



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

**IMPLEMENTACIÓN DE CURSO HÍBRIDO PARA MEJORAR
LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN EL PERSONAL DE UN ALMACÉN
DE INSUMOS MÉDICOS**

**PROPUESTA PEDAGÓGICA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**

PRESENTA:

ELI DE JESÚS HERRERA GONZÁLEZ

ASESORA:

DRA. INDRA ALINNE CÓRDOVA GARRIDO

CIUDAD DE MÉXICO, 05 DE AGOSTO DE 2025.



Ciudad de México, a 08 de octubre de 2025

DESIGNACIÓN DE JURADO AUTORIZACIÓN DE ASIGNACIÓN DE FECHA DE EXAMEN

La comisión de titulación tiene el agrado de comunicarle que ha sido designado miembro del Jurado del Examen Profesional del pasante **HERRERA GONZÁLEZ ELI DE JESÉS** con matrícula **160920774**, quien presenta el Trabajo Recepcional en la modalidad de **PROPUESTA PEDAGÓGICA** bajo el título: **"IMPLEMENTACIÓN DE CURSO HÍBRIDO PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN EL PERSONAL DE UN ALMACÉN DE INSUMOS MÉDICOS"**. Para obtener el Título de la **LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

Jurado	Nombre
Presidente	DR. ARTURO DOMINGUEZ VARGAS
Secretario	DRA. INDRA ALINNE CORDOVA GARRIDO
Vocal	MTRA. GABRIELA RUIZ SANDOVAL
Suplente 1	MTRO. FAROUK ISAAK DIAZ
Suplente 2	-----

Con fundamento al acuerdo tomado por los sínodos y del egresado, se determina la fecha de examen para:

el martes 28 de octubre de 2025 a las 10:00 am
EXAMEN PRESENCIAL

Atentamente
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

Georgina Ramírez Dorates
RESPONSABLE DE LA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

Cadena Original:

||1660|2025-10-08 15:18:02|092|160920774|HERRERA GONZÁLEZ ELI DE JESÉS|G|LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA|1|M|3|4|IMPLEMENTACIÓN DE CURSO HÍBRIDO PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN EL PERSONAL DE UN ALMACÉN DE INSUMOS MÉDICOS|DR.|ARTURO DOMINGUEZ VARGAS|DRA.|INDRA ALINNE CORDOVA GARRIDO|MTRA.|GABRIELA RUIZ SANDOVAL|MTRO.|FAROUK ISAAK DIAZ||2025-10-28|10:00|361|0|MjvugOjbznz||

Firma Electrónica:

1KmpR3XvUmsc+IO7P56P223Fa7LNxo+3uYy+h2hJnYRN3lbuObtxB9Yl6BLHUYtSgjlM3zm06ltoqUpwUEUgP8EEJNgyrU6d
wymCTo6GXXTBW9UpKRddhtZQ3BVxNTBMGICTn7h7KjzFqt1LflR8lknHISTleXWC3cxiQOYQFY9cQIUfBH8VY/F6EeHB0PT7
UYnqOtrS1953DP8PRTeOU5a/hwOaAz2pEZIDAPBi9ZE8xHxFJAu2UPvufLUKZUyhW9jPNvp/DbCHsEWP236wvU/xmse+yaFR
KE+IBQBKy76ICOcvjRExkm4YgzPus4uYmXkjiZmrZCJEB5bBTJfG6f2eSPCF2yoN7qSmyG9xj3NrMI+Pbqof2tSoMfdUQyneyv4z
Gt0km/gNIBGAbqKacaHr5+m2DW7QfNzkIAdtZtmC3N3sGMphEYxW5LEsVajHVtIS7bMj+QEdgXxBbSz10jFxiQvNj5j2jDjaTx9/
sqah3qqfjh8VmdnZUKAQh0hMhEGBXqRDMupHHPuG8/RpWCvOa4sfejh3ZFqgh6418p3pjdPgWOCp2+/H27N0+Wyq2/LsY0
eGW1xfUN1pnZ0w+iX7tPJ24HiRPz2gnXa2o/8DrVZGus2Y+QnM9jlpncYhRpa8kzRMb0xm8YRXm6OMEYls762fmbRvEmAJ38

Fecha Sello:

2025-10-08 15:18:03



"El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de la resolución, de conformidad con los artículos 38, párrafos primero, fracción V, tercero, cuarto, quinto y sexto, y 17 D, tercero y décimo párrafos del Código Fiscal de la Federación. De conformidad con lo establecido en los artículos 17-I y 38, quinto y sexto párrafos del Código Fiscal de la Federación."

Carretera al Ajusco, No. 24 Col. Héroes de Padierna, Alcaldía Tlalpan C.P. 14200, Ciudad de México.
Tel: (55) 56 30 97 00 www.upn.mx



Índice

Introducción.....	3
Capítulo 1. Problemáticas pedagógicas identificadas.....	5
1.1 La brecha educativa en las empresas.....	5
1.2 Falta de estructura pedagógica en la capacitación.....	11
1.3 Problemas asociados a Hi-Tec Medical PYME de tipo familiar y dedicada a los insumos médicos.....	18
Capítulo 2. La capacitación empresarial y la innovación.....	35
2.1 De la capacitación tradicional a la enseñanza <i>e-learning</i>	36
2.2 Capacitación en modalidad híbrida: el giro requerido por la empresa en el 2024.....	43
Capítulo 3. La necesidad de implementar cursos híbridos en el personal de Hi-Tec Medical.	47
3.1 Aprender haciendo, la necesidad de los trabajadores de Hi-Tec Medical.....	47
3.2 Estructura y metodología del curso híbrido.....	53
Descripción del curso:.....	55
3.3 Aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura.	61
Conclusiones.....	111
Referencias.....	114
Anexos:.....	119

Introducción.

Implementar un curso híbrido para mejorar la calidad del aprendizaje en el personal de un almacén de insumos médicos se plantea como una posible respuesta ante las necesidades de capacitación identificadas en la empresa Hi-Tec Medical, cuya operación requiere de eficiencia como de conocimientos específicos por parte de sus trabajadores. Esta propuesta retoma elementos de las teorías del aprendizaje en adultos y los articula con recursos tecnológicos actuales para construir estrategias pedagógicas presenciales y digitales. El objetivo es explorar de qué manera esta combinación puede contribuir, de forma gradual y contextualizada, a enfrentar los desafíos educativos presentes en los trabajadores, al tiempo que se sientan las bases para una capacitación con sentido práctico.

