y el estilo de aprendizaje divergente fue el que se asoció a la inestabilidad del trabajador en la industria automotriz.

El estilo de acomodador fue el más predominante a nivel operativo en la empresa ya que este perfil según Kolb es más orientado a la acción espontaneo y acepta retos esto lo podríamos asociar al tipo de trabajo que desempeñan en las fábricas que es manual y practico no tanto teórico al igual que el estilo de aprendizaje que estuvo a la par fue el convergente cuyas características son orientado a las tareas, buen líder y disfruta aspectos técnicos algo que también va de la mano con los operadores de producción y montacarguistas ya que tienen tareas más orientadas a la acción.

En cuanto al estilo divergente que fue el más bajo lo podemos asociar las características que nos menciona Kolb, orientado a las personas, emocional, imaginativo y soñador no se asocia a la permanencia de trabajo en las fábricas automotrices pues estas personas están más dirigidas a la atención al cliente o bien un trabajo más administrativo o de ventas que un trabajo donde se tenga que cubrir una producción.

El estilo intermedio que fue el asimilador tampoco dio un mal resultado, pero no lo podríamos asociar a la permanencia del trabajador en esta área operativa, Kolb describe que estas personas son pocos sociables, reflexivos, disfrutan la teoría y son planificadores, un perfil de igual manera orientado más a un perfil de un

vendedor probablemente por las características que se mencionan.

También se observó en la investigación que las personas que cuentan con la secundaria son las que perduran más en el trabajo que los de preparatoria pues probablemente ellos no cuentan con tantas oportunidades en el ámbito laboral y lo más conveniente para ellos es durar mucho en un trabajo y a partir de ahí ir creciendo en la empresa con un buen desempeño.

En cuanto los que cuentan con la preparatoria se vio un promedio de I año y 7 meses tampoco es tan bajo pero esto se puede deber a que ellos cuentan con más oportunidades laborales y pueden moverse con mayor libertad de trabajo en más empresas donde se les pueda remunerar más por su escolaridad.

Otro indicador que apreciamos en la tabla I es que los que tienen mayor permanencia aparte de solo tener la secundaria son hombres mayores de 30 años pues estos cuentan con mayor número de responsabilidades que los que tienen de 18 a29 años de edad esto puede ser otro indicador de la permanencia del trabajo.



CONCLUSIONES

Después de realizar la presente investigación hemos concluido que los estilos que se asocian a la permanencia del trabajador en la industria automotriz a nivel operativo son los acomodadores y los convergentes, esto puede servir de mucha ayuda a las empresas automotrices puesto pueden aplicar el test de estilos de aprendizaje de Kolb y asociar los sus resultados con los del presente trabajo y por ende contar con un buen filtro para contratar a sus futuros empleados.

La investigación tuvo como objetivo disminuir los costos de reclutamiento y selección a las empresas y al mismo tiempo ayudar al trabajador a acomodarse en un empleo donde se pueda sentir cómodo con el trabajo que desempeñe conviniéndole a él por la remuneración y prestaciones que pueda obtener y a la empresa teniendo un trabajador que desempeñe de manera eficaz sus labores sacando la producción hacia adelante

El hecho de que el estilo de aprendizaje divergente saliera bajo en la permanencia laboral en la industria automotriz no significa que este no pueda durar en un empleo simplemente el rol de la empresa es el que no se ajusta a su estilo de aprendizaje probablemente en un área de ventas o atención al cliente estas personas puedan desempeñarse de mejor manera en un contexto más acorde a sus capacidades cognitivas.

Conforme a la experiencia de dicha investigación y basándonos en el marco teórico también podemos concluir que la permanencia tiene mayor relación ver

con el número de responsabilidades y edad que tenga la persona puesto son personas más responsables ya que tienen familia que mantener o simplemente a los que tienen más edad les cuesta conseguir otro empleo y deciden plantarse en uno solo por bastante tiempo hasta que inevitablemente haya corte de personal o sea por algún acontecimiento personal que los obligue a dejar su empleo.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, C. y Gallego D. (2010) Los estilos de aprendizaje como competencias para el estudio, el trabajo y la vida. Revista Estilos de Aprendizaje. 6 (6) pág. 1-26.

Catalano, A., Abolio, S. y Sladogna, M. (2004) Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Buenos Aires: BID.

Gallego, D.J. y Ongallo, C. (2003) Conocimiento y Gestión. Madrid: Editorial Prentice Hall.

Gómez, V. (1998). Educación para el trabajo. Bogotá: Cooperativa Editorial del Magisterio.

Gonzalez-Clavero, M.V. (2011). Estilos de Aprendizaje: Su influencia para aprender a aprender. Revista Estilos de Aprendizaje, 7(7), pág. 1-12.

Gonzalez. M (2009). Estrategias de retención de personal. Revista Universidad EAFIT, vol. 45, núm. 156. Medellín. Colombia

Kolb, D. (1984). Experiential learning experiences as the source of learning development. New York: Prentice Hall

Merino, M. (2012) Manager de gestión del talento de Hudson. Recuperado de: https://es.hudson.com/Portals/ES/documents/PressRelease/2012/2012-10-01-AO-Estilos-de-aprendiza-je-Mariana-Merino.pdf

Pigors, P y Meyers, C. (1985). Administración de personal: Un punto de vista y un método. México: 4ta. Edición. CECSA.

Strauss, G y Sayles L, (1985) Personal. Problemas humanos de la Administración. México: Prentice-Hall.



Autora: María de los Ángeles Esqueda Torres¹
Autor: L.C. Gerardo Bustamante Alonso²

Resumen: en el presente trabajo se aborda cómo el gobierno a través de diferentes técnicas se basa para poder distraer la atención de nosotros como sociedad, realizando por ello mismos cortinas de humo (noticias falsas) para poder ocultar información y lograr a través de esto no cuestionarnos del por qué pasan las cosas, cómo es la forma en la que el gobierno actúa ante situaciones delicadas en las que se fabrican mentiras y cuál es la parte en la que como sociedad podríamos mejorar esta circunstancia si como receptores no nos dejáramos llevar por estas situaciones.

La manipulación de los medios de comunicación, este es el tema se abordará para poder mostrar a la sociedad el valor de lo que significa estar informados correctamente, ya que desde años atrás hemos podido ver como los medios de comunicación son manipulados para poder mostrarnos varios tipos de noticas al mismo tiempo, con la finalidad de poder engancharnos y no hacer preguntas de la que está ocurriendo.

Cabe mencionar que la manipulación del gobierno que ejerce en los medios de comunicación siempre ha existido, durante varios años el gobierno ha utilizado varias estrategias para poder apartarnos de la verdad que hay detrás de cada acción, veremos cuáles fueron las noticas que más impactaron a la sociedad durante el tiempo que estuvieron vigentes y las que, aunque hayan pasado años siguen causando furor, pues fue un gran impacto que has las nuevas generaciones las siguen escuchando.

La forma en la que dejamos que lo anterior impacte en la vida no es la adecuada, el análisis que se hará en los medios televisivos revelara mucho de lo que el gobierno hace para no verse afectado, por esto es vital que la metodología que elijamos sea la adecuada, pues nos arrojara resultados inesperados. La política con los medios se relaciona de forma frecuente, la sociedad y los medios lo hacemos, entonces por qué no preocuparnos de la forma en la que la televisión, el radio, el periódico o internet mantiene informado, recordamos que, si nos interesamos por las verdaderas noticias que pasan en la actualidad, ya no será tan fácil que el gobierno pueda interceder en los medios para ocultarnos la cruel realidad de nuestro país.

Se dice que parte del gobierno y/o las personas que laboran dentro de la política hacen grandes negocios con los medios, es por lo que mostraremos cuales son las técnicas que tiene el gobierno para influir en el desvío de información, así como cuáles son los medios en los que se apoya para conseguir sus metas. La importancia de identificar cual es la finalidad de ellos para hacer que se gire el rumbo de la información (con base en la primera noticia que se da a conocer) y en qué tipo de situaciones son las que al poder le conviene ocultar, ya que con ello podemos llegar a saber si la noticia llega hacer verídica.

RUMBO A LA VERDAD

El presente tema se relaciona con las diversas técnicas que el gobierno usa de apoyo con los medios de comunicación para poder ocultar información importante, en la actualidad el mantenernos informados es vital, pero para que la información llegue completa es muy importante distinguir en que medios de comunicación podemos confiar ¿qué pasa cuando la información que estamos recibiendo no es confiable?

Desde nuestro rol dentro de la sociedad damos credibilidad a los medios de comunicación, se debe ser consciente que tenemos derecho de poder mantenernos informados, pero al hacerlo la información que se reciba deberá ser eficaz, viable y con validez.

En ocasiones los medios de comunicación se encuentran bajo la opresión del gobierno que impide que ésta llegue completa a cada uno de nosotros, ya que algunos de ellos sólo tratan de evitar que salga a la luz pública ciertas situaciones de su vida personal, laboral que los pueda afectar, pues al ser figuras públicas lo único que les interesa es que su personalidad no se vea afectada.

El fin del presente trabajo es lograr identificar las noticias que sean de mayor validez, pues es muy conocido que cada que sale una noticia importante, surge en ese mismo momento alguna otra que cause mayor revuelo que la anterior, conocido como 'cortinas de humo'.

Abordar un tema político es complicado, pues suelen ser cuestiones en las que se generan nos enfocaremos en lo relacionado a la observación de noticias televisivas, como lo son los medios impresos en este caso el periódico, pues estos son los medios en los que más nos fijamos como grupo social, ya que es muy fácil ver los noticieros de televisión. Se trata comprender que los medios de comunicación son muy importantes, ya que nos sirve para que durante el día a día nos mantengamos realmente informados, pero que suelen ser también manipulados por el gobierno para ocultar cosas que impide que la información sea del todo verídica.

El objetivo del presente trabajo fue descubrir el poder que tiene el gobierno sobre los medios de comunicación, identificando las estrategias que se utilizan, para distraer a los espectadores de las noticias que puedan causar un impacto mayor, afectando la imagen de los mismos, así lograr que la sociedad, comprenda lo importante que es mantenerse informados con noticias verídicas al igual que mencionar los medios en los que el gobierno tiene mayor influencia e identificar cuáles son las noticias que el gobierno manipula con facilidad, para lograr confundir a la audiencia, para finalizar se pretende mostrar la importancia de los medios de comunicación en la sociedad y del por qué es vital mantenernos informados.

Planteamos que el gobierno, por ser el de mayor autoridad dentro de nuestro país es el que decide que tipo de noticia o bien cuál es la información que se podrá publicar, ya que lo hacen para evitar que la sociedad se entere de las barbaridades que hacen, como las injusticias que se comenten evitando que estemos bien informados; se propone analizar los medios de comunicación. Se trata de encontrar cuantas noticias se generan con datos importantes con base en el país y cuantas de ellas se generaron para alejar nuestra atención de estas.

<u>La teoría la espiral del silencio</u>

Ésta teoría establece la posición del medio en un punto importante de la atención social, estudia la opinión pública como una forma de control social y su tendencia de la espiral del silencio es a enmudecer a quienes prestan o tienen posiciones diferentes a las mayorías. Otro aporte de esta teoría son los relacionados a la agenda setting, desde la cual se plantea que los medios de comunicación de masas son usados para influir y determinar el grado de atención al público dando a conocer ciertos temas y ocultan otros. Esta teoría surge de la Politóloga Alemana Elisabeth Noelle Neuman¹, en los años 60´s

La teoría nos deja ver que los medios de comunicación de masas influyen sobre la atención que tienen los espectadores en los medios, pues nos muestra que estos siempre nos darán diferentes tipos de información, para mantenernos distraídos mientras que cerca de nuestro se están desarrollando, a lo que causa que toda nuestra atención se mantenga fija en otro punto de referencia (Noelle Neuman, 2014).

Lo que busca esto, es que con la impresión qua ya tuvo el receptor por las primeras palabras que recibió de los medios se le queden grabadas, para que con el paso de los días, meses, e incluso años, ésta información siempre sea recordada por el mismo receptor y que conforme pasen las generaciones ésta se trasmita hacia más personas.

La metodología usada en el desarrollo del presente trabajo fue por síntesis, ya que la finalidad es encontrar la información más completa y detallada de cómo los medios de comunicación desvían nuestra atención de noticias que son importantes, creando cortinas de humo para enfocar nuestra atención en otro tema, la investigación fue de tipo mixto-descriptiva por medio de la observación.

LOS MEDIOS DE COMUNICACION Y LA POLITICA

Los medios de comunicación suelen ser un medio muy poderosos, el cual influye en cierta parte de nuestras actividades diarias, pero lo más importe de ellos es que nos mantienen informados, de los acontecimientos más importantes de nuestra sociedad, pero en este capítulo veremos cómo es que estos se llegan a relacionar con la sociedad, como es que el sistema político los utiliza y además de poder saber si es que en México, tenemos la libertad de que ellos se expresen de forma libre, atravesó de las noticias que nos brindan diariamente.

México y la Libertad de Expresión ¿Qué es la Libertad de Expresión?

Tal y como lo menciona la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), la libertad.

(...) es cuando una persona tiene derecho a la libertad de pensamiento y expresión, la cual se comprende como la libertad de recibir y difundir informaciones e ideas, ya sea oralmente, por escrito o a través de las nuevas tecnologías de la información, el cual no puede estar sujeto a censura previa sino a responsabilidades ulteriores expresamente fijadas por la ley. No se puede restringir el derecho por medíos indirectos, como el abuso de medios oficiales o particulares de papel para periódicos de frecuencia

¹Fue una politóloga alemana, profesora emérita de la Universidad de Mainz, su contribución más famosa es el modelo de la espiral del silencio, una teoría sobre cómo la percepción de la opinión pública puede influir en el comportamiento de un individuo.

radioeléctricas, de enseres y aparatos usados en la difusión de información mediante la utilización del derecho penal o por cualquier medio encaminado a impedir la comunicación y la circulación de ideas y opiniones (Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2010).

Como tal y nos hace mención la CNDH (2010), todos tenemos derecho a expresarnos por cualquier medio, ya que el dar a conocer nuestras inconformidades es una forma de expresarnos, México es un país donde el derecho a la libertad de expresión no es del todo valida e incluso se percibe que este no es respetado, hay algo que impide que las noticias se den a conocer de una forma correcta.

México es un país que tiene grandes riquezas, pero pasa que en los últimos años este mismo país se ha convertido en un poco peligroso pues hay cifras que marcan que han llegado a ver 111 profesionales asesinados en 17 años. La pregunta ante esto sería (CNN, 2017).

Tal vez suela aparentar que me estoy desviando de tema, pero todo esto lleva una relación pues nos deja ver que el peso que hay de los gobernantes ante algún medio comunicación es verdaderamente grande, pues me dejar ver que las personas que han sido asesinadas por una extraña razón tuvo que existir alguna negativa, por parte de estos al dejar que una noticia de gran importancia se diera a conocer a la sociedad.

Dentro de la constitución de los Estados Unidos Mexicanos podremos encontrar el artículo 6 que nos menciona lo siguiente:

Artículo 6o. La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de terceros, provoque algún delito, o perturbe el orden público; el derecho de réplica será ejercido en los términos dispuestos por la ley. El derecho a la información será garantizado por el estado Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión (Constitucion de los Estados Unidos Mexicanos, 2018)

La libertad de expresión es un derecho vital, además de ser algo que la misma constitución mexicana hace referencia, pues al encontrarse dentro de esta mani-

fiesta que sin importar el medio no podemos expresar, pero por que el si las mismas personas que crearon tan valioso documento propusieron dentro de este archivo que nos podemos en que momento el mismo gobierno comenzó a distorsionar y a modificar a su beneficio este documento. Nosotros como sociedad debemos de ser capaces de poder manifestar cuando en algo no estamos de acuerdo, pues este es un derecho con el que todos contamos, la importancia de estar informados es valiosa ya que no tendrían por qué distraernos con otro tipo de información, cabe mencionar que al ser mexicanos y si hay noticias que afecten la integridad de nuestra persona o incluso si hay algo más que afecte a mi país pues con justa razón debemos de estar enterados, pues la sociedad debe de tomar sus precauciones ante algún tema delicado.

¿Los medios de comunicación en verdad son importantes para nosotros? sí lo son, pues gracias a ellos podemos ver como fluyen los acontecimientos en las otras partes del mundo, actualmente el mantenerse informados es importante; es necesario mostrar la importancia de los medios y de las noticias, ya que todos como integrantes de la sociedad que conformamos debemos descubrir que noticias y/o acontecimientos son en los que yo debo de confiar. Siempre y cuando estos no sean manipulados ya que habrá quienes a toda costa evitaran que te enteres de la verdad. Pero para abordar nuestro tema central es importante que comprendamos más de este tema, ya que la comunicación se trata de explicar cómo se realizan los intercambios de información y cómo estos afectan a la sociedad. "También la comunicación constituye una de las formas en que las personas interactúan entre sí" (Naranja Advertisng, 2010).



• Relación de los Medios de Comunicación y la Política.

En los puntos anteriores vimos la forma en la que interactúan los medios de comunicación con la sociedad y del por qué es importante conocer la libertad de expresión, pues como se explicó, es la forma en la que podemos dar nuestra opinión sin que haya alguien que se vea afectado con este tipo de acciones, ya que el gobierno está muy mal estructurado, y es por ello que se hace lo posible para que los medios sean los que ayuden para evitar que se muestre la parte negativa de la política.

Los medios de comunicación y la práctica política suelen entrar en conflicto continuamente, pues los investigadores y periodistas involucrados en mostrar las realidades se han visto afectados al enfrentar amenazas, desapariciones o muertes, los funcionarios públicos cuando se sienten atacados por acciones que realizaron en un determinado periodo y al darlas a conocer, tratara de defenderse de forma violenta.

A través de los medios de comunicación nos podemos dar cuenta de varias situaciones de la vida política, pues estos nos hablaran de las acciones que hicieron para el Estado por parte de los diversos funcionarios públicos, la mayoría de las veces esto se limita a solventar una buena imagen de los mismos sin confrontar las verdaderas acciones.

Los medios de comunicación harán que la sociedad se involucre un poco más con ellos pues al darse a conocer algún la noticia llamará tanto la atención del emisor que logrará que este se enfoque lo más pronto posible en esa noticia, para que cuando haya algún tipo de suceso este se logre recordar con mayor facilidad. "El poder de los medios de difusión es poder político" (H. Bagdikian, 2015).

(...) las noticias son una ventana sobre el mundo. Lo que significa que estas suelen tener un marco que suele posarse sobre el mundo y que este depende del tamaño de la ventana, ya que pueden tener vidrios trasparentes u opacos y de este depende del lugar donde se situé el observador (Tuchman, 2015)²

El periodista y sociólogo Robert (Ezra Park, 2015)³ define a las noticias, como una forma particular de conocimiento, ya que estas tratan de una conceptualización muy simple y esto sirvió para hacer la función orientadora e indicadora con la que cumplen las noticias para las personas.

Desde una perspectiva sociológica se comprende que los individuos conocen su realidad desde la vida cotidiana por lo que es posible analizar los contextos sociales específicos donde ello se produce. Sin embargo, la realidad no se agota por las presencias inmediatas que nos rodean, sino que abarca fenómenos que no están presentes en el aquí y ahora. Pese a que las personas saben que los otros poseen una perspectiva sobre el mundo común que no es idéntica a la propia, hay una correspondencia entre los significados de quienes comparten ese mundo. Los medios de comunicación permiten conocer esa realidad que se halla fuera de nuestro entorno inmediato. Así facilitan acceder a temas remotos y específicos, por ende, fuera del campo de la experiencia de los receptores.

En la actualidad, lo que más buscamos las personas es poder encontrar los medios de comunicación confiables, ya que queremos mantenernos informados, por tal motivo cuando surge alguna noticia que tenga un tema de interés para la sociedad tratamos de encontrar un medio que sea veraz y que muestre con mayor claridad las noticias, es así que la mayor parte de la audiencia prefiere la televisión, pues en este se visualiza los hechos paso a paso de la situación que ocurrió en ese momento, por tal motivo, al ser la televisión un medio de comunicación fuerte es el que más resulta manipulable por parte del gobierno, pues el acceso que se tiene es mayor que a cualquier otro medio.

• ¿Qué son las Noticias?

"Es la información sobre un hecho o conjunto de hechos que, dentro de una comunidad, sociedad o ámbito específico, resulta relevante, novedoso e inusual" (Significados, s.f.). En otras palabras, es un hecho, evento o acontecimiento que se considera importante, que se necesita divulgar para el conocimiento público, estos nos muestran los relatos de eventos o acontecimientos más importantes de un día, semana, mes y/ o años.

Las noticias suelen tratar diferentes tipos de temas, los cuales suelen ser de acontecimientos políticos,

²Gaye Tuchman (1945 actualmente con una edad de 73, ella es socióloga, especialista en la cultura de medios, es autora de televisión 1989 la producción de la noticia estudio sobre la construcción de la realidad

Robert Era Park (1864-1944) Nación en Pensilvania Estados Unidos. Ejerció periodismo en Detroit, especializado en delincuencia, política y corrupción Política, lo cual lo ayudo a estudiar a la sociedad.

económicos, sociales, deportivos, delitos, espectáculos etc., sin importar el tipo de noticia, estas siempre deben ser objetivas y sobre todo contar con veracidad y para ello el periodista siempre debe contar con ética, para que la noticia pueda tener credibilidad. Miquel Rodrigo Alsina (2005), nos menciona en su libro respecto a la construcción de la noticia:

(...) que en el mundo actual las masas se han convertido en uno de los instrumentos principales de la construcción social de la realidad, más sin embargo la lógica de la producción de esta mercancía tan especial "las noticias" ya que se considera a los medios de comunicación cajas negras que tienen como inputs los acontecimientos y como outputs las noticias y nos permite ver las practicas productivas sino también la ideología subyacente de las mismas la forma en la que se analizan las característica de los acontecimiento.

Dentro del presente escrito hemos analizado la forma en la que la sociedad y los medios de comunicación se relacionan, es por lo que surge la necesidad de conocer lo que son en realidad las noticias y de cuál es la función que éstas deben de cumplir en nuestra vida; pues la noticia tiene como finalidad informar, conmover y persuadir al espectador con base en un tema.

La noticia debe ser objetiva ya que deberá de cumplir la función de informar, considerando su brevedad, así se evitara que nos lleguemos aburrir con tanta información, pues en determinado momento los datos que se estén recibiendo en ese momento suelan ser un poco confusos y en lugar de llegar a su objetivo, solo será abrumador saber de ese tema.

Pero cuando hay una noticia de interés social los medios de comunicación harán lo posible para que esta se dé a conocer, lamentablemente detrás de los medios existen personas que están dentro del poder y estos son los más interesados en hacer que las noticias pierdan un poco de su veracidad y credibilidad, pues hay temas que suelen ser complicados, sí el gobierno interfiere dentro de esto, lo hacen sólo para evitar que las acciones que se ve a afectada su imagen.

• ¿Qué es la información?

"Este es un grupo de datos que sirven para transmitir un mensaje, basado en cierto fenómeno. La información, es un recurso que otorga sentido a la realidad, ya que a través de estos datos se da a conocer las noticias, que afectan a nuestro entorno". (Definición, s.f.). La desinformación, por su parte, es toda información errónea que se da de manera intencionada con la finalidad de poder causar un tipo de confusión hacia algún tipo de noticia, acontecimiento u hecho.

De cierta forma parece que los medios de comunicación son aliados de la sociedad, pero en realidad estos apoyan más al sistema político, ya que cuando hay noticias de gran peso que puedan llegar a afectar de cierta forma a algún político o persona de renombre, este inmediatamente va a generar una noticia que sea de impacto para que pueda llamar la atención de la audiencia y con esto lograr que se desvíe de toda nuestra atención.

Cabe mencionar que el gobierno no trabaja sólo en esto pues lo que hacen es tratar de comprar algún medio, ya sea impreso y/o audiovisual, con esto se garantiza que la veracidad de las noticias no se dé a conocer de acuerdo con la realidad, el gobierno tapa la realidad de las acciones negativas con las cortinas de humo.

MANIPULACIÓN DE MEDIOS

El origen de la palabra manipulación "proviene del origen latín etimológico del mismo exactamente del vocablo manipulas, este es la acción y efecto de manipular de intervenir con medios hábiles para distorsionar la realidad al servicio de intereses particulares" (Definición, 2015). La manipulación es el acto de distorsionar la realidad, cada información o noticia que sale a la luz pública siempre tendrá algo que oculte en la claridad de ese dato para que no sea del todo revelado y no se muestre a la sociedad, la manipulación en los medios de comunicación, si nos afecta a la sociedad, pues no permite que tengamos más conocimiento de la situación actual.

La manipulación es sólo una realidad fabricada por el poder, ya que este con apoyo de los diferentes medios de comunicación logra que los receptores se queden únicamente con las primeras ideas y/o pensamientos

⁴Miquel Rodrigo Alsina (1955 Barcelona) es Licenciado en Ciencias de la Información y en Derecho por la Universidad Autónoma de Barcelona y Doctor en Ciencias de la Información por la misma universidad. Ha sido docente de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona desde 1981, actualmente es catedrático de Teorías de la Comunicación de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.

de lo que se dio a conocer por los medios de comunicación, en este punto se deja ver o conocer que ya no importa cuál es el medio que nos brinde una información clara, lamentablemente la mayoría de los medios tienen contacto con funcionario públicos, es por eso que nosotros como receptores debemos de tener un poco más de cultura para tener el hábito de investigar que tan cierto es lo que el gobierno y los medios nos están dando a conocer en ese momento.

Identificamos que el país maneja sólo tres poderes que son (Mexicanos, 1917):

- **Ejecutivo:** este se encuentra conformado por el presidente de la república.
- **Legislativo:** compuesto por senadores y diputados, estos se encargan de hacer, modificar o eliminar las leyes.
- **Judicial:** compuesto por los ministros de la suprema corte de la nación los magistrales y jueces, su función es hacer valer las leyes.

