



Magazín Universitario

Reseña: Tendencias, Desafíos
y Oportunidades 2023.

Universidad Arturo Michelena
San Diego, Venezuela

Periodicidad semestral
Depósito Legal: CA2024000005



J-30840930-8



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS DE LA
UNIVERSIDAD ARTURO MICHELENA



Magazín Universitario

Universidad Arturo Michelena

**Reseña: Tendencias, Desafíos
y Oportunidades 2023**



RIF: J-30840930-8

Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad Arturo Michelena

San Diego, Edo. Carabobo. Venezuela

Título: Magazín Universitario. Revista del Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad Arturo Michelena

Fundada: Julio, 2023

Director Ejecutivo: Franklin Lozada Maldonado

Los ensayos publicados en Magazín Universitario, son de exclusiva responsabilidad de sus autores. Por tal motivo, la revista no se hace solidaria por las opiniones de los trabajos y demás escritos publicados.

Magazín Universitario, no tiene propósitos comerciales y no produce beneficio material alguno a sus editores.

Reservados todos los derechos.

Queda rigurosamente prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento informático sin la autorización del *Copyright*.

Correo: iic@uam.edu.ve

Página web: www.uam.edu.ve

Correspondencia de la dirección: Universidad Arturo Michelena. Avenida Principal Giovanni Nani a un Km. Del Distribuidor La Cumaca, San Diego, Edo. Carabobo. Venezuela.

Identificación Legal

Depósito Legal: CA2024000005



Instituto de Investigaciones Científicas

MAGAZÍN UNIVERSITARIO

Universidad Arturo Michelena

EDITOR

Pedro Luis Salas Andrade
Universidad Arturo Michelena. Venezuela

COMISIÓN EDITORA

Yorfre Yores
Instituto Santa Teresa de los Andes. Chile

Henry Rojas
Universidad de Carabobo. Venezuela

Jesús Puerta
Universidad de Carabobo. Venezuela

Zoila Amaya
Universidad de Carabobo. Venezuela

Alexander Terán
Universidad Nacional Abierta. Venezuela

César Camejo
*Universidad Pedagógica Experimental
Liberador. Venezuela*

**DIAGRAMACIÓN, ESTILO Y
FORMA**

Marielsi Futrille
Universidad Arturo Michelena. Venezuela

Pedro Salas
Universidad Arturo Michelena. Venezuela

Miguel Meza
Universidad Arturo Michelena. Venezuela

AUTORIDADES

Dr. Giovanni Nani Lozada
Rector de la Universidad Arturo Michelena

Dr. Pedro Flores
*Vicerrector Académico Universidad Arturo
Michelena*

Ing. Javier Higa
*Vicerrector Administrativo Universidad
Arturo Michelena*

Dr. Arturo Velázquez
*Secretario de la Universidad Arturo
Michelena*

MSc. Franklin Lozada Maldonado
*Director Ejecutivo del Instituto de
Investigaciones Científicas, UAM*

MSc. Davide Mobili Roccaro
*Coordinador del Instituto de Investigaciones
Científicas, UAM*

MAGAZÍN UNIVERSITARIO

Reseña: Tendencias, Desafíos y Oportunidades 2023

ÍNDICE GENERAL

Presentación.....	pp. 6
El cientificismo jurídico y la deshumanización del derecho <i>Pedro Moreno</i>	7-12
La creación de videos con las tecnologías actuales: una nueva era <i>José Gabriel Aramendi Nouel</i> <i>Lucía Inmaculada Fernández López</i>	13-18
La psicología en las redes sociales <i>Albany Valentina González Bravo</i>	19-23
Project Management, y delegar a un equipo de diseño <i>Fermín García</i>	24-29
Vivencias de un histotecnólogo en formación: descubriendo el mundo de la patología médica <i>Haniel Argenis Repillosa</i> <i>Franklin Horacio Lozada Maldonado</i>	30-36
Ingeniería: mejora continua y adaptación al cambio <i>Patrizia Rodríguez</i> <i>Ariana Rivas</i>	37-44
Procedimiento y Normas para Publicación.....	45-46

Presentación

Estimados miembros de la comunidad universitaria,

Es un honor dirigirme a ustedes en esta ocasión especial para presentar la primera edición de MAGAZÍN UNIVERSITARIO, revista del Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad Arturo Michelena. Esta publicación marca el inicio de un nuevo capítulo en nuestra institución, ya que nos adentramos en el emocionante mundo de la divulgación científica.

MAGAZÍN UNIVERSITARIO ha sido concebido como una ventana hacia el fascinante mundo de la investigación científica que se lleva a cabo en nuestra universidad. Nuestro objetivo principal es acercar la ciencia a todos los miembros de la comunidad académica, sin importar su área de especialización. Queremos inspirar, despertar la curiosidad y motivar a los lectores a sumergirse en los avances científicos más recientes y relevantes.

En esta primera edición, encontrarán una amplia gama de temas que abarcan diversas disciplinas científicas. Desde investigaciones en el campo humanístico, hasta estudios innovadores en ciencias de la salud, ingeniería y tecnología que están transformando nuestro entorno, pasando por descubrimientos en las ciencias sociales que nos ayudan a comprender mejor el mundo en el que vivimos.

Además, MAGAZÍN UNIVERSITARIO se propone como un espacio inclusivo y diverso, donde se destacan las voces de nuestros talentosos investigadores y científicos. Queremos mostrarles el rostro humano detrás de los avances científicos, compartir sus historias, pasiones y desafíos. Creemos firmemente que la ciencia es una empresa colectiva y que todos tenemos un papel importante que desempeñar en la búsqueda del conocimiento.

Invito a cada uno de ustedes a sumergirse en las páginas de esta primera edición de MAGAZÍN UNIVERSITARIO. Descubran las investigaciones que se están llevando a cabo en nuestra universidad y las oportunidades que se presentan para el crecimiento académico y personal. Permítannos ser su guía en este viaje hacia el conocimiento, y esperamos que esta revista se convierta en una fuente de inspiración y aprendizaje para todos.

Aprovecho esta oportunidad para agradecer a todos los investigadores y colaboradores que han hecho posible la creación de MAGAZÍN UNIVERSITARIO. Su dedicación y entusiasmo son los pilares fundamentales sobre los que se ha construido esta publicación. También quiero agradecer a la comunidad universitaria por su apoyo constante y su compromiso con la excelencia académica y la investigación científica.

Sin más preámbulos, los invito a leer las páginas de MAGAZÍN UNIVERSITARIO y a descubrir el poder de la ciencia en acción. Juntos, podemos avanzar hacia un futuro mejor, impulsados por la curiosidad y el deseo de comprender el mundo que nos rodea.

¡Bienvenidos a MAGAZÍN UNIVERSITARIO!

Atentamente,

Lcdo. Pedro Luis Salas Andrade

Editor Magazín Universitario, Revista del Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad Arturo Michelena

El cientificismo jurídico y la deshumanización del derecho

Pedro Moreno¹

¹Universidad de Carabobo

El derecho es entendido por buena parte de los estudiosos del tema como una disciplina que tiene como objetivo principal proteger los derechos y libertades de los ciudadanos y garantizar el orden social. Sin embargo, el planteamiento sobre la manera o forma en que debe lograrse dicho objetivo difiere radicalmente, según el enfoque filosófico o ideológico que se adopte o bien, si se tiene una perspectiva, más o menos crítica, acerca de la definición esbozada anteriormente del Derecho, pues, fácilmente también podría señalarse que el Derecho es un instrumento de control social, o mejor dicho un instrumento para el ejercicio del poder; ahora bien, en el siglo pasado y durante los últimos años del presente siglo, se ha producido una creciente tendencia hacia el cientificismo jurídico, que tiene como consecuencia la deshumanización del derecho y una mayor preocupación por la técnica jurídica que por los valores y principios fundamentales que rigen el sistema jurídico.

En este ensayo, se analizará la relación entre el cientificismo jurídico y la deshumanización del derecho, y se expondrán las principales críticas que se han hecho a esta corriente. Además, se argumentará que la excesiva preocupación por la técnica jurídica en detrimento de los valores y principios fundamentales del derecho puede tener consecuencias negativas para la sociedad y el sistema jurídico en su conjunto.

El cientificismo jurídico es una corriente de pensamiento que ha permeado en la cultura jurídica de muchos países. Esta corriente, que surgió en el siglo XIX, se caracteriza por la creencia de que la ciencia y el método científico son la única forma de conocer y aplicar el derecho.

En cuanto a su origen histórico, el cientificismo jurídico surgió a mediados del siglo XIX como una respuesta al formalismo jurídico, que se caracterizaba por la creencia de que el derecho era un conjunto de normas abstractas y universales que se aplicaban de manera mecánica y sin tener en cuenta las circunstancias particulares de cada caso. El formalismo jurídico se había convertido en la corriente dominante en la Europa continental, pero sus limitaciones se hicieron evidentes a medida que los países europeos experimentaban cambios sociales y económicos significativos.

En este contexto, algunos juristas comenzaron a buscar formas más científicas de entender y aplicar el derecho. Estos juristas estaban influenciados por el positivismo, que enfatizaba la importancia de la observación empírica y la experimentación para adquirir conocimiento. De esta forma, el cientificismo jurídico propuso la idea de que el derecho debía ser estudiado como una ciencia, y que se debía aplicar el método científico para entender cómo funcionaba el derecho y cómo se podía mejorar su aplicación.

El cientificismo jurídico se caracteriza por la creencia en tres conceptos clave: la objetividad, la neutralidad y la predictibilidad.

La objetividad se refiere a la creencia de que el conocimiento del derecho debe ser objetivo, es decir, que debe estar basado en hechos y pruebas, y no en opiniones o valores subjetivos. Los juristas cientificistas creen que el derecho puede ser estudiado y aplicado de manera objetiva, sin tener en cuenta las emociones, creencias o valores de las personas involucradas en el proceso jurídico.

La neutralidad se refiere a la idea de que el derecho debe ser neutral y no debe estar influenciado por las emociones o creencias personales de los jueces o abogados. Los juristas cientificistas creen que la neutralidad es esencial para garantizar que la aplicación del derecho sea justa e imparcial.

La predictibilidad se refiere a la idea de que el derecho debe ser predecible, es decir, que las decisiones judiciales deben ser coherentes y estar basadas en principios claros y predecibles. Los juristas cientificistas creen que la predictibilidad es esencial para garantizar la confianza en el sistema jurídico y para evitar la arbitrariedad en la aplicación del derecho.

Uno de los principales defensores del cientificismo jurídico fue el jurista alemán Rudolf Von Ihering, quien defendía que el derecho debía ser estudiado como una ciencia empírica y que los juristas debían aplicar métodos científicos para resolver los problemas jurídicos. Este autor afirmaba que el derecho debía ser estudiado de forma objetiva, sin tener en cuenta las opiniones de los juristas (Ihering, 1980).

Por otra parte, muchos otros estudiosos del derecho, a lo largo de la historia, han defendido, desde la perspectiva positivista, la necesidad de que el derecho se exprese y entienda a través de fórmulas o métodos estrictamente científicos, que resulten “objetivos” o “asépticos”; es decir, libres de la influencia de aspectos inherentes a otros ordenes normativos, como podría ser la moral; e igualmente libres de cualquier tipo de ponderación axiológica o que atienda a aspectos subjetivos o inherentes a la casuística humana del caso particular que deba ser jurídicamente atendido o resuelto.

Uno de los alegatos expuestos por los defensores del cientificismo jurídico es que el abandono del método científico puede dar lugar a una mayor subjetividad en la interpretación y aplicación de las leyes, lo que puede generar inseguridad jurídica y arbitrariedad en las decisiones judiciales. Según Bobbio (1994), el derecho se convierte en una especie de "arte del buen juicio" en el que los jueces y otros operadores jurídicos deben aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver los casos que se presentan. Sin embargo, esto puede llevar a soluciones distintas en casos similares, lo que socava la confianza en el sistema judicial.

En segundo lugar, señalan los defensores del cientificismo jurídico que la falta de una base empírica y científica en el derecho puede obstaculizar la eficacia de las políticas públicas y las leyes en general. En este sentido señala Posner (1999) que la ciencia ofrece un enfoque sistemático y riguroso para la identificación de problemas, la recopilación de datos y la evaluación de soluciones; indicado tal autor que, al utilizar este enfoque, el derecho puede ser más efectivo en la solución de problemas sociales, económicos y políticos.

Por otra parte, no puede faltar, dentro de los argumentos a favor del positivismo y en consecuencia del cientificismo jurídico, la referencia acerca de que la falta de un método científico puede dar lugar a una menor coherencia y consistencia en el derecho. Así pues, para Kelsen (1982), la ciencia del derecho tiene como objetivo la creación de un sistema coherente y consistente de leyes, pues, a criterio de dicho jurista, esto resulta esencial para garantizar la igualdad ante la ley y la predictibilidad de las decisiones judiciales, por lo que, sin una base científica, el derecho puede convertirse en un conjunto de normas contradictorias e inconsistentes.

Lo anteriormente señalado sobre el cientificismo jurídico, como producto del pensamiento positivista, que también se ha visto reflejado en la Teoría criminológica y en el ámbito de la sociología jurídica ha recibido numerosas críticas, principalmente por su tendencia a la deshumanización del derecho y la excesiva preocupación por la técnica jurídica. Una de las principales críticas es que el cientificismo jurídico reduce el derecho a una serie de normas y principios abstractos, sin tener en cuenta las circunstancias concretas de cada caso. Esto puede llevar a situaciones en las que se aplique la ley de forma mecánica, sin tener en cuenta los intereses y necesidades de las personas afectadas. En cuanto a la importancia de la empatía en la aplicación del derecho, conviene mencionar que a criterio del filósofo Ronald Dworkin los jueces tienen la responsabilidad de entender y responder a la forma en que las personas se ven afectadas por el resultado de sus decisiones (Dworkin, 1991). En este mismo sentido, el jurista Antoine Garapon destaca que la justicia es más que una cuestión de reglas y procedimientos; señalando que la justicia es también una cuestión de empatía y comprensión de las personas involucradas en un caso (Garapon, 2019).

Otra crítica al cientificismo jurídico es que puede llevar a la creación de un derecho positivo desconectado de los valores y principios fundamentales que rigen el sistema jurídico. En lugar de basarse en los valores éticos y morales, el derecho se convierte en una serie de normas y principios técnicos que se aplican sin tener en cuenta las consecuencias sociales y éticas de su aplicación.