El Capítulo 1 aborda el diagnóstico de campo realizado en Hi-Tec Medical, centrado en identificar las problemáticas de capacitación que obstaculizan el aprendizaje efectivo. Entre las principales se encuentra una marcada brecha educativa, visible en la heterogeneidad de niveles académicos y habilidades entre los empleados, este fenómeno, común en pequeñas y medianas empresas también llamadas PYMES y en empresas familiares, se ve agravado por la ausencia de una estructura formal de capacitación, lo que da lugar a programas desarticulados y poco efectivos. Además, se examinan características estructurales propias de las empresas familiares mexicanas, como la resistencia al cambio, la falta de sistematización de procesos y la escasa inversión en capacitación. Este diagnóstico permite sustentar la necesidad de una propuesta pedagógica diseñada a partir de la realidad del entorno laboral.

El Capítulo 2 contextualiza la transición de la capacitación tradicional presencial hacia modelos apoyados en tecnologías digitales. Se analizan tanto las ventajas como los retos del *e-learning* en contextos empresariales, y se introduce el modelo de *blended learning* o capacitación híbrida como una estrategia que busca equilibrar la interacción directa con la flexibilidad del aprendizaje en línea, esta propuesta se construye con una visión integradora que considera las condiciones específicas de Hi-Tec Medical y apunta a fortalecer el aprendizaje activo y colaborativo.

El Capítulo 3 se orienta a la aplicación práctica de la propuesta metodológica, en este se enfatiza el desarrollo de las competencias de leer y escribir como eje central del curso, sustentado en las teorías de Bandura, Ausubel, Knowles y Vygotsky.

Estas competencias se traducen en herramientas útiles para el crecimiento profesional y personal de los trabajadores. La estructura y metodología del curso híbrido están diseñadas para fortalecer habilidades clave como la comprensión lectora y la expresión escrita en el contexto laboral, lo cual se concreta en el curso titulado aprendiendo a aprender: comunicarme por escrito y poder entender a otros a través de la lectura.

La pertinencia de esta propuesta radica en su contribución al campo de la pedagogía desde lo laboral, al articular enfoques teóricos y metodológicos ajustados a las condiciones del entorno productivo. Inspirada en principios de andragogía y aprendizaje significativo, esta propuesta combina estrategias de aprendizaje activo, tecnologías digitales y contenidos personalizados para que el trabajador aprenda a su ritmo.

Este enfoque tiene como finalidad atender de forma realista y progresiva la brecha educativa, mientras promueve una cultura de mejora continua, aprendizaje colaborativo y adaptación al cambio dentro de Hi-Tec Medical.

Finalmente, la estructura de esta propuesta permite una comprensión integral del problema y proporciona una de las alternativas para su atención, distribuyéndose en tres capítulos que abordan el diagnóstico de campo, el marco teórico conceptual y la propuesta metodológica. A través de esta estructura, se busca justificar la viabilidad del curso híbrido con base en necesidades detectadas en el entorno real de trabajo, asegurando así su pertinencia para los trabajadores de Hi-Tec Medical.

Capítulo 1. Problemáticas pedagógicas identificadas.

Para lograr la comprensión del problema en el que se centró la presente propuesta pedagógica, se considera necesario entenderlo desde el contexto particular y desde las necesidades de capacitación de los sujetos, quienes son el centro de esta.

1.1 La brecha educativa en las empresas

Para entender el problema para la realización de esta propuesta, primero hay que entender algunas definiciones que permitan delimitar la problemática educativa que se genera dentro de las pequeñas y medias empresas desde ahora llamadas PYMES y de las empresas familiares en la CDMX.

La primera de ellas es la brecha educativa, la cual se define como “las diferencias en el acceso, trayectoria, progreso y resultados educativos” (Jiménez, 2023, pág. 1), dichas diferencias suelen aparecer por diversos factores, entre los que se encuentran: la deserción escolar, la falta de oportunidades, el bajo nivel socioeconómico, el rezago educativo, entre otros factores que obstruyen las oportunidades de las personas en edad laboral desde los 18 a los 55 años a acceder a los empleos con buenas opciones de movilidad social en la CDMX.

Esta brecha se puede encontrar en todos los ámbitos del sector productivo en México, sin embargo, en la Ciudad de México es más notorio porque es común identificar a los trabajadores que apenas ganan el salario mínimo, frente a otros que tienen la oportunidad de acceder a sueldos más elevados, lo que les permite adquirir un mejor nivel de vida.

A veces esta disparidad puede confundirse con “la suerte de cada trabajador en lo individual” sin embargo, esta movilidad social está directamente relacionada con la brecha educativa del sujeto en cuestión.

Analizando los perfiles educativos de los empleados de Hi-Tec Medical, se observa que son muy pocos los que lograron obtener un título de licenciatura y con eso logran ver reflejadas mejores oportunidades laborales, de hecho, en la empresa, muchas de las cabezas de área solo tienen un nivel máximo de bachillerato, lo que sugiere que una certificación en algún nivel educativo de tipo formal, no siempre se traduce en que el sujeto posee las habilidades requeridas para realizar su trabajo.

A raíz de esto, la brecha educativa puede ser traducida también como una brecha en habilidades que desembocan en hacer profundo el análisis sobre las necesidades educativas de los empleados, porque estas varían según sus perfiles individuales y estilos de aprendizaje y no solo se determinan por el nivel de educación formal alcanzado por el personal.

Este análisis ha llevado a considerar también que la deserción escolar es un problema crítico en este contexto. Deserción escolar definida por Zúñiga (2006) citada en (Ruiz Ramírez, García Cué, & Pérez Olvera, 2014, pág. 52), como “la acción de abandonar los estudios en un plantel educativo por cualquier motivo”. Este fenómeno puede tener múltiples causas, entre las más comunes están los factores económicos, o los que tienen que ver con algún tipo de crisis familiares, personales o problemas de salud. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), refiere que la CDMX se encuentra entre los estados con niveles preocupantes de deserción. Como se observa en la siguiente tabla, la deserción escolar crece en el nivel medio superior.

Entidad federativa	Ciclo escolar	Primaria	Secundaria	Media superior	Superior
Ciudad de México	2000/2001	1.0	7.5	20.7	9.7
	2005/2006	1.9	10.0	17.3	3.6
	2010/2011	0.1	5.9	18.5	3.8
	2015/2016	1.3	-1.2	24.4	3.7
	2020/2021	-0.2	1.7	9.4	7.7
	2021/2022	2.5	4.7	14.5	3.4
	2022/2023	0.4	1.9	15.1	4.0
	2023/2024	0.2	0.7	12.8	3.0

Tabla 1. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2025) Índice de deserción escolar en la CDMX por año y por nivel educativo.