Actualmente podemos observar que existe un cuar-

to poder que son los Medios de Comunicación, pues este también influye en la vida cotidiana de las personas; sobre todo en la televisión y el radio, que suelen ser concebidas por los políticos pues estos siempre defienden los intereses particulares, ocultando situaciones de e corrupción, narcotráfico, asesinatos, etc. En los medios impresos, se puede entender que estos no han podido ser del todo libres en su forma de expresión, pues estos no podrían sobrevivir sin la ayuda del poder, lo que deja ver es que aquí pesa más la palabra de quien está por encima del país y no de sus lectores.

Identificamos que el gobierno obtendrá apoyo de estos, pues entre sí encuentran una complicidad para modificar las noticias, causando una desinformación a la sociedad al buscar diferentes temas que pueda atraer la atención de los receptores, ya que estos prefieren un país en donde se encuentren apartados de la realidad y no permitan que lleguen a nosotros tema como de interés político, saben que entre más limitados de información nos encontremos, para el poder será más fácil controlar a la sociedad y seguirán engañando con temas fuera de interés o bien que planteados por ellos mismos.



La realidad Vendida.

(...) los medios que nos rodean ya sean el radio, la televisión, el cine la prensa, nos pintan un testimonio fabricado por estos mismos, logrando con esto que no se pueda diferenciar entre lo que es verdad o mentira tendríamos que comenzar a diferenciar en lo que estos nos dicen y lo que nosotros dejamos que estos nos informen, es muy fácil poder convencer a la gente con la ficción que estos fabrican (Doelker, 1982).

Se piensa que la realidad que nos dan a conocer los medios cuenta con veracidad y objetividad, pero lamentablemente esto no es así, ya que esto es fabricado o mejor dicho manipulado. La radio y la televisión proporcionan al radioyente y al televidente, en especial en las transmisiones en directo, un máximo de sensación de participar, pero en su calidad de medios de una sola vía unidireccionales lo relegan al aislamiento, con frecuencia se mantiene apegado al medio sin llegar a tener consciencia de su aislamiento, se acostumbra a que el mensaje le llegue del otro lado, desde fuera (Doelker, 1982).

Hay momentos cuando queremos estar informados y vemos que hay situaciones ocurriendo a nuestro alrededor, nuestra idea es mantenernos actualizados en ese tema por lo que confiamos en el primer medio que está disponible en ese momento, al querer sentirnos parte de la notica nos dejamos en volver por la información que se está recibiendo en ese momento, nos podemos quedar impresionados al inicio porque consideramos que la noticia es interesante, pero si en realidad descubriéramos que la noticias que vemos la mayor parte de ellas son fabricadas por el mismo gobierno ¿cambiaría nuestra percepción de verlas?

Es así que abordamos el concepto de cortina de humo, siendo este un conjunto de hechos o circunstancias con los que se pretende ocultar las verdaderas intenciones o desviar la atención de los demás. Es todo aquello que sirva, para que la gente sepa o vea lo importante. Son creadas para engañar, confundir o distraer a los demás, este tipo de acciones se utilizan por parte del gobierno, medios de información y grandes empresas.

⁵23 de Noviembre 1934 (83 años) país de origen Suiza, es un científico de comunicaciones, en el 2002 Doelker fue miembro del grupo de trabajo "Educación de Medios en Ciencias y Práctica Educativa" del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Arte del Estado de Baviera. Esto es una técnica militar muy antigua en la que consistía generar humo para que el enemigo no pudiera ver (Definicion, 2016), aquí cuestionamos si la sociedad es considerada como tal un enemigo para nuestro sistema político y por tal motivo tienen que recurrir a este tipo de estrategias para ocultar la realidad de nuestro país. En la historia de México se han fabricado una infinidad de situaciones (cortinas de humo) que las hemos llegado a creer.

El beneficio que obtiene el gobierno es impedir que la sociedad se encuentre actualizada en las noticias de interés social, lo mantiene distanciado del hecho que llegan a ocurrir, mientras se desarrolla o se investiga alguna circunstancia delicada. Las cortinas de humo son con la finalidad de poder confundir a la gente con la información que se esté dando en el momento, el gobierno cuando se siente amenazado por alguna noticia que lo vaya afectar se dirige con las personas encargadas de algún tipo de medio para mantener una imagen intacta ante cualquier negatividad que se reciba por algunas personas.

A continuación, expondremos ejemplos de cómo el gobierno fabrico diferentes tipos de noticias para confundir a la sociedad, creando diferentes tipos de escenarios para cada circunstancia.

- I. 2 de octubre de 1968, Matanza de Tlatelolco: poco antes de que los juegos olímpicos se llevaran a cabo en nuestro país se dio la matanza más grande de nuestra historia, fue la matanza de Tlatelolco, la cual el gobierno la intento ocultar, con los juegos olímpicos que se realizaron sólo semanas después, ya que este fatídico incidente fue ocasionado por el gobierno federal respaldado por televisoras (Moreno, 2014)
- 2. 1994, la historia del chupacabras: la aparición de este famoso personaje se dio afínales en la recta final del sexenio de Carlos salinas de Gortari, en el momento que comienzan las críticas para el gobierno que está a punto de terminar, dicha noticia se da a conocer en Puerto Rico y como este acontecimiento se dio a conocer en nuestro país, tuvo tal impacto que desato una gran controversia y toda la sociedad opinaba a cerca de este tema, hubo supuestos videos y fotografías que se dieron a conocer donde supuestamente este ser existía. Pero al hacer un análisis más intenso se demostró que esto era falso, ya que nunca se obtuvo una evidencia certera y gracias a esta noticia todo el país se desconcentro, fue aquí cuando

la moneda tuvo una depreciación frente al dólar y ocasiono una crisis profunda en el sector financiero mexicano (Fernández de Mendoza, 2009).

- 3. 5 de Junio del 2009, Caso la guardería ABC: este fue el caso más triste que hubo en la historia de México, pues el incendio que se generó e ella acabo con la vida de varios niños, en esta situación fue como una cortina de humo al tratar de ocultar una deuda de diez millones de pesos generada en ese sexenio por el Plan Sonora Proyecta, que fue el principal programa de obras de ese gobierno (Gil Olmos, 2013).
- 4. Abril 2009, la influenza HINI: en este año se dio a conocer el virus más fuerte que pudo atacar al ser humano, ya que dicho virus fue contagiado de un cerdo a un humano, en este sentido todo el país quedo paralizado, se tenía prohibido acudir a lugares concurridos como centros comerciales, misas, usar el transporte público, escuelas etc. La solución que brindo el gobierno ante este mal fue que se usara cubrebocas, gel anti-bacterial y evitar salir a la calle si es que no se encontraba con síntomas de gripe, origen de esta noticia fue cuando el gobierno de Felipe Calderón había incrementado el número de personas muertas a causa de la batalla contra el narcotráfico, este número si se daba a conocer acabaría con la buena imagen del ese entonces presidente (Rodriguez, 2009).
- 5. 22 de marzo del 2010, caso de la niña Paulette: ésta noticia se da a conocer en todo México, una niña de 4 años había desaparecido y se tenía que hacer hasta lo imposible con tal de que todo la sociedad pusiera la mayor atención en esto, haciendo que se olvidaran de la situación que el país estaba viviendo en ese momento, ya que durante ese tiempo el ex presidente Felipe Calderón había tenido otro golpe fallido al contrabando y se estaba dando a conocer la situación de los jóvenes asesinados en Juárez, Monterrey y Durango. México recibió fuertes críticas por parte del gobierno de Estados Unidos y justo cuando esto ocurría sale la noticia bomba de Paullet, la cual después de 9 días fue encontrada muerta a la orilla de su cama (s.a., 2010)
- 6. 2 de Diciembre del 2012 Elba Esther gordillo y el pacto por México: la maestra Elba Esther Gordillo fue detenida al día siguiente de haberse aprobado al reforma educativa por el pacto por México y que esto se realizó en contra de la constitución, ya

que nunca fue aprobada por el Congreso de la Unión, esto ocurre días después de que el actual presidente Enrique Peña Nieto tomara posesión, restando importancia a la privatización petrolera y el aumento de IVA (Gil Olmos, 2013).

- 7. El 14 de febrero del 2014, captura del chapo Guzmán: después de 13 años prófugo, se hace por segunda ocasión la captura de Joaquín Loera Guzmán (alias el Chapo Guzmán) su captura se da en un hotel en Mazatlán Sinaloa, dicha noticia se crea, ya que en México fracaso el acuerdo del TLC (Tratado de Libre Comercio) también fue debido al incremento de la inseguridad del país y de cierta forma, esto ayudo a que se concentrara toda la atención del país en este acontecimiento (CNN, 2017).
- 8. 26 de septiembre del 2014, la muerte de los 43 estudiantes: la desaparición de los 43 alumnos de la escuela normal de Ayotzinapa, cuyo crimen se acusó al gobierno federal de ser el autor, el gobierno del presidente se sentía agobiado por el repudio al señor Enrique Peña Nieto, ya que poco después de este penoso y vergonzoso incidente fallece el actor famoso Roberto Gomez Bolaños, el gobierno uso esto para poder desviar toda la atención del pueblo en su muerte (Taringa, 2014)
- 9. 9 de noviembre del 2014, la casa Blanca: sale a luz la compra de la casa de 86 millones de pesos de la Sra. Angélica Rivera de Peña, dicha noticia se da a conocer a los dos meses de que ocurrió la desaparición de los 43 estudiantes, era conveniente para que así la gente se dejara de preguntar qué era lo que había ocurrido con la desaparición de ellos.
- 10. El 11 de julio del 2015, segunda fuga del Chapo Guzmán: ya cuando parecía que todo estaba bajo control por parte de las autoridades del Estado se da a la fuga el narcotraficante Joaquín Loera guzmán, el cual se escapa por un túnel que se encontraba debajo de las regaderas. Esta falla de las autoridades quedó al descubierto por medio de los videos de grabación que se filtraron de las cámaras de vigilancia, la forma en la que hizo que esto se ocultara fue con la muerte del cantautor Joan Sebastián (Esquivel, 2016).
- II. Febrero 2016, visita Papal: la visita del mayor representante de la iglesia, el sumo pontífice Papa Francisco fue el distractor perfecto para hacer que la sociedad se enfocara en su visita, el aumento del

dólar se daba poco a poco y a su vez, Luis Videgaray anunciaba el nuevo recorte presupuestal de 132 millones de pesos para PEMEX y la Comisión Federal de Electricidad, dos empresas que no producen más ganancias, pues ya se encierran en las ultimas.

12. **08** de enero del **2016**, tercera captura del **Chapo Guzman:** es capturado por tercera ocasión tras realizarse una operación conjunta con las áreas de inteligencia, seguridad y procuración de justicia mexicana. Tras la captura del capo mexicano se escondió el aumento del dólar ya que se encontraba a 18.25 sobre el peso mexicano (CNN, 2017)

13. 16 de marzo del 2016, Kate del Castillo y el Chapo: la acusación contra Del Castillo fue a continuación de que se publicara en la revista Rolling Stone la entrevista realizada por el actor Sean Penn al Chapo Guzmán en los primeros días de enero, más o menos la misma fecha en que el capo narco fue "recapturado," la actriz fue acusad de complicidad, ocultando así la destrucción del Manglar de Cancún, que es un ecosistema pantanoso donde habitan diversas especies de flora y fauna, y son importantes pues sirven como un "pulmón" para que la ciudad o área donde se encuentren respire a sus anchas. Además, el contar con diversas especies animales (algunas en peligro de extinción) garantiza un adecuado equilibrio ecológico (Lara, s.f.).

14.27 de febrero, lavado de dinero por Ricardo Anaya Cortes: se dio a conocer el supuesto lavado de dinero del candidato a la presidencia Ricardo Anaya por la cantidad de 54 millones de pesos de un terreno en el cual finco una bodega y posteriormente fue vendido al señor Manuel Bareiro; el señor Anaya acude a la PGR para verificar la demanda que se le había realizado y descubrió que nunca hubo nada y tampoco citado a declarar, esta noticia surge a raíz de que se dio a saber después de la auditoria que hizo la Auditoria superior de la Federación (ASF) encontrara desvíos de más de 6 millones de pesos que literalmente había robado el gobierno actual (Garcia, 2018).

Como nos pudimos dar cuenta el gobierno ha disfrazado de varias formas las noticias, haciéndonos creer, que la mayor parte de ellas son reales, sin embargo, hay cosas que están ocultando y es por tal motivo que se hacen las cortinas de humo. Es por ello que se pretende dar a conocer la importancia de los medios de comunicación en los cuales confiar y no dejarnos

impresionar con las primeras noticias que muestran, demos un poco de nuestro tiempo e interés para averiguar si la información que llega es correcta.

Se considera necesario mostrar interés y procurar ser más conscientes de la información al ser parte primordial del día a día, debemos mantener una cultura de la información actualizada, si hacemos esto el mismo gobierno ya no podrá engañarnos con tantas noticias falsas, para ello es importante que nos dejemos empapar por los asuntos que afectan al mundo.

CONCLUSIONES

El análisis que se hizo a los diferentes noticieros de televisión nos dejó ver que el factor principal en la transmisión de las noticias repetidas por los canales de Televisa y TvAzteca, la misma información que se transmite en un horario matutino es la misma información que pasan en los diferentes horarios de noticias, sólo que en los horarios vespertinos pasan un breve resumen de la información que pasaron por la mañana y en un horarios nocturno suele ser la noticia completa, pero la misma que se pasó por la mañana.

Los noticieros de Imagen Televisión es un canal serio, pues en este no se ve el favoritismo hacia ningún partido político, e incluso en este han llegado a mostrar a través de investigaciones especiales como se maneja la corrupción en los reclusorios; además de que hay un programa de revista (llamado 'sale el sol') en el que se da un breve espacio para conocer noticias de importancia en el ámbito político y en ocasiones de son de cosas que ocurren dentro de nuestro país, en tan solo 5 minutos comentan lo que ocurre en el país y dejan al descubierto las acciones negativas que hace el gobierno, de las noticias que se ocultan en los canales más vistos por la sociedad mexicana, también acorde a lo que pasa con la sociedad, ya sean casos de discriminación, saqueos, etc. El canal Milenio Noticias maneja información respecto al narcotráfico y nos brinda información de la cual en ningún otro canal se podrá mostrar, pues este es un canal de televisión privada.

En los medios impresos como el periódico A.M. pudimos observar que nos muestran un encabezado fuerte que al sólo verlo llama la atención, alrededor de este se colocan noticias que captan nuestra atención y hacen que nos interesemos más en ello haciendo

que el principal se olvide, en este periódico podemos darnos cuenta que la mayor parte de que lo que este trata, procurara mostrar las buenas acciones que hacen referencia hacia algún partido político.

Se menciona en el texto que los medios de comunicación nos llegan a mostrar información acorde a lo que ellos creen conveniente, o bien ocultan información pues mientras el gobierno pague a las direcciones y lleguen a tener acuerdos entre ambas partes los dos saldrán favorecidos, así la sociedad se mantendrá ajena a lo que pasa en el país.

Desde el ejercimiento del periodismo, se aprende demasiadas cosas en cuestión de la forma en la que el gobierno y los medios de comunicación se relacionan, aunque no suele ser tan positivo, ya que la ética con las que se trabaja se puede ir esfumando poco a poco, con el paso del tiempo se pueden vender al gobierno. La manipulación, el control o la exclusión de la verdad de los hechos que se ocultan en la política, se hacen con el fin de que mantener a la sociedad ajena de los a dichas situaciones que lleguen a afectar la estabilidad social.

Las diferentes cortinas de humo que se analizaron tratan de ocultar los dos grandes problemas que se han vivido en el país, la falta de recursos económicos y los problemas con el narcotráfico. Para poder identificar una cortina de humo es necesario que como receptores tengamos una cultura de información para conocer más del cómo es que se encuentra estructurado nuestro sistema social e identificar cuáles son las necesidades de este, así poder saber por qué el gobierno tiene interés de que nos mantengamos alejados de estos temas.

En lo personal pude confirmar que en realidad estamos muy lejos de lograr que el gobierno de a conocer de una forma libre las noticias de lo que en verdad pasa en el país, o dentro de nuestra misma comunidad. Pude comprender que a los reporteros que les encargan hablar de política, lo hacen con la finalidad de poder llevar a cabo su trabajo acorde a lo mandado, pues saben que hablar o querer dar a conocer algo delicado de los medios su vida o incluso su familia estará en peligro, es por ello que se recalca la necesidad de mantener una cultura de la información y un criterio objetivo con lo que se va encontrando en el día a día.



BIBLIOGRAFÍA

Alsina, M. R. (2005). Las Noticias. En M. R. Alsina, La Producción de la Noticia. Barcelona: Paidós Ibérica.

Cámara de Diputados. (2018). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de: https://www.congresociudadano/category/constitucion-politica-de-los-estados-unidos-mexicanos/

Casero Ripolles, A. (2009). El Control Político de la Información Periodística. Revista Latina de Comunicación, 354.

CNN. (2017). Línea de tiempo: los 3 arrestos, 2 fugas y la extradición del 'Chapo' Guzmán. Expansión CNN. Recuperado de: https://expansion.mx/economia/2016/01/08/linea-de-tiempo-los-3-arrestos-y-2-fugas-del-chapo-guzman

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2010). Libertad de Expresión. México.

Definición. (2015). Información. Recuperado de https://definicion.de/información/

Definición. (2015). Manipulación. Recuperado de https://definicion.de/manipulacion/

Definición. (2016). Cortina de humo. Recuperado de: http://www.definiciones-de.com/Definicion/de/cortina_de_humo.php

Doelker, C. (1982). La Realidad Manipulada. Barcelona: Gustavo Gili

Esquivel, J. J. (2016). Fuga de El Chapo: un segundo túnel en El Altiplano. Recuperado de: https://www.proceso.com.mx/465149/fuga-chapo-segundo-tu-nel-en-altiplanon

Ezra Park, R. (2015). Los medios de comunicación, las noticias y su influencia sobre el sistema político. Revista Mexicana de Opinión Pública. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870730015000046

Fernández de Mendoza, E. (2009). De la Madrid creó al "monstruo chupacabras". Recuperado de: http://www.periodistasenlinea.org/18-05-2009/20149

Garcia, A. (2018). Pide PRI investigar a Ricardo Anaya y Manuel Barreiro por lavado de dinero. El Universal. Recuperado de http://www.eluniversal.com.mx/nacion/politica/pide-pri-investigar-ricardo-anaya-y-manuel-barrero-por-lavado-de-dinero

Gil Olmos, J. (2013). Guardería ABC: Incendio provocado para esconder una deuda de 10 mmdp. Proceso. Recuperado de: https://www.proceso.com. mx/344537/guarderia-abc-incendio-provocado-para-esconder-una-deuda-de-10-mmdp

Gil Olmos, J. (2013). El Pacto por México, cortina de humo. Recuperado de: https://www.proceso.com. mx/341384/el-pacto-por-mexico-cortina-de-humo

Laneve, N. (2014). Teorías de la comunicación de masas. Recuperado de: http://ssociologos.com/2014/08/18/teorias-de-la-comunicacion-de-masas/

Lara, D. (s.f.). ¿Es Kate Del Castillo la perfecta cortina de humo para el gobierno de México? Summa Magna. Recuperado de: http://www.summamagna.com/politica/es-kate-del-castillo-la-perfecta-cortina-de-humo-para-el-gobierno-de-mexico/

Moreno, F. (2014). La matanza de Tlatelolco marcó los Juegos Olímpicos del 68. Mileno. Recuperado de: http://laaficion.milenio.com/masaficion/2_de_octubre-Juegos_Olimpicos-Mexico_68-matanza_Tlatelolco_0_383361742.html

Rodriguez, J. C. (2009). El virus de la gripe porcina, ¿una cortina de humo a la crisis?. Recuperado de: http://ecodiario.eleconomista.es/internacional/noticias/1221141/05/09/El-virus-H1H1-una-cortina-de-humo-a-la-crisis.html#

Significados. (s.f.). Significado de Noticia. Recuperado de: https://www.significados.com/noticia/

Taringa. (2014). ¿Está Televisa usando la muerte de Chespirito para desviar la atención de Ayotzinapa? #yamecanse. Recuperado de: https://www.taringa.net/posts/noticias/18313684/Esta-Televisa-usando-la-muerte-de-Chespirito-para-desviar.html

EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS APLICADO AL JUEGO MATEMÁTICO PARA GENERAR FUNCIONES CUADRÁTICAS



Autor: Oscar Armando Cálcanas Lerma¹
Autor: Germán Paúl Corona Maldonado²
Autora: Ana Lilia Fernández Rangel³
Autor: Rodolfo Velázquez Angel⁴

RESUMEN: en este trabajo se propone una aplicación del aprendizaje basado en proyectos en la materia de matemáticas, específicamente en la aplicación enfocada para la obtención de funciones matemáticas. Generalmente a los alumnos se les enseña el procedimiento matemático para graficar una función en particular, pero rara vez se le pone a analizar cómo obtener una función matemática. Es por esta razón que este estudio permite al alumno la obtención de modelos matemáticos a partir de un caso real, y la mejor forma para que logre este análisis es motivarlo a través de juegos matemáticos.

Ingeniero Industrial. Profesor en el Instituto Universitario del Centro de México.

Ing. Civil y Maestría en Administración. Profesor en el Instituto Universitario del Centro de México.

Lic. Administración. Profesora en el Instituto Universitario del Centro de México.

^aLic. Economía. Profesor en el Instituto Universitario del Centro de México.



Es bien conocido que las matemáticas para un gran porcentaje de alumnos se les vuelven complicadas y en ocasiones aburridas. Gran parte de esto se debe a que los alumnos no encuentran el sentido o la lógica de lo que están aprendiendo, es decir, no logran concientizar el saber para que les va a servir en la vida cotidiana.

Es por esta razón que las matemáticas se deben enseñar de una manera divertida y dinámica, así se logrará un interés genuino por parte de los alumnos. Una manera divertida de aprender es a través de juegos matemáticos o acertijos, en donde el alumno puede poner todo su empeño para la solución de un problema.

El objetivo de este trabajo es el de aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos en el tema de funciones matemáticas para los alumnos que cursan la materia de matemáticas 2 de la carrera de Administración de Empresas, pero con un enfoque dinámica y divertida.

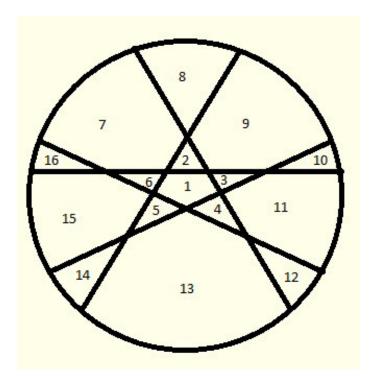
Es así como el alumno a partir de un juego matemá-

tico logrará encontrar la relación de variables para la obtención de una función matemática. La propuesta se centra en que el alumno tiene que investigar conocimiento previo acerca de lo que es una función, sus diferentes formas, grafica de funciones, resolución de sistema de ecuaciones con tres incógnitas, operaciones con matrices entre otros temas matemáticos, para que de esta forma pueda dar con el resultado esperado.

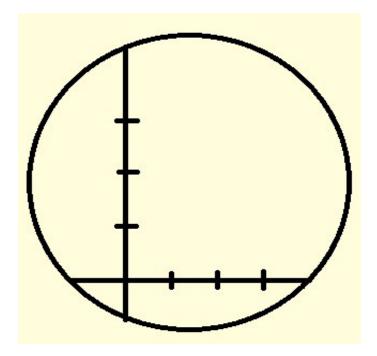
Para aplicar el aprendizaje basado en proyectos (ABP) se expondrán acertijos en el salón de clases para que el alumno pueda resolverlos en base a la intuición. En equipos de trabajo los alumnos deben de contestar el siguiente acertijo.

Juego

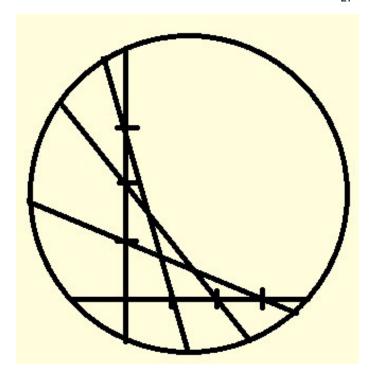
Dentro de una circunferencia utilizar cinco líneas rectas para obtener 16 partes de un círculo. A través de la intuición, el sentido común y el trabajo en equipo el alumno puede llegar a este resultado:



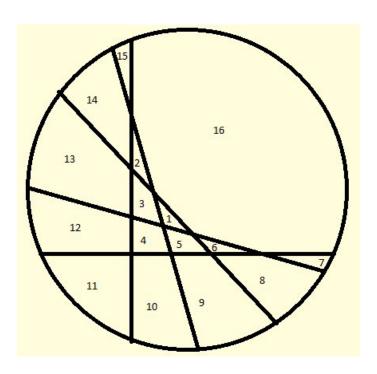
Pero existe una metodología geométrica que sirve para sacar el máximo de partes. Primero se dibuja una recta horizontal y otra vertical que van a funcionar como ejes principales.



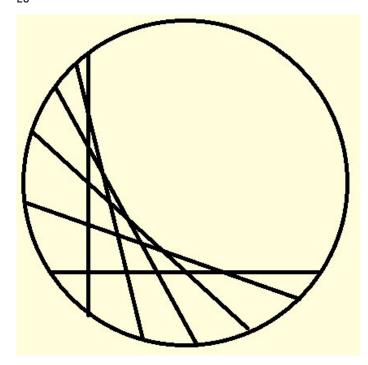
Faltarían tres líneas más que son las escalas en los dos ejes. Después de esto simplemente se cruzan las líneas por las escalas.



El resultado final son las 16 partes.