Además, el cientificismo jurídico puede llevar a la creación de un sistema jurídico excesivamente complejo y burocrático, que dificulta el acceso a la justicia y aumenta la distancia entre los ciudadanos y el sistema jurídico. Esto puede llevar a una situación en la que solo los expertos pueden entender y aplicar el derecho, lo que puede generar una sensación de desconfianza y desconexión entre la sociedad y el sistema jurídico.

Por último, el cientificismo jurídico puede tener consecuencias negativas para la dignidad humana y los derechos fundamentales de las personas. Al centrarse exclusivamente en la técnica jurídica se debe tener en cuenta que la aplicación de dicha técnica jurídica no siempre garantiza la protección de los derechos y libertades fundamentales de las personas, ya que estos derechos a menudo se ven amenazados por circunstancias sociales, económicas y políticas que no pueden ser abordadas exclusivamente a través del tal tecnicismo jurídico. En este sentido, el argentino Carlos Nino sostiene que el cientificismo jurídico, al enfocarse únicamente en la técnica y en la norma abstracta, puede perder de vista la realidad social y humana que debe guiar la aplicación del derecho (Nino, 1987.). En la misma línea del

pensamiento anterior, el jurista brasileño Celso Lafer destaca que la técnica jurídica actualmente, no puede ser un fin en sí misma, sino que debe estar al servicio de la justicia y de la protección de los derechos humanos (Lafer, 2016).

Sobre estos aspectos se han pronunciado autores de la talla del filósofo alemán Theodor Adorno quien acertadamente sostiene que el derecho positivo puede ser utilizado como una herramienta de opresión, si se aplica sin tomar en cuenta el contexto social y político en el que se aplica. (Adorno, 1981). Asimismo, el jurista alemán Roxin destaca la importancia de tener en cuenta la dimensión ética del derecho, y no limitarse a un enfoque meramente técnico o formalista, (Roxin, 2002). Por su parte, para el jurista italiano Luigi Ferrajoli, el derecho no puede ser considerado como un conjunto de reglas abstractas e impersonales, sino que debe ser entendido como una herramienta al servicio de la justicia y los derechos humanos (Ferrajoli, 1995).

En el ámbito patrio, de relevante importancia luce señalar que el tema del cientificismo jurídico y la deshumanización del derecho ha sido abordado en la jurisprudencia del Tribunal Supremo de Justicia de la República Bolivariana de Venezuela; a estos efectos conviene señalar parte del texto de la sentencia N°. 1309 de fecha 19 de Julio de 2001, emanada de La Sala Constitucional, en la que se indica que *“El esfuerzo por controlar la corrección de la adjudicación o decisión, desde el reconocimiento que identifica las reglas conforme a las cuales la decisión se produce, exige el cumplimiento de una doble justificación, a saber, la interna o coherencia con el sistema jurídico, y la externa o adecuación con la mejor teoría política que subyazca tras el sistema y con la moralidad institucional que le sirve de base axiológica. La justificación externa permite distinguir las reglas de los principios y determina la caducidad histórica del positivismo legal que había sido renuente a la consideración de los principios”*, para luego continuar señalando que : *“Decir esto significa que las fuentes primarias del derecho, esto es, la tradición de cultura y los principios jurídicos, no sólo son fuentes de integración (lagunas de la ley) sino de interpretación, pues las fuentes primarias, en cuanto atmósfera cultural que envuelve al sistema jurídico, son el hilo conductor que hace posible la decisión correcta”*.

De esta forma, se evidencia que el Tribunal Supremo de Justicia de la República Bolivariana de Venezuela reconoce la necesidad de una interpretación de las normas jurídicas que no se limite a la literalidad de estas, sino que tenga en cuenta los derechos humanos y la justicia social, en franca consonancia con el contenido de los artículos 2 y 3 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

Por todo lo antes expuesto, para este autor, es importante tener en cuenta que el derecho no es solo un conjunto de normas técnicas y principios abstractos, sino que también está influenciado por factores sociales, políticos y culturales. La justicia no puede ser alcanzada exclusivamente a través de la aplicación mecánica de la técnica jurídica, sino que también requiere la consideración de los valores y principios fundamentales que rigen el sistema jurídico y su relación con la sociedad en general.

Además, considera quien aquí escribe que el derecho no solo se aplica en el ámbito de las relaciones entre individuos, sino que también tiene un impacto en la sociedad en su conjunto.

La aplicación de la técnica jurídica sin considerar los valores y principios fundamentales puede tener consecuencias negativas en la sociedad, como la falta de protección de los derechos humanos y la dignidad de las personas, la promoción de la desigualdad y la injusticia, y la consolidación de sistemas opresivos y autoritarios.

En este sentido, es importante tener en cuenta que el derecho no es una ciencia pura, sino que también tiene un componente humano y social. Los juristas deben tener en cuenta no solo la técnica jurídica, sino también los valores éticos y morales que rigen el sistema jurídico y su relación con la sociedad. Esto requiere una comprensión profunda de los valores y principios fundamentales del derecho (Artículos 2 y 3 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela), así como una sensibilidad a los problemas sociales y éticos que surgen en la aplicación de la ley. Cabe indicar que no se trata de proscribir el método científico del mundo de lo jurídico, lo que se plantea es que dicho método no debe ser similar al de las ciencias naturales o exactas, dada la dimensión axiológica y ética que presupone todo lo humano. La creación, el estudio y la aplicación del Derecho debe superar el cientificismo que postula el positivismo jurídico, dando cabida a una metodología que tome en cuenta los valores y principios imperantes en la sociedad, que además sea “empática” con los sujetos a quienes va dirigido; lo que implica una interpretación más “humana” que supere al silogismo tradicional y que convierta a lo jurídico en un verdadero instrumento de emancipación y desarrollo de los ciudadanos; y no, en un instrumento de control y opresión.

En conclusión, el cientificismo jurídico puede tener consecuencias negativas para el derecho y su relación con la sociedad. La excesiva preocupación por la técnica jurídica en detrimento de los valores y principios fundamentales del derecho puede llevar a la deshumanización del derecho y la promoción de sistemas jurídicos opresivos y autoritarios. Por tanto, es importante tener en cuenta que el derecho no es solo una ciencia técnica, sino que también tiene un componente humano y social que requiere la consideración de los valores y principios fundamentales que rigen el sistema jurídico y su relación con la sociedad.

Para evitar la deshumanización del derecho, es necesario un enfoque holístico que tenga en cuenta los aspectos técnicos y formales del derecho, así como su relación con la sociedad y los valores fundamentales que rigen el sistema jurídico. Esto implica la necesidad de una formación jurídica interdisciplinaria que tenga en cuenta no solo los aspectos técnicos y formales del derecho, sino también su relación con la sociedad y los valores fundamentales que rigen las distintas relaciones que se dan en el seno de esta, especialmente, las inherentes a la constante lucha entre el poder del Estado y los Derechos de los ciudadanos.

Referencias Consultadas

- Adorno, T. (1981). *Dialéctica negativa*. Madrid, España. Editorial Taurus.
- Bobbio, N. (1994). *Teoría del orden jurídico*. Universidad Nacional Autónoma de México
- Constitución de La República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial N°. 36.860 del 30 de diciembre de 1999.
- Dworkin, R. (1991). *Una Cuestión de Principios*. Barcelona, España. Editorial Paidós.

- Ferrajoli, L. (1995). *Derecho y razón: Teoría del Garantismo Penal*. Madrid, España: Editorial Trotta.
- Garapon, A. (2019). *La Justicia. ¿Una Utopía realizable?* Madrid. España. Editorial debate.
- Ihering, R. Von (1980) *El Espíritu del Derecho Romano*- Madrid. Editorial Aguilar.
- Jurisprudencia. TSJ. Sala Constitucional. Tomado de la página:
<http://historico.tsj.gob.ve/decisiones/scon/julio/1309-190701-01-1362.HTM>
- Kelsen, H. (1982). *Teoría pura del derecho*. Universidad Nacional Autónoma de México. Segunda Reimpresión.
- Lafer, C. (2016). *La tarea del jurista en el siglo XXI*. Fondo de Cultura Económica.
- Nino, C. (1987). *Introducción al análisis del derecho*. Astrea.
- Posner, R. A. (1999). *Superando el derecho*. Madrid: Marcial Pons.
- Roxin, C. (2002). *Política criminal y sistema del derecho penal*. Buenos Aires, Argentina. Editorial hammurabi S.R.L.

La creación de videos con las tecnologías actuales: una nueva era

José Gabriel Aramendi Nouel¹
Lucía Inmaculada Fernández López²

¹Escuela de Comunicación Social, FACES, Universidad Arturo Michelena

²Eder Peroza / Fotografía

Desde su concepción, el ser humano genera una conexión inmediata con su ambiente, que aún en lo desconocido se envían y reciben estímulos uno del otro. Al nacer, va aprendiendo nuevas formas de expresión a través de la palabra, el sonido, los gestos, y así, a lo largo de su vida, va transformando su pensamiento y adaptando sus habilidades de acuerdo con el modo de vida en cada tiempo, fortaleciendo de esta manera su forma de comunicación para ser entendido por sus semejantes.

En medio de su evolución, el hombre desarrolló formas de comunicación, iniciando a través de mímicas y gestos hasta que se convirtió en un lenguaje verbal que trascendió en el uso de símbolos plasmados en piedras, estas, no solo transmitían su forma de vida, sino también dejaban huella de su historia; buscando perpetuar sus vivencias como legado que hoy en día, permite conocer aquella forma de vida. En esta misma línea, las formas de comunicar se han transformado no solo para contar nuevas historias, sino para dar vida a la imaginación como una forma de expresión.

En este mismo orden de ideas, el pensamiento se vuelve más crítico y demanda experiencias más concretas para expresar el mensaje que se desea transmitir, es por ello que, dentro de la comunicación se han creado estructuras de codificación para que el mensaje del emisor lleguede manera eficaz a su receptor. En tal sentido, se ha desarrollado la habilidad creativa de narrar una historia por medio de símbolos y diversos medios que han influido en la sociedad a través de las emociones dándole a la imagen y al audio un rol importante en la vida del ciudadano por encima de otras formas tradicionales.

En la era digital actual, el contenido audiovisual se ha convertido en uno de los medios más importantes para la comunicación. Las redes sociales, los sitios web y los medios de comunicación tradicionales utilizan cada vez más vídeos para contar historias y captar la atención del público. En este contexto, el aprendizaje de la edición de video se ha convertido en una habilidad vital para los comunicadores sociales y estudiantes universitarios de cualquier carrera, especialmente cuando se utilizan dispositivos móviles para crear y editar contenido audiovisual.

En este contexto, resulta imprescindible mantener las estructuras de producción de la narrativa, que garanticen que el mensaje sea consumido, valorado y generen la respuesta que se espera del mismo. Es de suma importancia saber utilizar las herramientas que se poseen para que este proceso se garantice y no se diluya en la cantidad de oferta de contenido

que actualmente se encuentra en la red.

La comunicación se presenta como una herramienta indispensable para la vida del ser humano. Relacionándolo con las palabras de Cueto (2011), quien señala que la comunicación no consiste nada más en una interacción, es también una manera de llegar a la parte emocional de quien recibe el mensaje con el fin de desencadenar un cambio. Después de aquel 28 de diciembre de 1895, cuando los hermanos Lumière mostraron una secuencia de imágenes en movimiento, el séptimo arte vio la luz y se convirtió en el antecedente de un movimiento audiovisual que se fue popularizando, pasando de una pantalla grande a una pequeña para hacer presencia en muchos hogares y posteriormente, evolucionar a una pantalla aún más pequeña y estar disponible en la palma de la mano del “59 % de la población mundial por medio de las redes sociales” de acuerdo con Kemp (2022) en su análisis del Informe Global Digital 2022. De esta manera, la imagen y el audio toman protagonismo en la vida cotidiana actual de todas las generaciones. De esta manera, el video se convierte en una herramienta principal para transmitir mensajes por su alto consumo.

Partiendo del hecho que la producción audiovisual ha tomado mayor popularidad en la sociedad, considerando las ideas de Roncallo (2005) relacionadas con el vídeo, se puede apreciar como una pieza que rompe el tradicional molde de la estructura televisiva para darle paso a una propuesta comunicativa más artística bajo nuevas tecnologías y formatos. Esto demanda nuevas estructuras narrativas que garanticen la comunicación deseada. Como en todo proceso de construcción de una idea es necesario tener un inicio, un desarrollo y un cierre que permita situar en contexto la idea, definir la misma y concluir el mensaje. De igual manera, la creación de una pieza audiovisual exige una estructura similar que ayude a conectar con el espectador.

Por ello, la elaboración de esta pieza debe contar con una estrategia de comunicación que refuerce sus objetivos iniciales. Peña (ob.cit) (2010) afirma que “El lenguaje (visual, auditivo y verbal) debe adaptarse al destinatario, a sus valores, necesidades, creencias y a sus opiniones.” Por tal motivo, existe la necesidad de contar con una organización de todos los elementos que se encuentran presentes dentro del mensaje. Esto permitirá que el receptor haga suyo la información y lo comparta de manera positiva. Es importante el contexto del destinatario actual, el cual vive conectado la mayor parte del día y trata de cubrir todas sus necesidades con herramientas audiovisuales, lo cual siempre se adaptarán a sus gustos y expectativas.

Estas razones llevaron a Ortiz (2018), a estructurar las fases de producción audiovisual. Por lo cual, ella propone como una primera fase: la preproducción, en ella se fundamenta la idea principal, los elementos necesarios y los recursos que se dispondrán para la producción, los cuales serán puntos de ancla para la creación del guion, herramienta indispensable para la siguiente fase. Dentro del guion se desarrollan los elementos constitutivos del video como la narrativa, la iluminación, la composición de los planos, entre otros aspectos. La segunda etapa: la producción, se trata de concretar el proyecto, generando la toma audiovisual tal como se estructuró en su fase inicial. Finalmente, está la fase de postproducción: en esta se da fin al proceso a través del montaje como herramienta para

garantizar la narrativa sustentada en el guion, utilizando programas de edición que dan los últimos detalles técnicos y estéticos, tanto en imagen como en audio, con sentido y coherencia para su culminación y posterior publicación.