Más a profundidad, se revela que las alcaldías con los más altos niveles de deserción estudiantil son: Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Tlalpan, estas demarcaciones cuentan con altos índices de inseguridad, violencia y rezago económico, sobre todo en las partes

conurbadas, lo que hace que las personas en edad para trabajar abandonen las aulas para incursionar en el mundo laboral, en su mayoría para ayudar con los gastos familiares. En cada una de dichas alcaldías la empresa Hi-Tec Medical cuenta con 3 sedes.

La deserción escolar genera un rezago educativo que afecta a muchos trabajadores que ingresan al mercado laboral desde jóvenes y con diferentes niveles de educación formal. Según el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG), “una persona mayor de 15 años está en rezago educativo si no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente al momento en que debía haberla cursado” (Instituto de Información Estadística y Geográfica, 2001, pág. 119).

Este rezago se manifiesta en perfiles educativos variados y refleja cómo las trayectorias y estilos de aprendizaje individuales afectan la capacidad de adaptación y las oportunidades laborales. Las diferencias en el aprendizaje y las competencias adquiridas son fundamentales para abordar las desigualdades en el entorno del trabajo, más allá de los títulos que ofrece la educación formal.

Así mismo, este rezago educativo, potencia la necesidad de personas que se insertan en el entorno laboral que deben aceptar cualquier tipo de posición y de remuneración económica que se les asigne por la falta de preparación académica y de las pocas habilidades o destrezas que despliegan desde el ámbito escolar.

La consecuencia de ello es que los ahora trabajadores no terminan sus estudios, según (Miranda, 2006), se insertan en el sector “formal de calificación técnica” en el cual se encuentran las personas que se ocupan en tareas vinculadas a la producción o servicios que requieren una calificación específica que es valorada a nivel salarial a mediano plazo y que muchas veces suelen ser en fábricas, centros de distribución, tiendas departamentales, el campo y la ganadería.

Si se recuerda que la educación formal, definida por Soto, L. y otros (Soto Kiewit, Segura Jiménez, Navarro Rojas, Cedeño Rojas, & Medina Díaz, 2023, pág. 82) como

“Un proceso de enseñanza-aprendizaje sistemático con el fin de certificar que las personas han logrado ciertos aprendizajes previamente propuestos. La formalidad del proceso radica en que se requiere cumplir con horarios, programas de estudios,

agrupamiento de estudiantes, grados (que inicia desde preescolar hasta la universidad), dentro de una institución que se organiza para llevar a cabo ese proceso”.

Se puede decir entonces que cuando los sujetos abandonan las instituciones educativas, dejan de formar parte del sistema educativo formal, por lo que la pedagogía, como disciplina formal, se desentiende de ellos.

Entonces, se puede mencionar que estos procesos de enseñanza-aprendizaje que se enmarcan en el sistema no formal, bien pueden retomarse desde otra rama de la pedagogía: la pedagogía laboral.

Definida por Meza Mejía (2005, pág. 78) como “aquella rama de la Pedagogía que se ocupa de formar personas en el ámbito de la empresa y promueve educar las capacidades humanas, integrando la orientación técnica y ética”. No obstante, hablar de pedagogía laboral o empresarial sin hablar de la capacitación para el trabajo resultaría contar la historia a la mitad, pues la capacitación laboral definida como aquella acción que se destina a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador para que pueda realizar de forma eficiente sus labores en una unidad de trabajo específico e impersonal (Grados, 2001, pág. 30), es la herramienta que ocupa el pedagogo laboral para catapultar el aprendizaje de los trabajadores.

Hablar de estos dos conceptos da una perspectiva clara de que no podría haber pedagogía laboral sin capacitación para el trabajo ya que esta es meramente un proceso educativo no formal pero que tiene un fondo transversal en todas las áreas de las empresas, sin embargo, si existe capacitación para el trabajo sin pedagogía laboral, a esto se refiere cuando no existe una estructura pedagógica como lo veremos más adelante.

En un sentido más claro esta rama de la Pedagogía se dedica a estudiar la relación entre la enseñanza, el trabajo y el lugar de trabajo, esta se ha desarrollado y consolidado significativamente en las últimas décadas, ya que se enfoca en la aplicación de principios pedagógicos en el contexto laboral, contribuyendo a la actualización y la capacitación continua que inciden en el desarrollo de los empleados.

Este enfoque pedagógico será entonces uno de los marcos de la presente propuesta que se centra en los sujetos y el contexto antes mencionado.

Castelló (2016), argumenta que la pedagogía ha ampliado sus horizontes más allá del ámbito educativo tradicional, integrándose en diversos sectores, incluido el empresarial. También

señala que los pedagogos están cada vez más involucrados en la creación y gestión de programas de capacitación y desarrollo organizacional (Castelló Quintana, 2016).

Este crecimiento en la expansión de roles se desprende de la necesidad de las empresas de contar con profesionales capaces de diseñar y ejecutar estrategias educativas que mejoren las competencias y habilidades de sus empleados.

El pedagogo empresarial o laboral es el encargado apoyar a la institución a diagnosticar necesidades de capacitación, diseñar programas de capacitación a medida, implementar técnicas de aprendizaje innovadoras, diseñar cursos de capacitación que sean atractivos y funcionales para la empresa, además de evaluar el impacto de dichas intervenciones. (Paredes Ruíz de Velasco, 2009, pág. S/P).

Por ende, la integración de pedagogos en las empresas es necesaria debido a que realizan diversas labores, como diseño de cursos, de capacitación técnica, evaluaciones de los empleados, desarrollo de planes y programas de capacitación y desarrollo organizacional.

En este sentido, para Castelló Quintana “el pedagogo es el encargado de desempeñar diversas funciones de formación, gestión de la información y evaluación”. (Castelló Quintana, 2016, pág. 25) Así mismo Moreno 2010 citado por Castelló Quintana (2016)

“distingue dos grandes áreas de intervención en lo que concierne a la formación: por un lado, el ámbito pedagógico didáctico, en el que se desarrolla la elaboración de planes de formación, detección de necesidades, diseño de estrategias metodológicas y su correcta evaluación; y, por otro lado, el ámbito organizativo en el que se realizan acciones como control, asesoría u orientación en la formación”. (Castelló Quintana, 2016, pág. 25).

Es importante indicar que estos planes de formación son fundamentales para la capacitación continua y actualización de los trabajadores, especialmente cuando se modifican procedimientos o se integran nuevas habilidades en sus perfiles laborales. Los pedagogos empresariales deben contar con comunicación asertiva, capacidad de análisis, comprensión de las teorías pedagógicas, manejo de grupos y buen trabajo interdisciplinario, además de dominio de las nuevas tecnologías del aprendizaje.