Esta metodología sirve para cualquier número de líneas y poder saber el máximo de partes, por ejemplo con seis líneas, se volverían a realizar los dos ejes y cuatro escalas en cada uno, el resultado es el siguiente, donde se pueden contar 22 partes

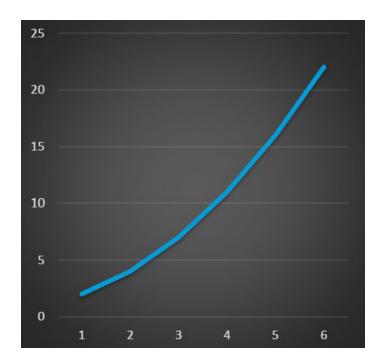


Si llamamos "x" al número de líneas y al número de partes "y", se pueden tabular los resultados de "y" según los valores de "x", estos resultados se muestran en la tabla siguiente:

Con el análisis anterior se puede deducir que existe una relación entre el número de líneas que dividen el círculo y el número de partes. Se ve claramente que el número de partes depende del número de líneas x, esto es, el número de partes está en función del número de líneas.

X (numero de líneas)	y (numero de partes)
1	2
2	4
3	7
4	11
5	16
6	22

Si se grafica cada uno de los pares coordenados (x, y) obtenemos la gráfica siguiente. Cuya forma asemeja a la mitad de una parábola que se extiende hacia el eje vertica



La ecuación general de la parábola con el eje vertical es la siguiente:

$$y = ax2 + bx + c$$

Al sustituir tres de los pares coordenados en la ecuación general de la parábola obtendremos un sistema de ecuaciones con tres ecuaciones y tres incógnitas, esto es:

I) Para
$$x = 1$$
 $y = 2$
 $2 = a(1)2 + b(1) + c$
 $2 = a + b + c$

2) Para
$$x = 2$$
 $y = 4$
 $4 = a(2)2 + b(2) + c$
 $4 = 4a + 2b + c$

3) Para
$$x = 3$$
 $y = 4$
 $7 = a(3)2 + b(3) + c$
 $7 = 9^a + 3b + c$

El sistema queda

1)
$$2 = a + b + c$$

$$2) 4 = 4a + 2b + c$$

3)
$$7 = 9a + 3b + c$$

Existen diversos métodos de solución para resolver el sistema de ecuaciones y así conocer los parámetros a, b y c, necesarios para determinar la función que representa la relación entre el número de líneas y el número de partes. Se ilustrará de manera general como se resuelve el sistema de ecuaciones por el método de la Matriz Inversa con apoyo de Microsoft Excel y algunas de sus funciones.

La expresión: $A \cdot \vec{x} = \vec{B}$

Donde A es la matriz de coeficientes \vec{x} es el vector de variables y el \vec{B} vector de resultados. Así para el ejemplo que nos ocupa queda:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 1 \\ 9 & 3 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\vec{x} = \begin{bmatrix} a \\ b \\ c \end{bmatrix}$$

$$\vec{B} = \begin{bmatrix} 2\\4\\7 \end{bmatrix}$$

Para solucionar el sistema resolvemos para \vec{x} :

$$\vec{x} = A^{-1} \cdot \vec{B}$$

Donde A¹ es la matriz inversa.

A partir de este planteamiento, primeramente, se encuentra la matriz inversa para posteriormente continuar con la solución del sistema. La matriz inversa de la matriz A es:

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} 0.5 & -1 & -6 \\ 2 & -8 & 6 \\ -1 & 3 & -2 \end{bmatrix}$$

La función de Excel que proporciona la matriz inversa es MINVERSA (matriz). Una vez obtenida la matriz inversa faltaría obtener el valor de los parámetros a, b y c por medio de la siguiente operación:

$$\begin{bmatrix} a \\ b \\ c \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.5 & -1 & -6 \\ 2 & -8 & 6 \\ -1 & 3 & -2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.5 \\ 0.5 \\ 1 \end{bmatrix}$$

Entonces:

$$a = \frac{1}{2}$$

$$b = \frac{1}{2}$$

$$c = 1$$

Sustituyendo el valor de los parámetros en la ecuación general de la parábola queda:

$$y = \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x + 1$$

Finalmente expresando la ecuación como función

$$f(x) = \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x + 1$$



CONCLUSIONES

Con la función anterior obtenida, el alumno puede comprobar que realmente se tiene una relación entre las líneas utilizadas y el número de partes simplemente sustituyendo el valor de las "x" en la función matemática para corroborar el resultado de "y".

Con esta función matemática el alumno puede determinar el total de n partes utilizando n líneas. Dicho lo anterior estos modelos matemáticos se pueden utilizar para realizar pronósticos o determinar probabilidades en el campo laboral. Se pueden solucionar diversos problemas de economía, ingeniería, administración y ciencias sociales; por ejemplo, estimar la demanda en función del precio del bien, hacer esti-

maciones del tamaño de población en función de las décadas, pronosticar la producción de una empresa, entre otras cosas. El Aprendizaje Basado en Proyectos provoca que el alumno sea más analítico, más autodidacta y que pueda trabajar en equipo en busca de un aprendizaje significativo.

BIBLIOGRAFÍA

Budnick, F. S. (2007). Matemáticas Aplicadas para Administración, economía y Ciencias Sociales. México, D.F.: McGraw-Hill.

Chaparro, O. A. (2012). Solución de sistemas NXM método de la Matriz Inversa. Recuperado de: http://www.es.slideshare.net/mobile/insutecvirtual/soluc



ENSEÑANZA UNIVERSITARIA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL: INGENIERÍA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA MEJORAR LA DISCIPLINA ESCOLAR

Autor: Juan Carlos Prado Cruz¹

Resumen: el objetivo del presente trabajo fue encontrar las causas de la indisciplina y el desorden escolar a nivel superior, así como identificar los métodos y técnicas que se utilizan actualmente para disminuir el mal comportamiento de los alumnos a nivel superior, además de determinar la viabilidad y el proceso para desarrollar un manual de técnicas educativas apoyadas también en la ingeniería industrial que permitan orientar al profesor e instituciones educativas en el mejoramiento del comportamiento y actitud de sus alumnos.

¹Ingeniero Industrial. Docente en el Instituto Universitario del Centro de México.

Desde siempre la indisciplina escolar y la falta de orden en los espacios educativos es una barrera para el óptimo aprendizaje de los alumnos, actualmente se ha incrementado la indisciplina en las aulas, el irrespeto y el incumplimiento de las reglas básicas para conservar el orden, principalmente a nivel bachillerato y llegando así a los primeros grados de universidad.

En los primeros grados universitarios muchos alumnos desertan por no adaptarse al nuevo sistema escolar, es por ello que es indispensable atender el problema desde la raíz y en el tiempo pertinente. Existen diversas causas que provocan estos comportamientos, van desde las características y necesidades básicas del alumnado, el desempeño docente, la institución y los factores externos sociales.

A partir de lo anterior planteamos ¿Por qué los alumnos de educación superior presentan dificultad para seguir y cumplir indicaciones en las instituciones educativas? ¿Cuáles son las causas de la indisciplina escolar universitaria? En primera instancia expondremos las características comunes del alumno perteneciente al Instituto Universitario del Centro de México:

- a) Muchos alumnos presentan dificultad de integración grupal, se aíslan, no pueden trabajar en equipo presentándose apáticos y poco receptivos.
- b) Presentan problemas familiares, falta de atención, falta de cariño, inseguridad desarrollada, indiferencia con la filosofía institucional.
- c) Se ha observado una dificultad ante el aprendizaje, bajo rendimiento y continúo fracaso escolar.

Es así como el profesor es pieza fundamental en el desarrollo de una clase con adecuada disciplina, es frecuente que el profesor no cuente con la experiencia necesaria, por lo que tiende a responsabilizar equivocadamente al alumnado de su mal comportamiento, sin embargo, el profesor debe tener ciertas características que le permitan fomentar la disciplina como:

a) El docente debe presentar mucha tolerancia a la frustración junto a una capacidad para resolver problemas.

Desde mi experiencia como profesor, 70% del alum-

nado dentro del aula busca el aprendizaje kinestesico. Tomando en cuenta la brevedad de la duración de clases en nuestro país, la limitación en material y equipos, aunado al estado de confort en que algunos profesores entran se disminuyen la innovación de clase, lo que en consecuencia atrae la monotonía expositora, abuso de presentaciones o exposiciones sin variar el método o técnica didáctica, haciendo una clase aburrida.

Ante tal problemática se ha resuelto por capacitar brevemente a los profesores, sin embargo, los resultados suelen no ser positivos. A partir de esto se ha implementado un manual que expone técnicas educativas para orientar al profesor en su práctica dentro del aula y la institución educativa.

Ciertamente la problemática de indisciplina y desorden estudiantil está influida por diversos factores, y cada uno deberá ser atendido de forma particular y de forma adecuada, sin embargo, es importante investigar sobre la viabilidad de implementar nuevas técnicas que ayuden de forma general a complementar lo ya probado y aprobado sin el propósito nunca de sustituirlas.

Se presenta la propuesta de usar las 5"S", pues se presenta como una herramienta de organización de espacios de trabajo que trae por beneficio aumento de calidad, aumento de los espacios, mejora la percepción del entorno de trabajo por ser más limpio y armónico, evita accidentes etc., ésta es utilizada principalmente por la ingeniería industrial en el mejoramiento de calidad y organización fabril aunque también se usan en empresas de prestación de servicios (hospitales, bancos, educación, recursos humanos, mercadotecnia) se ha dejado de lado estas áreas siendo hasta ahora pocas las aplicaciones, más no nulas, consta del seguimiento de reglas básicas de ordenamiento y disciplina, los japoneses consideran que es una forma de vida.

Desde la enseñanza de la ingeniería industrial, que ésta es una rama de la ingeniería dedicada a la optimización de los recursos de una organización mediante el uso de variadas técnicas de efectividad comprobada a lo largo de la historia, no se ha observado avances importantes en la implementación de técnicas de ingeniería industrial enfocadas al mejoramiento educativo, sin embargo, sí hay aplicaciones en la actualidad como la anterior mencionada.



En los sistemas de producción y servicio se ha implementado con gran éxito sistemas de organización, uno de los más exitosos es el sistema 5"S", permite mediante la disciplina y el cumplimiento de reglas básicas mantener el orden de un entorno organizado, en el sistema de educación es un problema el orden de nuestros espacios de enseñanza, aulas, laboratorios, bibliotecas y más. El mal ordenamiento de nuestro espacio de trabajo y el incumplimiento de las reglas se ven reflejado en múltiples hechos que lógicamente afecta el proceso de enseñanza aprendizaje como:

- Accidentes causados por objetos fuera de lugar, tanto en salones de clase como en laboratorios, bibliotecas. Mochilas fuera de lugar, cables de equipos electrónicos conectados en lugares de tránsito, sillas fuera de lugar, objetos innecesarios sobre las mesas de trabajo.
- El uso de objetos y equipos electrónicos no necesarios dentro de los espacios de enseñanza que en su mayoría son distractores tanto del usuario

como del entorno. Uso de celulares, ipad y laptop causan distracciones generales, deberán ser utilizados sólo para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje y cuando el docente y su grupo lo crea conveniente. Otros objetos como gorras y lentes de sol evitan el contacto visual indispensable entre profesor y el alumno.

El sistema 5"S" depende de personas comprometidas y dispuestas a seguir las reglas del programa. Generalmente se utiliza un estímulo para persuadir a las personas de seguir un sistema 5"S", en la industria puede ser monetario, de conservación laboral o de reconocimiento. En la educación se analizará si el estímulo que detone el compromiso con el programa pueda ser la motivación estudiantil o el diseño de los estímulos adecuados que ayuden en la implementación; pueden ser de reconocimiento, castigo o premiación como parte de un porcentaje en la evaluación.

El cumplimiento de las 5"S" asegura la eliminación de distractores estudiantiles, desorden de espacios y

mejora el buen comportamiento e los factores que influyen directamente en el aprendizaje, además fomenta valores, disciplina y compromiso, características indispensables para insertarse de forma exitosa en la vida laboral al término de la carrera.

El objetivo del presente trabajo fue encontrar las causas de la indisciplina y el desorden escolar a nivel superior, así como identificar los métodos y técnicas que se utilizan actualmente para disminuir el mal comportamiento de los alumnos a nivel superior, además de determinar la viabilidad y el proceso para desarrollar un manual de técnicas educativas apoyadas también en la ingeniería industrial que permitan

orientar al profesor e instituciones educativas en el mejoramiento del comportamiento y actitud de sus alumnos.

• Las 5"S" de la calidad

Se presentas las 5"S" como una metodología de calidad ideada en Japón referida al mantenimiento integral de la empresa, no sólo de maquinaria, equipo o infraestructura, sino del mantenimiento integral del entorno de trabajo por parte de todos, se aplica no sólo en la industria o los servicios, están diseñadas para mejorar la forma de vida mediante una organización en mejora continua (Universidad Autónoma Metropolitana, 2014).

Denominación		Concepto	Objetivo particular	
En español	En japonés	Concepto	Objetivo partiodiai	
Clasificación	整理, <i>Seiri</i>	Separar innecesarios	Eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil	
Orden	整頓,Seiton	Situar necesarios	Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz	
Limpieza	清掃, <i>Seisō</i>	Suprimir suciedad	Mejorar el nivel de limpieza de los lugares	
Estandarización	清潔,Seiketsu	Señalizar anomalías	Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden	
Mantener la disciplina	躾, <i>Shitsuke</i>	Seguir mejorando	Fomentar los esfuerzos en este sentido	

Fuente: Elaboración propia

La investigación estuvo enfocada a determinar las principales causas de la indisciplina y el desorden escolar en las universidades, que técnicas se utilizan para disminuirlas y desarrollar un manual de técnicas educativas apoyada también en la ingeniería industrial que permita orientar al profesor y a las instituciones educativas en el mejoramiento comportamiento y la actitud estudiantil.

En la investigación inicial de este marco teórico me ha sorprendido que todos los estudios realizados apunta a que la indisciplina y la falta de valores son la barrera principal del aprendizaje, así lo demuestran investigaciones realizadas en México y Colombia, se piensa que es factor el enfoque meramente teórico que se ha dado en la educación y el dejar de lado las mate-

rias de ética y civismo.

Alfredo Furlán (1998) menciona que la indisciplina escolar es la parte central de los problemas en los sistemas educativos de Latinoamérica, especialmente con mayor incidencia al nivel medio superior, por lo que sugiere abordar el problema desde una área multidisciplinaria, razón de más para intentar la implementación de 5"S" como una herramienta diferente en el control del orden y la disciplina en los alumnos.

La universidad Autónoma de México (2014), propone 6 herramientas para mantener la disciplina, tomaremos en cuenta estas sugerencias y las complementaremos con nuestro sistema 5"S".

- I. Aprender a regular las emociones: al enfrenarnos con acontecimientos problemáticos en el interior del aula comprendemos surgen emociones que impulsan a una acción de determinada forma, éstas suelen ser guiadas por las emociones, que pueden mostrarse como las menos adecuadas para controlar el problema, el aprender sobre el control de emociones, como el enojo o la ansiedad, ayudará en la toma de acciones efectivas y congruentes con la situación experimentada. Es así como uno de los primeros pasos para hacer frente a los problemas en el aula es 'tranquilizar' la ansiedad y respuestas reactivas, el fin será establecer límites eficaces para actuar con confianza durante la clase.
- 2. Elaborar conjuntamente un reglamento dentro del aula escolar: las expectativas de la conducta ayudan a dirigir el comportamiento de los estudiantes, por lo que es sustancial que comprendan lo que se espera de ellos, para esto se deben establecer en cada inicio de ciclo un reglamento que guíe la conducta; el intercambio de ideas invita a la elaboración y colaboración de dichas reglas, las consecuencias del quebranto de las mismas referirán a una diferencia con los alumnos pues se sentirán incluidos y comprometidos con su comportamiento. Se recomienda al momento de elaborar el reglamento que este sea claro, conciso y se redacte positivamente.
- 3. Destaca las conductas positivas de tus alumnos: es necesario identificar y hacer conocer el comportamiento adecuado dentro del salón de clases, esto se puede lograr por medio de compartir positivamente palabras respecto a su desempeño por medio de señalamiento y halagos, esto ayudará a reforzar la conducta e incrementarla.
- **4. Sé consistente y constante:** el ser firme y consistente en la aplicación de las normas establecidas los alumnos comprenderán las consecuencias de conductas inaceptables y de conductas positivas, esto al ser una práctica cotidiana se logrará una convivencia sólida, si no se es consistente los alumnos no lograrán ver las consecuencias claras de su comportamiento.
- **5.Aprende a negociar con tus alumnos:** una contribución en el orden y disciplina para mante-

ner relaciones positivas es negociar con los alumnos donde el resultado sea aceptado por ambas partes, escuchar y aceptar compromisos conjuntamente ayuda a la comprensión de la interacción en el aula.

6. Conoce a tus alumnos: aprender los nombres, habilidades, gustos, características y necesidades de los alumnos podrá ayudar a la comunicación profesor-alumno, al igual que comprender su proceso de aprendizaje y lograr adecuar las actividades a su contexto.

La implementación de las anteriores propuestas reforzará el ambiente propicio para el circuito de enseñanza-aprendizaje al igual que mantener un control en el aula; aplicar las 5"S" requiere del apoyo directivo que informe de la implementación de la herramienta siguiendo los siguiente pasos:

- Se capacitará al personal involucrado mediante charlas referentes a esta herramienta.
- Se resalta los beneficios que mediante 5"S" se obtienen.
- Tiene por objetivo principal mejorar los espacios de trabajo de las instituciones educativas y fomentar la disciplina escolar para elevar el rendimiento académico y el aprovechamiento escolar, teniendo así mejores egresados.
- En la metodología se asigna responsables de la implementación de las 5"S" y dan seguimiento al cumplimiento del plan trazado.
- Logradas algunas mejoras se plantea el KAIZEN que indica el mejoramiento continuo: hoy mejor que ayer, mañana mejor que hoy.



CONCLUSIONES

La educación dentro del aula se presenta como una estructura con un sistema de interacciones, desde la ingeniería en su enseñanza-aprendizaje ayuda a implementar una disciplina que lleva a un mejor rendimiento, esto gracias a la comunicación y compenetración que existe entre la institución y sus colaboradores.

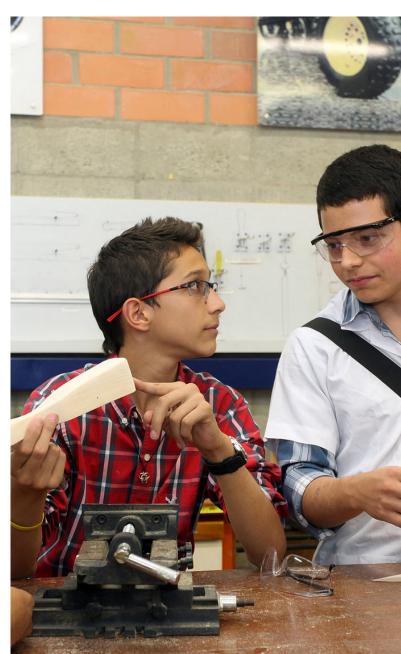


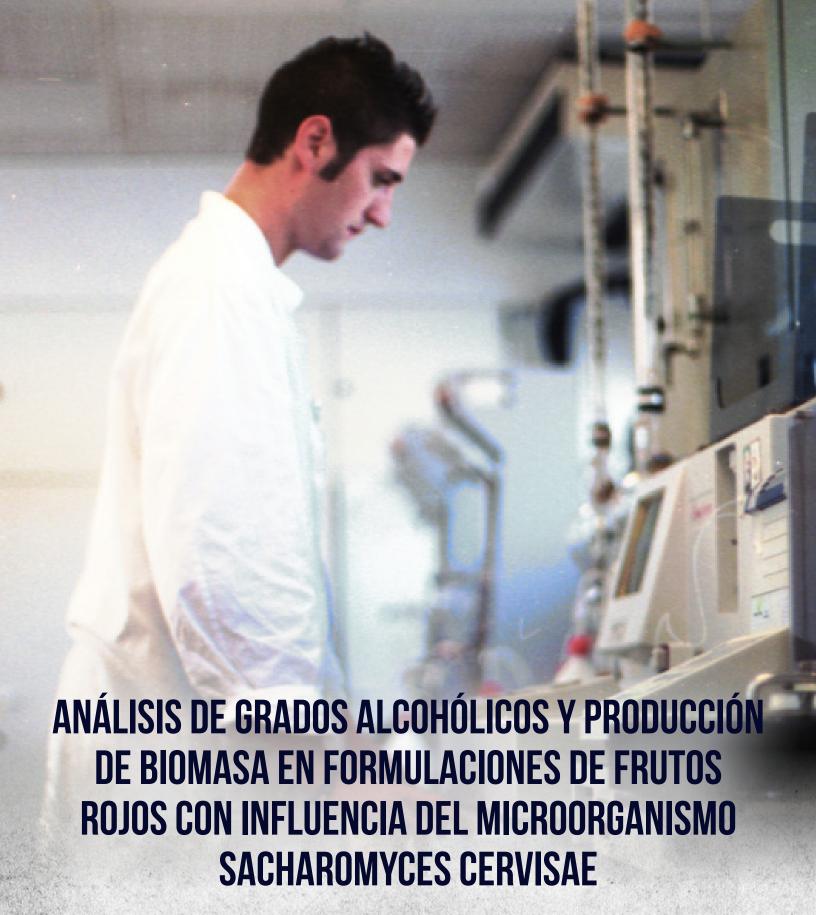
BIBLIOGRAFÍA

Furlan, A. (1998). Open File: The control of discipline in the school. Introduction to the open file y Discipline problems in the Mexican school system: the silence of educational science. En PROSPECTS (108)4. International Burau of Education. UNESCO. Ginebra.

s.a. (s.f.). Metodología de las 5S mayor productividad mejor lugar de trabajo. Recuperado de: http://www.euskalit.net/pdf/folleto2.pdf

Universidad Autónoma Metropolitana. (2014). Seminario en Calidad, seguridad e innovación Tecnológica. Recuperado de: http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/1290/5s%2B1_%20herramientas_b%C3%A1sicas_de_mejora.pdf?sequence=3





Autora: Vielca Amairani Chávez Modesto¹
Autora: Patricia Irazú López Álvarez²

Ingeniería química

Ingeniería en Bionanotecnología. Ejecutiva tecno instruccional en el Instituto universitario del Centro de México.

En el presente trabajo se comparan los datos que se obtengan entre dos muestras, en ausencia y presencia del microorganismo seleccionado, en la fermentación alcohólica de frutos rojos (manzana, zarzamora y fresa) y así determinar la influencia de la Saccharomyces Cerevisiae. Dentro de la fermentación., con el fin de obtener un balance de materia para la fermentación alcohólica dada a partir de un análisis de crecimiento y producción de alcohol y biomasa con el uso Saccharomyces Cerevisiae.

La fermentación se observa como un proceso catabólico de oxidación incompleta, que no necesita oxígeno, donde el producto final es un compuesto orgánico. Según los productos finales, existen diversos tipos de fermentaciones (Vázquez, 2007).

La fermentación alcohólica se registra como un proceso biológico de fermentación en plena ausencia de aire (oxígeno-O2), originado por la actividad de algunos microorganismos que procesan los hidratos de carbono (azúcares como: glucosa, fructosa, sacarosa, almidón, etc.) con el fin de obtener productos finales como: alcohol en forma de etanol (CH3-CH2-OH), dióxido de carbono (CO2) en forma de gas y unas moléculas de ATP que consumen los propios microorganismos en su metabolismo celular energético anaeróbico. El etanol resultante se emplea en la elaboración de algunas bebidas alcohólicas, tales como el vino, la cerveza, la sidra, el cava, etc. (Vázquez, 2007).

La fermentación alcohólica tiene como finalidad biológica proporcionar energía anaeróbica a los microorganismos unicelulares (levaduras) en ausencia de oxígeno a partir de la glucosa. En el proceso las levaduras obtienen energía disociando las moléculas de glucosa y generan como desechos alcohol y dióxido de carbono CO2. Las levaduras y bacterias causantes de este fenómeno son microorganismos muy habituales en las frutas y cereales y contribuyen en gran medida al sabor de los productos fermentados (Vázquez, H. 2007).

Una de las principales características de estos microorganismos es que viven en ambientes completamente carentes de oxígeno (O2), máxime durante la reacción química, por esta razón se dice que la fermentación alcohólica es un proceso anaeróbico.

El proceso común que interviene en la fabricación del pan, el vino y los quesos (por citar sólo algunos alimentos), es la fermentación que realizan los microorganismos presentes en la materia prima. En el sentido biológico la fermentación es un proceso de obtención de energía en condiciones anaeróbicas (ausencia de oxígeno) que puede generar como producto final ácido láctico (fermentación láctica, por las bacterias ácido-lácticas) o etanol (fermentación alcohólica por levaduras) (Vázquez, 2007).

En el contexto industrial, se denomina fermentación a un proceso microbiano a gran escala, tanto si se realiza en condiciones aeróbicas como anaeróbicas.

La Saccharomyces cerevisiae es la especie de levaduras utilizada por excelencia para la obtención de etanol a nivel industrial debido a que es un microorganismo de fácil manipulación y recuperación, no es exigente en cuanto a su cultivo, no presenta alto costo, tolera altas concentraciones de etanol, en la fermentación produce bajos niveles de subproducto, es osmotolerante, capaz de utilizar altas concentraciones de azúcares, presenta alta viabilidad celular para el reciclado y características de floculación y sedimentación para el procesamiento posterior (Carballo, F. 2000).