Existen diversos formatos narrativos que de acuerdo con su intención se estructuran de diferentes maneras, considerando a Casas (2022) en esta misma línea, el cual propone dentro de las producciones audiovisuales el spot publicitario, como un formato audiovisual que busca vender un servicio o producto. Estos suelen tener una duración corta y planos llamativos que destaquen la historia y lo que se está promocionando.

En este sentido, un buen anuncio debe contar con una narrativa sólida, una estética atractiva y un mensaje claro y conciso. Al desarrollar este tipo de contenido, hay varios puntos importantes para tener en cuenta en el proceso de edición y montaje. En primer lugar, es importante tener una idea clara del público objetivo al que se dirige el anuncio y adaptar el mensaje y la estética del mismo para que resulten atractivos y efectivos para ese público en particular.

En segundo lugar, es necesario tener en cuenta la duración del anuncio, ya que los anuncios demasiado largos pueden resultar aburridos o tediosos para las audiencias. Por lo general, se recomienda que los anuncios tengan una duración de entre 30 segundos a 1 minuto. En tercer lugar, se debe seleccionar la toma y utilizar las técnicas de montaje adecuadas para crear la experiencia emocional o psicológica deseada por parte del cliente quien es un emisor, para que esta llegue al público ideal quien será su receptor. Esto puede implicar el uso de efectos especiales, música y otros recursos audiovisuales para una forma de estimulación en el espectador.

Por otra parte, se encuentra el género documental, el cual hace uso de imágenes reales que han sido filmadas con el objetivo de narrar un acontecimiento desde la naturalidad de los hechos suscitados y este es complementado con recursos investigativos como entrevistas, encuestas, estadísticas como apoyo a la historia contada. Aunque este género puede trabajarse partiendo de la recopilación de archivos audiovisuales sobre algún hecho histórico y armar una narrativa para contar esta historia, este formato también puede producirse partiendo desde cero con la finalidad de documentar algo que vaya a acontecer y quiera dejarse registro por medio del audio y la imagen.

Para ello, es determinante retomar las fases de producción audiovisual, como cualquier otro género, sin embargo, este tiene características únicas que condicionan algunos procesos a desarrollarse de una forma específica. En esta perspectiva, se puede considerar relevante en la fase de la preproducción, una investigación previa de los elementos que tendrán relación directa con el tema a abordar, puesto que en el momento de grabación se deben capturar en su naturalidad. De tal manera, que una vez identificados, el trabajo de campo no solo consiste en un buen encuadre, el emplazamiento de la cámara con respecto a la iluminación, sino también un constante seguimiento del protagonista y su entorno como parte de las estrategias que no solo permite crear una matriz de información sino también, estimular la sensibilidad en un grupo de personas.

Debe señalarse, que, por su naturaleza de documentar, la historia no suele ser contada en

un formato de corta duración, por lo que el montaje toma un papel importante en el proceso, para ello se trabaja la narrativa como un rompecabezas, uniendo los elementos que se han trabajado en la producción al tratamiento del tiempo. Esta continuidad pudiese ser cronológica, de acción simultánea, montaje paralelo, montaje invertido, entre otros tipos de composición. Este orden de planos y secuencias ya sea cronológico o no, son los que permitirán hilar de manera coherente y artística el mensaje para que finalmente conecte con su destinatario.

Dentro de este marco, una vez definido el formato audiovisual este influirá en la narrativa a emplear en la pieza audiovisual. Por el cual, el contar historias de alta calidad y más atractivas depende de la construcción bien ordenada para su posterior grabación que es la materia prima para su proceso de edición. De acuerdo con lo señalado por Alegsa (2018), “La edición de video es el proceso de reordenar o modificar segmentos de un video... cortar segmentos, volver a secuenciar clips y agregar transiciones y otros efectos especiales” Además, se utiliza con el objetivo de establecer y presentar de manera efectiva toda la información contenida en este.

Asimismo, la edición de video es una habilidad esencial para aquellos que quieren mantenerse al día en la industria del periodismo y la comunicación. Según un informe de Cisco(2023) “el 82% del tráfico de internet será generado por el video”. Debido a esto, los medios necesitan estar equipados con las habilidades y herramientas necesarias para crear y producir contenido de video en internet, así como también contar con el criterio necesario para saber cómo contar historias y realizar montajes audiovisuales de calidad e impacto real.

Del mismo modo, los dispositivos móviles, tanto los teléfonos inteligentes como las tabletas, son cada vez más potentes y están equipados con herramientas de edición de video más sofisticadas. Esto significa que los usuarios pueden aprender y practicar esto en cualquier momento y lugar, lo cual los hace ser más flexibles y eficientes en su trabajo, logrando aquello que hoy es imprevisible para ejercer en cualquier medio de comunicación: la inmediatez.

En la actualidad, existen diversas herramientas de postproducción audiovisual disponibles para dispositivos móviles que permiten a los usuarios crear contenido de vídeo de alta calidad; aquí encontramos aplicaciones como Adobe Premiere Rush, iMovie, Kinemaster, VivaVideo, Inshot, VLLO, VN y Cap Cut que ofrecen una amplia gama de funciones de edición de video, como recortar, añadir transiciones, efectos especiales y música de fondo. Estas herramientas de edición de video móviles también permiten a los usuarios compartir fácilmente sus videos en las redes sociales y otros canales de marketing digital. Con la evolución constante de la tecnología, las herramientas de edición de video para dispositivos móviles seguirán mejorando y ofreciendo nuevas características y funciones para los productores audiovisuales y creadores de contenido en el futuro.

En concordancia con lo anterior, diferentes profesionales utilizan una u otra aplicación mencionada para desarrollar ediciones de video para distintas plataformas; si bien cada una posee sus diferencias y semejanzas, una de las más descargadas y utilizadas en los últimos 3 años, y que ha contado con el respaldo de varios creadores a nivel internacional ha sido Cap

Cut. La cual, es una aplicación gratuita que ha ganado popularidad en todo el mundo debido a sus características avanzadas y su facilidad de uso. Con su creciente popularidad, este software se ha convertido en una herramienta importante para los creadores de contenido que buscan desarrollar videos atractivos y de alta calidad desde sus celulares. De acuerdo a lo publicado por Koetsier (2022) en Forbes España donde señala a la aplicación de edición de vídeo como la más descargadas en todo el mundo.

En este mismo orden de ideas, la aplicación, que es propiedad de la empresa china llamada Bytedance, ofrece una amplia gama de funciones que van desde aspectos comunes de otras aplicaciones similares como cortar, unir, añadir música y efectos especiales libres de derechos de autor y 100 % gratuitos hasta procesos complejos que tradicionalmente demandan una alta exigencia de rendimiento en los equipos y suelen estar en programas con membresías. Por esta razón, saber manejar programas de edición es solo el primer paso. La edición de video es un proceso complejo que involucra la selección cuidadosa de imágenes, la sincronización con la música y los efectos de sonido, la creación de transiciones y la elección de la duración adecuada para cada toma. Pero, más allá de estas habilidades técnicas, es esencial tener un criterio creativo que permita tomar decisiones acertadas sobre la composición visual, el ritmo y la narrativa del video.

Para lograr que el mensaje de un video llegue a las masas, se debe tener una comprensión profunda del lenguaje audiovisual: conocer cómo iluminar, el color, el movimiento y el encuadre, así como adaptar el formato y la edición de acuerdo con el medio, la audiencia a la que va dirigido el mensaje y el objetivo de este. Por lo tanto, aquellos que aspiran a convertirse en editores de video exitosos deben dedicar tiempo y esfuerzo a cultivar estas habilidades y a desarrollar su talento creativo.

En concordancia con esto, es importante destacar que no es lo mismo edición con montaje. Según Espinoza. M y Miranda. R, (2009) la postproducción “es un término técnico que se utiliza en el mundo de la radio, cine, video y televisión, y consiste en realizar procesos sobre material previamente grabado, tales como la mezcla, el subtítulo, la voz en off, los efectos especiales, etc.” El montaje, por su parte, es crear una experiencia cinematográfica emocionante, interesante y memorable para el público por medio de la combinación de diferente toma, ángulos y perspectivas para crear de esta manera una sensación de tiempo y espacio continuos. Es decir, la clave para diferenciarlos es el tipo de proceso; ambas sirven para ordenar y mejorar el producto final, pero mientras la edición se refiere a un proceso técnico y estético, el montaje es todo lo relacionado con la narrativa.

En conclusión, el fácil acceso a la tecnología es uno de los cambios más notables en los últimos años, esto ha tenido un impacto significativo a la hora de producir contenido audiovisual. En el pasado, la edición de video era una tarea costosa para su producción y postproducción, que requería mucho tiempo, equipos caros y complicados procesos de edición que solo podían ser manejados por profesionales capacitados.

En la actualidad esto ha cambiado significativamente, las herramientas de edición están disponibles de forma online y gratuita o a precios razonables, lo que significa que cualquier persona con un ordenador o smartphone y acceso a internet, puede crear y editar videos de

alta calidad en casa.

Hoy en día, esta ventaja digital ha popularizado el arte de crear contenido, llevando al ser humano a actualizar, reiteradamente sus herramientas y habilidades para crear una nueva formade comunicación audiovisual, transformando esos procesos difíciles y de alto costo en una práctica cotidiana mucho más accesible. Finalmente, el uso de la tecnología móvil se ha convertido en la manera más rápida en la creación de videos que suelen perder vigencia por el alto flujo de contenido en las redes. Situación que genera nuevos estilos de plasmar su forma de pensar, actuar y vivir quedando para la posteridad, esta vez no en piedra, sino en una nube, pero digital.

Referencias Consultadas

- Alegsa, L. (15 de 06 de 2018). *Definición de Edición de video (informática)*. Recuperado el 09 de 17 de 2020, de Definición de Edición de video (informática): https://www.alegsa.com.ar/Dic/edicion_de_video.php
- Casas, L (2022, mayo 09) *¿Qué es la producción audiovisual?* <https://www.occamagenciadigital.com/blog/qu%C3%A9-es-la-producci%C3%B3n-audiovisual#:~:text=Es%20el%20proceso%20de%20creaci%C3%B3n,resultado%20final%20ante%20una%20audiencia.>
- Cisco AIR Infographic (2018-2023). (2020, 22 abril). <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/executive-perspectives/annual-internetreport/infographic-c82-741491.html>
- Cueto, G (2011). *El hombre y la comunicación*. EFDeportes.com. <http://www.efdeportes.com/efd163/el-hombre-y-la-comunicacion.htm>
- Espinoza, M., Miranda, R. (2009). *Mutaciones Escénicas: mediamorfosis, transmedialidad y posproducción*, p. 34 – 35 - 36.
- Kemp, S (2022) *Informe Global Sobre el Entorno Digital 2022*. Hootsuite y We Are Social. Recuperado de <https://blog.hootsuite.com/es/informe-digital-estadisticas-de-redes-sociales/>
- Koetsier, J. (2022, 4 de enero). *Las diez aplicaciones más descargadas de 2022*. Forbes España. Recuperado el 23 de febrero de 2023, de <https://forbes.es/empresas/215905/las-diez-aplicaciones-mas-descargadas-de-2022/>
- Ortiz, María J. (2018). *Producción y realización en medios audiovisuales*. RUAUniversidad de Alicante. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/154829311.pdf>
- Peña, P. (2010). *El spot electoral: la retórica del audiovisual*. [archivo PDF] Recuperado de <http://www.ae-ic.org/malaga2010/upload/ok/245.pdf>.
- Roncillo, Sergio (2005) *El video (arte) o el grado Lego de la imagen Signo y Pensamiento* (135-149). Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/860/86004711.pdf>

La psicología en las redes sociales

Albany Valentina González Bravo¹

¹Escuela de Psicología, FACES, Universidad Arturo Michelena

Las redes sociales son una ventana al conocimiento, a través de ellas se cuele infinita información diaria que puede utilizarse de manera beneficiosa o destructiva dependiendo lo que elijamos hacer con esta información, las redes sociales son mejores cuando se utilizan para comunicar y no para pasar el rato, es así como muchas personas también encuentran conocimiento que hacen funcional para su vida cotidiana e incluso pueden descubrir pasiones. Es por esto que, un impacto positivo de las redes sociales es que han permitido distribuir información en comparación a décadas anteriores donde era más complejo el acceso.

En primer lugar, la incertidumbre, el desconocimiento, la escasez de recursos por mucho tiempo enlentecieron algunos procesos, la población no poseía accesibilidad a muchos recursos con los que hoy cuenta, permitiendo la distribución y adquisición de información que puede ser de interés para sus usuarios; sin embargo, el incremento en el uso de las plataformas digitales, el mal manejo de las mismas en conjunto con factores predisponentes también ha generado malestar psicológico en parte de la población, ya que se ha demostrado que el uso excesivo de redes sociales en algunas personas puede generar cierto grado de malestar psicológico.

De cualquier manera, en un intento por minimizar los posibles impactos en la salud mental de sus usuarios, algunos de los mayores mantenedores de plataformas de redes sociales han luchado para crear barreras y estrategias para prevenir problemas de salud mental. Rodríguez, Borges y Barboza (2020). “La aplicación de Instagram, eliminó la vista previa del número de me gusta en las fotos para reducir una "competición" y valorar la publicación de materiales con buen contenido. Además, cuando un usuario busca *hashtags* "ansiedad" o "depresión", la aplicación muestra un mensaje que ofrece ayuda y lo dirige a una red que se especializa en brindar apoyo emocional confidencial y gratuito”.

Se puede señalar que, aunque las redes sociales han impactado en la salud mental de algunos consumidores, también ha sido una ventana de ayuda para otros, es común hoy en día escuchar a personas que encontraron a su terapeuta a través de Instagram, Facebook o escuchándolo a través de un podcast. Hay recursos disponibles que son de beneficio para la población y generan un acercamiento hacia la salud mental y la psicología, cuando se visibiliza contenido de interés y valor para la población, se atienden algunas necesidades de un cierto número de personas y se incrementa la posibilidad de que estas personas asistan a terapia psicológica al sentirse identificados con lo que ven y escuchan, se abren hacia el proceso y se acercan a la toma de decisiones.