En un comunicado el Consejo Coordinador Empresarial (CCE) indicó que, “el rezago educativo incrementará la brecha en los próximos años, pues si no se atiende el atraso en la educación

básica habrá una mayor diferencia de las habilidades adquiridas y las solicitadas para los trabajos en México” (Cerón, 2023). Lo anterior permite darse una idea de lo que sucede en las empresas de la CDMX como es el caso de Hi-Tec Medical cuando la brecha educativa entre los trabajadores es abismal debido a que la mayoría de sus empleados han desertado de la escuela formal e incorporados al mundo laboral con el rezago educativo auestas, lo cual en pocas palabras es uno de los principales problemas en las empresas de la CDMX.

Los jóvenes ingresan a las empresas con nivel secundaria o preparatoria trunca y no cuentan con la preparación necesaria para formar parte de la vida laboral, a esto podemos sumar que pocos pueden obtener puestos más altos por contar con la experiencia laboral, pero sin estudios, y en el caso de que asciendan a un puesto más alto, su nivel de aprendizaje previo es bajo, ya que no cuentan con herramientas que les favorezcan hacia la adaptación, andamiaje necesario para el aprendizaje que le requiere ese nuevo nivel laboral.

La existencia de un amplio rango de diferencias educativas entre los trabajadores genera una gran brecha, dificultando la comunicación entre empleados y sus funciones específicas, y limitando las oportunidades laborales para aquellos en rezago educativo, quienes se ven confinados a puestos auxiliares con salarios mínimos.

Por ello, se considera de gran importancia que las empresas tengan un área de pedagogía laboral, donde se ubiquen profesionales con conocimientos pedagógicos en áreas de la de capacitación y Recursos Humanos, con la capacidad de proponer didácticas y estrategias para reducir esta brecha educativa al interior de las áreas.

Según Mejía (2013), “todo programa de desarrollo empresarial implica aprendizaje y desarrollo en la persona, por tanto, se entiende que el pedagogo sea quien se encargue de aquellas tareas que supongan diagnóstico, planeación, realización y evaluación* de los diversos programas de desarrollo dentro de la organización”. (Mejía Licona, 2013, pág. 23)

Incluir pedagogos en las empresas no solo beneficia a la organización al contar con profesionales que ofrezcan capacitación continua, sino que también ayuda a jóvenes y adultos que abandonaron sus estudios, dotándolos de habilidades técnicas para desempeñarse mejor en sus áreas de trabajo y en su vida profesional, ya que además esta capacitación fuera de le empresa se puede volver educación no formal y educación continua. De manera que, al no otorgar un diploma o un certificado con validez oficial, si se encarga de proporcionar constancias laborales también llamadas DC-3 que tienen valor curricular, lo que se puede

traducir como educación continua, entendida por García y Olmos citado en (Morales, 2014, pág. 90), como

“un subsistema dentro de la formación de adultos [...] enmarcado en la educación permanente, y la educación no formal definida por (Coombs y Ahmed, 1974) como "toda actividad organizada, sistemática, educativa, realizada fuera del marco del sistema oficial, para facilitar determinadas clases de aprendizaje a subgrupos particulares de la población, tanto adultos como niños."

Estos dos modelos son necesarios desde este punto de vista para ofrecer estrategias y opciones a los trabajadores en dichas condiciones de desventaja, desde la pedagogía misma.

Lo que lleva al segundo problema que se ha identificado en este contexto particular, la falta de un área dedicada a la pedagogía en la empresa.

1.2 Falta de estructura pedagógica en la capacitación

El modelo de las empresas se centra en su capacidad de contar con ventajas competitivas frente a otras empresas del mismo sector productivo, lo cual requiere del personal mejor capacitado para dar mejores resultados. Así una mejor empresa será reconocida por atraer al mejor recurso humano, mejor preparado y calificado pues se posicionará con la ventaja, gracias al calibre de sus trabajadores.

Por lo tanto, las empresas deben capacitar a sus empleados y prepararlos para crecer personal y profesionalmente, y con ello acceder a este capital humano con altos niveles de conocimientos y capacidad para adquirir nuevos aprendizajes en tiempos reducidos. Según (Chiavenato, 2007), la capacitación supone un proceso educativo de carácter estratégico aplicado de manera organizada y sistemática, mediante el cual el personal adquiere o desarrolla conocimientos, habilidades y actitudes específicas.

Bajo esta perspectiva, la capacitación se coloca en las empresas como un modelo de aprendizaje continuo para los trabajadores, convirtiéndose así en una herramienta esencial para mejorar los procesos en el trabajo. No obstante, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019, pág. 8). “Apenas el 55.1% de empresas brinda capacitación a sus trabajadores, esto quiere decir que la capacitación y el adiestramiento del

personal se encuentra apenas cinco puntos por encima de la media, pareciera que no es una prioridad para las empresas”.

En esta temática encontramos múltiples situaciones sobre la capacitación que se vuelven un problema para las empresas. Para empezar, podemos mencionar que la capacitación se toma muchas veces por cumplimiento de las regulaciones que marca la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), dejando a un lado el proceso de enseñanza-aprendizaje de los trabajadores.

En este contexto resalta que las empresas carecen de una estructura pedagógica que, de sustento a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, bajo esta mira, el pedagogo laboral puede fingir como un mediador entre la empresa y el trabajador al enfocarse en la gente, para que estas aprendan y se desarrollen a la par de la organización.

Asimismo, la oferta de la capacitación depende del rango y nivel de los empleados y sus funciones, sin embargo, los trabajadores no suelen ser considerados para capacitarse en temas más allá de sus funciones cuando sus posiciones jerárquicas son de auxiliares.

La mirada del personal operativo hacia su puesto, es decir, al ser puestos de menor jerarquía muchas veces ocupados por los jóvenes que desertaron de la escuela, suelen regresar a sus estudios o en su defecto irse a una empresa donde el salario es más competitivo, por este motivo, no se invierte en la capacitación de estos puestos, ya que al final el personal que ingresa en ellos, lo suele ver como un trabajo a corto plazo, sin embargo, el trabajo del pedagogo en las empresas radica también en desarrollar planes de crecimiento para que se comienza a desarrollar en estos puestos puedan escalar en el organigrama o encontrar nuevas oportunidades fuera con mejores condiciones.

Por otra parte, los programas de capacitación y adiestramiento en las empresas se moldean según las exigencias actuales del mercado laboral y los requerimientos futuros de cada profesión, dejando de lado que los programas de capacitación podrían ayudar a reducir la brecha laboral y educativa que se presente dentro de las empresas.

Si bien, desde un punto de vista pedagógico, como menciona Jarvis (1989), las empresas deberían optar por desarrollar el potencial cognitivo de los adultos, ya que este se refiere a que “El individuo es libre y capaz de actuar racionalmente para perseguir sus propios intereses en la vida, aunque dentro de unas normas de orden, que deben ser las ideologías.” (Jarvis,

1989, pág. 2). Contra esta perspectiva, el pedagogo laboral tiene la oportunidad de que las empresas puedan capacitar para desarrollar potencial cognitivo del personal que ayude a realizar sus funciones de una manera óptima y no solo para cumplir con las normativas.