La determinación de la biomasa es una de las variables más importantes de un bioproceso, ya que su determinación nos lleva a la comprensión de la eficiencia del mismo. Se trata de una variable clave para determinar las tasas de producción, de consumo de nutrientes y el cálculo de los balances de masa de cualquier proceso biológico. Los métodos clásicos de determinación de biomasa son métodos directos que se basan en el número de células o en el peso celular. Los métodos de enumeración celular son métodos de observación, basados en propiedades físicas o en la actividad biológica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Comenzamos lavando perfectamente cada uno de los materiales a utilizar con el fin de asegurarnos de la inocuidad en el producto, vertimos el volumen de agua y azúcar correspondiente a la corrección del mosto preparado. A su vez realizamos los dos mostos con las frutas seleccionadas para el trabajo (manzana y fresa), para asegurarnos de que el fermentado que se produzca fuera seguro para beber decidimos pasteurizar el mosto con la corrección de agua y previamente filtrado antes de agregar el microorganismo.



Imagen 1: mosto de frutos rojos, sin corrección.

Imagen 2: inoculo con Saccharomyces cerevisiae

Pasando 30 minutos se inoculó uno de los mostos con el inóculo preparado en condiciones asépticas y se dejó mezclar por unos minutos para proceder a tomar la muestra 0.A partir de ese momento se tomaron muestras cada 24 horas, a excepción del fin de semana ya que el laboratorio permanece cerrado.

A las muestras tomadas se les realizó diferentes análisis, en el refractómetro y en cámara de Neubauer, se reportaron los resultados y se realizaron los cálculos correspondientes que se analizaran más adelante, a su vez se tomaron muestras de pH para asegurarnos de la inocuidad del fermentado.

La preparación de medios para el desarrollo de procesos de fermentación es una etapa fundamental para asegurar la productividad de los mismos.

Donde los componentes de los medios constituyen los efectores externos de la naturaleza química que desempeñan un rol esencial en los procesos ya que deben cumplir con los requerimientos del crecimiento y de formación de productos y además suministrar energía para la síntesis de metabolitos para el mantenimiento celular (Sánchez Gonzales, 2012).

Saccharomyces cerevisiae anaerobia facultativa por lo que se obtiene un mayor rendimiento de biomasa en aerobiosis que en anaerobiosis. El cultivo aerobio es importante durante la propagación del inóculo, llamado también cultivo semilla. El cultivo principal se realiza en condiciones anaerobias o microaerofilas (Sánchez Gonzales, 2012).

En el transcurso de la semana se obtuvieron los datos reportados en la tabla I, los cuales se usaron para realizar el análisis de la práctica.

Con levadura	Sin levadura
HORA: 0 Color: rosa intenso Refractómetro: 19.6 Total de levaduras contadas: 374 HORA: 24	HORA: 0 Color: rosa intenso Refractómetro: 18 Total de levaduras contadas: 26 HORA: 24
 Color: bajó su intensidad de color, es un rosa tenue Refractómetro: 18.3 Total de levaduras contadas: 454 	 Color: rosa intenso Refractómetro: 18.3 Total de levaduras contadas: 38
 HORA: 48 Color: rosa tenue Refractómetro: 17.3 Total de levaduras contadas: 560 	 HORA: 48 Color: rosa intenso Refractómetro: 18.3 Total de levaduras contadas: 38
 HORA: 72 Color: rosa tenue Refractómetro: 16.4 Total de levaduras contadas: 677 	 HORA: 72 Color: rosa intenso Refractómetro: 18 Total de levaduras contadas: 38
 HORA: 96 Color: rosa tenue Refractómetro: 15.3 Total de levaduras contadas: 784 	 HORA: 96 Color: rosa intenso Refractómetro: 18 Total de levaduras contadas: 38
 HORA: 120 Color: rosa tenue Refractómetro: 14.2 Total de levaduras contadas: 863 	 HORA: 120 Color: rosa intenso Refractómetro: 18 Total de levaduras contadas: 38
 HORA: 144 Color: anaranjado rojizo (sedimento) Refractómetro: 13.4 Total de levaduras contadas: 995 	 HORA: 144 Color: rosa intenso Refractómetro: 17.8 Total de levaduras contadas: 38

• HORA: 168	• HORA: 168	
Color: anaranjado rojizo (sedimento)	Color: rosa intenso	
Refractómetro: 12.7	Refractómetro: 17.8	
Total de levaduras contadas: 1050	Total de levaduras contadas:	
	38	
• HORA: 192	• HORA: 192	
Color: anaranjado rojizo (sedimento)	Color: rosa intenso	
Refractómetro: 10.8	Refractómetro: 17.8	
Total de levaduras contadas: 1086	Total de levaduras contadas:	
	38	
• HORA:216	• HORA:216	
Color: anaranjado rojizo (sedimento)	Color: rosa intenso	
Refractómetro: 9.4	Refractómetro: 17.8	
Total de levaduras contadas: 1112	Total de levaduras contadas:	
	38	

Tabla 1: resultados obtenidos a lo largo de la fermentación con Saccharomyces cerevisiae y sin microorganismo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El etanol es el producto del metabolismo anaeróbico de esta levadura y es parte de su metabolismo energético (Carballo, 2000). En los procesos de fermentación los valores de PH deben ser controlados entre 4 y 5 para reducir el riesgo de contaminación bacteriana, además para la producción de etanol la temperatura puede estar en el rango de 30°-39°C, sin embargo, cerca de 39°C se presentan perdidas de viabilidad de las células; ya que la temperatura óptima de crecimiento de SS es entre 28°C y 35°C. teóricamente la temperatura óptima de crecimiento, esto para incrementar el rendimiento del proceso de fermentación (Tuite y Oliver, 1991).

Por eso es crucial que en nuestra fermentación se mantenga lo más aséptica posible ya que es importante para su consumo. A continuación, en la tabla 2 se presentan los datos obtenidos de la medición de pH.

	рН	
	Con levadura	Sin levadura
Inicial	4.5	4
1	4.5	4.5
2	4.5	4.5
3	4.5	4.5
4	4.5	4.5
5	4.5	4.5
6	4	4.5
7	4.5	4
8	4.5	4.5
9	4	4

Tabla 2. Registro del pH de formulaciones con y sin levadura a partir de una muestra inicial y lecturas posteriores haciendo uso de tiras de pH.

No se detectan variaciones significativas en las mediciones, lo que indica que ninguna modificación o adición de compuestos ocurrió en los medios de cultivo durante el proceso de fermentación, es decir, el medio se mantuvo constante y libre de factores ajenos.

CRECIMIENTO CELULAR

Se analizaron los datos obtenidos en la cámara de Neubauer, los cuales fueron de

Conteo de células con levadura	Conteo de células sin levadura
374	26
454	38
560	38
677	38
784	38
863	38
995	38
1050	38
1086	38
1112	38

Tabla 3: conteo de células con y sin microorganismo en la fermentación de frutos rojos

Con estos datos se pudieron realizar los cálculos correspondientes a esta fórmula (Fórmula para cálculo de conteo celular en cámara de Neubauer 2014.:

Células/mm3= (#células contadas)(factor de dilución)(1/factor de volumen)

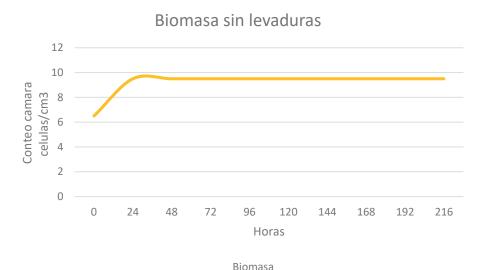
- Donde el factor de dilución fue de 1*10-1
- El factor de volumen en de la cámara es de 0.4mm³

Esto se aplica para cualquier tipo de célula a contar tomando en cuenta el factor de dilución que se ha empleado en cada caso y el área de conteo utilizada (Fórmula para cálculo de conteo celular en cámara de Neubauer 2014). Con los datos obtenidos de estos cálculos se pudo realizar la siguiente tabla:

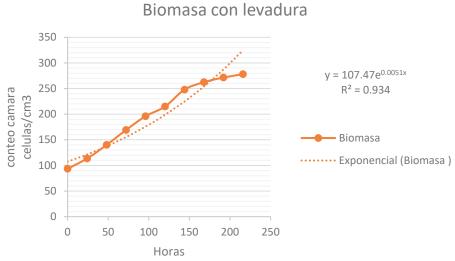
Muestra	Hora	Biomasa con levadura	Biomasa sin levadura
1	0	93.5	6.5
2	24	113.5	9.5
3	48	140	9.5
4	72	169.25	9.5
5	96	196	9.5
6	120	215	9.5
7	144	248	9.5
8	168	262.5	9.5
9	192	271.5	9.5
10	216	278	9.5

Tabla 4: resultados del análisis de la biomasa en la fermentación alcohólica de frutos rojos.

Con estos datos obtenidos se realizaron las gráficas correspondientes con respecto al tiempo para observar el comportamiento en la producción de biomasa y así comparar el comportamiento de la cinética del microorganismo.



Grafica l: producción de biomasa en la fermentación de frutos rojos con respecto al tiempo en un mosto sin levaduras.



Grafica 2: producción de biomasa en la fermentación de frutos rojos con respecto al tiempo

En la primera grafica se puede observar la presencia de células en la cámara de neubaguer y un pequeño aumento en la siguiente prueba, más sin embargo este mosto no presento ningún crecimiento en horas posteriores, esto es debido a que el recuento de microorganismos en este tipo de cámaras no es un método muy exacto debido a las irregularidades en la distribución de la muestra, confusión de células con otras formas orgánicas existentes en el medio y tampoco permite distinguir células vivas de células muertas.

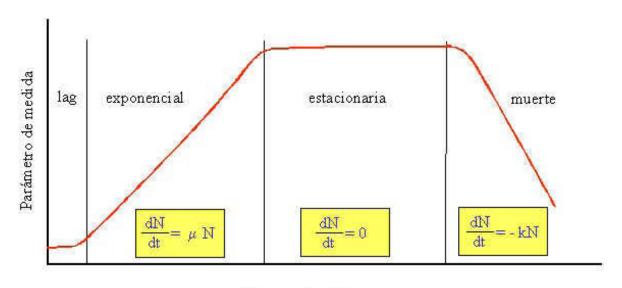
Con ayuda de la Imagen 3. Es posible identificar que las muestras recolectadas en el medio con levadura pertenecen a las fases lag y exponencial. Como se observa en el Gráfico 2, el inicio de la fase exponencial comienza aproximadamente a las 48 hr de fermentación, en donde el conteo celular ha pasado de 113 a 140. A las 168 hr. Se sugiere el inicio de la fase estacionaria, lamentablemente el tiempo que duro la fermentación fue corto para poder ver la cinética completa de las que es aproximadamente de 15 días (Carballo, F. 2000).

De acuerdo con el comportamiento general exponencial de la curva se encuentra una ecuación descriptiva y = $107.47e^{0.0051x}$ con un índice de confiabilidad del 93.4% ($R^2 = 0.934$), lo que sugiere que la información arrojada es aceptable para consideraciones posteriores.

Para validar información generada de la gráfica 2 consultamos en distintas bibliografías y encontramos que la composición del medio de cultivo, la concentración de biomasa, y la concentración del metabolito cambia constantemente como resultado del metabolito celular (Sánchez Gonzales, J. 2012). La curva teórica sería una recta pues los microorganismos estarían creciendo constantemente, pero en la práctica la curva presenta 4 distintas fases (F. Mateos, D. 2017):

- Fase de latencia: período de adaptación de un microorganismo a un nuevo medio de cultivo.
- Fase exponencial o logarítmica: aumento regular de la población que se duplica a intervalos regulares de tiempo (G).
- Fase estacionaria: cese del crecimiento por agotamiento de nutrientes, por acumulación de productos tóxicos, etc.
- Fase de declinación o muerte: el número de células que mueren es mayor que el número de células que se dividen.

Cabe mencionar que Las propiedades de un microorganismo dependerán de la fase de la curva en que se encuentren.



Tiempo de cultivo

Imagen 3: etapas de crecimiento bacteriano

Claramente en este grafico podemos relacionar el comportamiento de nuestro microorganismo en la fase exponencial, lo que quiere decir que la población estaba aumentando a intervalos regulares de tiempo.

En resumen, el análisis de los dos resultados de cada uno de los mostos sugiere que si bien el medio de cultivo sin adición de levadura alcanzó su fase estacionaria en menor tiempo, su crecimiento celular fue mínimo en comparación con aquel presentado por su contraparte con levadura. Este suceso puede encontrar origen en la naturaleza de la fermentación, esto es en batch, es decir aeróbica cerrada, por lo que , como ha sido comprobado por el pH constante, el medio de cultivo no ha recibido contaminación alguna, por lo que es preciso que la cantidad de células sea mínimo, pues inicialmente ningún organismo fue añadido, eliminando las posibilidades de producción biomásica importante, limitándose a aquella proveniente de los organismos que han entrado al medio durante la preparación.

GRADOS DE ALCOHOL Y GRADOS BRIX

Mediante el empleo del refractómetro pudimos determinar de forma indirecta el grado de alcohol probable en un mosto a través de la determinación de su concentración de azúcares.

Con levadura			
Muestra	Hora	Grados Brix°	% alcohol
1	0	19.6	0.87841
2	24	18.3	0.6757
3	48	17.3	0.60813
4	72	16.4	0.74327
5	96	15.3	0.74327
6	120	14.2	0.54056
7	144	13.4	0.47299
8	168	12.7	1.28383
9	192	10.8	0.94598
10	216	9.4	4.26768

Tabla 5: resultados del análisis del sustrato en la fermentación alcohólica de frutos rojos

Cuanto mayor concentración de azúcares presente un mosto, mayor será su densidad y menor la velocidad de los rayos de luz que lo atraviesen, que al mismo tiempo sufrirán una desviación en su trayectoria. Esta desviación de trayectoria está directamente relacionada con la concentración de azúcares y otros sólidos solubles, de forma que cuanto mayor sea su concentración, mayor será el grado de desviación del haz de luz incidente y viceversa (Medidores, J. 2017).

El refractómetro permite cuantificar esa relación entre el grado de refracción y la concentración de azúcares en distintas unidades de medida mediante el empleo de escalas graduadas adecuadamente. La unidad de medida más frecuente es el grado Brix (° Brix) o porcentaje en masa de sacarosa. Conviene tener en cuenta que normalmente se obtienen distintos

valores según la temperatura de la muestra, debiendo aplicar factores de corrección en función de dicha temperatura para obtener siempre la medición a una temperatura normalizada, según la normativa europea a 20°C (Medidores, J. 2017).

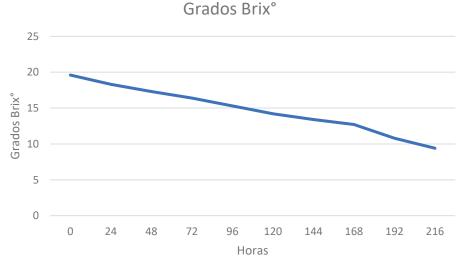
Una vez obtenido el resultado en grado Brix (es decir, el porcentaje en masa de sacarosa), podemos obtener facilmente el grado alcohólico probable del mosto mediante la aplicación de la siguiente fórmula (válida en el intervalo de 15 a 25 grados Brix) (Medidores, J. 2017):

% vol =
$$(0,6757 \times {}^{\circ}Brix) - 2,0839$$

O bien, especialmente en valores fuera del citado intervalo, podemos consultar tablas que se encuentren en bibliografías (Medidores, J. 2017). Como los datos obtenidos del refractómetro entran dentro del intervalo de temperatura, procedimos a usar la fórmula anteriormente citada y elaboramos las siguientes gráficas:



Grafica 3: Grados de alcohol probable en la fermentación de frutos rojos con levadura con respecto al tiempo.



Gráfica 4: producción de grados Brix en la fermentación de frutos rojos con levadura con respecto al tiempo

Se puede observar como en la fermentación la concentración de azúcares va disminuyendo conforme pasa el tiempo, esto se debió a que durante la fermentación las levaduras obtienen energía disociando las moléculas de glucosa; es decir, van consumiendo los azúcares del mosto para poder realizar la glucólisis (vía metabólica encargada de oxidar la glucosa), obtener y generar etanol y CO₂.

La fermentación alcohólica es un proceso anaerobio en el que las levaduras y algunas bacterias, descarboxilan el piruvato obtenido de la ruta Embden-Meyerhof-Parnas (glicolisis) dando acetaldehído, y éste se reduce a etanol por la acción del NADH2 (Jagnow, H y Dawid, W.). Siendo la reacción global (Jagnow, H y Dawid, W.), conocida como la ecuación de Gay-Lussac (Usseglio-Tomasset, L).

Glucosa — > 2 Etanol + 2 Dióxido de carbono (] Jagnow, H y Dawid, W.)

El balance energético de la fermentación puede expresarse de la siguiente forma:

$$C_6H_{12}O_6 + 2 ADP + 2 H_3PO_4 \longrightarrow 2 CH_3CH_2OH + 2 CO_2 + 2 ATP + 2 H_2O (Usseglio-Tomasset, L)$$

Ya que la levadura es capaz de asimilar una gran variedad de monosacáridos. También puede hidrolizar y consumir algunos carbohidratos mayores, como sacarosa, maltosas, rafinosa, maltotriosa y pectina, pero carece de las enzimas necesarias para utilizar la lactosa, el glucan y el almidón. En los mostos de procesos industriales las concentraciones de carbohidratos fermentables fluctúan generalmente ente 6-12% (Sánchez Gonzales, J. 2012).

La velocidad de consumo de sustrato limitante (fuente de carbono) esta ligada directamente a la velocidad de crecimiento de la levadura. Al entrar en la célula el sustrato tiene tres destinos (Sánchez Gonzales, J. 2012):

- Fase de latencia: período de adaptación de un microorganismo a un nuevo medio de cultivo.
- Fase exponencial o logarítmica: aumento regular de la población que se duplica a intervalos regulares de tiempo (G).
- Fase estacionaria: cese del crecimiento por agotamiento de nutrientes, por acumulación de productos tóxicos, etc.
- Fase de declinación o muerte: el número de células que mueren es mayor que el número de células que se dividen.

Con las gráficas obtenidas determinamos que al adicionarle la levadura S. cerevisiae al mosto de frutos rojos se ocasiona un aumento de biomasa y por lo tanto de organismos productores de alcohol. Si bien la reproducción celular de la levadura resulta mayor en un 93.4% como se determinó anteriormente, el mismo aumento de número de células funciona como limitante para el proceso alcohólico, ya que a mayor índice celular se obtiene una mayor producción de etanol y la escasez de nutrientes se ve acelerada debido a la sobrepoblación de microorganismos, lo que impacta en la disminución del tiempo de síntesis de metabolitos. Por esta razón podemos explicar el poco aumento en la graduación alcohólica de la fermentación.

BALANCE DE MATERIA

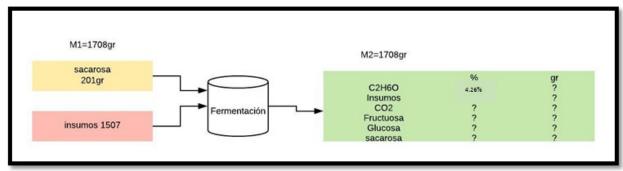


Imagen4: diagrama inicial del balance de materia

Con el porcentaje obtenido de la experimentación se obtiene los gramos de etanol:

Con el dato obtenido se puede obtener lo siguiente:

Insumos

%insumos

gr de insumos

gr de insumos al %=(gr totales)(% obtenido de insumos)

gr de insumos al %=(1507gr)(88.23%)=1329.63gr insumos

• CO2

Conociendo la reacción general de la fermentación alcohólica:

 $C_6H_2O \rightarrow 2C_2H_6O + 2CO_2$

Moles Co2

Primero se calcula la cantidad de moles que reaccionan de etanol, para que con la relación que se tiene de la reacción química se obtengan los moles de Co2

$$moles \ etanol = \frac{gr \ etanol}{PM \ etanol}$$

$$moles\ etanol = \frac{72.76gr}{46gr} = 1.58\ moles$$

$$molCO2 = (moles\ etanol)(\frac{2mol\ CO2}{2mol\ etanol})$$

$$molCO2 = (1.58moles\ de\ etanol)\ (\frac{2mol\ CO2}{2mol\ etanol}) = 1.58mol\ CO2$$

gr CO2

$$gr\ CO2 = molCO2(\frac{44g\ CO2}{1molCO2})$$

$$gr\ CO2 = 1.58molCO2\left(\frac{44g\ CO2}{1molCO2}\right) = 69.52\ gr\ CO2$$

% CO₂

$$\%CO2 = \frac{gr\ CO2 * 100}{gr\ totales}$$

$$\%CO2 = \frac{69.52gr\ CO2 * 100}{1708gr} = 4.07\%$$

• Fructuosa

Con los moles de etanol obtenidos se puede calcular los moles de fructuosa con la relación molar que se observa en la reacción química.

Moles fructuosa

$$mol\ fructuosa = (moles\ et anol)(\frac{1\ mol\ fructuosa}{2\ moles\ et anol})$$

$$mol\ fructuosa = (1.58moles\ etanol)(\frac{1\ mol\ fructuosa}{2\ moles\ etanol}) = 0.79moles\ fructuosa$$

gr fructuosa

$$grfructuosa = moles fructuosa (\frac{180gr fructuosa}{1mol fructuosa})$$

$$grfructuosa = 0.79 moles \ fructuosa \ (\frac{180 gr \ fructuosa}{1 mol \ fructuosa}) = 142.20 \ gr \ fructuosa$$

%fructuosa

$$\%fructuosa = \frac{gr\ fructuosa * 100}{gr\ totales}$$

$$\% fructuosa = \frac{142.20 gr\ fructuosa * 100}{1708 gr} = 8.33\%$$

Glucosa

Sabiendo los gr de fructuosa calculados y considerando que por cada kg solo la mitad reacciona, e determina los gramos reales que reaccionan.

gr glucosa

gr glucosa que reaccionan=201gr glucosa-gr fructuosa

gr glucosa que reaccionan=201gr glucosa-142.20gr fructuosa=58.80 glucosa

%glucosa

$$%glucosa = \frac{gr\ glucosa * 100}{gr\ totales}$$

$$\%glucosa = \frac{58.80r\ glucosa * 100}{gr\ totales} = 3.44\%$$

Sacarosa

gr sacarosa

gr sacarosa=gr totales-(gr etanol+gr insumos+gr CO2+gr fructuosa+gr glucosa)

$$\%sacarosa = \frac{gr\ sacarosa * 100}{gr\ totales}$$

$$\%sacarosa = \frac{35.09gr\ sacarosa * 100}{1708gr} = 2.05\%$$

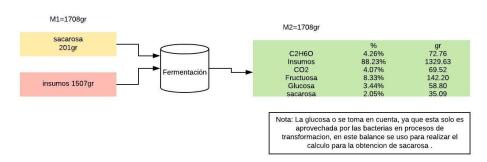


Imagen 5: diagrama final del balance de materia

CONCLUSIÓN

Este proyecto cumplió con sus objetivos ya que se realizó una fermentación alcohólica usando el microorganismo Saccharomyces cerevisiae en un mosto de frutos rojos (manzana y fresa).

Al igual que se realizaron dos tipos de mostos para compararlos (con y sin levadura), para elaborar pruebas de azucares reductores y biomasa a lo largo de las 216 horas de fermentación y se obtuvieron los análisis correspondientes de cada una de las gráficas realizadas con los datos que se fueron obteniendo a lo largo de la fermentación.

Los datos de la fermentación con levaduras reflejaron que hubo una producción de alcohol y por lo tanto un decrecimiento de sustrato, también hubo un aumento exponencial en la biomasa, por lo tanto, la reproducción celular con levadura resultó mayor en un índice del 93.4% y dando como resultado una mayor producción de etanol.

Para el mosto sin levadura se observó que alcanzó mucho más rápido la fase estacionaria de los pocos organismos que pudiera tener el medio, su crecimiento celular fue muy pobre en comparación con el que estaba inoculado con el microorganismo.

Por último, se pudo realizar con éxito el balance de materia con los temas vistos en clase y se obtuvieron los % de etanol, CO2, insumos, fructuosa y sacarosa; así como, los gramos de cada uno de estos productos dados en la fermentación con frutos rojos.

BIBLIOGRAFÍA

Carballo, F. (2000). Microbiología industrial: microorganismos de interés industrial. España: Editorial Acribia.

Equipos y Laboratorio de Colombia. (2018). Qué son los grados Brix. Recuperado de: https://www.equiposylaboratorio.com/sitio/contenidos mo.php?it=1303

F. Mateos, D. (2017). Crecimiento microbiano. Recuperado de: http://webcd.usal.es/Web/educativo/micro2/tema07.html

Freeman, W. H. (2004). Principles of Biochemistry. Lehninger.

Fundación Telefónica. (2017). La fermentación alcohólica. Cómo se produce y aplicaciones. Recuperado de: https://biotecnologia.fundaciontelefonica.com/2011/03/14/la-fermentacion-alcoholica-como-se-produce-y-aplicaciones/

Guajardo Ramos, J. R. (2017). Fórmula para cálculo de conteo celular en cámara de Neubauer 2014. Recuperado de: https://es.scribd.com/doc/212798120/Formula-para-calculo-de-conteo-celular-en-camara-de-Neubauer-2014

Hernando, M. (2017). Práctica N° 7 Refractometría. Recuperado de: http://controlalimentarioactual.blogspot. mx/2016/01/practica-n-7-reflectometria.html

Instituto PCE. (s.f.). Medidores, J. (2017). Refractómetros tablas. Recuperado de: http://www.pce-iberica.es/medidor-detalles-tecnicos/refractometros-tablas.htm

iquimicas, (2018). La fermentación del Vino y la producción de diferentes tipos de vinos. Recuperado de: https://iquimicas.com/la-fermentacion-del-vino-y-la-produccion-de-diferentes-tipos-de-vinos/

Jagnow, H y Dawid, W. (1991). Biotecnología. Introducción con experimentos modelo. Zaragoza: Acribia, S.A.