Como consecuencia, a través de los años se han esclarecido mitos sobre la psicología, lo que antes se creía acerca de los psicólogos en Latinoamérica a causa de la desinformación, al pasar de los años y gracias a las redes sociales como una ventana para exponer esta ciencia, se ha permitido conocer más de cerca el verdadero trabajo que llevamos como profesionales, a través de personas que comparten sus experiencias por redes sociales o psicólogos que se encargan de utilizar esta ventana cibernética para mostrar su labor desde la creatividad y el ingenio para captar la atención de los espectadores. “Las redes sociales son lugares en Internet donde las personas publican y comparten todo tipo de información, personal y profesional, con terceras personas, conocidos y absolutos desconocidos”, afirma Celaya (2008). De este modo, las redes sociales son un medio de difusión de información masivo.

Sin embargo, además de compartir información también reciben información de personas que interactúan con ellas o cuentas de su interés que siguen, esto permite que exista un acercamiento cuando los profesionales de la salud mental suben en redes sociales contenido con el que las personas se sienten conectadas, estas personas siguen su trabajo y se genera una cercanía, esta ventana es utilizada para mostrar información sobre psicología que antes no era tan accesible y genera empatía, conocimiento y acercamiento de las personas hacia esta ciencia. Este contenido manejado con el cuidado ético que debe caracterizar a un profesional de la psicología y bien dirigido, se focaliza comúnmente en esclarecer mitos, brindar algunas herramientas cotidianas, compartir experiencias anónimas que generan conexión con usuarios que viven experiencias similares, aclarar dudas, psicoeducar a la población y un sinfín de usos que actualmente posee esta ventana y que se adapta al enfoque personal de cada individuo profesional.

Podemos incluir que para entender la naturaleza de las redes sociales, es necesario comenzar por el estudio de los grupos y su evolución. Podemos definir los grupos sociales “como una pluralidad de individuos que se hallan en contacto los unos con los otros, que tienen en cuenta la existencia los unos de los otros y que tienen conciencia de cierto elemento común de importancia. Los grupos por tanto son un nivel de agregación superior a la interacción, ya que implican una mayor pertenencia en el tiempo y una mayor densidad de las relaciones sociales implicadas. [...] La densidad de las relaciones sociales es variable, pero suele ser mayor que la de una simple interacción” (Uña y Martín, 2009:122). Lo interesante de las redes sociales es su capacidad para crear “comunidades” dentro de ellas, grupos de personas que comparten intereses y también se convierten en redes de apoyo los unos a los otros, esto gracias a la visibilización de temas de salud mental que antes no se compartían abiertamente.

Hoy en día es común ver a alguien en sus redes sociales compartiendo información sobre el TOC, la depresión o el trastorno dismórfico corporal por ejemplo, esa visibilidad hace que otras personas con diagnósticos previos también sientan la libertad de hablar sobre estos temas, creando redes en conjunto de difusión, es por esto que también el rol del psicólogo es importante y el uso correcto de términos es necesario para evitar confusiones y que las personas creen diagnósticos por redes sociales, es por eso que debe cuidarse el enfatizar que el diagnóstico solo debe realizarlo un profesional tras una minuciosa evaluación, ya que es

común hoy en día notar personas que dicen tener Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) porque se identificaron con una publicación de Instagram.

El diccionario de la Real Academia Española (2001) define el rol como el papel que cumple una persona o un grupo en una actividad cualquiera o como la conducta que un grupo espera de una persona. De este modo el rol del psicólogo en las redes sociales es importante, ya que es el sujeto supuesto a saber que mostrara desde esa ventana lo que se creará o tomara como verdad su audiencia, Myers (2005, p. 143) define rol o papel como “un conjunto de normas que definen la forma en que las personas de una posición social específica deben comportarse” Así mismo, según Argyle, Furham y Graham (1981, citado en Mielgo, Ortiz & Ramos, 2001) el rol profesional puede ser entendido como un conjunto de conductas que realiza una persona o que se espera que ésta realice en función de la posición que ocupa. A su vez, distinguen entre el “rol percibido” y el “rol ejecutado”, definiéndose el primero como “un patrón de conductas posibles asociadas, o esperadas, por una persona que ocupa una posición determinada” (Argyle, Furham & Graham, p. 398) y el “rol ejecutado” como un “patrón de conductas realizado por una persona que ocupa una posición determinada” (Argyle, Furham & Graham, p. 398). Entendiendo esto, el rol es un papel que se desempeña con un conjunto de habilidades que permiten definir el comportamiento esperado.

En este sentido, (Castillo, 1996; Mielgo et. al, 2001). “El rol como concepto no es algo definido a priori e inmutable ya que va modificándose en función de las diferentes tareas desempeñadas por el psicólogo y en la relación con el contexto en que se desempeña”. Según Mielgo, Ortiz y Ramos (2001) es “a través de la interacción dinámica entre el psicólogo y quienes demandan sus servicios que se van definiendo las funciones del primero, originando así lo que entendemos por rol ejecutado, el que puede influir sobre el rol percibido”. De esta forma podemos concluir que el rol es algo que se construye a través de una relación o vínculo profesional y a través de su contexto.

Cuando se usan las redes sociales con responsabilidad, evitando generalizar, dirigiendo un trato empático hacia las personas, las dinámicas son más francas, llevaderas y simbólicas, en cambio cuando te comunicas por impulsividad, generalizando o difundiendo información errática esto traerá consecuencias negativas tanto para tu imagen como para lo que se cree sobre esta ciencia, ya que al ser las redes sociales una ventana de difusión masiva debe tenerse especial cuidado con lo que se quiera mostrar.

Existen ventajas profesionales al usar esta ventana; años atrás el proceso de darse a conocer, captar clientes o pacientes, era tardío, al pasar de los años o por boca a boca se lograba, hoy en día puede ser más fluido, dinámico y eficaz con el buen uso de las redes sociales; además que el público receptor también se ve beneficiado porque aprende nuevos conceptos, adquiere herramientas efectivas para mejorar su salud mental en la cotidianidad, reconoce que hay otras personas pasando por situaciones similares disminuyendo el estigma y puede también en el caso de identificar necesitarlo, buscar entre una lista de profesionales aquel que sienta que cumpla con sus expectativas terapéuticas y le genere confianza.

El psicólogo también encuentra a su vez reforzadores al usar las redes sociales, al interactuar con personas que disfrutaban de su contenido creado, al recibir comentarios

positivos de usuarios y también percibir pacientes que llegan a través de las redes sociales, esto funciona también como un estimulante hacia la seguridad y confianza del profesional, ya que con usual frecuencia, los pacientes que llegan a consulta referidos por las redes sociales ya han podido generar conexión a través del contenido que apreciaron desde la red social, siente empatía y confianza y el proceso terapéutico en algunos casos suele ser más llevadero, dinámico y fluido.

Al inicio puede que no sea tan gratificante al probar nuevas técnicas y recursos tecnológicos, mientras se atraviesa ese proceso de adaptación, suelen lidiarse con barreras emocionales, miedos e incluso ansiedad, sin embargo, es un proceso necesario mientras el terapeuta encuentra su propio sello individual y se adhiere al proceso entendiendo que es parte de su desarrollo como profesional en un mundo que avanza exponencialmente día a día.

Los avances tecnológicos nos llevan a adaptarnos como profesionales, anteriormente no era necesario dentro de nuestra formación profesional incluir conocimientos acerca de marketing o redes sociales, hoy en día se ha convertido en una necesidad. En un mundo donde las opciones son cada vez más variadas y a través de un click pueden accederse a infinitas opciones, estar dentro de esa lista puede ser beneficioso, puede usarse esa ventana como una oportunidad para mostrar el trabajo profesional, conocimientos y destrezas y así generar confianza y conexión con el potencial paciente o cliente, el mundo avanza y avanzar con él es una necesidad evolutiva.

Mientras más se conoce acerca de un tema esto puede despertar más el interés, ampliar las opciones y brindar al usuario un abanico de posibilidades también, la psicología al ser una ciencia amplia, cada profesional puede focalizarse hacia su rama de enfoque psicoterapéutico y captar clientes con necesidades similares a lo que ofrece en sus servicios, así también las personas pueden conocer que existen diferentes opciones y soluciones para sus necesidades terapéuticas. Al focalizarte como profesional en lo que deseas proyectar, más sencillamente podrás acceder a tu paciente ideal, esa persona que necesita de tus servicios y está buscando lo que tú ofreces.

En conclusión la intervención del psicólogo a través de las redes sociales debe ser desde una perspectiva de ética y profesionalismo, en la actualidad, es común ver a profesionales que no solo desempeñan la clínica desde la modalidad presencial, tras la pandemia y las demandas tecnológicas en las que vivimos, surge esta necesidad de adaptarse, actualizarse y mantenerse en tendencias para así obtener también los beneficios de mostrarse hacia un público más amplio, sin embargo no debemos olvidar que, la confiabilidad, la ética y el profesionalismo deben estar presentes en todas las áreas de nuestro trabajo, incluso en alternativas tecnológicas y de comunicación.

El efecto que ha generado la visibilización de la psicología como ciencia y el rol del psicólogo en las redes sociales ha sido impactante y beneficioso, ha ayudado a la población a reconocer síntomas y aventajarse a buscar ayuda profesional, a compartir experiencias, a generar redes de apoyo, obtener información veraz y alejada de mitos que anteriormente eran cultivados por el colectivo a causa del desconocimiento y difícil acceso a información, además de poder escoger a un profesional con mayor facilidad gracias incluso a la terapia

online. Hoy es día no es extraño escuchar a una persona hablando sobre términos psicológicos, trastornos o datos estadísticos de cuanto es el número de personas que sufren de ansiedad, por ejemplo, y esto ha sido gracias a esa visibilización, anteriormente se creía que sólo era el psicólogo que quien tenía la capacidad de acompañar o escuchar activamente y ahora hay personas quienes poseen recursos para ayudar a alguien quien sufre de un ataque de pánico o herramientas para convivir con alguien con depresión, viniendo mucha de esta información de redes sociales y publicaciones que se ven de manera masiva porque hay muchas personas que desde sus perfiles las comparten porque sienten que es una manera de expresar su sentir, pedir ayuda o brindarle recursos a familiares o amigos que desconocían de su propia situación.

Referencias Consultadas

- Argyle, Furham y Graham (1981, citado en Mielgo, p. 398) Mielgo, A., Ortiz, M. & Ramos, C. (2001). *El rol del psicólogo que trabaja con personas mayores*. Definición y desarrollo profesional. *Intervención Psicosocial*, 10(3), 395-409.
- Barquero, J. (2005). *Comunicación Estratégica: Relaciones Públicas, Publicidad y Marketing*. Editorial McGraw Hill, España. Belch, G. y Belch M. (2004).
- Cabrera, P., Larrain, A., Moretti, R., Arteaga, M. & Energici, M. (2010). *La formación en Psicología desde una perspectiva de competencias. Una contribución para el mejoramiento de la formación universitaria en Chile*. *Calidad en la Educación*, 33, 183-223.
- Celaya, J. (2008). *La Empresa en la WEB 2.0*. Editorial Grupo Planeta, España
- Diccionario de la Real Academia Española (2001)
- Mielgo, Ortiz y Ramos (2001) *El rol del psicólogo que trabaja con personas*.
- Rodrigues, Borges y Barboza (2020) *Cómo influyen las redes sociales en la salud mental. Publicidad y Promoción: perspective del marketing integral*. Editorial McGraw Hill, México.
- Uña y Martín, 2009:122. *Redes sociales y desarrollo humano*.
- Winkler, M., Pasmanik, D., Alvear, K., & Reyes, M. (2007). *Cuando el bienestar psicológico está en juego: La dimensión ética en la formación profesional de psicólogos y psicólogas en Chile*. *Terapia Psicológica*, 25(1), 5-24.
- World Health Organization. (2004) *Prevention of Mental Disorders: effective interventions and policy options: summary report*. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/924159215X>
- World Health Organization. (2023) Fact sheet n° 369: depression [Internet]. [Cited Aug 29 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.

Project Management, y delegar a un equipo de diseño

Fermín García^{1,2}

¹Universidad Arturo Michelena

²Instituto de Diseño de Valencia

Trabajar arduamente en tareas y proyectos tanto de forma personal, como dentro de un equipo, normalmente no va a ser la manera más eficaz de realizar una serie de tareas donde, probablemente se derive en un alto nivel de estrés y cansancio para tu equipo y para ti, factores que pueden influir drásticamente en la calidad del producto valioso entregable generando el llamado efecto “burnout”, lo cual puede derivar en pérdida de clientes y en consecuencia de ingresos para la empresa, por esta razón y más, es de suma importancia aprender a generar un sistema para trabajar inteligentemente más que arduamente.

Aquí es donde la gestión de proyectos cumple un papel determinante en el éxito de un negocio, especialmente en la actualidad donde los tiempos de entrega para cada proyecto son cada vez más ajustados y se valora tanto la calidad como la velocidad de ejecución de un proyecto. En este ensayo, se enunciarán varios aspectos fundamentales sobre la gestión de proyectos, además de cómo organizar y entender las fases de un proyecto desde el principio, generar planes objetivos de producción y mejorar cada una de esas fases. Adicionalmente, se discutirá sobre la importancia de tener una metodología de producción como fundamento dentro del proceso diario, indagando específicamente en los métodos Ágiles y sobretodo el uso del Scrum dentro de una agencia creativa y por qué es un sistema eficiente dentro de este tipo de organización.

Gran parte del uso eficiente de los recursos como el tiempo y dinero se debe a una comunicación efectiva interna del equipo de trabajo, los departamentos y la figura del organigrama para conocer las responsabilidades y objetivos que debe cumplir cada integrante del equipo; Por otro lado, pero no menos importante los puntos de contacto con los clientes dentro del desarrollo de un proyecto para que el flujo de trabajo sea adecuado, además del manejo de las expectativas dentro de los plazos de entrega. La importancia de la autonomía dentro de un equipo de trabajo, culminando con una serie de herramientas para no solo planificar, sino que cumplir con los plazos de entrega designados de varios proyectos.

Entre los objetivos principales que poseen las organizaciones y empresas a nivel mundial, es conseguir altos niveles de productividad haciendo uso racional de los recursos empleados dentro de un proyecto. Por esta razón la gestión de proyectos tiene como objetivos principales: asegurar que la entrega de un proyecto es completada a tiempo, dentro del presupuesto y con el enfoque deseado, todo esto es posible mediante una gestión eficiente de los recursos humanos, técnicos, monetarios y de tiempo. No obstante, en dicha área no existen reglas universales para cada proyecto, además de poseer una literatura limitada sobre

el tema, derivando únicamente de aplicaciones concretas en campos específicos, así como plantea Saenz et al. (2019), que el límite del conocimiento de la gestión de proyectos se evidencia más por conocimiento práctico que por investigación académica y su complejidad está basada en conceptos de equipo y riesgo.