Según Whitshire (1973), muchos cursos de capacitación que están dirigidos a los adultos se preparan como una respuesta inmediata a una demanda expresada o una necesidad, no centrada en los conocimientos requeridos por el personal, lo que precisamente conduce al fracaso a la educación de adultos.

Y es lo que sucede en las empresas, la capacitación se aplica de manera reactiva y no planificada, sin la intervención de un profesional que realice un diagnóstico adecuado, limitando el aprendizaje de los trabajadores y propiciando una falta de interés y apatía a la hora de dar a conocer los cursos y los programas anuales porque a todos se les enseña de la misma manera, sin pensar en las necesidades o formas de absorber conocimiento de cada uno de los trabajadores.

Si bien debemos reconocer que,

“el origen de la capacitación para el trabajo en forma sistematizada se halla en el sistema formal de las artes y oficios, en gremios y cofradías y en los talleres artesanales que, durante varios siglos... orientan el desarrollo de los productos basados en la habilidad y el conocimiento de quien los hace” (Meza Mejía, 2005, pág. 78).

La visión de los años setenta en México no era diferente, la empresa tenía esas consignas para el tipo de trabajo de las fábricas en especial, pero con el avance tecnológico, las distintas ramas empresariales y distintas funciones laborales, la capacitación debería ser una opción, en lugar de “una sentencia” que perjudique directamente a los trabajadores que solo realizan trabajos de repetición y a veces, mal ejecutados debido a la falta de capacitación y la visión de esta.

En el caso de Hi-Tec medical, la visión anterior no se encuentra muy alejada de la realidad, puesto que los cursos de capacitación no cuentan con sustento pedagógico y mucho menos inspirados en los principios de la andragogía, la carencia de un personal especialista en pedagogía se denota en la creación de sus cursos de capacitación, en este sentido, los objetivos se plantean sin denotar el nivel cognitivo que se espera al finalizar el curso.

Así mismo los cursos se planean solo para transmitir información sin tomar en cuenta al participante ni su aprendizaje significativo, en general la capacitación es más para cumplir con números y métricas de negocio que por cumplir con los objetivos cognitivos y de capacitación continua de las personas.

En este sentido, se reconoce que existe un problema, ya que la capacitación continua suele enfocarse únicamente en el desarrollo de competencias técnicas, cuando en realidad debe orientarse hacia el crecimiento integral de las personas. Este enfoque implica la expansión total de aptitudes y habilidades con una visión de largo plazo (Nacional Financiera, 2004). La capacitación, por tanto, debe ser vista no solo como un medio para mejorar el desempeño laboral, sino como una herramienta que contribuya a la formación integral del individuo dentro del entorno laboral. Esta concepción es respaldada por López, R. (2022), quien define esta como “el proceso continuo, permanente y participativo que pretende desarrollar armónica y de forma coherente todas las dimensiones del ser humano”. (López, 2022, pág. s/p).

Por ello, en las empresas debe existir un área con pedagogos trabajando en la capacitación, y no solo eso, sino que se trabajen con estrategias de capacitación continua que determinen el desarrollo personal y profesional de las personas y que faciliten su movilidad y estabilidad laboral.

Es necesario puntualizar que cuando se adquiere nuevo conocimiento o habilidad, la repetición y la práctica pueden conducir a la automatización de ciertos procesos, bajo esta figura, la repetición regular de información contribuye a la consolidación de la memoria, la revisión y práctica recurrente de conceptos o habilidades pueden convertirse en hábitos que refuerzan la retención y recuperación de información.

Sin embargo, el proceso del individuo no puede estancarse ahí. (Zapata, 2015, pág. 73) Nos dice que

“el aprendizaje es el proceso o conjunto de procesos a través del cual o de los cuales, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado o con el concurso del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación”.

Asimismo, se resalta que, si las habilidades de un trabajador se estancan, no se convierten en aprendizaje, se mantienen como hábitos o aprendizaje automatizado, pero dejando de lado el

desarrollo y el crecimiento del personal, por ello, es fundamental ofrecer una estructura pedagógica desde la planeación de las mallas curriculares de capacitación, e incluir esa visión en todos los cursos y talleres que se impartan al personal de la empresa.

En pocas palabras, la falta de una estructura pedagógica en el área de capacitación, además de una visión sobre el aprendizaje integral en el diseño tanto de los cursos como de los programas y mallas curriculares, nos lleva a identificar cinco segmentos en los cuales el pedagogo laboral puede intervenir:

1.- Poner énfasis en el desarrollo del trabajador: Esto se debe a que el énfasis de la empresa está centrado en la productividad y en la ejecución de las tareas, más que en el desarrollo continuo de las habilidades y los conocimientos de los empleados. Como resultado, esto lleva a la falta de planificación y estructuración de los programas de capacitación, tomando como referencia el modelo industrial en el cual su único fin es garantizar que el trabajador sea eficaz. Contra esta perspectiva el pedagogo laboral debe enfocarse en dirigir al trabajador hacia nuevos conocimientos y poner a la productividad como un segundo objetivo, contrario a la perspectiva del sistema industrial, “el tiempo es dinero”, centrar esta en un nuevo paradigma de “el desarrollo es eficiencia” y, por ende, todo el tiempo que la empresa invierte en la capacitación es tiempo ganado en la eficiencia y el aprendizaje del trabajador, con ello la empresa deja de lado el solo cumplir con las Leyes Mexicanas y con las normativas que los regulan, y se enfocan en el desarrollo cognitivo del personal y como daño colateral en la productividad de la empresa.

2.- Optimización de los recursos: El pedagogo laboral puede sentir que no tiene los recursos necesarios para desarrollar y ofrecer programas pedagógicamente sólidos, sin embargo, este puede hacer que la capacitación deje de ser costosa, además, él es el personal adecuado para diseñar los programas y planes de capacitación acordes a los perfiles de puesto. Según (Pineda Herrero, 2000), las organizaciones no evalúan su capacitación ni su impacto en sus trabajadores, por falta de recursos humanos y materiales, siendo el 65% de las empresas las que ponen a esta como un gasto en lugar de colocarlas como una inversión. Por ello contar con un profesional de la educación ayudaría a la medición de estos programas y vería el impacto que tiene en el conocimiento de los trabajadores.