La página de Bedri. (s.f.). ¿Qué es la fermentación alcoholica?. Recuperado de: http://www.bedri.es/Libreta_de_apuntes/F/FE/Fermentacion_alcoholica.htm

Sánchez Gonzales, J. (2012). Determinación de la curva de crecimiento de levadura Sacharomyces Cervisae, aplicando el modelo de Gompertz. Universidad nacional de Trujillo. Recuperado de: https://www.slideshare.net/yuricomartinez/determinacion-de-la-curva-de-crecimiento-por-modleo-de-gompertz-final

s.a. (s.f.). Carbohidratos. Recuperado de: http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/CARBOHIDRATOS_21119.pdf

Secretaria de Salud. (2014). NORMA Oficial Mexicana NOM-142-SSA1/SCFI-2014, Bebidas alcohólicas. Especificaciones sanitarias. Etiquetado sanitario y comercial. Recuperado de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5386313&fecha=23%2F03%2F2015

Tuite, M. y Oliver, S. (1991). Saccharomyces. Plenum New York: Prezz.

Usseglio-Tomasset, L.(1998). Química Enológica. Madrid: Mundi-Prensa.

Vázquez, H. (2007). Fermentación alcohólica: Una opción para la producción de energía renovable a partir de desechos agrícolas. INGENIERÍA Investigación y Tecnología (VIII). Recuperada de: http://www.redalyc.org/pdf/404/40480404.pdf

Yuan Kun, L. (2006). Microbial Biotechnology: Principles And Applications. Danvers: World Scientific.



Resumen: la movilidad permite al estudiante una oportunidad de alcanzar una preparación más amplia ante el contacto de otras culturas, pues se establece un intercambio de experiencias que contienen una percepción de la realidad diferente, así la construcción que tenga cada persona de la realidad que le contextualiza se verá más nutrida con esas experiencias.



La cooperación educativa que se efectúa con distintos organismos e instituciones de alcance nacional e internacional lleva a una transformación de la realidad de quien experimenta esto, representado a su vez un reto a las instituciones educativas, pues implica realizar una gestión y movilización de recursos financieros y humanos para el establecimiento de acuerdos objetivos que lleven a alcanzar las metas en conjunto. A partir de lo anterior, también se hace hincapié en la colaboración que debe existir interinstitucional e intergubernamentalmente junto a una apertura total en el trabajo académico, pues "El objetivo de (...) [la] movilidad e intercambio de los planes de estudio es ampliar las perspectivas de la formación profesional mediante la exposición a contextos académicos y culturales diferentes" (Fresán Orozco, 2009).

La movilidad permite al estudiante una oportunidad de alcanzar una preparación más amplia ante el contacto de otras culturas, pues se establece un intercambio de experiencias que contienen una percepción de la realidad diferente, así la construcción que tenga cada persona de la realidad que le contextualiza se verá más nutrida con esas experiencias.

La movilidad es un proceso nuevo que (...) rompen muchos paradigmas y se necesita flexibilidad de pensamiento. (...) La movilidad estudiantil es una estrategia formativa que llegó para quedarse; es imprescindible dar un seguimiento cuidadoso a cada experiencia institucional hasta que su operación sea una práctica fluida y eficiente (...). Sólo de esta manera será posible aprovechar su extraordinario potencial formativo (Fresán Orozco, 2009).

El contexto que nos demarca ahora es la globalización, este fenómeno ha repercutido desde lo micro y lo macro en los diversos grupos sociales, desde la educación en su concepción de acción y pensamiento ha influido desde las dimensiones de la política educativa, pues el Estado en conjunto con las instituciones educativas deben preservar una regulación y financiación de ésta.

Debemos ampliar nuestra mirada y comprender que la situación educativa al relacionarse con la formación del profesional para enfrentarse al mundo laboral, se ve en la actualidad como una constante devaluación ante la situación de:

(...) el cambio rápido de profesiones y empleos, la desaparición de oficios, la movilidad espacial frecuente de la mano de obra, las cuales dan lugar a importantes interrogantes y demandan cambios profundos en las políticas de formación de los sistemas educativos nacionales (Narváez, 2005).



La integración económica que se acompaña por la integración educativa influye desde la movilidad estudiantil, pues ésta última se importante ante la formación de los alumnos en su desarrollo identitario (individual y colectivo), procesos de integración social a nivel cultural, pues se encuentre en contacto con formas diversas de trabajo, educación y expresión que enriquecen el fomento al intercambio de ideas y conocimientos.

(...) posibilita la realización de proyectos conjuntos que pueden derivar en la formulación de soluciones a problemas comunes y acerca a los ciudadanos de distintos países, con lo que se promueve la construcción de una región con personas más tolerantes y solidarias. De igual forma, los programas de movilidad estudiantil permiten que los alumnos exploren nuevas áreas de desarrollo profesional y amplíen sus perspectivas en materia de desarrollo académico, laboral y personal (García Palma, 2013).

La estructuración para efectuar una movilidad que se llega por medio de los acuerdos que existen entre instituciones, empresas y Estados permite una implementación en las estrategias económicas internacionales, lo que conlleva a un proceso de integración regional que se involucra con la cooperación mundial, aparecen nuevas formas de producción y movilización que en consecuencia propiciaron sociedades de

información y conocimiento, considerando que "(...) la producción y legitimación de saberes no se limita a un círculo social determinado rígidamente, situación que deriva en la transformación de la sociedad y del espacio escolar en todos sus niveles" (García Palma, 2013).

Desde esta perspectiva, la cooperación académica y científica haría referencia a las aportaciones de recursos financieros, materiales o humanos, por parte de uno o varios organismos a otros, para ayudar a instituciones educativas diversas en materia de formación personal, fortalecimiento de la docencia, investigación científica para el desarrollo y actividades de extensión (Colín, 2001 en García Palma, 2013).

La movilidad que se da desde la institución escolar se esquematiza desde un trabajo interinstitucional, nacional e internacional, lo cual hace importante tener que distinguir entre la intención académica del intercambio y la cooperación que surge en la movilidad, la obtención de becas, el deseo propio o bien una oferta de trabajo son distintos rubros que afecta desde lo político o académico, consideremos que "(...) la movilidad académica hace referencia al desplazamiento de investigadores, docentes y alumnos entre instituciones educativas nacionales y extranjeras con el objetivo de participar en programas formativos y proyectos de investigación particulares" (García Palma, 2013).

Actualmente se presenta un interés internacional por eliminar las fronteras que existen entre las instituciones educativas para que la colaboración sea la causa principal de la formación de proyectos y compromisos multilaterales.





Aunque la dimensión internacional de la educación superior ha estado presente desde hace tiempo (...) en el presente adquiere nuevas connotaciones que se reflejan en la firma de acuerdos y tratados de colaboración y en el aumento de los flujos migratorios de investigadores, académicos y alumnos, aunque la movilidad continúa siendo un asunto de límites claros, sobre todo en el caso latinoamericano (García Palma, 2013).

Los ejemplos más evidentes de cooperación académica suelen ser los programas de becas, jornadas de especialización, estancias de investigación, etc. Cada una se presenta como una herramienta que contribuye en el desarrollo educativo a nivel estudiantil, económico, político y social. Los avances desde nuestro contexto se han mantenido activos desde una cooperación de flujo estudiantil a varias partes del mundo, específicamente desde el Instituto Universitario del Centro de México se expresa los casos de dos estudiantes que tuvieron la oportunidad de viajar fuera del país.

Reyna Guadalupe Juarez Tapia de la ciudad de Celaya de la comunidad San Juan de la Vea, es estudiante de

la licenciatura en Criminología y con un gusto particular por el canto, fue acreedora de la beca 'Rumbo a Japón' 26° edición que cumpliendo el reto social de recolectar artículos para damnificados en Oaxaca y una entrevista con el Director General de EDU-CAFIN (Instituto de Financiamiento e Información para la Educación) junto a representantes de Reiyukai (Asociación japonesa de budismo laico) en México se nombro como ganadora del intercambio cultural juvenil México-Japón.

Por diez días Reyna visito por diez días los lugares más emblemáticos del país donde estuvo en contacto directo con la cultura japonesa desde sus diferentes situaciones socio-históricas, como el museo nacional de Nora, la Universidad de Hiroshima, el castillo Nizyo, al igual que una entrevista con el gobernador de Tokyo. Igualmente conoció los avances tecnológicos, evidentes en el transporte del tren bala, el metro y el ferri.

Comparte de su experiencia la importancia de formar jóvenes con iniciativas de liderazgo dentro de una trayectoria social, cultural y académica crenado

un compromiso y dedicación a un cambio dentro del contexto que se encuentren, pues esto los acercará a una continua mejora de su entorno, ayudados por el conocimiento de conocer diferentes perspectivas de construir una vida.

El estudiante Christian Antonio Juárez Casillas fue ganador de la Beca Municipal de Voluntariado Social-Intercultural-Internacional perteneciente al Programa de Movilidad Internacional conocido como 'León Joven por el Mundo'; en el primer encuentro de jóvenes ganadores, se llevó a cabo una integración, reforzando el sentido de lo que significa ser voluntariado internacional, dejando claro la responsabilidad que implica ser embajadores de León por el mundo.

Todos estos jóvenes presentan el espíritu de voluntad para contribuir con un cambio desde cualquier entorno social en el que nos encontremos. La experiencia de viajar al extranjero para aprender las herramientas de colaboración en grupos y relaciones interculturales, ayuda con la adquisición de la capacidad de desarrollar las actividades sociales en grupo y con un fin en común.

BIBLIOGRAFÍA

Fresán Orozco, M. (2009). Impacto del programa de movilidad académica en la formación integral de los alumnos. Revista de la Educación Superior (151) XXXVIII. Recuperado de: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista151_S4A1ES.pdf

García Palma, J. J. (2013). Movilidad estudiantil internacional y cooperación educativa en el nivel superior de educación. Revista Iberoamericana de Educación (16). Recuperado de: https://rieoei.org/historico/documentos/rie61a04.pdf

Narváez, E. (2005). La educación superior en América Latina ante los desafíos de la globalización. Revista Educere (029)9.





INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA CON CUIDADORES PRIMARIOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INSUFICIENCIA RENAL

Autora: Paulina Zamora Ruiz¹
Autor: José Eduardo Huerta Lépez²

Resumen: el presente proyecto aborda una problemática importante en Guanajuato, que es la presencia de enfermedades renales en la población infantil, esto requiere de una atención completa y multidisciplinaria. Dicha atención abarca la intervención psicológica con la familia, esencialmente con los cuidadores primarios, ya que los cuidados propios de la enfermedad recaen sobre ellos, quienes asumen la responsabilidad y se encuentran expuestos al estrés relacionado con la enfermedad. Existen estudios que confirman las repercusiones físicas, psicológicas y sociales del cuidador de enfermos crónicos (Isla, 2015). Se formó un grupo de apoyo y contención con 10 cuidadores primarios, se realizó una valoración al inicio y final del grupo para evaluar el efecto de la intervención y el estilo de afrontamiento que utiliza, donde se encontraron datos que corroboraron los estudios revisados acerca de lo que ocurre con los cuidadores. Al final de la intervención la totalidad de la muestra reconoció y aceptó la situación de estrés en la que se encontraba, esto con la intención de atender las problemáticas de salud física y mental derivadas de esta. El proyecto contribuye a resaltar la importancia de una mayor aceptación de la inclusión del psicólogo en el ámbito hospitalario.

Egresada de la Licenciatura en Psicología del Instituto Universitario del Centro de México.

²Licenciado en Psicología, Maestro en Investigación Clínica, profesor en el Instituto Universitario del Centro de México.

En México, el campo de acción del psicólogo cada vez se amplía más, principalmente en el área médica, en el ámbito hospitalario. Esto debido a la detección de necesidades en los pacientes que se encuentran en este contexto. El ser humano es un ser biopsicosocial y como tal, se le debe proporcionar atención en todas estas esferas.

En Guanajuato, una problemática importante es la presencia de enfermedades renales en la población infantil, lo cual requiere de una atención completa y multidisciplinaria para mejorar la calidad de vida del paciente. Dicha atención no sólo abarca el tratamiento del niño, sino que también es de gran importancia la intervención con la familia, esencialmente con los cuidadores primarios.

Ante el diagnóstico, la familia requiere hacer uso de todos los recursos internos para afrontar la enfermedad del niño, por lo que los objetivos de la intervención deberán ser enfocados a fortalecer estos recursos, principalmente la autoeficacia, el afrontamiento y la comunicación afectiva para contribuir en la estabilidad del sistema familiar y que se tenga una mejor respuesta ante el tratamiento del paciente, así como ante las necesidades de éste y de los demás miembros de la familia.

Se ha observado que los cuidadores primarios requieren particularmente apoyo, ya que los cuidados propios de la enfermedad de los pacientes pediátricos recaen sobre uno de los miembros de la familia, quien asume la responsabilidad y se encuentra expuesto al estrés relacionado con la enfermedad, pudiendo presentar varias alteraciones, algunos autores las denominan como "El síndrome del cuidador" en donde la ansiedad del cuidador es mayor cuando cuida a un familiar de primer grado y con frecuencia se siente atrapado emocionalmente, hasta llegar a sentirse culpable cuando piensa en sí mismo (Isla, 2010).

El cuidado del paciente es un proceso que requiere un progresivo incremento de atenciones y tareas por varios motivos, dentro de los cuales está la cronicidad de la enfermedad, la pérdida progresiva de capacidad física por parte del paciente y el incremento de la dependencia del entorno familiar (Lago y Debén, 2011).

Las personas que cuidan a menudo no son apreciadas como es debido, no sólo por el paciente, sino también por los profesionales sanitarios de las unidades de nefrología (que cada vez tienen un grado mayor de exigencia y más cargas de trabajo en su labor asistencial). El reconocimiento de su papel es necesario por parte del entorno del paciente, especialmente aquellos que no reciben un refuerzo positivo por parte del paciente, que palíe la tendencia al aislamiento y la frustración. En la mayoría de las ocasiones, sólo el reconocimiento hacia su labor es suficiente recompensa para el cuidador (Párraga, 2015).

Partiendo de que las creencias de eficacia influyen en los pensamientos de las personas, tanto auto-estimulantes como auto-desvalorizantes, optimismo o pesimismo; en los cursos de acción que ellas eligen para perseguir; los desafíos y metas que ellas se plantean para sí mismas y su compromiso con los mismos; la cantidad de esfuerzo que invierten en determinados emprendimientos; los resultados que esperan alcanzar por sus esfuerzos; la magnitud de su perseverancia frente a los obstáculos; su resistencia a la adversidad; el nivel de estrés y depresión que experimentan cuando se enfrentan con demandas exigentes del ambiente y los logros que alcanzan (Bandura, 2011); se espera que un cuidador que percibe una autoeficacia adecuada, tendrá más recursos personales para hacer un mejor manejo de la enfermedad del niño.

Además, se considera importante tomar en cuenta la afectividad en la relación cuidador-paciente, por lo que se hace referencia a que la calidad e intensidad de las experiencias emocionales de los niños están afectadas por la calidad de sus relaciones con los cuidadores, que generalmente son los padres. Experiencias crónicas con prolongadas e intensas emociones negativas, como es el caso de niños con insuficiencia renal o hepática, pueden ser excesivamente exigentes para las capacidades de los niños pequeños para regular sus emociones, y niños cuya relación con los cuidadores es inestable o con un vínculo poco seguro, pueden tener más frecuentes y difíciles experiencias con estados afectivos cambiantes e impredecibles (Cummings, Braungart-Rieker, y Rocher-Shudlich, 2013).

Otro factor a considerar es el estilo de afrontamiento utilizado por los cuidadores, para Lazarus el estrés psicológico es una clase particular de relación entre la persona y su ambiente, en la que la relación se torna estresante cuando se percibe que excede los recursos personales-psicológicos y sociales, como en el caso del diagnóstico de una enfermedad crónica, y la unidad de análisis es la transacción, en la que la evaluación cognitiva de la persona le simboliza daño, miedo al daño o reto; así, una vez que se ha evalua-

tractoras de la situación; evasión.

do una transacción como estresante, se empiezan a utilizar las respuestas de afrontamiento para intentar manejar el encuentro estresante entre persona-ambiente. Aunque se corre el peligro de que los recursos de afrontamiento se vean superados, llevando a una perturbación en el funcionamiento, dolor, enfermedad o incluso, muerte (Bonilla y Balcázar, 2009).

Con base a lo anterior, se llevó a cabo el proyecto en un hospital público de tercer nivel, en donde se brinda atención médica especializada en la región del Bajío, que comprende a los estados de Guanajuato en donde se ubica, Aguascalientes, Jalisco, Michoacán y Zacatecas. Cuenta con capacidades resolutivas para problemas de atención médica de alta complejidad, poco comunes que afectan de manera muy severa a la población, siendo el servicio de psicología una parte importante de la atención integral de los pacientes.

Metodología

El total de participantes fue de 10 cuidadores primarios, todos de sexo femenino, de pacientes pediátricos con insuficiencia renal en un Hospital de Especialidades y Alta Concentración de León, Gto., La totalidad de la muestra aceptó participar en la intervención y previamente firmaron una carta de consentimiento informado.

Instrumentos: preguntas exploratorias sobre autoeficacia y comunicación afectiva, dicho instrumento consta de 10 preguntas en las que se evalúa la manera en que lidian con las situaciones de cuidado así como la expresión al respecto. Las respuestas consisten en una escala de 3 opciones que indican frecuencia de las situaciones, Nunca, algunas veces y siempre.

Cuestionario COPE de Carver, Scheier, y Weintraub (1989) Adaptación española: Crespo y Cruzado (1997). Es un cuestionario por autoinforme cuyo objetivo es la evaluación disposicional o situacional de las estrategias de afrontamiento. Las áreas de evaluación son Estrategias de afrontamiento basadas en

Búsqueda de apoyo social; religión, humor; consumo de alcohol o drogas; planificación y afrontamiento activo; abandono de los esfuerzos de afrontamiento; centrarse en las emociones y desahogarse; aceptación; negación; refrenar el afrontamiento; concentrar esfuerzos para solucionar la situación; crecimiento personal; reinterpretación positiva; actividades dis-

Se puede aplicar a la población general. Su tiempo de administración es de 20 minutos aproximadamente. El procedimiento de puntuación consiste en una escala tipo Likert de 4 puntos. En la adaptación española, tiene una consistencia interna entre 0,6-0,93 en 13 de las 15 subescalas; fiabilidad test-retest con un índice r >0,5 en todas las escalas, excepto en la de Negación (r=0,34), siendo todas significativas (p<0,001).



Procedimiento

Se solicitó el consentimiento a los cuidadores primarios de los pacientes pediátricos del hospital. Entre los servicios que se ofrecen en el hospital se encuentra el tratamiento de la Insuficiencia Renal Crónica en protocolo de trasplante renal; la muestra abarca cuidadores primarios de pacientes pediátricos que reciben tratamiento en el hospital. Para la intervención, se integró un grupo de 10 cuidadores primarios, todas mujeres, teniendo programadas 10 sesiones de 90 minutos en un periodo de 10 semanas, cada una planeada para abordar aspectos considerados de relevancia para el manejo de la enfermedad de los pacientes pediátricos, tales como autoconcepto, autoeficacia, miedos, manejo de la ansiedad, recursos ante la enfermedad, cuidados pre y post trasplante, entre otros; se realizó una valoración al inicio y final del grupo para evaluar el efecto de la intervención, utilizando el Cuestionario COPE de Afrontamiento (Gutiérrez, Raich, Sánchez y Deus, 2003) y algunas preguntas exploratorias sobre la autoeficacia y comunicación afectiva auto-referida.

• Resultados y Discusión

La mayoría de las personas que se dedican a ser cuidadores primarios de enfermos con Insuficiencia Renal Crónica son mujeres y son familiares de primer grado del enfermo y que pasan más de la mitad del día (12 horas) a su cuidado (García y Otero, 2007), siendo del sexo femenino la totalidad de las cuidadoras del grupo, madres del paciente en su mayoría, y una abuela que cubría todas las funciones parentales.

En los datos arrojados por el cuestionario COPE de afrontamiento (Figuras I y 2), haciendo una comparación entre los resultados de la primera con la segunda aplicación, se destacó que en un principio el 60% de las cuidadoras no reconocían el haber pasado por una situación estresante en los últimos meses, sin embargo, en la segunda aplicación la totalidad de la muestra respondió afirmativamente a la pregunta y pudo definir la situación a la que se refería, lo cual nos habla de una mayor conciencia sobre el impacto que tienen las situaciones que viven sobre su persona.

Figuras I y 2: Resultados del cuestionario de afrontamiento (COPE) antes y después de la intervención.





Fuente: elaboración propia

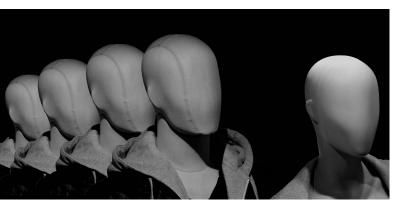
Sin embargo, también hubo un incremento en el estilo de afrontamiento de negación y evasión reportado al principio y al final, que implica el aumento de defensas ante la percepción del estrés.

También se distinguió un estilo de afrontamiento común en el total de los miembros del grupo, este es la religión, se mantuvo constante como el más utilizado; otros como el uso del humor y el consumo de alcohol y drogas, se mantuvieron referidos como los tipos menos usados por los cuidadores primarios.

En el estilo de afrontamiento dirigido a abandonar los esfuerzos de afrontamiento, se vio una disminución de su empleo en el 80% del grupo. Y el estilo enfocado a concentrar esfuerzos para solucionar la situación aumentó en la mayoría. De igual forma, se percibió un incremento en el afrontamiento mediante el crecimiento personal y mediante la reinterpretación positiva. Por lo que se puede señalar, que a pesar de encontrarse incrementado el uso de la negación, también se lograron avances en el aumento del uso de mecanismos más adaptativos dirigidos a un afrontamiento activo, lo cual tiene una relación directa con que la mayoría de los cuidadores refirieron sentirse capaces de afrontar las situaciones difíciles y consideran que su desempeño en el rol de cuidadores es bueno; lo que confirma que los cuidadores con mayor grado de autoeficacia, en comparación con los de menor grado de eficacia, responden adecuadamente a la conducta comunicativa de los hijos, les proporcionan apoyo afectivo y material y logran crear las condiciones familiares necesarias para transmitir expectativas de capacidad que favorezcan el desarrollo integral de los menores (Vega y De Dios, 2006).

Dentro del proceso grupal se observaron diversas problemáticas en los cuidadores primarios derivadas del diagnóstico de la enfermedad, entre las principales se encuentran deterioro físico, en general manifestado en problemas de salud tales como hipertensión arterial, cefaleas, entre otras. Además, las cuidadoras refieren un descuido personal en el sentido del arreglo, poca preocupación por molestias físicas, no se permiten espacio ni tiempo para actividades recreativas o para la expresión de sus emociones, negándose a recibir atención y volcándose totalmente en el cuidado de los pacientes. Otra problemática observada en el grupo, fue la afectación psíquica, que en la mayoría de los casos se muestra como ansiedad, depresión, fatiga, y principalmente insomnio; estas situaciones se

mostraron más acentuadas en los cuidadores que percibían falta de apoyo social y carencia de recursos económicos básicamente, confirmando lo establecido por Lago y Debén en el 2001.



Otro elemento importante encontrado y que representa una de las mayores fuentes de estrés para la familia, y de manera particular para el cuidador, es la carencia de recursos económicos suficientes para solventar el tratamiento requerido, aumentando a esto gastos derivados como el transporte y alimentación, esto debido a que una gran parte de la población que asiste al hospital no viven en la ciudad.

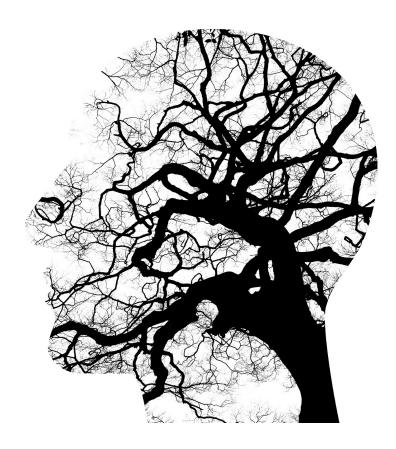
En la interacción entre el cuidador y el paciente, en cuanto a comunicación afectiva se refiere, siendo que en su mayoría es una relación de madre-hijo, se mantiene la constante de que se presentan problemas de parte de los cuidadores para expresar sus afectos frente a los pacientes, principalmente la tristeza, guardándose sus emociones para sí mismos; además de que tienen dificultades para establecer límites de conducta, ya que sienten la necesidad de satisfacer todas sus demandas y de pasar por alto conductas inadecuadas, debido a que el no hacerlo les genera culpa. Lo cual aumenta la ganancia secundaria de la enfermedad en los pacientes, y al ver esta actitud en los cuidadores, toman un papel de indefensión, excesiva dependencia y llegan a utilizar el chantaje para obtener lo que quieren.

En relación a lo anterior, los cuidadores señalaron tanto al principio como al final del proceso, que no tienen dificultad para expresar afecto al paciente, principalmente de manera física, por ejemplo, con abrazos, aunque la mayoría indica que también lo expresan verbalmente, pero en menor medida. Esto resulta un elemento positivo en el manejo del paciente, ya que se conoce que las respuestas afectivas

entonadas de los cuidadores estimulan al niño a comunicar sus propias reacciones frente a las respuestas que recibe. En estos intercambios, el niño accede directamente a la comunicación afectiva del adulto y el adulto, por su lado, está en contacto inmediato con los estados emocionales del niño. Esta continua secuencia comunicativa recíproca es uno de los primeros procesos vinculares que le permite al infante comenzar a hacerse consciente de sus afectos, a expresarlos, a manejarlos y, asimismo, a reconocer los afectos que provoca en quienes lo rodean (Sassenfeld, 2010).