Una vez esclarecidos los objetivos e importancia de la gestión de proyectos, es momento de hablar de quién la ejerce, la figura del Project Manager, dentro de las cualidades que debe poseer uno se destacan, la organización, la comunicación efectiva, la aplicación de sistemas para la producción. Además de estas cualidades, hay varios aspectos de los cuales debe tener conocimiento, entre ellos se encuentran: Los productos entregables de la empresa, el pipeline de procesos (o flujograma de procesos), los tiempos de producción de cada fase dentro de la entrega, tiempos de control de calidad, estándares de calidad, y la figura del organigrama dentro de la empresa.

Sosteniendo la serie de aspectos recién planteados, es momento de profundizar y expandir cada uno de ellos, comenzando por los productos entregables, primero ¿qué es exactamente un producto entregable? Esto debe ser definido desde un principio por la empresa, en el caso de las agencias de diseño un entregable puede ser, desde unas tarjetas de presentación a una campaña publicitario o un Branding completo, por eso es importante que en primera instancia, se definan los tipos de entregables y cuáles son exactamente, una vez haya sido realizado este paso, es momento de definir cuáles son todos los parámetros que lleva cada uno de esos productos, para que por un lado, cobranza pueda identificar qué está incluido dentro del paquete de cada producto y por el otro, que el project manager esté informado de cuáles son todos los entregables que conforman ese producto.

Al realizar estos sencillos pasos ya has definido qué ofrece tu agencia, qué entregables están dentro de cada producto, ahora es momento de desglosar cada uno de esos productos en fases y medir el tiempo de producción que conlleva cada una, además de los encargados de cada una de dichas fases, en este momento entra la figura del organigrama y el flujograma de procesos.

El organigrama es la representación gráfica de los niveles jerárquicos, sectorizando las funciones y representando las posiciones de cada área de la empresa. Según Lawrence A. Appley (1970) apud Yolanda F. Balcão (2019), las personas producen más cuando saben lo que hacen, saben cuáles son sus posiciones jerárquicas y sus relaciones interpersonales en la organización. También añade Kenoby (2019), las herramientas utilizadas para el desarrollo de un organigrama son las líneas de comunicación que conectan las unidades de trabajo, representadas por las posiciones de la organización. El uso del organigrama no solo va a ayudar a identificar la jerarquía de cada integrante del equipo, sino que definirá las funciones que lleva a cabo, además de los objetivos que le corresponden y además las líneas de comunicación que debe utilizar con sus compañeros de equipo para la correcta realización del proyecto, por esta razón es de suma importancia que no solo el Project manager, sino que todo el equipo involucrado esté al tanto del organigrama de la agencia o empresa.

El flujograma de procesos es un mapa de procesos que representa todos los pasos, las secuencias y las decisiones de un proceso o flujo de trabajo. Si bien hay muchos tipos, lo

mejor es que puede ser adaptado al tipo de proyecto en el que se esté trabajando. Una buena forma de utilizar este mapa es desglosar todos y cada uno de los procesos que conlleva la entrega de un producto, a continuación, añadir a los encargados de cada una de las fases, los departamentos en que se encuentran según el organigrama, el tiempo estimado y el papel que cumplen cada una de estas fases, por ejemplo, la entrega de un producto estándar de diseño a modo general puede ser: una reunión de venta con el cliente en conjunto con una reunión kick off para establecer los términos y condiciones, profundizar en los objetivos además de explicar un timeline de producción, luego, generar el Briefing del proyecto, seguido por una investigación, pasando por la fase de diseño y copywriting, uno o varios controles de calidad, las correcciones, diseño final y la entrega al cliente. De esta forma se posee una vista más general del proyecto, puedes detectar los puntos calientes donde puede ralentizarse la producción o incluso estudiar qué procesos son necesarios, ideales o descartables, además de medir los tiempos y qué procesos pueden realizarse de forma simultánea.

Los elementos descritos hasta el momento, no van a ser reglas universales, pueden variar de un día para otro o incluso de un proyecto a otro, de eso se trata optimizar la producción del producto entregable valioso, este método es llamado “método Kaizen” o también conocido como “la mejora continua”. En tal sentido, Brunet y New (2003) definen el Kaizen como un mecanismo penetrante de actividades continuas, donde las personas involucradas juegan un rol explícito, para identificar y asegurar impactos o mejoras que contribuyen al cumplimiento de las metas organizacionales. Debido a esto es importante evaluar constantemente el progreso de cada fase de un proyecto y analizar qué acciones pueden ser realizadas para optimizarlo, es un proceso de prueba y error.

Partiendo de la premisa expuesta anteriormente, puede afirmarse que el Kaizen es una metodología intencional, consensuada, volitiva, integradora, inclusiva, constante, autogestionadora, evaluativa, donde los involucrados controlan los procesos en los cuales se encuentran inmersos, tras la búsqueda del logro de las metas y el bienestar común.

Otra metodología que se ha convertido, con los años en un gran aliado para procesos de producción rápidos, con plazos de entrega cortos y entornos adaptativos con constante feedback y variaciones como el sector publicitario, marketing digital, o el desarrollo de software, son las metodologías de producción Ágiles, en específico el marco de trabajo Scrum. Las metodologías Ágiles se basan en crear un sistema de comunicación, revisión y reporte en períodos cortos de tiempos que además es flexible y variable, lo cual ayuda mucho cuando los entregables son en gran cantidad, y deben ser entregados en plazos de entrega reducidos.

Las tres figuras que conforman el Scrum son: El Product Owner, el Scrum Master (Project Manager) y el Scrum Team. El Product Owner es el encargado/a de estar en contacto constante con el cliente, quien por una parte conoce los parámetros y los objetivos de cada proyecto y por otro, genera un Backlog de producción o lista de productos a crear, se comunica directamente con el Scrum Master, quien es el encargado de enviar la información completa y correcta al equipo de trabajo, además de organizar los objetivos diarios, semanales y mensuales, asimismo, organizar ese backlog de producción que le es informado

por el Product Owner, por último, el Scrum Team, está conformado por todos los miembros del equipo que generarán la producción de cada proyecto.

Los objetivos, tareas y metas son establecidas mediante un sistema llamado “Sprint” los cuales suelen tener una duración corta de entre 1, 2 semanas a 1 mes como mucho, dentro de este Sprint se colocan todos los objetivos a cumplir, los plazos de tiempo que debe llevar cada fase y quiénes son los encargados de cada tarea, al terminar el Sprint, aunque no todos los objetivos se hayan cumplido, se termina y en ese caso se crea uno nuevo para terminarlos, sin embargo, gracias a este sistema, se pueden evaluar el proceso cada vez que se elabore y poder identificar de manera más sencilla si alguna fase del proceso está fallando y debe ser optimizado. La información de los objetivos y tareas, es notificada al Scrum Team semanal y diariamente, mediante unas reuniones llamadas “Dailys” incluyendo las tareas, objetivos e información necesaria para realizar dichas tareas. Rodríguez Bocanegra et al., (2021) concluyen que:

La aplicación de prácticas de la metodología Scrum referenciados en los cinco niveles de una encuesta, demostraron que el conocimiento y asimilación de los equipos de trabajo, en cuanto a los roles, artefactos, eventos y reglas que componen una metodología ágil basada en el marco de trabajo Scrum; permitieron tener equipos de trabajo más auto gestionados, que se evidenció en el desarrollo de proyectos más eficientes, flexibles y adaptativos. Sin embargo, existen aspectos a reforzar como el “trabajo en equipo”, y los roles de Scrum Master y Product Owner, debido a la falta de claridad de responsabilidad de los miembros de los equipos de trabajo; necesidad de una total independencia de los equipos de trabajo en planificación y toma de decisiones, sin la intervención de personas ajenas que puedan generar cambios en el alcance u objetivos de los proyectos, sin ser negociados a través del dueño de producto.
(s/p)

Agregando las ideas planteadas anteriormente, en los equipos Scrum se genera un entorno muy productivo y flexible, pero a la vez muy dependiente del Scrum Master y del Product Owner, por lo tanto, es importante desarrollar dependencia y autonomía en el Scrum Team. Después de tidi, las metodologías de producción son sistemas que permiten que el flujo de trabajo sea más eficiente, sin embargo, su estructura y fundamentos pueden ser modificados para optimizar cada caso en específico y ajustarlo al tipo de proyecto que se amerite.

La comunicación es un tema que ha estado presente durante todo el contenido, así que ¿cómo influye en la productividad de un equipo de trabajo? Túnez y Costa-Sánchez (2015) afirman que la comunicación establece una función fundamental en la empresa ya que por medio de la misma las organizaciones transmiten con más facilidad y eficacia sus claves estratégicas y fortalecen su capacidad competitiva, también contribuye a la buena imagen ante los clientes internos y externos.

Por otro lado, De la Cruz (2014) expresa que es un proceso que permite transferir e intercambiar ideas, pensamientos o sentimientos con los demás, no solo implica que exista una transmisión de información, sino que debe ser recibida y comprendida, en esto se establece que sea efectiva; así mismo el intercambio de mensajes que se dan entre varias personas con el fin de informar o persuadir emociones.

Puntualizando las ideas expuestas, la comunicación no solo influye en la organización de la empresa, también en el estado de ánimo de sus colaboradores. Varias estrategias para conseguirlo son: Generar autonomía de comunicación en el equipo abriendo las vías de comunicación del equipo y que cada integrante conozca cuáles son las conexiones con los demás miembros de su departamento u otros; Informando debidamente los parámetros y plazos de entrega de cada fase, manteniendo reuniones diarias de progreso, reportando posibles inconvenientes en la gestión de tareas.

En un equipo de trabajo es común que existan desacuerdos de ideales, durante estas discusiones lo más importante es controlar el ánimo, sin embargo, cada integrante es un individuo, el detalle está en si poseen reacciones emocionales o racionales. Algunas de las reacciones emocionales son: Escapar, pelear o rendirse. Por lo general estas reacciones tienen un efecto negativo en los conflictos y es recomendable no acudir a ellas ya que al menos uno de los participantes saldrá perjudicado o con una experiencia negativa.

En contraste a las reacciones emocionales, se encuentran las racionales como: Evadir responsabilidad, comprometerse y consensuar. Sin embargo, no todas estas reacciones son positivas, al evadir responsabilidad igualmente uno de los miembros posee una experiencia negativa que puede perjudicar su desempeño en el futuro, por otra parte, comprometerse y consensuar sí poseen un fin positivo por ambas partes, donde el comprometerse, implica aceptar los errores de cada participante y comprometerse a que se mejorará el desempeño la próxima vez, además de llegar a un punto intermedio en la discusión. Encontrar un consenso, es el paso siguiente del compromiso, ya que permita que ambas partes además de conseguir un punto medio, propongan nuevas soluciones.

En una buena gestión de proyectos, no solo es importante comunicarse efectivamente con el equipo de trabajo, también es de suma importancia realizarlo con los clientes, dos puntos fundamentales son: Primero, comunicar activamente el objetivo del proyecto y guiar al cliente durante el proceso, dando y solicitando la información para su correcta ejecución y segundo, manejando las expectativas del cliente con el tiempo que conlleva realizar el proyecto y sus avances.

Otros factores a considerar en la gestión de proyectos son las prioridades de ejecución de tareas, ajustarse a los presupuestos y delegar tareas. Una estrategia simple para organizar las prioridades es utilizar la matriz de Eisenhower, se conforma por 4 secciones, importante y urgente, importante y no urgente, no importante y urgente, por último, no importante y no urgente, de esta forma pueden establecerse prioridades en el día según su relevancia y urgencia, las tareas que requieren atención de cierto integrante o si pueden ser delegadas para aliviar la carga de trabajo de uno o varios miembros del equipo y así repartirla para tener un flujo de trabajo más equilibrado.

Ajustar el tiempo y esfuerzo de producción dependiendo de los presupuestos, ayuda a definir cuántas horas y recursos deben ser dedicados a un proyecto para que mantenga su rentabilidad para la agencia, de esta forma, permite distinguir qué tareas son más relevantes que otras en orden de mantener la productividad y el uso de recursos de forma eficiente para la empresa.

En conclusión, la gestión de proyectos es un aspecto esencial en cualquier empresa o lugar de trabajo, especialmente en una agencia creativa. Organizando tus proyectos efectivamente, tomando el liderazgo y optimizando la productividad en tu espacio de trabajo, puedes asegurar proyectos exitosos. Adicionalmente, mediante el uso de metodologías de producción como la Scrum y estrategias de comunicación efectiva garantizas que tu equipo trabaja junto y eficientemente, además de mejorar el estado de ánimo de la empresa y tu equipo de trabajo. La gestión de proyectos no solo se trata de completar tareas, sino también de cumplir objetivos y crear un impacto positivo en las empresas y en la vida.

Referencias Consultadas

- Balcão, Yolanda Ferreira. Organograma: representação gráfica da estrutura. Scielo, São Paulo, SP. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901965000400003. Acceso en: feb. (2019).
- Brunet, A. y New, S. (2003). *Kaizen in Japan: an Empirical Study*. International journal of Operations & Production Management. Vol. 23, Núm. 12, Pp. 1426-1446.
- De la Cruz, I. (2014). *Comunicación efectiva y trabajo en equipo*. España: Ministerio de Educación de España.
- Kenoby. Tipos de organograma. Kenoby . Disponible en: <http://www.kenoby.com/blog/tipos-de-organograma/>. Acceso en: mar. (2019).
- Rodríguez Bocanegra, J. M., Guerrero Bulla, H. J., Gómez Cárdenas, L. C., 1073516697, 1022343979, & 79581327. (2021). *Diagnóstico de la aplicación de la metodología Scrum en la compañía Redeban Multicolor* [Especialización en Gerencia de Proyectos]. <https://repository.ean.edu.co/handle/10882/10288>
- Saenz, A., Arturo, R., Ostos, J. Bremser, k. y Lizarzaburu, E. (2019). *Estudio exploratorio en gestión de proyectos*. Memoria Investigaciones en Ingeniería, 17(1). pp 91-111. <https://doi.org/10.36561/ING.17.5>
- Túnez, M. y Costa-Sánchez, C. (2015). *Comunicación corporativa: Claves y escenarios*. Barcelona: UOC

Vivencias de un histotecnólogo en formación: descubriendo el mundo de la patología médica

Haniel Argenis Repillosa^{1,2}
Franklin Horacio Lozada Maldonado^{3,4}

¹Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas, departamento de Histología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo

²Instituto Docente de Urología

³Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Arturo Michelena

⁴Instituto de Investigaciones Científicas, Universidad Arturo Michelena

Un título comprometedor lleno de muchas experiencias y responsabilidades, es un desarrollo por escalas donde vas creciendo y adquiriendo conocimiento de manera progresiva, y que comienza llevándonos al inicio de la técnica histológica comenzó con el inicio de la histología y anatomía patológica a fines del siglo XIX y principios del siglo XX cuando llegó a su apogeo la llamada “Era de la histología del micrótopo o Era del micrótopo” iniciada por el alemán Mayer quien implementó la palabra histología en 1819.