3.- Cultura organizacional: Muchas veces la falta de estructura pedagógica y de un proceso de enseñanza aprendizaje, se debe a la cultura organizacional que tiene la empresa, entendiendo

esta como “una forma de vida, un sistema de creencias, expectativas y valores, una forma de interacción y relaciones, representativos todos de determinada organización”. (Chiavenato, 1999, pág. 418). El impacto del pedagogo inmerso en el mundo laboral ayuda a que las organizaciones puedan poco a poco adoptar creencias y formas de vida, aplicando planes de desarrollo y cultura organizacional.

La cultura organizacional puede no favorecer un enfoque proactivo de la capacitación, de hecho, en las PYMES, como vimos anteriormente, la cultura no valora el aprendizaje continuo, por ende, es menos probable que estas inviertan en la creación de programas pedagógicamente estructurados, pero al invertir en un profesional de la educación estos va inmerso en los roles de este personal, para las empresas simboliza un bloque importante en el entorno de trabajo, ya que brinda identidad a la organización y a los trabajadores, esta se convierte en fuente de estabilidad y continuidad para la organización. Sin embargo, si la cultura organizacional no está enfocada al aprendizaje, contrario a la esto el pedagogo laboral se preocupa tanto por el desarrollo cognitivo del trabajador como por crear una cultura de la capacitación y el aprendizaje continuo.

4.- Forjar liderazgo humano: El pedagogo laboral puede ayudar a mejorar la falta de liderazgo. A través del desarrollo de habilidades blandas puede contribuir a que los líderes respalden activamente la capacitación y el desarrollo del personal. En las organizaciones, el tipo de liderazgo suele variar según la empresa, en las PYMES y en organizaciones familiares, como ya lo hemos contemplado, se opta por personal en posiciones estratégicas que no cuentan muchas veces con la educación requerida para un puesto de tal importancia. Schultz, dice que la capacitación para los líderes que tienen un equipo, es esencial para el desarrollo de la organización, es por eso por lo que en las organizaciones deben conceder gran importancia a la capacitación de todos sus puestos de trabajo, ya que la formación en las empresas depende en gran medida de la calidad de los líderes y directivos que están al frente de ella. (Schultz, 1985)

5.- Conectar las necesidades de capacitación del trabajador con los objetivos de la empresa: La detección de necesidades de capacitación dentro de la empresa, da un acercamiento a lo que esta necesita, y de este modo, los pedagogos laborales diseñarían los cursos de capacitación estructurados a tal grado que estos posean la capacidad de integrar nuevos conocimientos en los empleados.

Muchas veces las necesidades de capacitación no se toman en cuenta para abordar nuevos conocimientos, sino solo para cumplir con normativas, por ello la capacitación podría ser no relevante para los trabajadores, una de las cuestiones que aqueja a la empresa es que “está diseñada como un instrumento efectivo prácticamente inmodificable. Este tipo de organización unidimensional, fordiana o taylorista resultó y aún resulta exitosa en determinado momento, pero se vuelve inviable con el paso del tiempo, al dejar de ser competitiva” (Guiñazú, 2004, pág. s/p). Los cursos de capacitación actuales no cumplen con un nivel pedagógico puesto que la empresa evoca sus esfuerzos en delimitar cursos que no son relevantes para el aprendizaje, ni para el trabajo.

Se olvida, por ejemplo; que se trabaja con adultos y que bien se podrían proponer marcos desde la práctica andragógica de Knowles, quien propuso “un conjunto de principios fundamentales sobre el aprendizaje de adultos que se aplica a todas las situaciones de tal aprendizaje” (Knowles M. S., 2006, pág. S/p), orientada a que los adultos aprendan por medio de sus experiencias más importantes.

Integrar una estructura pedagógica en las empresas es un tema que puede derivar de diversos factores, como ayudar al trabajador a tener mayores conocimientos, gestionar el conocimiento de los empleados y aportar planes de desarrollo que puedan catapultar a esos trabajadores que no tuvieron la oportunidad de culminar sus estudios formales y prepararlos para posiciones de mayor rango y responsabilidad. El hecho de abordar esta falta desde la particularidad de una brecha educativa en adultos da especial importancia porque los planes y programas de capacitación que se han diseñado en la organización no contemplan estilos de aprendizaje y mucho menos esta brecha, al contrario, se basan en únicamente transmisión de información sin tomar en cuenta el papel de los participantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es relevante ahora describir a la empresa en que centramos la presente propuesta pedagógica, cuál es el modelo de capacitación que ha seguido y cómo viven las problemáticas relacionadas con el personal dentro de una empresa con rasgos muy particulares: PYME, de tipo familiar y de insumos médicos.

1.3 Problemas asociados a Hi-Tec Medical PYME de tipo familiar y dedicada a los insumos médicos

Es importante mencionar que la empresa en la que centramos este estudio tiene sus propias características y contexto que la hacen contar con problemas propios de su conformación y configuración.

La empresa Hi-Tec Medical, es una PYME de tipo familiar ubicada al sur de la Ciudad de México, este grupo de empresas representan una parte significativa del tejido empresarial, además de que se enfrentan a desafíos únicos en términos de capacitación y desarrollo del personal.

En estas empresas, la brecha educativa puede ser aún más evidente debido a diferentes razones. En primer lugar, este tipo de empresas tienden a priorizar la confianza y la lealtad al contratar y promover a los empleados. Esto significa que, en muchos casos, los miembros de la familia y amigos cercanos son empleados colocados en puestos clave, independientemente de su nivel educativo o de la capacitación formal que han recibido.

Las personas que fungen en los mandos medios y altos han aprendido conforme a su experiencia en el puesto, pero por lo general tienen un nivel de aprendizaje bajo, es decir, les cuesta mucho aprender cosas nuevas, actualizarse en sistemas innovadores o implementar nuevos procesos, pues suelen quedarse con las formas de trabajo que les han funcionado cuando ingresaron al trabajo, poniendo en evidencia la brecha educativa y de habilidades descritas anteriormente, el problema es que la mayoría de ellos, se resiste a recibir capacitación, dejando de lado cualquier forma de trabajo distinta o innovadora que bien podrían incorporar en la vida laboral.

Debido a esto, “el crecimiento y desarrollo de las PYMES en México es limitado por la accesibilidad a los recursos humanos, debido a que no todos los miembros de la familia tienen la capacidad de desempeñar un puesto directivo” (Hoshino, 2005, pág. 145). Y aun así se entregan los lugares sin considerar como requisito la escolaridad en los puestos directivos o gerenciales.

En segundo lugar, según un estudio realizado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS, 2021, pág. s/p), “solo el 15% de las empresas familiares en México cuentan con

programas de capacitación formales”. Esto puede resultar en una fuerza laboral menos capacitada y preparada para enfrentar los desafíos del mercado moderno.