El miedo al rechazo de un injerto y a la muerte, son temores que están presentes en la mayoría de los cuidadores, aunque son expresados de manera encubierta, ya que tienen la creencia de que al expresarlos pueden volverse una realidad. Otra creencia es que la enfermedad es un castigo por una mala acción, por lo que suelen buscar tratamientos alternativos, como la brujería, apelando al pensamiento mágico de que la enfermedad desaparecerá.

Respecto al tratamiento de los cuidadores primarios, la atención grupal enfocada a proporcionarles apoyo y contención, presenta varios beneficios, entre los cuales está el intercambio de experiencias entre los cuidadores, que les da elementos para buscar alterna-



tivas y cambiar la estrategia que utilizan para manejar su situación particular, o por el contrario reforzar las estrategias que les resultan útiles y más adaptativas. Tomando en cuenta también la sensación de bienestar que expresan al tener un espacio de escucha y apoyo, en donde pueden expresar y tratar temas que usualmente no hablan. Otro beneficio se presenta en el manejo y refuerzo de la información que poseen sobre lo relacionado con la enfermedad, ya que a pesar de que en general cuentan con conocimientos adecuados, los complementan con los de los demás y se trabaja con las dificultades que se les presentan para el manejo de los pacientes.

A pesar de los beneficios de la intervención y de la necesidad de atención que requiere esta población, se encontraron resistencias por parte de los cuidadores, reflejadas en falta de constancia y puntualidad, además de que se presentó una baja en el grupo. Lo cual posiblemente se deba a la centralización de su atención en el cuidado del paciente, dejando de lado, por considerarla de poca importancia, su propia atención.

El reducido número de cuidadores primarios que participaron en el proyecto, permite identificar que se requiere generar una mayor cultura de cuidado en esta población, fomentando conciencia de enfermedad ante las demandas del cuidado de un paciente crónico y el manejo inadecuado de las mismas, logrando así que la enfermedad de uno de sus miembros, afecte en menor medida al cuidador y a la familia en general.

Resalta además la labor de servicio social y el impacto en el grupo de cuidadores, quienes permanecieron en el proceso y refirieron efectos positivos, basados principalmente en el acompañamiento y la escucha de su perspectiva de la situación, esto ayuda a generalizar esta sensación de apoyo a todo el contexto hospitalario, teniendo una perspectiva de una atención más eficiente. Así mismo, con los resultados observados en el grupo, tales como la concientización de la situación que están viviendo con los pacientes, muestran que la inclusión del psicólogo en los cuidados de salud física, como parte de una atención integral, se vuelve cada vez más una necesidad.



CONCLUSIONES

Con base en los datos obtenidos del proyecto, queda fundamentada la importancia de considerar no solo al enfermo sino también al cuidador, tomando en cuenta el papel fundamental que desempeña en el tratamiento del paciente; y que es determinante para el éxito o fracaso del mismo. Y contando con el conocimiento acerca de la forma en que se ven afectados en todas las áreas de su persona, elaborar programas permanentes con mayor duración y efectividad que atiendan a las necesidades que presenta esta población.

Así mismo, los resultados resaltan la necesidad que se presenta en el área de salud de una atención inter y multidisciplinaria para que los servicios no se enfoquen únicamente en la afección física de la persona que se presenta en calidad de paciente, sino que se tenga una visión más integral, considerando además los aspectos psicológicos y sociales, siendo la familia parte trascendental de esta visión.

Para brindar esta atención integral, se requiere el generar estos espacios para la intervención no solo médica, sino también psicológica y social, dándole relevancia a proporcionar apoyo social comunitario y económico, además de fomentar una cultura de cuidado y salud mental, para aumentar la aceptación y demanda de estos servicios.

Todo esto requiere de la colaboración de distintos profesionales de la salud, para abrir canales de comunicación que amplíen el conocimiento que se tiene sobre cada paciente, ofreciendo mejores tratamientos y previniendo problemáticas de salud física y mental futuras.

BIBLIOGRAFÍA

Bonilla, M. y Balcázar, P. (2009). Adolescentes del siglo XXI. Afrontamiento en la adolescencia. Universidad de Guanajuato y Universidad Autónoma del Estado de México.

Cummings, E., Braungart-Rieker, J., y Rocher-Shudlich, T. (2013). Emotion and Personality Development in Childhood. Handbook of Psychology, 6, 221. New Jer-

sey, E.U.A.

De Castro E., Moreno-Jiménez, B. (2005). Funcionamiento Familiar en Situación de Trasplante de Órganos Pediátrico. (pp. 383-388). Revista Interamericana de Psicología.

García, C. y Otero, Y. (2007). Depresión y Burnout en cuidadores primarios de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC). Universidad del Valle de México.

Garrido, E. (2003) Autoeficacia e intervención en problemas de familia. Psicothema, 5, 337-347. Oviedo, España.

Gutiérrez, T., Raich, R., Sánchez, D. y Deus, J. (2003). Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud. Alianza Editorial (Ed.). Madrid.

Isla, P. (2015). El cuidador familiar. Una revisión sobre la necesidad del cuidado doméstico y sus repercusiones en la familia. Cultura de los cuidados. 187-194. Lago Canzobre, S. y Debén Sanchez, M. (2011). Cuidados del cuidador del paciente con demencia.

Martín, M., Jiménez, M. y Fernández-Abascal, E. (2007). Estudio sobre la escala de estilos y estrategias de afrontamiento. Revista Electrónica de Motivación y Emoción, 3,4. España.

Navarro, J. (2014). Enfermedad y familia. Paidós (Ed.). España.

Párraga, M. (2005). Y... ¿Quién cuida a los cuidadores?. Enfermería global, 6. Murcia.

Sassenfeld, A. (2010). Consideraciones sobre el apego, los afectos y la regulación afectiva. Investigación Médica, Salud, Sicología y Salud Mental. [online].

Vega, M., y De Dios, M. (2006). Beneficios psicosociales de los grupos de apoyo: su influencia en los estilos de socialización familiar. Intervención psicosocial, 15. Salamanca, España.



autora: Brenda Anami Martínez Serna autor: Gerardo Bustamante Alonso

RESUMEN: el turismo se ha convertido en parte primordial como actividad social y económica en cualquier ciudad, León se presenta como una de las mejores plazas para fomentar el turismo, ya que contamos con una industria que es reconocida a nivel mundial al igual que un incremento de población cada vez mayor, éstas variables nos ayudan a crear eventos que posicionen a la ciudad en sus atractivos turisticos; es aquí donde radica la importancia del comunicólogo al plantear las estrategias adecuadas para que el mensaje que queremos enviar llegue correctamente, y así favorecer a nuestra ciudad junto con los habitantes que residen en ella.

En el presente trabajo se expone una investigación acerca del turismo en la ciudad de León, haremos un análisis de los eventos masivos que existen en la ciudad, cómo es que nacen estos eventos, cuáles son los aspectos que tenemos que evaluar a la hora de plantear un proyecto, y qué es lo que el visitante espera del turismo de León. Algunas de las áreas de la comunicación que más relevancia tienen en la sociedad son la publicidad y la mercadotecnia; al fusionar estas dos ciencias junto con el turismo, tenemos una herramienta de comunicación y de difusión de vital importancia, es aquí donde radica el papel del comunicólogo para servir a la ciudad e informar a la ciudadanía.

La utilidad de este tema se basa en los cambios que está presentando la ciudad de León, basándonos en la mezcla de gente que actualmente vive en la ciudad; hay una comunidad extranjera, así como habitantes de otras regiones del país que han hecho de León su hogar; a raíz de esto se tiene una demanda de otro tipo de turismo y es aquí donde radica la utilidad del presente proyecto, ya que servirá para plantear eventos que satisfagan las demandas del público actual.

El objetivo principal que se persigue es realizar una propuesta de eventos masivos en la ciudad de León, Gto., igualmente se analizará la historia de los eventos masivos en León para así comprender de qué manera se puede sacar mayor provecho de las instalaciones de la ciudad, por lo que se plantea: ¿Qué se requiere que tengan de innovadores los eventos masivos en la ciudad de León?

El turismo, es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios. Estas personas se denominan visitantes y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales implican un gasto turístico. (Organizacion Mundial de Turismo, 2007).

Podemos ver como el turismo es una actividad que se realiza en varias etapas de la vida, que puede tener varios motivos, pero que todos implican lo mismo, que es visitar un lugar diferente al de la residencia, estas actividades nos ayudan a impulsar la economía, definimos el concepto evento como un "(...) suceso importante y programado, de índole social, académica, artística o deportiva" (Real Academia Española, 2018). El turismo por su parte lo definimos como una

"actividad o hecho de viajar por placer" (Real Academia Española, 2018).

Enmarcamos que los eventos sociales se muestras como "(...) aquellos que reúnen a un determinado número de personas y cuya trascendencia en la mayoría de los casos no va más allá de los límites de quienes fueron invitados. Generalmente son de carácter festivo" (Argumedo, 2018). A partir de lo anterior se comprende que los eventos sociales son parte muy importante dentro del marco turistico, ya que es una manera de atraer más visitantes, por ejemplo, una pareja que no sea residente del estado puede celebrar su boda en Guanajuato capital o San Miguel de Allende, ya que es una de las opciones más recomendadas para realizar bodas en pueblos mágicos, esto atrae visitantes y es una muy buena oportunidad de negocio.

Los eventos culturales se pueden enmarcar como "(...) la comunicación se da en forma de transmisión de mensajes que tienden a enriquecer el aspecto cultural de quienes participan" (Argumedo, 2018). Podemos interpretar como eventos culturales todos aquellos que involucren algún arte, como por ejemplo, una exposición en algún museo, una obra de teatro, un concierto, etc.

Por su parte los eventos deportivos se observan al ser "(...) donde se desarrollan competencias, tiene que ver con el desarrollo del espíritu deportivo, con el culto del cuerpo y sus aptitudes físicas, para motivar la actividad y su contribución a una mejor calidad de vida" (Argumedo, 2018). Actualmente la ciudad de León cuenta con varios equipos deportivos, siendo el de futbol el más seguido por la afición, aquí podriamos mencionar que también son muy seguidos por el público deportivo las carreras que constantemente se llevan a cabo durante todo el año.

Los eventos empresariales son usados "(...) como herramienta dentro de su estrategia de Marketing, ya sea para aumentar sus ventas, dar a conocer un nuevo producto al mercado o para mantener presencia en el mismo" (Argumedo, 2018). Una de las partes más importantes dentro del turismo es el de negocios o empresarial, actualmente es uno de los fuertes de León, ya que siempre ha sido una de las ciudades donde se lleva a cabo un comercio muy activo, este año en curso se tienen planeados varias fechas para SAPICA y ANPIC, siendo estos eventos una de las más grandes plataformas en el comercio de artículos de piel, motivo por el cual se destaca nuestra ciudad.

El evento masivo se comprende como:

(...) una congregación de público a gran escala, va desde 1,000 personas en adelante. Se reúnen en un lugar con la capacidad e infraestructura para esa actividad, tienen que estar reguladas con un propósito, tiempo, duración y contenido, bajo la responsabilidad de personas jurídicas o morales, con el control y soporte necesario para su realización, logística organizacional, y con la supervisión de entidades u organismos con jurisdicción sobre ellos (Monografias Plus, s.f.)

En esta definición nos da un concepto muy claro de todos los elementos que debe de tener un evento, para poder llevar a cabo su correcta organización y que el evento sea un éxito. Estos términos nos apoyan en la investigación ya que nos sirven para ir fundamentando la misma y ayudándonos a ir comprendiendo mejor estos conceptos básicos.

A continuación, daremos una breve descripción de los que se consideran son los eventos masivos más importantes que se realizan actualmente en la ciudad de León, y cuales han sido los resultados que se han obtenidos de dichos eventos.

FERIA DE LEÓN



La feria de León es reconocida a nivel nacional como una de las más importantes, contando con eventos de talla internacional y artistas de renombre que visitan la ciudad cada año, existen diversas opciones de diversión como el Palenque de la Feria, la velaría de la feria con presentación de conciertos. En el foro del lago con eventos musicales, culturales y de danza, la zona gastronómica, el pabellón Guanajuato, la Expo

Ganadera, los juegos mecánicos, show de patinaje sobre hielo, los voladores de Papantla, o disfrutar de la irreverente música de la carreta loca; diversos los entretenimientos de la Feria de León para poder pasar un día de diversión y sonrisas.

RALLY

El campeonato Mundial de Rallies (WRC) se presente como una carrera de autos por cuatro días, esta ocurre en los caminos que rodean a la ciudad sede, este fue creado en 1973.

La mayoría de los rallies siguen el mismo itinerario, dos jornadas de reconocimiento de tramos martes y miércoles. El jueves se celebra el Shakedown que es la última oportunidad de poner a prueba los autos antes de iniciar el rally. La carrera arranca el jueves en la noche para terminar el domingo. Dos veces al día los autos regresan al parque de servicio (Rally Campus), aquí los integrantes de los equipos están autorizados a realizar trabajos mecánicos en los vehículos en un tiempo predeterminado por el reglamento. Mientras los autos no están en el parque de servicio solo piloto y copiloto pueden trabajar en su auto con las herramientas que lleven a bordo (Rally-Mex, 2018)

Por 15 años consecutivos, el Estado de Guanajuato ha sido sede del Campeonato Mundial de Rallies, un evento que se ha posicionado a la entidad a nivel internacional en el deporte automotor (Jiménez, 2018), así como lo menciono el gobernador del estado, el Rally se ha convertido en un evento que la gente espera año con año, la ciudad se llena de motores y de visitantes que llegan esperando vivir una experiencia inolvidable. Aparte de divertirnos con un evento de nivel internacional, ¿en qué se beneficia nuestra ciudad?

El objetivo establecido entre ambas partes consiste en revisar todas las cosas que se tengan que corregir o mejorar, para superar el récord de 39 mdp en derrama económica del 2017, toda vez que este año regresa a la Capital la arrancada ceremonial de la competencia automovilística y, de manera adicional, se concretó celebrar la premiación en El Pípila, un punto clave que representa y hace visible a Guanajuato a escala mundial (Millán, 2018).

MOTO FIESTA LEÓN



La Moto Fiesta de León empezó como una reunión entre los motoclubes de León, ahora es un evento que todos los bikers esperan año con año, un innovador del evento que ayuda a eliminar estereotipos erróneos que se tienen sobre lo motociclistas, pues es una oportunidad de convivir con gente que tiene su misma pasión, y que les sirve para encontrar artículos especiales.

(...) Motofiesta León 2017 que se realizará (...) en las instalaciones de la feria, en donde se espera una asistencia de más de 100 mil personas durante los 5 días del evento, con una derrama económica de 320 millones de pesos, según lo que estima la Secretaría de Turismo del Estado (Sectur), con la llegada de más de 30 mil motociclistas. Para esta edición contará con 100 mil metros cuadrados entre escenarios, stand de artículos y motocicletas, stands promocionales e informativos en los que participaran dependencias como la Policía Federal, Cruz Roja y la Dirección de Prevención del Delito, contando con paseos en moto, lucha libre, torneo de vencidas, Muay Thai, stunt show, esfera de la muerte y área infantil, con visitantes de toda la república y de países como Brasil, Canadá, Argentina, Colombia y Estados Unidos. (Ramos, 2017)

FESTIVAL INTERNACIONAL DEL GLOBO

El Festival del Globo o FIG es un evento año con año celebrado en el Parque Metropolitano de León, en el cual se aprecian más de 200 globos aerostáticos.

Participan 200 Globos provenientes de 23 países como Estados Unidos, Canadá, Brasil, España, Alemania, Holanda, Bélgica, Francia, Italia, Reino Unido, Suiza, Suecia, Ucrania, Rusia, Lituania, Japón, México, etc. En 15 años de trayectoria, el FIG ha logrado reunir a más de 1,800 globos, y a más de 3.5 millones de visitantes de todo el país y el extranjero, convirtiéndolo en el principal producto turístico de la región Bajío. (...) el FIG no sólo es una gran atracción para el Estado de Guanajuato, sino que también ha posicionado internacionalmente a León como uno de los destinos más importantes en el mundo de la Aerostación, ya que al tener un clima y condiciones atmosféricas excelentes para la práctica de este deporte, reúne año con año a los mejores pilotos que buscan disfrutar de una experiencia inolvidable. El Festival Internacional del Globo es un punto de reunión para toda la familia (Festival Internacional del Globo, 2018)

El FIG es uno de los más grandes eventos que se realiza en León, solo podría ser llevado a cabo con el esfuerzo en conjunto de todas las dependencias de gobierno que apoyan este magno evento, que año con año va creciendo, que la demanda de la gente hace que la ciudad vaya generando diferentes estrategias que contribuyan a que el evento sea seguro y exitoso, cada año es una nueva oportunidad para poner a prueba las nuevas ideas y generar nuevas, es así como se logra que la gente siga disfrutando de este magno evento.



RESULTADOS DEL TURISMO En león en 2017

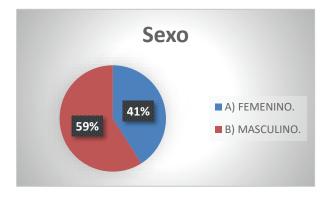
Durante el 2017, León, Guanajuato, recibió 7.8 millones de visitantes, 16.5% más que en el 2016, quienes dejaron una derrama económica de 23,777 millones de pesos, cifra que representó una tasa anual de 30 por ciento. (...) [se] mencionó que la derrama económica significó 30% del total del estado de Guanajuato, mientras que la llegada de turistas, 27%. Asimismo, destacó que el total de cuartos ocupados fue de 1.3 millones, lo que significó 35% del total estatal. (...) El director de Promoción y Difusión informó que durante febrero del año en curso se realizarán 23 eventos de los segmentos cultural, deportivo, de negocios, vida y estilo; asimismo, de los 89 contemplados para el primer semestre, 33 ya se encuentran confirmados, a los que prevén que asistan más de 10,000 turistas, quienes dejarán una derrama de alrededor de 500 millones de pesos. (...) adelantó que durante el 2018 esperan superar la meta del año pasado, con 25,000 millones de pesos de derrama y 7 millones de visitantes, así como una ocupación promedio de 47 por ciento. Para lograr ese objetivo, otra de las estrategias de León es la apertura de cinco nuevos hoteles para el año en curso, que simbolizaría 600 habitaciones más (Becerril, 2018).

Es así que la agenda de eventos en León se va llenando, aún están por confirmarse más eventos, ya que durante todo el año se llevan negociaciones para atraer más turismo a nuestra ciudad, más ruedas de prensa y difusión para que el resto del país voltee a ver al bajío, al tener más turismo en nuestra ciudad nos vemos todos beneficiados ya que esto genera más empleos, y una demanda de infraestructura que nos posicionara como una futura ciudad líder de le república mexicana.

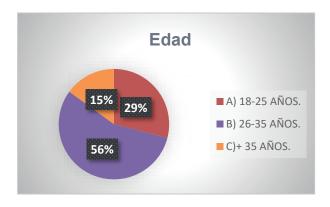
RESULTADOS DE LA Investigación

Como parte del proceso de investigación se diseñó una encuesta la cual se aplicó al público en general, y después se realizaron dos entrevistas a expertos que laboran dentro del ámbito turístico. Se aplicaron 100 encuestas a los leoneses, a continuación se presentan los resultados y sus interpretaciones.

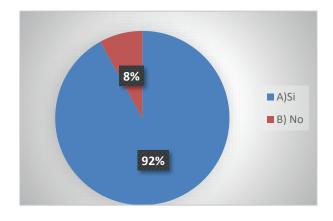
I.- Sexo de personas encuestadas.



2.- Edad



3.- ¿Te gusta vivir en León?

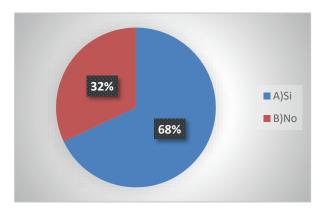


De las personas encuestadas, algunas de ellas no son originarias de la ciudad de León, posiblemente debido a ello es que a lo mejor fueron quienes contestaron que no se sienten a gusto de vivir aquí, ya sea por extrañar su ciudad natal o por algo en específico que no los haga sentir bien.

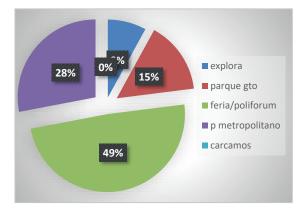
4.- ¿Consideras que León es un punto turístico a nivel nacional

Aquí podemos ver que casi un tercio de la población

no considera que León sea un referente de turismo a nivel nacional, podría ser debido a la falta de la infraestructura para llevar a cabo eventos masivos de talla internacional, o porque se considera que algo hace falta para que León pueda competir con las ciudades grandes como serian la ciudad de México, Guadalajara o Monterrey.



5.- ¿Qué lugar de eventos te gusta más?

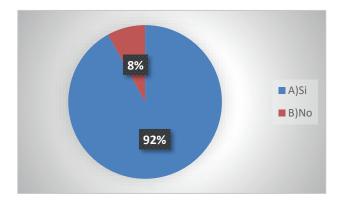


El lugar que tiene más aceptación entre la gente con casi la mitad de los votos son las instalaciones de la Feria y el Poliforum, ya sea por la comodidad de la ubicación, o porque tiene estacionamientos cerca o el servicio de transporte que circula por ahí, pueden ser diversas las causas; así mismo tenemos que el lugar que menos aceptación tiene es el Parque de los Cárcamos, al carecer de estacionamiento suficiente o un espacio cerrado donde se puedan resguardar, o por la falta de eventos que aquí se realizan, pueden ser más causas las que ocasionaron que la gente no votara por este recinto.

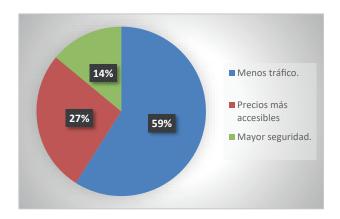
6.- ¿Estás de acuerdo en que se realicen eventos masivos en la ciudad?

Casi un cien por ciento de la gente se encuentra de acuerdo con la generación de eventos en la ciudad,

ya sea por el entretenimiento que les brinda o por la posibilidad de un empleo, solo una minoría se encontró inconforme con estos eventos, por ejemplo, las personas que viven cerca del parque metropolitano podrían no estar muy conformes cuando llega la fecha del evento, ya que les supone más tráfico cerca de su residencia.

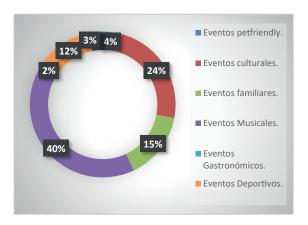


7.- ¿Qué crees que se pueda mejorar en estos eventos?



Podemos ver que más de la mitad de los encuestados opinan que la movilidad seria lo más importante para crear un evento, ya sea que tenga más vías de acceso, o más estacionamientos seguros donde dejar sus vehículos, o que la red de transporte se modifique para ofrecer rutas o más camiones que los acerquen a sus destinos, en segundo lugar opinan que los precios podrían ser más accesibles, y en la última opción donde no hubo muchos votos esta la seguridad del evento, así que podríamos deducir que la gente se siente cómoda en su mayoría con la seguridad provista en los eventos ya existentes.

8.- ¿De qué te gustaría que hubiera más eventos?



De las opciones planteadas lo que tuvo más aceptación con el cuarenta por ciento de los votos fueron los eventos musicales, en los eventos masivos que se estudiaron en capítulos anteriores, (como por ejemplo el FIG, la feria), podemos ver que siempre se integra algún evento musical en el programa, y que no siempre se cuenta con el mismo género musical, se procura ofrecer una variedad para poder complacer al mayor número de personas, en segundo lugar tenemos que preferirían algún evento cultural, aquí podríamos pensar que evento cultural engloba lo que son obras de teatro, danza y conciertos, de las cuales muy pocas llegan a la ciudad, siendo estas las opciones más votadas por los encuestados.

Hemos observado que el evento con mayor aceptación es la Feria de León, ya que presenta una variedad de entretenimiento ocurriendo durante un mes al año; el FIG se presenta como el segundo evento favorito, es un evento esperado año con año que ofrece conciertos de músicos reconocidos.

A partir de lo anterior se determina que lo más buscado en cuestión de eventos son en su mayoría eventos musicales de grandes producciones y de talla internacional, seguido de eventos culturales, y también en menor medida podemos encontrar eventos deportivos, se considera que León cuenta con la infraestructura para poder satisfacer a la gente, se deben negociar los eventos para así poder apoyar el turismo y que León siga creciendo como ciudad, cabe mencionar que es muy importante que la gente demande para que los organizadores volteen a ver al bajío y respondan para poder seguir con estos eventos.

PROPUESTA DE EVENTO MÁSIVO PARA LEÓN, GTO

Con base en los resultados obtenidos de la investigación se presentará una propuesta formal para un evento masivo para la ciudad de León, Gto: "LEÓN FEST". El evento se presentará como una combinación cultural, musical y gastronómica, ya que las respuestas que obtuvimos en las encuestas nos indicaron que lo que más busca la gente son los eventos musicales, y que quisieran que existiera una más amplia oferta de eventos culturales.

La sede en que puede desarrollarse es el parque explora, si bien en las encuestas el recinto más votado fue la feria/poliforum por el tipo de propuesta a realizar se optó por el parque explora, además de que cuenta con la cercanía con la zona de convenciones, y cuenta con los medios suficientes en cuestión de movilidad (suficientes estacionamientos y medios de transporte publico).

Se propone como fechas del evento: 20 y 21 de abril de 2019 (sábado y domingo), al plantearse el evento en un recinto abierto, se requiere de un buen clima para el disfrute de los asistentes. Se propone que el costo del costo del evento sea de 30 pesos por adulto, menores no pagan. Se espera que el alcance sea con la participación local, es decir de al menos los ciudadanos leoneses, ya que es un evento familiar del cual se espera un aproximado de al menos 1000 visitantes por día. Además de esperar visitantes leoneses, se escogió el parque explora para poder obtener la atención del visitante que acude por negocios o convenciones, para que pueda acudir y experimentar lo que es un evento cultural leones, donde podrá disfrutar de la gastronomía leonesa y de la cultura que tiene la ciudad.