Ejercer como Histotecnólogo se considera una función clave en la medicina, ya que representa la piedra angular de la técnica y praxis en la histología normal y patológica para lograr el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades, contribuyendo a la longevidad por la salud de los ciudadanos. Es así como trabaja en estrecha colaboración con el médico patólogo, fundamentalmente en el de muestras de tejido para su estudio microscópico. Este perfil fue desarrollado a finales del siglo XIX por el Dr. “José Gregorio Hernández”, quien introdujo oficialmente la Histotecnología en Venezuela, impartiendo sus conocimientos tanto prácticos como teóricos en el Hospital Vargas de Caracas, donde formo a los primeros Técnicos Histólogos de la talla del Bachiller Rafael Rangel, Dr. Jesús Risquez, entre otros.

La apertura de los postgrados en Anatomía Patológica y la creación de nuevos Hospitales, origino la necesidad de disponer con un personal Técnico capacitado que permitiera la activación de los respectivos servicios de anatomía patológica, lo que justifico el primer intento de formalizar estos estudios en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Vargas de Caracas. Los cuales se impartieron durante los años 1.967 - 2004. Pudiendo calcularse un total de 39 promociones.

El proceso de formación, se estructuro en un curso con tres objetivos principales:

1. Procesar tejidos provenientes de autopsia y biopsia por los métodos de rutina convencionales.
2. Técnicas especiales y estudios básicos de Química.

3. Histología, Fisiología, Patología y recopilación de bibliografía, así como la interpretación de trabajos.

Para el momento, se requería ser Bachiller en Ciencias o su equivalente. El curso tenía una duración de 12 meses, al momento de terminar el programa con su aprobación, recibían un Certificado avalado por la Dirección del Hospital Vargas de Caracas, posteriormente se registraba ante el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS) con el título de Técnico Histólogo.

Esto dio paso a la consolidación de la asociación de Histotecnólogos de Venezuela, asociación sin fines de lucro que continuó con la lucha en pro de legalizar de forma académica y gremialmente la profesión. Lo que dio pie en 1.991 a la introducción del primer diseño curricular de 3 años para optar por el Técnico Superior en Histotecnología ante el consejo de Facultad de Medicina de la UCV, el cual fue aprobado, pero el Consejo Nacional Universitario (CNU), en lo que exigió 3 requisitos que no fueron entregados por las autoridades del Instituto de Anatomía Patológica Dr. José Antonio O'Daly, de la Universidad Central de Venezuela, no culminando su aprobación definitiva en el año 2001. Sin embargo, se desarrollaron 5 promociones otorgándoles un certificado de culminación de estudios por el Director del Instituto Anatomopatológico Dr. José Antonio O'Daly de la UCV.

La Histotecnología como profesión, ha presentado muchos obstáculos para su profesionalización y respectivo reconocimiento Universitario. Actualmente y a la luz de los adelantos agigantados de la patología molecular, esta disciplina requiere de mayor competencia y no se da sino hasta Agosto de 2006, año en el cual se oferta la carrera de Licenciatura en Histotecnología en la Universidad Arturo Michelena en Valencia, Estado Carabobo Venezuela, este reconocimiento permite nuevas iniciativas con la apertura del Técnico Superior en la universidad de Carabobo para el año 2008. En el año 2012 se aprueba en gaceta oficial 39874. Resolución 3051 el Programa Nacional de Formación, la carrera de Histotecnología en dos menciones, Técnico Superior y Licenciatura.

Cabe destacar que, al transcurrir del tiempo y la evolución de la ciencia se tuvo la necesidad de la creación de la Licenciatura en Histotecnología este especialista integra el equipo de salud, contribuye en la emisión de diagnóstico anatomopatológico, así como de los resultados de actividades de investigación con otros especialistas; prepara muestras de material biológico en general; maneja la microscopia óptica en sus diferentes tipos; interpreta, analiza, describe y reconoce las características macroscópicas y microscópicas de los componentes de los diferentes tejidos del organismo humano, animal y vegetal; diferencia lo normal de las diferentes patologías presentes en los tejidos; además puede dirigir grupos de trabajo, realizar investigaciones en el área de Histoquímica, Biología Celular, Microscopia Electrónica entre otras y posee capacidad de gerenciar un laboratorio e impartir docencia. Entendido esta realidad compleja y todo el desarrollo multidisciplinario del Licenciado en Histotecnología, su campo de trabajo se concentra en Laboratorios de Biología Celular y Molecular. Odontología, Veterinaria, Zootecnia, Institutos de Investigación y de Microscopia Electrónica, Laboratorios de Anatomía Patológica, Hospitales, Clínicas, Institutos de Educación Superior y Universidades.

Basándonos en esta descripción tan específica el estudiante debe tener un perfil para ingresar a esta maravillosa experiencia, el aspirante a la Licenciatura en Histotecnología, debe desear formar parte del equipo de salud, también sentir especial interés en las técnicas y procedimientos utilizados para la obtención de los diferentes tejidos. Además, debe ser capaz de trabajar en ambientes hospitalarios, donde se evidenciará su vocación de servicio, calidad humana, capacidad de observación y destrezas manuales. De este modo, una vez culminado sus estudios, el Licenciado en Histotecnología, egresa con la capacidad de contribuir responsablemente con el médico anatomopatólogo en la emisión del diagnóstico anatomopatológico, así como en los resultados de las actividades de investigación con otros especialistas, procesando muestras de tejidos y fluidos biológicos que le permitirán interpretar, analizar, describir y reconocer las características macroscópicas y microscópicas de los distintos tejidos. El profesional en Histotecnología, tiene conocimientos en las áreas de: Morfología, Biología, Anatomía, Laboratorio Clínico, Histología, Anatomía Patológica, así como el manejo de microscopía óptica y organización de servicios de Histotecnología.

Dentro de sus funciones supervisa el ingreso de muestras al laboratorio y el trabajo del personal auxiliar; realiza controles de calidad del procesamiento de tejidos; interpreta, analiza, describe y reconoce las características morfológicas macroscópicas y microscópicas de los distintos tejidos; establece diferencias entre lo normal y lo patológico; gerencia Laboratorios de Histotecnología; registra los datos estadísticos y controla el inventario de insumos y mantenimiento de los equipos.

En su campo de Trabajo puede desarrollarse profesionalmente en: Laboratorios de Anatomía Patológica (públicos y privados), Centros de: Fertilidad, Desarrollo Comunitario y Salud Ocupacional; Institutos: Docentes, Forenses, de Toxicología, y de Investigación. Debe tener aptitudes, comunicativo, responsable, participativo, creativo, cooperador, optimista, respetuoso, observador y perseverante. Valores como Ética, equidad, honestidad, justicia, responsabilidad, solidaridad, tolerancia, y veracidad.

Dentro de mi experiencia personal, todo comenzó en un curso introductorio por el 2009, con muchas expectativas e incertidumbres, un nuevo camino se abría paso ante mis ojos, pasar el curso introductorio era lo de menos, comenzar a estudiar una carrera oficialmente generaba ansiedad por lo que vendría, y así se fueron desarrollando experiencias, el primer semestre un completo amor, viendo biología celular que no puedo olvidar a la querida profesora Elisa Galdona, que nos daba una introducción a la célula, como se conformaba y que funciones tenía dentro de nuestro organismo, para mi dar cuenta que todo mi cuerpo estaba conformado de pequeñas estructuras que unidas le dan esa vitalidad.

Por otra parte, química general me demostró el esfuerzo y la dedicación que hay que prestarle a la asignatura, que no todo llega a nosotros por casualidad y que todo en la vida tiene un aprendizaje, y aprobando esas materias filtros pues ya estaba en otra etapa, ya me había adaptado al sistema universitario dejando el bachillerato atrás. En segundo semestre, llevaba el ritmo de las materias, bioquímica iba muy bien hasta que nos cambiaron al profesor, después de desdoblar cadenas de ADN, proteínas y aminoácidos, ya no era lo mismo, el sistema cambio por completo.

Laboratorio clínico, lo describo como una experiencia fenomenal conocer un poco de lo que iba hacer en un futuro, llenarme de eso que llamaba mucho mi atención, conocer instrumentos, cristalería, protocolos, procesar mi primer tejido, exfoliar una citología encima de una portaobjeto, enfocar en un microscopio, preparar soluciones, todo lo que paso por mi mente no sabría cómo expresarlo, la embriología humana, darme cuenta que de algo tan pequeño y microscópico como un ovulo y un espermatozoide, se pude crear vida y que de ellos se pueden desarrollar una serie compleja de sistemas, me hizo conocer que cada etapa de desarrollo son importantes.

En Morfofisiología con la Dra. Leslie Escobar, fue extraordinaria, comprender de que estamos hechos, como funciona nuestro organismo, y que somos una maquina completa especializada. Del mismo modo, comenzar a conocer cada parte del cuerpo, los tejidos, órganos su composición, anatomía, morfología, fisiología, realmente me enamore, quería saber todo sobre este tema, y desarrollar ideas para comprender y memorizar cada una de las estructuras, crear en mí una memoria fotográfica.

En la siguiente etapa, anatomía patológica con la Dra. Carmen Malpica, era un reto para la época, no todos lograban ese punto, pero eso si imposible no era, sabía que debía estudiar, eran noches y madrugadas de desvelo aprendiendo del libro Patología de Muir. Esto si era algo totalmente nuevo, saber el por qué una célula muta y ataca a su propio organismo, conocer cada patología, por qué sucede y a done puede llagar, mucha información y un gran mundo que recorrer.

En microbiología y parasitología, conocer la cantidad de agentes patógenos que pueden atacar a nuestro cuerpo, que muchos son parte de nosotros y viven con nosotros realmente quede impresionado, pero también quería saber que había allí, identificar y clasificar los microorganismos y este punto nos preparaba para una siguiente etapa, estaba terminando lo que yo personalmente llamo el básico de la carrera ahora si viene lo bueno.

Comenzar los semestres de especialización era para mí un mundo lleno de expectativas e incertidumbre, comenzó Histotecnología I, sabía lo que hacía un Histotecnólogo más no los fundamentos de lo que realizaba, ese primer día es como si llegaras a una escuela militar con la Ht. Ana Barrios y la Lcda. Marleni Capote, para ese momento eran las encargadas de la asignatura, fue una experiencia maravillosa llena de enseñanza y aprendizaje un proceso nutritivo en mi formación, si se define la palabra Histotecnología lo primero que se describe es como una disciplina tecnológica, partiendo de estas palabras fue mi formación, no me aceptaban errores no sé si veían en mí un prospecto a futuro, pero muchas veces me sentí agobiado por la situación, mis compañeros relajado y yo sin pedirlo era el destacado del grupo.

Recuerdo una de las investigaciones que marco mucho mi vida, era conocer el área de un laboratorio de Histotecnología, y de Anatomía Patológica tanto público como privado, junto a mis compañeros nos acercamos a la Unidad más completa que hay en el Carabobo perteneciente a la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET), allí conocimos a un gran profesor y ahora colega el Ht. Julio Rodríguez, conocido como el profesor del porqué, en ese momento comprendimos que todo el procedimiento tiene una justificación.

En histología, el profesor era muy exigente el Dr. Giacomo Pizzela, un académico muy destacado que, entre sus risa y sencillez, sabía lo que hacía, había que leer mucho y comprender que cada estructura del cuerpo tiene un nombre y una función específica, y cuando se habla del ser humano formado por millones de células y múltiples sistemas no es algo sencillo de comprender.

Al momento de estudiar lo que era histoquímica, realmente mis profesores fueron una combinación de amor y exigencia, el Ht. José Luis Alles y la Lcda. Marlene Peraza, nos hicieron entender que con los procedimientos correctos se pueden visualizar estructuras que con una coloración de rutina no se aprecian, que sin ningún esfuerzo podemos evidenciar un microorganismo en un tejido solo porque tiene apetencia por algún tipo de colorante específico.

Histotecnología II, fue otro nivel, fue colocar en práctica todo lo que se había aprendido en la asignatura anterior, impartida por Ht. Ana Barrios y el Lcdo. Carlos Escalona, de la teoría a la práctica, parece fácil pero no lo es, los libros te dicen cómo hacer lo procedimientos, pero como los desarrollas personalmente es otra cosa, desde el macro hasta la estrega de una lámina histológica tiene su originalidad, es decir tu esencia, tu firma personal y siempre teniendo en cuenta que el resultado debe ser como lo indica la teoría.

Al transcurrir el tiempo llegué a Histotecnología III, con el Ht. José Luis Alles y la Lcda. Marlene Peraza, ya los conocía y era otra experiencia de amor y responsabilidad, donde la típica frase del profesor era “eso no es mal de morir”, necesitaba desarrollar habilidades tan buenas como esos profesionales que conocí en el oncológico, cada día de práctica para mí era un reto propio, que todo quedara casi perfecto.

Culminado el último semestre practicó, comenzaron las pasantías, recuerdo que ya tenía sitio allí en el hospital oncológico, ya como pasante las responsabilidades son otras, y te tratan de una manera diferente, pero allí estaba llenándome de conocimientos y con la frase del momento, “muévelo que voy que quemo”, algo no muy habitual, pero si, no podía darme el lujo de hacer las cosas en mi tiempo, ya manipulaba muestras reales, no de práctica donde debía ser cero errores, porque de allí dependía el diagnóstico de una vida, seguidamente la facultad de odontología, donde me encontraría con tejidos especializados para procesar, el tejido óseo siempre ha sido un reto para los Histotecnólogos, descubrir el punto exacto en que la muestra está lista para cortar adecuadamente solo se logra con experiencia, y de eso necesitaba mucho.