Esta falta de capacitación se puede expresar en consecuencias negativas, Según (Chiavenato, 1999, pág. 131) “una de las consecuencias es que aumenta la rotación del personal, ya que las personas se predisponen a salir de sus organizaciones para probar oportunidades mejores”, al respecto, la Ley Federal del Trabajo, hace referencia a la capacitación y el adiestramiento, la Carta Política en el capítulo III bis dice que, “Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad”. Ley Federal del Trabajo citada en (Sapién Aguilar, Piñón Howlet, & Gutiérrez Díez, 2014, pág. 125). Contra esta visión de la STPS muchas empresas toman la capacitación como algo de índole innecesario y solo la implementan por cumplir con la normatividad y las leyes establecidas.

Las empresas en este rubro en lugar de reducir la brecha educativa a través de la capacitación la incrementan, porque los trabajadores no tienen más acceso a la educación ni al crecimiento personal, ya que, al menos el 47% de las empresas no cuenta con un presupuesto designado a la capacitación, ni con un programa establecido, las empresas suelen contemplar únicamente la capacitación para trabajadores con rangos de mediano a alto mando, debido a que los costos de capacitación se elevan debido al problema de la rotación de personal. (Sapién Aguilar, Piñón Howlet, & Gutiérrez Díez, 2014)

Estas empresas muchas veces solo capacitan en pro de lo obligatorio que les marca la Ley Federal del Trabajo, sin embargo, no equilibran la capacitación con un plan de carrera o un plan de educación continua, ya que al ser empresas operativas difícilmente otorgan la oportunidad a los trabajadores de seguir creciendo y seguirse preparando, esta capacitación suele observarse como un obstáculo o una pérdida de tiempo, con consecuencias como el incumplimiento de objetivos y una baja producción.

Por último cabe mencionar cuando hablamos de diversidad educativa en las empresas de la CDMX nos referimos a todos aquellos niveles educativos, desde la primaria hasta la universidad o posgrado, a los trayectos, las experiencias, las costumbres y usos, a las tradiciones y en general a las cosas que no son iguales (Ramos, 2012, pág. S/p), esta diversidad nos da un problema a la hora de que las personas se integran en el mercado laboral debido a que no todos tienen el mismo desarrollo cognitivo, y las empresas no cuentan con

una base sólida que pueda respaldar o amortiguar estas diferencias. Esta disyuntiva genera un panorama de desigualdad en la atención a la capacitación y el crecimiento del personal en dichas empresas.

Las PYMES familiares en la CDMX necesitan adoptar una estructura sólida que pueda atacar la problemática de la brecha educativa que se vive en el interior y dar un giro para que se considere una educación continua en el personal, a través primero de un análisis de capacidades cognitivas, y después con cursos de capacitación que puedan brindarles herramientas de aprendizaje, sin embargo y aun con todo esto, las empresas suelen implementar poco o apenas lo suficiente de capacitación y adiestramiento en el personal.

Tras este primer acercamiento, es necesario entender cómo se integra la empresa Hi-Tec Medical de almacenamiento y distribución de insumos médicos para entender cómo se realizan sus procesos laborales al interior.

Nos enfocaremos en todos los trabajadores de la empresa Hi-Tec Medical, ya que como hemos notado en párrafos anteriores, muchos de ellos iniciaron su vida laboral sin haber culminado sus estudios formales.

La empresa, en su mayoría está compuesta por personal operativo, es decir, operadores de camiones, auxiliares de operadores, almacenistas y cargadores, entre otros. Al ser esta su estructura básica, parece que no considera como un rubro muy importante a la capacitación con miras en el desarrollo de los empleados del almacén, sin embargo, la brecha educativa se vive también en puestos administrativos.

En este sentido muchas veces no se considera al personal que “no es de confianza” en el plan de capacitación, precisamente por sus perfiles educativos; a este nivel de puestos, la capacitación se centra únicamente en sus funciones laborales y no se prevé un desarrollo en lo cognitivo ni una movilidad laboral.

Como ya se ha mencionado las PYMES familiares, suelen contratar amigos y familiares que muchas veces no cuentan con un nivel de escolaridad acorde con el puesto obtenido, y además se resisten a tomar la capacitación, cayendo en un círculo vicioso por la “seguridad” que puede otorgar el mantener el puesto solo por ser amigo o familiar del dueño de la empresa. En cuestión de mandos medios que abarcan jefaturas y coordinaciones, 32 personas estudiaron hasta la secundaria, 25 personas concluyeron la preparatoria y 15 tienen estudios

de licenciatura. Además, a nivel gerencial, 1 tiene carrera técnica, 17 culminaron el bachillerato y 12 más cuenta con estudios de licenciatura.

La situación en cuanto a la capacitación que se vive en la empresa Hi-Tec Medical es un ejemplo de exclusión de acuerdo con los puestos, así, mientras que al personal administrativo del corporativo se le brindan capacitaciones en promedio de 150 horas al año, al personal del almacén únicamente se le otorgan 80, este factor contribuye a la brecha educativa que existe en el almacén debido a la cantidad de tiempo que se invierte en la capacitación (Medical, 2024)¹.

Esta falta de capacitación genera segregación y segmentación del personal, y según (Morales, 2014) esto genera consecuencias como “bajos niveles en la productividad de la empresa”, puesto que no existe una estructura educativa sólida en los planes de crecimiento, desarrollo de personal y capacitación, no permite que tengan un crecimiento personal ni profesional, debido a esta falta de estructura, a la brecha educativa y a esta falta de conocimientos sobre cómo aprender, marcada por la escolaridad y experiencia de los trabajadores, resulta en un reto, ya que la capacitación debe brindar a los trabajadores los conocimientos necesarios para aprender utilizando estrategias innovadoras, incluyendo la tecnología a su favor.

A raíz de esto, los trabajadores que se encuentran en los puestos más bajos como auxiliares, intendencia y choferes, que cuentan con niveles de educación básica terminada o trunca, muchas veces no pueden acceder a la capacitación presencial puesto que por la operatividad y la carga de trabajo no tienen el tiempo de estar en un aula 10 o 20 horas a la semana.

Esta falta de capacitación en habilidades básicas genera que los trabajadores tengan problemas para comprender tareas con un nivel alto de complejidad como el manejo de montacargas, la comunicación asertiva con otras áreas, la gestión de inventarios, el análisis de datos que sobresalen en el personal de almacén y la comunicación asertiva, análisis de datos, manejo de inventarios y sistemas de gestión de productos para los trabajadores administrativos.

¹ El documento es recuperado de la Intranet de la empresa, en la cual se detalla el número de horas de capacitación que se le da a cada una de las áreas administrativas y operativas.

Así mismo esta carencia de capacitación se manifiesta en que la ausencia de cursos sobre nuevas tecnologías, lectura y redacción y tipos de aprendizaje, que no son abordados en los actuales planes de capacitación.