Se describe el evento como un festival cultural-musical, que abarque dos días, la sede será el Parque Explora, se ubicara en la parte donde está el sistema solar y en el otro costado del museo, para tener un amplio espacio abierto donde poder montar los dos escenarios y la zona gastronómica.

Se organizará una reunión con las academias de baile y teatro, y así como con el instituto cultural de león, para que sus alumnos puedan mostrar su trabajo, de las cuales tendremos dos categorías: baile y teatro. Para el evento estrella se buscará la colaboración de Dance Makers, del Tecnológico de Monterrey, ellos cada año montan un espectáculo de música-baile con canciones de Disney en el Foro del lago, se requeriría de su participación para tener un show conocido que la gente ya identifique y que quiera seguir.

Para la agenda musical se tiene planeado hacer tributos musicales al aire libre, para los cuales recurriremos a las bandas locales y dj´s, mediante un casting en redes sociales, también mediante una votación en redes, es que se escogerán los géneros musicales, como se ha visto la respuesta de la gente en los conciertos celebrados en León, se tiene la idea de que sean: 90´s pop tour, y reggaetón actual.

Parte importante de un evento es la oferta gastronómica que presente, siguiendo la idea principal de León Fest, se buscara contactar a los negocios que hayan participado en León con sabor en la piel. Los negocios que tienen su reconocimiento de León con sabor en la piel. Al plantear la propuesta a la Dirección de turismo y hospitalidad, se espera obtener que ellos nos proporcionen el recinto, ya sea el permiso necesario para usar las instalaciones del parque explora, o que cubran el total del costo de la renta del recinto.

Se solicitará a las demás dependencias de gobierno como al Instituto Municipal de la Juventud, a Desarrollo Social y SECTUR, para que ellos nos apoyen con los stands para la zona gastronómica y las carpas necesarias para que la gente pueda disfrutar del evento sin sufrir por el clima. Se solicitará el apoyo de empresas privadas como Produce, y de TV4, para que nos apoyen con los requerimientos necesarios para el montado del escenario, las luces y el sonido que se ocuparán para ese día. Se buscará la participación de empresas de manejo de eventos para que nos apoyen con las sillas necesarias para los asistentes.

Se planteará que como servicio social los estudiantes de tanto prepa como nivel superior se encarguen del manejo de las redes sociales del evento. Se buscará la participación de patrocinadores privados como Coca-Cola, Corona, Barcel, para tener un apoyo ya sea en especie o económico para solventar los gastos que no podríamos obtener de manera de apoyo. Se realizará una rueda de prensa donde se dará a conocer el evento y la temática del mismo, tiempo después se agendara una segunda rueda de prensa para dar a conocer los detalles ya terminados del evento y que

es lo que la gente puede esperar esos días.

El manejo de las redes sociales, para poder participar tendrán que subir un video a YouTube, y después se subirá unos segundos a Facebook para que la gente pueda votar, y así se tendrán los elegidos que participaran en el evento, cabe mencionar que no es una competencia, solo es para elegir a los favoritos de la gente. Se tendrá una participación muy activa en las redes sociales para que la gente siempre tenga presente el evento. Se solicitará apoyo a las radios difusoras locales y a las televisoras para que vaya alguien de los organizadores para darle difusión al evento también en los medios convencionales.

La planeación de un evento de este tipo se tiene que llevar a cabo con mucha anticipación es por lo que se empieza a planear desde un año antes, para ir buscando el apoyo, los patrocinadores o bien el comité organizador que nos pueda permitir llevarlo a cabo. La finalidad de León Fest, es que tanto visitantes internos como externos, tengan la oportunidad de divertirse con un evento diferente, de salir de la rutina, de brindarle la oportunidad al visitante externo de ver que es la cultura en león, que pueda probar la gastronomía leonesa y enamorarse un poquito de la ciudad; además de que en este evento se le brindara la oportunidad de demostrar el talento leones; adicional a esto los stand de la zona gastronómica tendrán la oportunidad de promover sus negocios en León Fest, y los visitantes podrán disfrutar de bebida y comida típica leonesa.

CONCLUSIONES

El crear un evento significa ser parte del turismo de León, más allá de simplemente crear el evento o manejar la logística, es una manera de contribuir a nuestra sociedad, de aportar algo por muy pequeño para hacer que León crezca y sea una ciudad mejor para su gente. La finalidad de que exista León Fest, es que sea un proyecto que vea la luz donde la gente se divierta, disfrute, y se vean beneficiados de un evento como este. Existe un beneficio económico donde la gente que participa tendrá mayores ingresos y publicidad, de igual manera la gente que vaya a actuar o a presentar algún espectáculo, tendrá la posibilidad de mostrar su trabajo. La comunidad leonesa está en cambio constante con la llegada de nuevos habitantes de distintas partes, esto ocasiona que el turismo existente en la

ciudad este en evolución constante, ya que tenemos que llenar esas necesidades, de siempre estar buscando aquello nuevo, o algo mejor que aportar.

BIBLIOGRAFÍA

Argumedo, M. (2018). Tipología y clasificación de los eventos. Fundación Universitas Educación Superior. Recuperado de: https://rrppfu.files.wordpress.com/2012/08/lectura-nc2ba-2-1-tipología-y-clasificacic3b3n-de-los-eventos.pdf

Barrera, A. (2017). Dejan fuertes ganancias y reservan su lugar para próxima motofiesta. Periódico A.M. Recuperado de: https://www.am.com.mx/2017/10/29/leon/local/dejan-fuertes-ganancias-y-reservan-su-lugar-para-proxima-motofiesta--389548

Becerril, I. (2018). El León derrama turística crece a doble digito. Recuperado de: https://www.eleconomista.com.mx/estados/En-Leon-derrama-turistica-crece-a-doble-digito-20180208-0157.html

Becerril, I. (2018). León con derrama de \$1,4000 millones. Recuperado de:: https://www.eleconomista.com.mx/estados/Leon-con-derrama-de-1400-millones-20180301-0001.html

Duran, D. W. (2017). Feria de León. Recuperado de: http://www.leonguanajuato.com/feriadeleon/

Festival Internacional del Globo. (2018). Historia. Recuperado de: https://www.festivaldelglobo.com.mx/historia.html

Jiménez, Ó. (2018). Rally celebrará sus XV años y esperan sea más maduro. Periódico A.M.: Recuperado de: https://www.am.com.mx/2018/02/10/general-nacional/deportes/rally-celebrara-sus-xv-anos-y-esperan-sea-mas-maduro-432996

Joke, O. (2017). Historia de la Feria de León. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=id-m94674olg

Martinez, D. (2018). Con fiesta de luces se despide Feria de León. Periódico A.M. Recuperado de: https://www.am.com.mx/2018/02/07/leon/local/con-fiesta-de-luces-se-despide-la-feria-de-leon-431432

Millán, S. (2018). Rally dejará derrama millonaria. Recuperado de: https://www.am.com.mx/2018/03/06/valor-agregado/rally-dejara-derrama-millonaria-442978

Monografias Plus. (s.f.). Eventos masivos. Recuperado de: https://www.monografias.com/docs/Eventos-Masivos-FKZK8B4CBZ

Muñoz, D. (2017). Superar asistencia el FIG. Recuperado de: https://www.am.com.mx/2017/12/04/leon/local/supera-asistencia-el-fig-403417

Organización Mundial de Turismo. (2007). Entender el turismo: glosario básico. Recuperado de: http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico

El Pípila. (2018). Rebasa expectativas cifra de visitantes a León en este arranque del 2018. Recuperado de: https://www.elpipila.mx/2018/03/02/rebasa-expectativas-cifra-de-visitantes-a-leon-en-este-arranque-del-2018/

RallyMex. (2018). ¿Qué es WRC? Obtenido de Rally México: Recuperado de: https://www.rallymexico.com/que-es-wrc/

Ramos, J. (2017). Presentan XVII edición del Motofiesta León 2017. Recuperado de: https://periodicocorreo.com.mx/presentan-xvii-edicion-del-motofiesta-leon-2017/

Real Academia Española. (2018). Real Academia Española. Recuperado de: http://dle.rae.es/?id=axaWB7V

Torres, C. (2017). Se despide el Festival del globo maravillando asistentes. Recuperado de: https://www.am.com.mx/2017/11/20/leon/local/se-despide-el-festival-del-globo-maravillando-a-asistentes--397760





Autor: José Eduardo Orellana Centeno¹

Resumen: la globalización ha cambiado el estilo de vida de la población, existe una mayor comercialización, turismo, migración y una revolución sin precedentes en las comunicaciones como lo es la quinta generación de tecnologías de telefonía móvil, así como también whats app y el uso de las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, etc.), a pesar de todo ello debemos de tomar en cuenta la naturaleza de los nuevos retos sanitarios regionales y mundiales y sobre la efectividad de las respuestas que los organismos internacionales de salud están ofreciendo para contender con estos retos.

¹Maestro en Salud Publica, docente en el Instituto Universitario del Centro de México.

La salud de la población es o debe de ser una de las mayores prioridades de cualquier gobierno en el mundo, junto con la educación son palanca y punta de lanza para el avance y crecimiento de un país, es tan importante y prioritaria la salud, por lo cual el apoyo institucional y de colaboración son factores importantes para obtener estos resultados.

La institucionalización de la cooperación internacional se produjo en el siglo XIX en respuesta a la diseminación transfronteriza de enfermedades transmisibles. A principios del siglo XX se fortaleció al ampliarse sus funciones para incluir, entre otras tareas, el diseño de estándares y normas, y el apoyo sanitario directo a países con menores niveles de desarrollo. Los avances tecnológicos de la primera mitad del siglo XX permitieron extender todavía más las áreas de cooperación, lo que genero resultados espectaculares sobre todo en el campo de la vacunación. La gran historia de éxito de la salud internacional del siglo pasado, inimaginable en ausencia de los organismos multilaterales de salud, fue la erradicación de la viruela. A este logro mundial habría que agregar, en el ámbito de las Américas, la eliminación regional de la poliomielitis y del sarampión autóctono (Gomez Dantes, 2003).

Debemos de considerar la transición epidemiológica como un factor dentro de esta nueva salud pública, y ¿en qué consiste esta transición? se refiere a un proceso a largo plazo del cambio de las condiciones de salud en una población, incluidos los cambios en los patrones de enfermedad, invalidez y muerte. Este surge de manera paralela a la transición demográfica. Este no es un proceso fijo sino dinámico, que es de largo plazo, el cual se encuentra influenciado por el perfil epidemiológico propio de las sociedades, no importando si es una desarrollada o subdesarrollada, la diferencia entre sociedades la marca sus procesos de morbi-mortalidad de cada una de ellas y el proceso cambiante del mismo. Alguno de los factores que influyen son los siguientes:

- La transformación de la sociedad de ser rural a urbana, predominan los servicios y producción industrial.
- La redistribución de la población, de rural hacia urbana por consiguiente concentración de las actividades económicas, pero esto lleva también al
- Empobrecimiento creciente de sectores de la población a causa de las desigualdades, también

conlleva modificaciones a sus estilos de vida, pero también en ocasiones porque desgraciadamente no es sinónimo, hay mejores condiciones sanitarias, de vivienda y expansión en la educación.

Gomez (2003) menciona con relación a la transición epidemiológica que la institucionalización de la cooperación internacional se produjo en el siglo XIX en respuesta a la diseminación transfronteriza de enfermedades transmisibles. A principios del siglo XX se fortaleció al ampliarse sus funciones para incluir, entre otras tareas, el diseño de estándares y normas, y el apoyo sanitario directo a países con menores niveles de desarrollo. Los avances tecnológicos de la primera mitad del siglo XX permitieron extender todavía más las áreas de cooperación, lo que genero resultados espectaculares sobre todo en el campo de las enfermedades prevenibles por vacunación. La gran historia del éxito de la salud fue la erradicación de la viruela. A este logro mundial habría que agregar, en el ámbito de las Américas la eliminación regional de la poliomielitis y del sarampión autóctono. Ahora, con la intensificación sin precedentes del comercio, el turismo y la migración, y con la revolución de las comunicaciones, parece necesario detenernos de nueva cuenta a reflexionar sobre la naturaleza de los nuevos retos sanitarios regionales y mundiales, y sobre la efectividad de las respuestas que los organismos internacionales de salud están ofreciendo para contender con estos retos.

México se encuentra en una transición epidemiológica caracterizada por el estancamiento y la polarización. En primer lugar, no toda la población se beneficia de manera uniforme; en segundo lugar, los avances en la mortalidad y morbilidad son reversibles y en ocasiones retroceden con sus dos etapas en las cuales nos hemos quedado atrapados, la primera que constituye la alta mortalidad que ocasionan las patologías infecciosas y desnutrición y la segunda se caracteriza por enfermedades crónico-degenerativas; en tercer lugar, prevalecen aun patrones de enfermedades y mortalidad pre y postransicional entre las clases marginadas (Arredondo Garcia, 2003).

Orellana Centeno (2013) menciona con relación a las determinantes económicas de México lo siguiente, a nivel macroeconómico demuestra cifras de un país en crecimiento con una economía que tiene un gran número de empresas transnacionales importantes en los ramos de telecomunicaciones, cementeras, cerve-

cerías y alimentarias. Su colocación de acciones en la bolsa norteamericana de valores y presentar a uno de los hombres mas ricos del mundo, colocan a México en un lugar especial dentro del llamado G20 (Grupo de los veinte países más industrializados del mundo) y con el haber cumplido los lineamientos solicitados por los organismos internacionales como lo son el Banco Mundial (BM), Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) incluyendo reformas a nivel tributario, regulación económica (inflación y deuda externa) energético y laboral.

Pero aun así México es un país en vías de desarrollo, con una marcada desigualdad en varios rubros como la pobreza, con cerca de la mitad de la población en esa condición, y no existen registro exactos de los habitantes en los cinturones de miseria y en la zona rural, los cuales cuenta con algunos apoyos de gobierno, el abandono en el que se encuentra el campo no permite desarrollar empleos y el campo mexicano está muriendo, desabasto alimenticio, necesidad de importar alimentos, migración y miseria (Orellana Centeno, 2013).

Frenk (2007) relata la situación de México en esta transición epidemiológica: durante casi seis años México ha estado inmerso en un proceso de transformación de su sistema de salud que puede contener lecciones importantes para otras naciones en vías de desarrollo. México es un país heterogéneo, de ingreso medio con una población de más de 100 millones; su alto grado de desigualdad social significa que en él se refleja toda la gama de problemas de salud que afectan al mundo. Como la mayoría de los países en vías de desarrollo, México enfrenta una transición epidemiológica prolongada y desigual que está sumando nuevas capas de complejidad a los patrones de enfermedad, discapacidad y muerte. A través de una red de multicausalidad, estos países deben encarar una doble carga de enfermedad: por un lado, la agenda inconclusa de infecciones, desnutrición y problemas de salud reproductiva; por el otro, los retos emergentes representados por las enfermedades no transmisibles (asociados con factores de riesgo como el tabaquismo y la obesidad), los trastornos mentales y el flagelo creciente de las lesiones y la violencia.

La globalización ha cambiado el estilo de vida de la población, existe una mayor comercialización, turismo, migración y una revolución sin precedentes en las comunicaciones como lo es la quinta generación de tecnologías de telefonía móvil, así como también whats app y el uso de las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, etc.), a pesar de todo ello debemos de tomar en cuenta la naturaleza de los nuevos retos sanitarios regionales y mundiales y sobre la efectividad de las respuestas que los organismos internacionales de salud están ofreciendo para contender con estos retos.

La complejidad en las condiciones de salud tiene su paralelo en la complejidad de la organización, financiamiento y gestión de los sistemas de salud. Sabemos que el desempeño de los sistemas de salud varía mucho de un país a otro, incluso entre aquéllos con el mismo nivel de ingreso y gasto en salud. Dependiendo de este desempeño, una sociedad puede enfrentar un ciclo ya sea virtuoso o vicioso entre su nivel de desarrollo y la forma como funciona su sistema de salud. Las políticas de salud son opciones sociales y la forma en que se formulan e implantan influye en cuál de esos ciclos se genera, la única manera de encarar estas complejidades crecientes es transcendiendo las diversas dicotomías que se han constituido en obstáculos para el progreso, incluyendo la división entre los enfoques vertical y horizontal, las políticas sectoriales e intersectoriales, el análisis y la acción, y los esfuerzos nacionales y las iniciativas globales. En este artículo, analizo la forma en que una reforma integral se ha encaminado de manera explícita a tender un puente entre las dos caras de estos falsos dilemas (Frenk, 2007)



El Estado no es el único encargado de los servicios de salud en cuanto a su desarrollo y buen funcionamiento, también la sociedad es parte importante para ello, las políticas de salud son opciones sociales y la forma en que se formulan e implantan influye en cuál de esos ciclos se genera, incluyendo la división entre los enfoques vertical y horizontal, las políticas sectoriales e intersectoriales, el análisis y la acción, y los esfuerzos nacionales y las iniciativas globales, una de las mayores complicaciones es poder conjuntar las necesidades locales con las iniciativas y esfuerzos nacionales, ya que en ocasiones son muy distintas y parecen posturas encontradas de la realidad que vive un país. (Frenk J., 2007).

La salud pública debe estar en continuo proceso de construcción y renovación, considerando del desarrollo de un campo intelectual, se fundamenta en los siguientes elementos (Frenk, 2011):

BASE CONCEPTUAL

Esta nos permite determinar los límites que existen entre los distintos campos en los que se desarrolla la Salud Pública como lo es la investigación, enseñanza y acción; Tratando de señalarnos con mayor exactitud lo que es la salud pública y poder tener una definición más completa y poder desarrollar lo que es el concepto de la nueva salud pública.

Frenk, J. (2011) nos detalla que dentro de esta nueva salud pública la investigación es clave para poder encontrar mejoría en la salud de la población, existen dos condiciones de análisis, la que es de manera individual y se conoce como investigación biomédica, este se preocupa por los procesos biológicos básicos, estructura y función del cuerpo humano y mecanismos patológicos que hace enfermar al individuo. La respuesta y que va de la mano con esta investigación biomédica es la investigación clínica, que se encarga de medir la eficacia de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos dentro de la historia natural de las enfermedades.

En la investigación poblacional presenta condiciones diferentes, se utiliza una investigación epidemiológica, en la cual se mide la frecuencia, distribución y determinantes de las necesidades de salud, como respuesta a ella tenemos la investigación del sistema de salud, en ella debemos considerar la efectividad, calidad, costos de los servicios, desarrollo y distribución de los re-

cursos para la atención.

En esta investigación concerniente a los Servicios de Salud, toma en cuenta uno de los factores que es muy amplio sobre la práctica de la salud pública ha sido la creciente participación del Estado en el financiamiento y la prestación de todos los tipos de servicios de salud. El pilar en la atención es en el primer nivel (unidades médicas familiares, clínicas y servicio de urgencia) ya que la parte preventiva desarrollada se convierte en un punto primordial dentro de la cobertura del Estado y de los servicios de salud. El poder desarrollar la atención primaria oportuna dará ventajas como es la atención oportuna y con ello la disminución de enfermedades crónicas desarrolladas.

La salud pública no sólo es un campo del conocimiento, sino es un espacio de práctica profesional, en el cual participa tanto el gobierno, la academia y la sociedad, no mira profesiones, ya que es multidisciplinaria y aprovecha todo conocimiento ya sea obtenido de manera convencional en las aulas de una institución como empíricamente por experiencia de las personas. Su ámbito de acción le permite ir más allá de los servicios personales versus ambientales o preventivo versus curativos o publico vs privado. Son esfuerzos sistemáticos para identificar las necesidades de salud y la organización de los servicios de salud teniendo como fin el bienestar de la comunidad o población.

Va más allá de aquellas corrientes como son la medicina social o sociomedicina, ya que no solamente se enfoca en la dimensión social de los fenómenos de salud, por el contrario se busca organizar los esfuerzos e integrar cada una de las disciplinas científicas en la búsqueda de la mejora del entorno.

La organización del personal e instalaciones con el fin de proporcionar los servicios de salud requeridos para la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, rehabilitación física y mental de las personas.

Las concepciones sobre los límites y contenidos del universo de la salud pública han variado a lo largo de la historia. Se ha ido creando los modelos conceptuales que nos ayuda a entender mejor la realidad en la que vivimos.

Para aplicar la salud pública, están consideradas las áreas de aplicación, en el cual nos plantea los problemas que se presentan en la comunidad, la población con sus características propias (tradiciones, costumbres, valores, leyes, etc.) y los programas que se realizan, llevaron a cabo o se planean por realizar. Las bases científicas que se observan no solamente pudieran considerarse aquellas que son biológicas, sino que también debemos de tomar en cuenta las sociales y de la conducta para tener una mejor respuesta.

Los modelos conceptuales de la salud publica esta en base a lo anterior y va dirigido a la condición que es dual (salud-enfermedad) y al objeto de intervención y a partir de ello se desarrolla cada uno de los modelos, desde el más individualista que es personal o familiar (modelo higienista/preventivo o biomédico), que pretende cambiar la conducta y los estilos de vida como estrategia básica de promoción de la salud, hasta el social (modelo sociomedico y epidemiológico social) que a partir de diversas concepciones intenta explicar los diversos fenómenos de salud en la sociedad o la generalidad (Ver Figura 1).

Individual

• Modelo higienista/preventivo
• Modelo biomedico

• Modelo sociomedico
• Modelo sociomedico
• Modelo epidemiologico social

Fuente: elaboración propia

Figura 1. Modelos de atención de acuerdo a quien va dirigida la atención.

BASE DE PRODUCCIÓN

Una de las mayores debilidades de la salud pública es su producción científica, la investigación ocupa un lugar secundario comparado con otros campos de la salud como es la clínica. El desarrollo de modo dominante por parte de la investigación científica choca con el espíritu cooperativo y multidisciplinario de la salud pública. Parecería una contradicción, ya que se tiene un mayor número de especialistas trabajando por un mismo fin en una investigación, pero la realidad, es que las diferentes formaciones académicas y dominio de cada uno de los campos, hace complicado el integrar y armonizar los esfuerzos, que sin duda dará un trabajo de gran calidad.

La subespecializacion del conocimiento que es una de las grandes virtudes de la investigación clínica, aprovecha los pocos recursos humanos, materiales y financieros con los que se llega a contar para la investigación, se sacrifica la amplitud y el beneficio de la comunidad, pero su mayor ventaja es la profundidad con la que resuelve su problema a investigar, además de progresar dentro de las instituciones académicas o universidades para con ello, trabajar en conjunto y poder consolidar líneas de investigación.

Frenk (2011) nos plantea una forma de contrarrestar la fragmentación del conocimiento y lo llama "investigación orientada por misión", en el cual la investigación tiene como propósito de modificar algún aspecto de la realidad a través de la producción de conocimiento y de tecnología, se funda en la integración del nivel de análisis que se realiza y lo que se persigue en modificar, es a partir de un fundamento teórico y conceptual bien estructurado para llevarlo a cabo con el apoyo multidisciplinario y modificar la realidad.

Este tipo de investigación genera una gran cantidad de información que es completa y que integra todo el conocimiento de un problema en específico y que ayuda para plantear nuevas líneas, así como también son más fáciles de ser aceptados por aquellos que toman decisiones, que en muchas ocasiones pueden tener formaciones y expectativas distintas. El financiamiento de la investigación se vuelve más atractivo al ligarla, con colaboración interinstitucional y multicentrica.



BASE DE REPRODUCCIÓN

Este se realiza por medio de la educación, publicaciones y agrupaciones científicas o profesionales, la enseñanza de la salud pública se ha subestimado por parte de los diversos programas y curriculas de las diversas carreras de la salud, dejando el peso en los programas de maestría y doctorado. Además de la poca instrucción que se les da a los alumnos con respecto a la salud pública, que es de interés para la sociedad y que es multidisciplinario, no solamente se debe impartir a las carreras relacionadas hacia las ciencias de la salud, sino en general a todas las carreras ya que en la sociedad se requiere una participación multidisciplinaria, en conjunto, colaborando y mejorando el contexto social donde habitamos.

En este rubro la crisis que sufre la salud publica va de la mano con problemas añejos como es la baja calidad educativa, lo obsoleto que son las estructuras organizativas y de desarrollo escolar, una total desvinculación entre la investigación y la parte práctica o clínica de la misma, quedar fuera de las opiniones de las políticas públicas y de salud y por lo tanto el desaprovechamiento de nuevas ideas que serían aprovechadas y proyectadas en nuevos proyectos y programas, que los tomadores de decisiones han dejado de lado y han preferido mantener los mismos sistemas y programas con la "seguridad" de que funcionan adecuadamente (Ver Figura 2).



Figura 2. Factores que provocan crisis en el sistema educativo en Salud Pública.

Otra de las razones que han afectado en el desarrollo educativo, es que los diseños de los programas en Salud Pública no han podido adecuarse a los nuevos tiempos y características de las poblaciones en América Latina, esto debido a la transición epidemiológica que se presenta en la región. Como menciona Frenk (2011) en países como México, parece existir un nuevo modelo de transición, al que han denominado "Modelo prolongado y polarizado", caracterizado por atributos principales como se ve en la Figura 3:

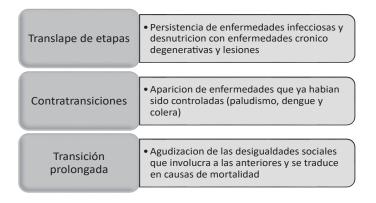


Figura 3. Modelo "Prolongado y polarizado de la transición epidemiológica"

Fuente: elaboración propia

Algunos otros factores que debemos de tomar en cuenta y considerar son sin duda alguna la respuesta social organizada como un pilar para los sistemas de salud, no se puede dejar todo el peso de la solución de los problemas de salud al personal o a las instituciones sino que debe hacer colaboración por parte del individuo (paciente) y sociedad (comunidad) en su conjunto, hacer un esfuerzo para que exista un verdadero empoderamiento social de la enfermedad y con ello ser parte de la solución de tan complejo panorama que se presenta actualmente.