Culminando las prácticas profesionales me dije listo académicamente ya eres Lcdo. en Histotecnología en el año 2013 y ahora que voy hacer, en primer lugar, la Universidad Arturo Michelena de dio la oportunidad de ser parte de su equipo de docentes, en mi decía debo ayudar a formar a los futuros colegas, pero como me enseñaron a mí, sino con las necesidades que sentí que me hicieron falta durante el desarrollo profesional.

Al mismo momento, Centro Médico Valles de San Diego me presentó la oportunidad de comenzar hacer suplencias en su servicio de anatomía patológica esto comenzó por algunos días hasta llegar a dos años, tenía miedo, pero debía de hacerlo, ejecutar de la mejor manera lo que había aprendido, seguidamente salió otra oportunidad en un laboratorio de dermato-

patología con la Dra. Nelly Vigil, donde era un laboratorio especializado de piel, de allí aprendí nuevamente lo que era trabajar con un tejido especializado junto a la colega Ht. Mirlan Remanton fueron dos años espectaculares de vivencias y aprendizaje.

La Universidad Arturo Michelena siempre estuvo de mi mano y seguimos formando profesionales, se presentó la oportunidad de un cargo administrativo que no desaproveche, ser el supervisor de todos los laboratorios de la escuela de patología médica, se presentaron muchas dificultades era algo nuevo para mí, pero allí estaba dando lo mejor de mí.

Por el año 2017 soy llamado por la Dra. Cobos, para una posible oportunidad de trabajo en el Instituto docente de Urología, me planifique y organice mi horario y comencé hacer mi trabajo, ya no daba tanto miedo conocía los procedimientos y tenía una madurez profesional la Dra. Ya conocía mi trabajo y estaba seguro que le seguiría agradando, allí conocí a la Dra. Iraida Daboin anatómo-patólogo, también especialista en nefropatología me dio la confianza de procesar sus biopsias renales, allí estaba yo de nuevo aprendiendo una nueva especialidad en el área.

Paralelamente a esto, tuve una experiencia muy corta en Centro Médico Guerras Méndez, con el Dr. Julio Castro que anteriormente habíamos trabajado en centro médico Valles de San Diego, hablo que fue muy corta, pero muy enriquecida en experiencia y conocimiento, pero de nuevo la situación país hizo de las suyas y bueno la reconversión económica creo caos a nivel laboral en ese momento.

Actualmente, sigo en el Instituto Docente de Urología, creciendo en conocimiento y destrezas, como Histotecnólogo nunca dejamos de formarnos, todos los días aprendemos algo nuevo, en estos diez años de experiencia profesional, sumando los años de pregrado, he conocido cantidades de profesionales en esta área, de los cuales he tomado lo bueno y lo no tan bueno transformándolo en experiencias, que me han ayudado a mi crecimiento profesional, no me las se todas, me falta mucho camino por recorrer y muchas técnicas nuevas que aprender.

Para concluir se puede mencionar que, la Histotecnología es una rama de la anatomía patológica que se encarga de procesar y preparar muestras de tejidos y órganos para su estudio microscópico y posterior diagnóstico. Comenzar a formarse como Histotecnólogo es adentrarse en el fascinante mundo de la patología, aprender a trabajar con extremo cuidado y precisión, y contribuir al diagnóstico de diversas enfermedades.

Como ex estudiante de Histotecnología, tuve la oportunidad de experimentar y conocer de primera mano algunas de las vivencias en este campo. Al principio, todo es nuevo y desconocido, por ejemplo, los términos y técnicas necesarias para el procesamiento y manipulación de las muestras de tejido. Al practicar en el laboratorio, me di cuenta de que cada paso es sumamente importante y que cualquier error o descuido puede afectar la calidad del diagnóstico al que se llegará en un futuro.

**“El crecimiento nunca es por mera casualidad;
es el resultado de fuerzas que trabajan juntas.”**

James Cash Penney

Referencias Consultadas

- Bancroft, J. D., & Gamble, M. (2008). *Theory and practice of histological techniques*. Churchill Livingstone.
- Carson, F. L., & Hladik, C. (2009). *Histotechnology: a self-instructional text*. American Society for Clinical Pathology Press.
- Freida L. Carson, Julie M. Harmon. (2020). *Histotechnology: A Self-Assessment Workbook*. F.A. Davis Company.
- Junta directiva y Tribunal Disciplinario 2011-2013, *Ley de Ejercicio de la Histotecnología Propuesta por los Histotecnólogos de Venezuela*.
<http://leyejerciciohistotecnologia.blogspot.com/2012/05/normal-0-21-false-false-false-es-ve-x.html>
- Kiernan, J. A. (2008). *Histological and histochemical methods: theory and practice*. Scion Publishing Ltd.
- Lillie, R. D. (2008). *Histopathologic technic and practical histochemistry*. McGraw-Hill.
- Meek, G. A., & Rosenthal, N. (2010). *Basic histology: text & atlas*. Lange Medical Books/McGraw-Hill.
- Solved año 2009 Universidad Francisco de Miranda Ensayo *LA HISTOCITOTECNOLOGIA*
<https://es.scribd.com/document/565525331/Ensayo-LAHISTOCITOTECNOLOGIA>

Ingeniería: mejora continua y adaptación al cambio

Rodríguez, Patrizia¹
Rivas, Ariana²

¹Universidad Arturo Michelena

²Facultad de Ingeniería, Universidad Arturo Michelena

La dinámica de cambios en los procesos demanda profesionales ingenieros capaces de adaptarse, garantizando la sostenibilidad y respuestas a las necesidades del entorno. Los ingenieros no solo deben ofrecer soluciones oportunas, sino también propuestas anticipadas a posibles problemas. Esta habilidad de anticipación es esencial en un mundo laboral donde la ingeniería evoluciona constantemente. Los profesionales deben renovar competencias genéricas, técnicas y actitudinales para enfrentar desafíos cambiantes. La esencia de la ingeniería como disciplina está intrínsecamente ligada a la evolución, reflejando la necesidad de adaptación continua para mantenerse relevante en un contexto socio-laboral en constante transformación.

Sin embargo, esta evolución no está exenta de desafíos. La creciente complejidad de las demandas tecnológicas y sociales plantea una problemática crucial. La necesidad de mejorar de manera continua se convierte en una tarea apremiante, no solo para mantener la competitividad, sino también para abordar los problemas emergentes. La investigación se posiciona como un vehículo para comprender y abordar estas problemáticas, proporcionando una base sólida para desarrollar estrategias que promuevan la mejora continua y la adaptación al cambio en la formación y práctica de ingenieros.

En este contexto, se justifica la exploración a fondo de cómo los ingenieros pueden adquirir y aplicar conocimientos que les permitan no solo responder a las demandas actuales, sino anticiparse a las futuras. La investigación busca identificar los principios epistemológicos, ontológicos y gnoseológicos que respaldan la capacidad de los ingenieros para enfrentar y liderar la evolución de su disciplina. Con esta comprensión, se pretende ofrecer directrices y recomendaciones prácticas que contribuyan a la formación de ingenieros adaptativos, capaces de liderar la mejora continua en un entorno cambiante.

Referentes Filosóficos y Teóricos

Constructivismo Social

Desde el constructivismo social, la corriente de pensamiento sostiene que el conocimiento se construye activamente en la mente del aprendiz. En consecuencia, se examina cómo las interacciones sociales y culturales influyen en la construcción del conocimiento y cómo las personas dan sentido a su entorno.

Entre los principales precursores se encuentran Lev Vygotsky y Jean Piaget. La teoría del constructivismo social de Vygotsky y la teoría cognitiva de Piaget ofrecen perspectivas

valiosas para la formación del estudiante de ingeniería, integrando principios de mejora continua y adaptación al cambio.

Desde el constructivismo social de Vygotsky, se enfatiza la importancia del aprendizaje colaborativo y la interacción social en la construcción del conocimiento. En la formación de ingenieros, esto se traduce en entornos educativos que fomentan la colaboración, la discusión y la resolución conjunta de problemas, cultivando habilidades sociales y cognitivas esenciales para la mejora continua.

Por otro lado, la teoría de Piaget destaca la importancia del desarrollo cognitivo individual y la adaptación a nuevas experiencias. En la educación ingenieril, esto se traduce en un enfoque que desafía a los estudiantes con problemas complejos, fomentando su capacidad de razonamiento abstracto y adaptación a desafíos cambiantes.

Ambas teorías, aplicadas en la formación de ingenieros, contribuyen a cultivar una mentalidad de mejora continua al promover la resolución de problemas, la flexibilidad mental y la capacidad de adaptarse a cambios tecnológicos. La interacción social y la estimulación cognitiva se convierten en pilares para la preparación de profesionales de ingeniería capaces de enfrentar los desafíos dinámicos de la disciplina.

Perspectiva Humanista

Pone énfasis en el desarrollo integral del individuo, destacando la importancia del crecimiento personal, la autorreflexión y la realización de uno mismo a través de la educación.

Esta corriente de pensamiento examina la filosofía humanista en educación, destacando la importancia de desarrollar el potencial humano y cómo esto se relaciona con la evolución de los profesionales de ingeniería a lo largo de su ejercicio laboral y formativo, sus principales precursores son Johann Heinrich Pestalozzi y John Locke, este último plantea, "La mente es en blanco como papel en blanco, en la que las impresiones que recibe las impresiones."

Desde una perspectiva humanista, Pestalozzi abogaba por la educación centrada en el individuo, reconociendo su potencial único. Esta filosofía se puede integrar en la formación de ingenieros al enfocarse en el desarrollo holístico del estudiante, fomentando la creatividad y la autodirección, elementos clave para la mejora continua.

Por su parte, la teoría de Locke, centrada en la experiencia y la observación, aboga por la formación basada en la realidad y el conocimiento práctico. Aplicada a la ingeniería, esto implica un enfoque educativo que conecta la teoría con aplicaciones prácticas, preparando a los estudiantes para adaptarse a cambios en el entorno profesional.

Por cuanto, integrar estas perspectivas humanistas y empiristas en la formación del estudiante de ingeniería puede nutrir un enfoque holístico y práctico, fomentando la adaptabilidad y la mejora continua al reconocer y cultivar las habilidades únicas de cada estudiante.

Pragmatismo Educativo

Esta teoría se centra en la utilidad y la aplicabilidad del conocimiento. Considera que la verdad es útil y que las ideas deben ser evaluadas por sus consecuencias prácticas. Esta corriente de pensamiento analiza cómo las ideas pragmatistas sobre la utilidad y relevancia de la educación pueden influir en la mejora continua y la adaptación al cambio en procesos de ingeniería. Sobre ello, - James refiere "La verdad es lo que funciona."

Entre los precursores de esta teoría se pueden mencionar a William James y a John Dewey. La teoría del pragmatismo educativo de William James y John Dewey puede influir positivamente en la formación del estudiante de ingeniería, integrando principios de mejora continua y adaptación al cambio.

Desde la perspectiva pragmática, se valora la aplicación práctica del conocimiento y la relevancia en la resolución de problemas reales. En la formación de ingenieros, esto se traduce en un enfoque educativo orientado hacia la acción, donde los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también desarrollan habilidades prácticas esenciales para la mejora continua en su campo.

En este sentido, la filosofía de Dewey destaca la importancia de la experiencia y el aprendizaje activo. En la educación ingenieril, esto se reflejaría en enfoques pedagógicos basados en proyectos, simulaciones y prácticas laborales que preparan a los estudiantes para enfrentar desafíos cambiantes en su carrera.

Aunado a ello, la adaptación al cambio, central en el pragmatismo, se fomentaría al cultivar en los estudiantes una mentalidad abierta a nuevas ideas y métodos. En resumen, aplicar la teoría del pragmatismo educativo en la formación de ingenieros promovería una educación práctica, orientada a la acción y alineada con los principios de mejora continua y adaptabilidad en un entorno tecnológico en constante evolución.

Mejora continua en los procesos de ingeniería

La mejora continua y la adaptación al cambio son conceptos clave en los procesos de ingeniería y pueden tener un impacto significativo en la eficiencia, la calidad y la competitividad de una organización, así como del equipo de personas que hacen vida en la misma. Para Imai (2001) Kaizen no es sólo "mejoramiento", sino que va más allá, para el autor implica "mejoramiento progresivo que involucra a todos, incluyendo tanto a gerentes como a trabajadores. La filosofía de KAIZEN supone que nuestra forma de vida —sea nuestra vida de trabajo, vida social o vida familiar— merece ser mejorada de manera constante" (p.39). En este sentido, requiere de la adopción de una filosofía de vida que implica el análisis y evaluación constante de las actividades que se llevan a cabo, de manera tal que, se puedan redefinir aquellos aspectos que permitan la obtención de resultados cada vez más cercanos a lo deseado. De allí que es oportuno considerar las interrogantes:

¿Qué es el mejoramiento? El mejoramiento puede dividirse en KAIZEN e innovación. KAIZEN significa mejoras pequeñas realizadas en el *siai* *quo* como resultado de los esfuerzos progresivos. La innovación implica una mejora drástica en el *statu quo* como resultado de una inversión (p.42)

Asimismo, siguiendo esta corriente de pensamiento, Deming introdujo el “Ciclo de Deming”, una de las herramientas vitales del Control de Calidad para asegurar el mejoramiento continuo a Japón, sobre lo cual el autor expresa: “El ciclo de Deming también es llamado la rueda de Deming o ciclo de PHRA (Planificar-Hacer-Revisar-Actuar)... Deming subrayó la importancia de una constante interacción entre investigación, diseño, producción y ventas para que la compañía alcanzara una mejor calidad que satisficiera a los clientes”.(p.47)

Atendiendo a lo anteriormente expuesto, desde la visión de Deming, no solo todo proceso puede ofrecer mejores resultados, sino que además esto se puede lograr de forma cíclica y permanente en todos los aspectos de la vida. Así es necesario, partir de una planificación que incluya objetivos, actividades y responsables, así como los recursos para lograr las metas establecidas. Seguidamente llevara cabo lo planificado, etapa a la cual le sigue un proceso de monitoreo y verificación en cuanto a la conformidad de los logros hasta el momento, para finalmente; llevar a cabo una etapa de actuación en la cual se corrigen las posibles desviaciones detectadas y se introducen las medidas de prevención de errores a futuro.