Otros factores a considerar son el crecimiento y la diferenciación institucional, tan marcado en nuestro país, es bien sabido que en el mundo los sistemas de salud están divididos en su mayoría en dos grandes esquemas, el público y privado, pero en nuestro particular caso y a diferencia de algunos otros países, nuestro sistema público de salud esta segmentado en numerosas instituciones, que no solo se encargan de la cuestión salud sino que también son parte importante de la asistencia social, vivienda y pensiones de cada uno de los gremios que dan nombre a cada uno de estos subsistemas.

Estos subsistemas desafortunadamente pocas veces trabajan en un conjunto y más bien colaboran en la salud de toda la población mediante esfuerzos individuales dentro de cada una de sus colectividades, por tal motivo no se aprecia un bloque sino más bien se presenta de forma desarticulada en su estructura y mucho menos existe alguna relación con el sistema privado de salud, que compite por aquella derechohabiencia que no asiste a su subsistema, tiene un sentimiento de ser mal atendido o alguna imposibilidad para asistir por los largos tiempo de espera y que tiene la posibilidad de realizar gasto en salud de su bolsillo, decide acercarse al sistema privado, que está conformado al igual que el público, con un gran número de opciones.

El gran reto para las escuelas de salud pública consiste en no solo dotar a sus nuevos instruidos el conocimiento y las herramientas para esta nueva realidad a la que se enfrentan y se encuentran, sino que también a dar respuestas a esta complejidad y comprometerlos a que sean agente conductores en el cambio de la salud.

Se deberán armonizar dos valores: la pertinencia de las escuelas a la toma de decisiones en el sector y la excelencia académica de los programas. Se requiere sin duda alguna toda una reforma en el sistema educativo, con fórmulas innovadoras en el diseño organizacional desde directivos, docentes y permear a los estudiantes. Dejar de utilizar una curricula que parezca una copia entre las instituciones o con poca diferencia, sino que este adaptada y adecuada a la realidad que vive la comunidad en la que se encuentra y también en la generalidad que pudiera encontrar en alguna otra; tener muy en claro la misión que se tiene como salubrista en cada una de las instituciones educativas.

La capacitación que se debe tomar no debe ser considerada como una pérdida de tiempo o algo que signifique simplemente un documento que mostrar para presumir o decir que sabemos hacer algo más, sino que constituye algo de corta duración y que tendrá que ser continuo en su actualización, ya que esto es dinámico, con el propósito de lograr mejor adecuación a la realidad en la que vivimos, convertirse en un recurso humano con capacidades que pueda trabajar en cualquier institución.

Las actividades de las instituciones de educación su-

perior encargadas de la Salud Pública tienen el compromiso de la especialización de las personas que habrán de transmitir (como profesores) generación de tecnología y desarrollo de conocimiento (como investigadores) por medio de la educación continua que está dirigida a actualizar a todos aquellos que se incorporan a las actividades anteriores y a "reciclar" personas que poseen un grado superior.

Se quedó atrás aquella idea original de grandes hospitales centralizados que aspiraban a ser pequeños sistemas de salud donde podían atender a la población en los tres niveles de atención en un mismo lugar. Si bien todavía sobreviven algunas de esas instituciones totales, lo cierto es que lo más adecuado es que se establezca la atención médica en una diferenciación funcional donde haya centros de salud primaria, hospitales generales e institutos de especialidad.

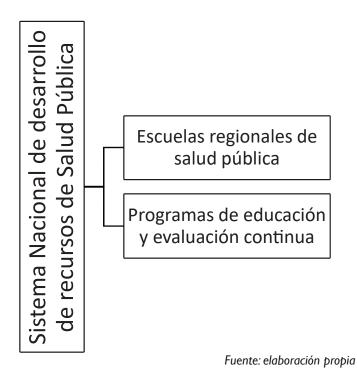


Figura 4. Esquema de propuesta de sistema educativa.

En la Figura 4 podemos ver la propuesta que se tiene para la formación de recursos humanos en Salud Pública, los cuales serán coordinados y desarrollados parte de los programas de educación (maestría y doctorados) así como también la evaluación por un organismo central que sería el Sistema Nacional de desarrollo de recursos de Salud Pública, sería un organismo autónomo, dedicado exclusivamente a este y pudiendo tener contacto con el Instituto Nacional

de Salud Pública y otras instituciones educativas y de salud, pero con el único fin y función de la formación de recursos humanos. Este a su vez tendría escuelas regionales de salud públicas encargadas de manera directa a formar estos recursos humanos, con las directrices del Sistema Nacional y con el objetivo de la captación al estar en contacto y complementar la actividad formadora.

Estas instituciones tendrían vinculación, pero deberán mantener su independencia académica al tiempo de crear puentes de comunicación para la calidad de toma de decisiones en cada comunidad.

Las fórmulas de organización deberán propiciar la participación de profesores investigadores de tiempo completo, que efectivamente se dediquen a ambas actividades, no solo para producir conocimiento sino que reproduzcan el conocimiento. Es urgente la profesionalización de las actividades, estableciendo estructuras de carrera diferenciadas.

BASE DE UTILIZACIÓN

La salud publica requiere un nuevo estilo de liderazgo, con apertura permanente al entorno, por un lado detectar las necesidades insatisfechas y por otro las oportunidades emergentes que permitan guiar la selección de prioridades.

Primero se requiere la creación de una sólida base de utilización que se encargue de generar nuevos conocimientos. Se piensa por parte de los tomadores de decisiones que los investigadores y la academia vive en una burbuja, sólo viendo a la distancia y pensando que todo se puede cambiar de una manera sencilla, y viceversa los investigadores creen que los tomadores de decisiones solamente ven lo que le conviene.

Algunas de las barreras que se tienen entre ambos son:

I. Prioridades: ambas partes tienen visiones diferentes de lo que es primordial o importante en la comunidad, una de las mejores formas de solución, será la observación de la realidad de la comunidad y el contexto, así como también realizar diagnósticos generales y a partir de ahí poder iniciar la priorización.

- 2. Manejo del tiempo: la resolución de los problemas no se logran de manera inmediata, cuando existe colaboración de ambas partes en la planeación de proyectos, los tomadores de decisiones quieren resultados inmediatos para poder decir que se dio respuesta inmediata a la comunidad. Algo que se podría realizar es productos o resultados intermedios en el proceso de las investigaciones o proyectos y con ello dar respuesta parcial y disminuir la presión entre todas las partes.
- 3. Lenguaje y accesibilidad de los resultados: los tomadores de decisiones requieren de síntesis ejecutivas, al no ser expertos del tema en algunas ocasiones, quieren ver los potenciales resultados y esto provoca que el investigador, presente de una manera breve, precisa y entendible los resultados esperados. Si el investigador no tiene la capacidad de realizar lo anterior se requiere de apoyo para hacer la "traducción" corriendo el riesgo de que el o los resultados no queden claros o sean los que espera el tomador de decisiones. También es recomendado abrir foros o mesas de trabajo para que sean varios expertos los que den su punto de vista en el afán de enriquecer el trabajo y con ello poder dar solución a la problemática y también pudiendo quedar más claro lo pretendido.
- 4. Percepciones sobre el producto final de la investigación: los resultados no solamente se traducen en beneficios para la comunidad, sino que también el conocimiento que puede ser aprovechado por esa misma u otra comunidad, los académicos mediante la investigación producen dicho conocimiento que será aplicado en un futuro por algún otro investigador en otra parte del mundo y es por ello que dentro de los resultados que obtienen se debe considerar la metodología que utilizo.
- 5. Integración de diferentes hallazgos sobre un mismo problema: todos los resultados que se obtuvieron a nivel de conocimientos, son nuevos agregados a una gran cantidad de conocimiento ya existente que podrá ser consultado, dicha investigación tiene la misión de llegar a dar resultados a la problemática de una población.



La modernización de la salud pública debe de entenderse como una apertura de al menos siete direcciones:

- 1. Toma de decisiones.
- 2. Academia.
- 3. Apertura a todos los campos de la salud.
- 4. Apertura a las ciencias sociales, biológicas y de la conducta.
- 5. Ámbito internacional.
- 6. Desarrollar un presente adecuado pensando en el futuro.
- 7. Aprehender las necesidades de la salud de la población y aprender por ellas.

La mayor parte del debate sobre la utilización del conocimiento deja en manos de los actores individuales la instrumentación de estrategias de solución como las aquí analizadas. Sin embargo, la complejidad actual de la generación de conocimientos exige soluciones de organización. Es necesario que las instituciones de investigación cuenten con estructuras diferenciadas que les permitan la vinculación dinámica y creativa con su entorno, sobre todo en lo que se refiere a su capacidad de proyectar el conocimiento científico hacia la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

La capacidad de enfrentar los retos en salud pública dependerá de nuestra habilidad de extraer, de las cuestiones intelectuales las definiciones y proyectos integrales que guíen su futuro. Las bases de producción, reproducción y utilización de conocimiento han sugerido nuevos caminos en esta dirección. El desarrollo social se basa en un esfuerzo arduo, cotidiano y minucioso por establecer instituciones sólidas. Unificando voluntades individuales para llevarlas a un plano superior que es mucho más que sumar, lo importante no sólo es formar una masa crítica de talentos, sino además que dichos talentos puedan enriquecerse dentro de un espacio institucional compartido. El futuro de la salud pública dependerá, en gran medida, de nuestra capacidad de diseño, desarrollo y desempeño institucional.

No solo basta en una reorganización interna propia

de la salud pública, sino que se requiere un amplio esfuerzo de todos los frentes, desde la individualidad de cada uno de los que participan o participamos dentro de la comunidad, de la academia y de las instituciones de gobierno, que exista una vinculación y un compromiso por la salud de la población. El gran reto es la modernización de la salud pública.

Existen grandes retos dentro de la salud pública, por lo cual deberá de sacar el mejor talento de cada uno de los que se dedican a ella. Se requiere de una adecuada organización en todos los niveles, atendiendo de una manera adecuada las necesidades generales de la población. Se debe de generar una gran cantidad y calidad de gente dedicada a la salud publica en un espacio institucional compartido y con un objetivo bien en claro de lo que se debe de hacer.

Se deberá ampliar la vinculación entre la academia y las instituciones de salud, comprometiéndose ambas partes a la sociedad a la que se debe, con una dirección de mejorar las condiciones de vida y con el reto de modernización global que exige este nuevo contexto.

No se puede pensar en un esfuerzo individual o de un grupo, esto iría en contraposición a los ideales y valores de la salud pública, es un esfuerzo colectivo que requiere de la participación de toda la sociedad en conjunto.

Es demasiado pronto para determinar si la salud pública habrá de responder a los retos de nuestro tiempo. Lo cierto es que de la modernización de la salud pública dependerá, en gran medida, la posibilidad de una renovación más amplia de los sistemas de salud. Aunque su destino final está ligado a los esfuerzos

por superar la crisis económica y consolidar la democracia, las acciones de salud poseen una dinámica propia que les permite contribuir al progreso de las naciones.

La salud hace posible que la población le dé un sentido concreto y cotidiano a las metas de reducir la desigualdad y propiciar el bienestar social. Ahí radica el compromiso cuyo cumplimiento hará florecer a la nueva salud pública.

BIBLIOGRAFÍA

Arredondo Garcia, J. C. (2003). Transición epidemiológica. Acta Pediatr. Mex., 46-56.

Frenk, J. (2007). Tender puentes: lecciones globales desde México sobre políticas de salud basadas en evidencias. Salud Pública Mex, 14-22.

Frenk, J. (2011). La salud de la población. Hacia una nueva salud pública. Mexico, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Gomez Dantes, O. (2003). Nuevos organismos internacionales para una aldea global. Salud Publica Mex, 333-334.

Gomez, O. D. (2003). Nuevos organismos internacionales para una aldea global. Salud Publica de Mexico, 333-334.

Orellana Centeno, J. E. (2013). Comparacion de los sistemas de salud de Mexico y de España. Salud en Tabasco, 28-36.



PRINCIPALES **FACTORES** QUE INFLUYEN EN LA NO CONTINUIDAD A ESTUDIOS SUPERIORES, EN LOS **HABITANTES** DE LA COLONIA NUEVO LEÓN DE LA

CIUDAD DE LEÓN, GUANAJUATO, MÉXICO



Gto., donde los principales grupos sociales son la familia, la escuela y el barrio, estos determinarán en su mayoría la personalidad y la historia de cada individuo siendo los promotores de los aprendizajes sociales básicos que le ayudarán al individuo en su relación consigo mismo y los otros. A través de estos se van transfiriendo hábitos, normas, comportamientos, valores, actitudes, costumbres, formas de pensar y relacionarse que marcan el éxito y el fracaso académico de las personas.

> Proverbio africano: para educar a un niño hace falta la tribu entera pues todos ejercemos una influencia educativa, buena o mala por acción o por omisión.

Licenciada en Administración, Maestría en Educación. Docente en el Instituto Universitario del Centro de México

En los últimos años he convivido con jóvenes desde mi postura como docente, estos muchas de las veces manifiestan que sólo estudian su prepa y no siguen estudiando, al impartir clases en las aulas del Instituto Universitario del Centro de México he observado que cada vez son menos los que concluyen sus estudios. En el contexto de la colonia donde vivo igualmente he observado grandes problemas de socialización, pobreza, inseguridad, falta de trabajo, adicciones, aumento de jóvenes sin estudios ni trabajo que sólo se vagan por las calles, existe una preocupación ante las consecuencias que todo tendrá en un futuro para los que habitamos la colonia; este panorama parece ser difícil de combatir, sin embargo, podría ser mejorado poniendo en práctica estrategias que ataquen las principales causas de estos.

Vivimos en un mundo en el cual debemos esforzarnos cada día por lograr una sociedad mejor, para una convivencia sana y de respeto; para este objetivo coincido con todos aquellos que consideran indispensable una formación de la persona basada en su desarrollo humano, fundamentado en el principio de que el hombre es un ser capaz de ser mejor para bienestar suyo y de los demás; gran parte de esto se logra con la educación pues la idea es formar a nuestros alumnos para la vida en sociedad.

En el presente texto se describe el nivel de influencia que tiene el ámbito social, económico y cultural en la decisión de los jóvenes de la colonia Nuevo León en la ciudad de León, Gto., respecto a la no continuidad a estudios superiores. El objetivo principal es poder conocer y comprender los principales factores que detonan el abandono de los estudios académicos, esto por medio del análisis de la importancia del ambiente en el que se desenvuelve una persona y las causas más representativas que le afectan para no continuar con los estudios de nivel superior.

Se establece que los tres anillos de formación de la persona son: la familia, la escuela y la comunidad; el núcleo familiar es donde se realizan los aprendizajes sociales básicos que le ayudan al individuo en su relación consigo mismo y con los otros, por medio de éste se transfieren los hábitos, normas, compor-

Un hogar familiar es aquel en el que al menos uno de los integrantes tiene parentesco con el jefe o jefa del hogar. A su vez se divide en hogar: nuclear, ampliado y compuesto. Hogar es el conjunto de personas que pueden ser o no familiares, que comparten la misma vivienda y se sostienen de un gasto común.

tamientos, valores, actitudes, costumbres, formas de pensar y de relacionarse, pues la familia es la primera fuente de cultura y socialización.

La mayor parte de la conducta humana se aprende por observación e interacción, permitiendo a los individuos ampliar sus conocimientos y habilidades con base en la información dada por los demás. Los conflictos familiares como el divorcio, el abandono, la violencia familia, la pobreza, entre otros, influye en los integrantes de ésta, por ejemplo, si los padres no tienen ningún interés porque sus hijos estudien, se ve reflejado en las pocas probabilidades de tener un desempeño sobresaliente, pues si ven que sus padres o hermanos no están preocupados por lo que ellos hacen, estos se verán desmotivados por estudiar.

La presencia física de alguien que los motive o apoye, el tiempo de atención dado por los otros miembros de la familia ayuda a su desempeño en la escuela. En este sentido el capital social es particularmente importante para individuos quienes poseen relativamente poco capital económico y cultural compensando de esta forma sus desventajas.

En Guanajuato se conserva los hogares familiares tradicionales según datos del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2010), de cada 100 hogares son:

- 67% nucleares: formados por el papá, la mamá y los hijos o sólo la mamá o el papá con hijos; una pareja que vive junta y no tiene hijos también constituye un hogar nuclear.
- 23.9% ampliados: están formados por un hogar nuclear más otros parientes (tíos, primos, hermanos, suegros, etcétera).
- 0.9% compuesto: constituido por un hogar nuclear o ampliado, más personas sin parentesco con el jefe del hogar.



En León de los hogares monoparentales el 23.7% son dirigidos por las mujeres y el 76% por hombres, en cuanto a la colonia Nuevo León existen 153 (15.61%) hogares con jefatura femenina de un total de 980 hogares (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2010), donde el nivel de escolaridad que predomina en las y los jefes de estos hogares son educación básica.

Es preciso mencionar que, tanto para el hombre como para la mujer, dirigir un hogar sin pareja es una situación compleja, debido a que no sólo tiene la responsabilidad del cuidado y atención de sus hijos, sino también de otras actividades como el trabajo para el sostenimiento de su hogar. La vida laboral tiene un impacto en los roles familiares, las mujeres ingresan al mercado laboral con el propósito de tener un ingreso que complemente al de su pareja o que este sea la única fuente de manutención, en otros casos los hijos también trabajan lo cual consume mucho del tiempo que debieran aplicar a sus estudios.

La mujer en su rol de madre trae consigo una serie de comportamientos encaminados a cumplir funciones del hogar relacionado con actividades de los hijos; esto le permite tener mayor acercamiento influyendo en su comportamiento, motivación y actitudes. Aun cuando la madre pasa más tiempo con sus hijos, muchas no tienen los conocimientos para ayudar a sus hijos con las tareas escolares, esto debido a que en muchas de las ocasiones ni siquiera terminaron su educación básica.

En la medida que aumenta la escolaridad de la madre aumenta el rendimiento académico y la motivación por estudiar, el acompañamiento de una madre escolarizada, a lo largo de la trayectoria educativa, es de gran importancia pues se traduce en apoyo y seguimiento en el ámbito escolar de los hijos (Sanchez, Guzman Gomez y Serrano, 2011).

Aunque en nivel escolar de los padres influyen en

el desempeño escolar de los hijos, también debe considerarse la influencia en el acompañamiento y motivación de los mismos para con sus hijos. Ahora bien, alumnos de clase baja dotados de buen nivel intelectual, con padres interesados en estimular y apoyar a sus hijos lograrán un mayor impacto en su mejoramiento dentro la escuela y en consecuencia a conseguir aspiraciones más amplias que otros pertenecientes a la misma comunidad con padres menos interesados en su desarrollo académico, es por ello la importancia de la participación de los padres en la vida escolar de sus hijos.

También debemos de considerar que el acceso a la educación es condicionado por el sistema económico y las clases sociales, pues, aunque el acceso fuese igualitario, los individuos que provienen de los estratos más altos los acompaña un capital cultural y una red de relaciones que permite disponer de ventajas comparativas y acceder a mejores oportunidades que los que vienen de niveles más bajos, desde el contexto analizado la colonia Nuevo León, este pertenece al polígono⁴ de los Castillos junto con otras 69 colonias es una zona marginada; actualmente se presenta como uno de los puntos de la ciudad donde se concentran importantes problemáticas sociales relacionadas con el estado de abandono y pobreza, mismas que han detonado índices de inseguridad preocupantes para sus habitantes y para la ciudad.

El grado promedio de escolaridad en número de años de la colonia es de 6.55 años, es como solo se cursar la primaria en promedio. La colonia Nuevo León está conformada en su mayoría por familias de clase social baja y media baja. El porcentaje de la población económicamente activa que gana menos de dos salarios mínimos oscila entre el 45% y el 75% (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2010).

A partir de lo anterior escrito se observa un panorama de pobreza y abandono que desde un punto de visto personal constituyen una de las causas del abandono escolar. Se puede comparar que familias que tienen capital económico elevado proporcionen a sus hijos acceso a excelentes instituciones educativas, a viajes de estudio, a un lugar dentro de su casa apropiado para estudiar, entre otros; mientras que los que tiene un capital económico bajo presenten ciertas limitaciones para desarrollar las actividades relacionadas con el estudio, como la falta de dinero para pagar la colegiatura, el no contar con los útiles necesarios

Hogares monoparentales, son hogares dirigidos por un solo efe, sea hombre o mujer.

Un polígono es la unidad de un área urbana desarrollada en un terreno que ha sido delimitado para valorarlo desde el punto de vista catastral; por temas vinculados a la planeación industrial o el ordenamiento de la localidad; o por cualquier otro motivo. Polígono de Pobreza, es una zona claramente delimitada de la ciudad donde se concentra la población que cuenta con diferentes niveles de pobreza de acuerdo con los criterios del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

para hacer sus tareas o el acceso a las tecnologías que pudieran facilitar su actividades escolares (Carrasco Gutiérrez, 2008).

Actualmente el ingreso familiar es insuficiente para cubrir las necesidades de vivienda, alimentación, vestido, seguridad, salud, recreación y educación. La labor de los padres es fundamental para inculcarles a sus hijos el deseo de ir a la universidad; pero para cubrir los costos de una educación universitaria es muy importante tener en cuenta el contexto en que se encuentran.

En cuanto al capital cultural este se constituye por un conjunto de conocimientos, informaciones, códigos lingüísticos, actitudes y posturas que marcan una diferencia en el rendimiento escolar de todo individuo. La posesión de capital cultural favorecerá el desempeño escolar en la medida en que facilitaría el aprendizaje de los contenidos legítimos aprendidos del hogar. La educación escolar en el caso de alumnos oriundos de medios culturalmente favorecidos sería una especie de continuación de la educación familiar, mientras que para otros significa algo extraño, distante y hasta amenazador; y es que en la escuela se evalúa que los alumnos tengan un estilo apropiado de hablar, de es-

cribir y hasta de comportarse, que sean intelectuales, curiosos, interesados, disciplinados y que sepan cumplir reglas. Estas exigencias son más fáciles de cumplir por quienes fueron criados o quienes están socializados en estos valores.

Existen pruebas de que los alumnos provenientes de clases socialmente inferiores y culturalmente desfavorecidas presentan una serie de problemas en el dominio del lenguaje que les coloca en esta área en condiciones de desventaja notable frente a los provenientes de hogares culturalmente superiores, ello significa la pérdida de oportunidades de los de clases económicas más desfavorables, la adquisición de la cultura puede ser voluntaria o condicionada por factores personales como la personalidad, actitud, conocimientos previos, expectativas, experiencia, etc. Los factores ambientales: como el tiempo de permanencia en un lugar de residencia, el establecimiento de vínculos personales con miembros de un lugar o la frecuencia de los encuentros con miembros de la propia cultura, el contacto con los jóvenes en espacios de ocio como la calle, los bailes o los lugares de diversión permite intercambiar valores y comportamientos que complementan las normas y valores que han adquirido.





CONCLUSIÓN

Hoy en día la colonia donde vivo Nuevo León es uno de los puntos de la ciudad donde se concentran importantes problemáticas sociales relacionadas con el estado de abandono, la pobreza de la zona, la corrupción, desintegración familiar, falta de valores y la educación de su población; mismas que han detonado en índices de inseguridad preocupantes para sus habitantes y para la ciudad misma, los delitos más frecuentes son el robo o asalto en la calle o en el transporte público, la extorsión, robo total o parcial de vehículo, robo a casa-habitación, narcomenudeo, maltrato familiar y riñas entre pandillas.

Muchos de los jóvenes prefieren trabajar o gastar su tiempo delinquiendo en las calles, formando bandas o grupos de pertenencia donde ellos perciben el apoyo que necesitan. No debemos olvidar que la familia es el núcleo de toda sociedad pues es la principal productora de los individuos que tenemos, sin embargo, no es el único factor por considerar, la educación puede ser una parte para dar solución a estos problemas tan severos.

El considerar los factores sociales, económicos y culturales de un individuo, como variables que guardan una gran relación, con el interés por la educación y el rendimiento académico es cierto; pues la influencia de la familia en las realización de los alumnos ha sido reconocida en numerosos estudios que demuestran que un gran número de los alumnos que fracasan en la escuela proceden de familias con un nivel sociocultural bajo, condicionando su acercamiento y reforzamiento de los conocimientos por ejemplo un viaje

escolar, el contar con todos los materiales necesarios para hacer una tarea o simplemente el tener el dinero de la colegiatura. Otro factor importante que condiciona el logro académico de todo individuo es el interés de la vida escolar de un miembro de la familia o de un grupo social, cuando un individuo se siente apoyado, motivado, comprometido y hasta obligado, es más provechoso y productivo. La familia y la sociedad con su cultura, economía y relación marcan en gran medida el logro o el fracaso escolar y académico de toda persona.

BIBLIOGRAFÍA

Carrasco Gutiérrez, G. (2008). Influencia del capital cultural, capital económico y capital social basado en la familia sobre el rendimiento de los estudiantes: un análisis comparativo. Lima: Consorcio de investigación económica y social.

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2010). Hogares, vivimos en hogares diferentes. Recuperado de: http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/hogares.aspx?tema=P

Sanchez, C., Guzman Gomez, O. y Serrano, V. (2011). Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM. Revista de la educación superior.

Secretaría de Desarrollo Social y Humano. (2012). Perfil Económico de León O Recuperado de: http://portalsocial.guanajuato.gob.mx/sites/default/files/documentos/2012_SEDESHU_Perfil%20Economico%20Leon.pdf