De este modo es notable, los aportes del pensamiento basado en mejora continua y su relación con los procesos de trabajo, sociales e incluso personales en los cuales puede tener actuación los profesionales de ingeniería y con ello como, desde esta perspectiva se pueden hacer grandes cambios en pro de la optimización de procesos y la calidad de vida de las personas.

El Camino de la Construcción del Conocimiento Sustento Epistemológico, Ontológico y Gnoseológico

El camino transitado para construir el conocimiento en esta investigación, implica la visión paradigmática interpretativa o fenomenológica, la cual permitió abordar el fenómeno de estudio desde una concepción amplia que incluye a sus actores así como el entorno social, laboral y educativo en el que se desarrolla, esto de forma dinámica sin la presunción de una búsqueda de la verdad absoluta o completa, sino más bien desde una mirada desde las costumbres, hábitos, prácticas, conocimientos, valores y principios de los actores participantes.

Por ende, en términos epistemológicos, la investigación se encuentra fundamentada en la búsqueda del conocimiento en el ámbito de la ingeniería de mejora continua y adaptación al cambio. Ontológicamente, se explora la naturaleza de la realidad en relación con los procesos de ingeniería, mientras que gnoseológicamente se analizan los métodos y formas de conocimiento aplicables a la mejora continua en ingeniería, lo cual se detalla a continuación:

Sustento Epistemológico

La epistemología se refiere a la naturaleza y la validez del conocimiento, responde al origen del mismo, cómo se obtiene, la relación entre el investigador y lo investigado. De allí la necesidad de agregar lo expresado por Kuhn (1962) cuando sostiene: “¿es fija y neutra la experiencia sensorial? ¿Son las teorías simplemente interpretaciones hechas por el hombre

de datos dados? El punto de vista epistemológico que con mucha frecuencia dirigió la filosofía occidental durante tres siglos, sugiere un sí inequívoco e inmediato” (p.187).

En consecuencia, el sustento epistemológico de la Mejora Continua y Adaptación al Cambio desde la perspectiva ingenieril implica el estudio de cómo se adquiere y valida el conocimiento en este campo, para lo cual se abordaron diversas fuentes de información, métodos de investigación y la naturaleza del conocimiento ingenieril. En este contexto, se podrían explorar enfoques empiristas, constructivistas o pragmáticos, dependiendo de cómo se busque entender y aplicar la mejora continua en la ingeniería.

Sustento Ontológico

La ontología se relaciona con la naturaleza de la realidad y la existencia. Desde un punto de vista ontológico, se examinó la naturaleza de la realidad en relación entre la ingeniería de mejora continua y adaptación al cambio. Esto incluye la identificación de entidades fundamentales, procesos y estructuras que constituyen la esencia de estos conceptos. Para lo cual surgieron interrogantes ontológicas que incluyen la existencia de patrones de cambio, la naturaleza de la mejora continua como entidad conceptual, y cómo se relaciona todo esto con el entorno ingenieril.

Para Kuhn, T. (1962), la ontología es “la unión de las entidades con que la teoría cubre la naturaleza y lo que "realmente está allí”. (p.314), por tanto, un sustento ontológico en este contexto implica reconocer la realidad de las experiencias vividas por profesionales de la ingeniería en sus diversas ramas, así como de estudiantes desde sus primeras etapas de formación como futuros profesionales.

Sustento Gnoseológico

En el sustento gnoseológico, se exploran las formas de conocimiento y cómo estas influyen en la práctica de la ingeniería para la mejora continua y adaptación al cambio. Esto abarcaría el análisis de cómo se construye, valida y aplica el conocimiento en este contexto específico. Para lo cual se han examinado los modos de conocimiento, desde el científico hasta el experiencial, y cómo estos se interrelacionan en el ámbito de la ingeniería.

Alcances de la mejora continua en la ingeniería

Considerando que la mejora continua parte del principio que el “todo”; personas, procesos, productos y servicios, están sujetos a la evolución, en consecuencia, el alcance guarda estrecha relación con la capacidad de trascender esta filosofía en los diversos aspectos del ejercicio profesional. Por cuanto se considera que estos implican los siguientes elementos:

Procesos: Según Imai (2001) “la forma de pensamiento orientada al proceso llena el vacío entre el proceso y el resultado, entre los fines y los medios, y entre las metas y las medidas, y ayuda a las personas a ver todo el cuadro sin desviaciones”.(p.57) Asimismo, el autor refiere: “el concepto de KAIZEN es el epítome del pensamiento japonés orientado al proceso.(p.54) Por cuanto es posible inferir que se puede construir una cultura de mejora

continua de procesos, considerando todos las etapas del mismo y sus actores sociales (proveedores, clientes, trabajadores, gerencia, otros)

Mejora de la calidad de productos y servicios: La mejora continua en los procesos de ingeniería puede ayudar a mejorar la calidad de los productos finales, debido a que se identifican y corrigen los errores y las deficiencias a lo largo del proceso.

Warusa-kagen. Término del Control Total de la Calidad (CTC) que se refiere a las cosas que todavía no son problemas, pero que no van del todo bien. Dejadas sin atención, pueden dar lugar a problemas serios. Warusa-kagen es con frecuencia el punto de partida de las actividades de mejoramiento. En el lugar del trabajo, por lo general, es el trabajador quien nota el warusakagen y, en consecuencia, el trabajador se convierte en el primer escalón del mantenimiento y mejoramiento. (p.26)

Atendiendo a lo anteriormente expuesto, esta filosofía no se corresponde únicamente a la solución de problemas, sino también, a la visión estratégica para prevenirlos y aprovechar las oportunidades de ampliación o bien, redefinir un proceso.

Reducción de los costos: Una mejora continua eficaz puede ayudar a reducir los costos de producción, debido a que se eliminan los procesos ineficientes y se optimizan los recursos.

Aumento de la eficiencia: La mejora continua también puede ayudar a aumentar la eficiencia en los procesos de ingeniería, lo que significa que se pueden producir más productos en menos tiempo.

Fortalecimiento de la cultura organizacional: La mejora continua puede ayudar a fomentar una cultura de innovación y mejora constante dentro de una organización.

Perspectivas de la adaptación al cambio en la ingeniería

Evolución tecnológica: La adaptación al cambio es esencial en la ingeniería, debido a que la tecnología y las herramientas utilizadas en la producción están en constante evolución. Es necesario mantenerse al día con las últimas tecnologías para mantenerse competitivo en el mercado.

Cambios en los requisitos del cliente: Los requisitos del cliente pueden cambiar con el tiempo, y la adaptación al cambio es fundamental para poder cumplir con los nuevos requisitos y expectativas. Sobre ello, Imai (2001) expresa:

El mejoramiento en áreas como calidad, costo y programación (cubrir los requisitos de volumen y entregas) es esencial. KAIZEN es una estrategia dirigida al consumidor para el mejoramiento. En KAIZEN se supone que todas las actividades deben conducir a la larga a una mayor satisfacción del cliente. (p.32)

Mejora de la calidad y la eficiencia: La adaptación al cambio también puede conducir a mejoras en la calidad y la eficiencia, ya que se pueden implementar nuevos procesos y tecnologías para mejorar la producción.

Nuevas oportunidades de negocio: La adaptación al cambio puede abrir nuevas oportunidades de negocio al permitir a la empresa producir nuevos productos o servicios que antes no eran viables.

Reflexiones Finales

A modo de conclusión, es posible reflexionar que la relación entre la ingeniería, la mejora continua, la adaptación al cambio, la educación del estudiante de ingeniería y la formación en el mundo del trabajo puede entenderse desde la perspectiva filosófica y gerencial.

Así pues, desde el punto de vista filosófico, se podría adoptar una perspectiva pragmatista, reconociendo que la ingeniería es una disciplina en constante evolución y que la mejora continua es esencial para mantenerse relevante. Filosofías educativas centradas en el pragmatismo pueden resaltar la importancia de la aplicación práctica del conocimiento y la adaptabilidad como valores fundamentales.

Ahora bien, desde lo que refiere al mundo del trabajo y el ejercicio de la profesión, el ámbito gerencial, se enfocaría en la necesidad de buscar de manera continua la gestión eficiente de recursos y procesos. De allí que, la mejora continua y la adaptación al cambio en ingeniería se alinean con principios gerenciales modernos, como la gestión de la calidad total y la agilidad organizacional. La formación tanto en la educación como en el trabajo podría integrar prácticas gerenciales que fomenten la innovación y la flexibilidad.

En el ámbito socio-laboral, la filosofía pragmática podría influir en la cultura organizacional, donde la mejora continua se convierte en una práctica diaria. La formación laboral requiere incluir programas de desarrollo profesional que fomenten la adaptabilidad, la resolución de problemas y la colaboración, reflejando los principios gerenciales que buscan la eficiencia y la excelencia.

Por su parte, a fin de contemplar de manera integral a esta disciplina, en la educación del estudiante de ingeniería, la filosofía y gerencia se traducirían en un enfoque que promueva la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprendizaje continuo. Los programas educativos requieren incorporar metodologías que preparen a los estudiantes para enfrentar cambios tecnológicos y demandas laborales en constante evolución.

Por tanto, son diversos los retos que enfrentan los profesionales de ingeniería actualmente, no obstante, podrían concentrarse en la necesidad de mantenerse actualizados en un entorno de cambio constante y rápidos avances tecnológicos, adaptarse a un mercado cada vez más competitivo y globalizado, tener habilidades en sostenibilidad y responsabilidad social, y estar dispuestos a aprender continuamente para mantenerse relevantes y competitivos.

En consecuencia, la mejora continua y la adaptación al cambio son esenciales en los procesos de ingeniería, debido a que pueden conducir a mejoras en la calidad, la eficiencia y la competitividad de una empresa. Además, pueden fomentar una cultura de innovación y mejora constante dentro de la organización. Y es en este contexto que, la filosofía y la gerencia se entrelazan para establecer la base conceptual y práctica que respalda la relación entre la ingeniería, la mejora continua, la adaptación al cambio, la educación y la formación en el mundo del trabajo. Este enfoque integrado contribuye a la formación de profesionales de ingeniería preparados para enfrentar los desafíos dinámicos del entorno laboral actual.

Referencias Consultadas

- Aguilar, Alonso (2012) *Ontología y epistemología en la investigación cualitativa*. Revista IIPSI. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, UNMSM. Lima, Perú. Documento en línea. Recuperado de: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v15_n1/pdf/a13v15n1.pdf
- Albornoz, José (1995) *Nociones elementales de filosofía*. Vadell Hermanos Editores.
- Claret Véliz, Arnoldo (2013). *El investigador exitoso: competencias y estrategias*. MJ Editores CA. Caracas, República Bolivariana de Venezuela.
- Damiani, Luis (2005). *Epistemología y Ciencia en la modernidad. El traslado de la racionalidad de las ciencias físico-naturales a las ciencias sociales*. Ediciones de la Biblioteca-EBUC. Ediciones FACES-UCV. Universidad Central de Venezuela.
- Dewey, Jhon (1938) *Experience and Education*
- Imai, Masaaki (2001). *La Clave de la Ventaja Competitiva Japonesa*. Compañía Editorial Continental: México.
- Jaramillo, Luis (2003) *¿Qué es Epistemología?* Cinta de Moebio, núm. 18, diciembre, 2003, p. 0 Universidad de Chile. Santiago, Chile. Documento en línea. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10101802>
- Kuhn, Thomas (1962) *La estructura de las revoluciones científicas. Brevario. Fondo de Cultura Económica*. Octava reimpresión (FCE, Argentina), 2004 Documento en línea. Recuperado de: <https://materiainvestigacion.files.wordpress.com/2016/05/kuhn1971.pdf>



Instituto de Investigaciones Científicas
MAGAZÍN UNIVERSITARIO
Procedimientos y Normas para Publicación

Redactar el contenido de la producción intelectual en forma de ensayo científico, siguiendo lo pautado a continuación:

- Deberá tener una extensión mínima de 8 páginas y máximo 10 páginas.
- El contenido debe tener suficiente fundamentación teórica o empírica, según el caso particular y el respectivo respaldo en las fuentes, citas y referencias consultadas.
- Tipografía Times New Román, 12 puntos.
- Interlineado 1,5 puntos.
- Alineación del párrafo justificada a cada margen.
- Márgenes 4cm derecho, 3cm izquierdo, superior e inferior.

Nota:

- a. Con relación a las referencias consultadas, se deben diagramar de acuerdo con las normas APA (American Psychological Association) vigentes.
- b. Todas las producciones intelectuales originadas de las actividades académicas semestrales (conferencias, simposios, entre otros), serán evaluadas para su aprobación y posterior publicación.
- c. Toda producción intelectual debe ser enviada con la declaración de derecho intelectual (ANEXO A), por Autor.

ANEXO A
DECLARACIÓN DE DERECHO INTELECTUAL

Yo, _____, C.I.: _____, mediante la presente declaro bajo fe de juramento, que el ensayo titulado:

_____,
postulado para ser sometido a evaluación por el Comité de Arbitraje de la Revista MAGAZÍN UNIVERSITARIO, es totalmente inédito y de mi autoría, asimismo autorizo a MAGAZÍN UNIVERSITARIO, a su uso y difusión a través de los medios destinados para tal fin luego de aprobado su publicación, en consecuencia la Revista MAGAZÍN UNIVERSITARIO, queda libre de responsabilidad por cualquier daño que origine la publicación de dicha Producción Intelectual.

FIRMA

--	--

Huella Dactilar

Magazín Universitario

Reseña: Tendencias, Desafíos y Oportunidades 2023

El cientificismo jurídico y la deshumanización del derecho

Pedro Moreno

La creación de videos con las tecnologías actuales: una nueva era

José Gabriel Aramendi Nouel

Lucía Inmaculada Fernández López

La psicología en las redes sociales

Albany Valentina González Bravo

Project Management, y delegar a un equipo de diseño

Fermín García

**Vivencias de un histotecnólogo en formación:
descubriendo el mundo de la patología médica**

Haniel Argenis Repillosa

Franklin Horacio Lozada Maldonado

Ingeniería: mejora continua y adaptación al cambio

Patrizia Rodríguez

Ariana Rivas



J-30840930-8