La carencia de un enfoque centrado en la andragogía, adaptado a la diversidad educativa de los empleados se manifiesta en necesidades de capacitación concretas, como la comunicación interna, la comprensión lectora para entender los procedimientos y la adquisición de nuevas habilidades tecnológicas, aunado a que no se toma en cuenta el aprendizaje individual, está vinculado a la teoría del aprendizaje individual, que destaca la importancia de adaptar los métodos de enseñanza a las necesidades y capacidades únicas de cada trabajador, sin embargo, las empresas muchas veces no suelen inclinarse por identificar estas necesidades.

El tercer problema que se identifica es la inadaptación del personal al uso de las tecnologías digitales que forman parte de la empresa misma. La brecha educativa se manifiesta también la falta de conocimiento en las herramientas digitales de la empresa, donde la diversidad en los niveles educativos de los trabajadores agrava el problema.

La empresa actualmente cuenta con tecnologías digitales para la capacitación de los empleados, entre ellas una plataforma de *e-learning* para la capacitación continua del personal. Todas estas tecnologías están consideradas y diseñadas para mejorar la capacitación de los empleados, sin embargo, muchos de ellos no han desarrollado las habilidades para su utilización, a pesar de la disponibilidad de estas en la empresa.

Ante ello se considera que esa inadaptación se debe en gran medida a la falta de habilidades digitales necesarias para manejar dichas herramientas. Si bien sabemos sobre la brecha digital que se vive en el mundo,

“entendida como el hecho de quedar al margen de la construcción de la sociedad de la información [...] que ocasiona que las zonas más ricas y desarrolladas sean las receptoras naturales de la innovación mejorando de este modo su posición relativa, mientras que las zonas menos ricas y desarrolladas ven empeorar su situación” (Prado, 2003, pág. 5).

Esta se convierte en un problema el analfabetismo digital, entendido como la falta de familiaridad con los avances tecnológicos debido a que las personas no cuentan con los medios o conocimientos necesarios para interactuar con estas herramientas y aprovechar al

máximo sus beneficios. (Icaza-Álvarez, Campo Verde Jiménez, Verdugo Ormaza, & Arias Reyes, 2019, pág. 394).

En este contexto, Los trabajadores carecen de las habilidades digitales básicas que les permitan trabajar con las tecnologías disponibles en la empresa. Y además, debido a esto, se pierden de las ventajas que esta les ofrece en el rubro de la capacitación, porque pueden flexibilizar tiempos, usar otras estrategias para tomar cursos y talleres con una estructura pedagógica, con ahorro en tiempo para la capacitación, pero con conocimientos puntualizados a sus necesidades, por ello es esencial que se comience a utilizar la plataforma educativa, en la empresa.

De acuerdo con Cabero y Marín (2014), las empresas que no invierten en la capacitación tecnológica se condenan a quedarse atrás en un mundo cada vez más digitalizado, perdiendo así la oportunidad de competir por los mejores talentos lo que conlleva a perder competitividad y eficiencia en las operaciones de la empresa.

En la actualidad las empresas suelen capacitar de manera presencial y en pro de las funciones que desempeña el trabajador, aun después de la pandemia, el modelo de capacitación volvió a realizarse de la misma forma, dejando a un lado el crecimiento personal y profesional, además de dejar de lado habilidades como “el aprendizaje, trabajo en equipo y comunicación”, (Zenizo, 2023, pág. s/p). Como es el caso de Hi-Tec Medical, donde las habilidades que se dejan de lado son todas aquellas que tienen que ver con cuestiones de aprendizaje básico como la comprensión lectora y la forma de escribir, las habilidades tecnológicas, además de habilidades como la gestión del tiempo y el aprendizaje significativo.

Los cursos capacitación que se brindan ahora carecen de un enfoque metodológico conciso que visualice el nivel de profundidad de los objetivos de aprendizaje, además de que los cursos parecen diseñados en un enfoque más transmisivo que enfocados en el aprendizaje de los sujetos.

Para tener una perspectiva más clara, actualmente la empresa Hi-Tec Medical cuenta con 648 personas laborando: De los cuales, el nivel de escolaridad es el siguiente: 74 cuentan con primaria, 352 con secundaria, 143 con preparatoria, 17 con carrera técnica y 62 con licenciatura de estos, 27 cuentan con título y 35 con carreras trucas.

Nivel de Escolaridad	Personas	Porcentaje aproximado
Primaria	74	11.40%
Secundaria	352	54.30%
Preparatoria	143	22%
Carrera técnica	17	2.60%
Licenciatura (titulados)	27	4.20%
Licenciatura (trunca)	35	5.40%

Gráfico.1 *Datos internos de Recursos Humanos. Nivel de escolaridad del personal Hi-Tec Medical 2024.* Tabla.

Como se puede identificar, la diversidad educativa en la empresa va desde la primaria hasta universidad, sin embargo, podemos ver que no necesariamente el puesto más alto lo ocupa alguien con licenciatura, de igual forma podemos ver que la mayoría de este personal cuenta con la secundaria concluida. Esto representa otro reto para la capacitación del personal, puesto que hay personal con muy diversos acercamientos al aprendizaje, debido a que cada uno aplica sus saberes de manera muy distinta y, muchas veces, sin importar el nivel de escolaridad que tenga.

En este sentido, la capacitación que se ofrece actualmente no está al tanto de las diversas necesidades de aprendizaje y cognitivas de cada individuo, porque se oferta y aplica el mismo curso presencial al mismo nivel para todos, sin considerar flexibilidad en los tiempos de enseñanza, los distintos niveles y formas de aprendizaje, ni toman en cuenta si el personal cuenta con habilidades de manejo de tecnología, cómo hacen la aplicación del conocimiento, ni estrategias que maximicen el aprendizaje con medios a distancia o en línea.

La capacitación es como la hemos descrito, y si bien no se miran realmente las mejoras en conocimientos y desarrollo de habilidades, la empresa si destaca la reprobación del personal que no tiene las capacidades cognitivas para afrontar análisis, evaluación e incluso aplicación. Se valora sobre todo el enseñar a hacer, incluso antes de comprender un proceso, ya se trate de los productos, las actividades o los procedimientos.

La capacitación planificada debería integrar a todos los puestos de la empresa, dando énfasis primero en desarrollar las habilidades cognitivas de los empleados para después suceder a

las habilidades técnicas, para Fernando Lara (2020, pág. 6) “es fundamental llevar a cabo una correcta planificación para efectuar la capacitación de forma efectiva. Por lo que se deben revisar y actualizar periódicamente los objetivos de la empresa”, en este sentido, los objetivos de la empresa deben también converger con el desarrollo del personal.

La capacitación debería ser una herramienta que potencie el aprendizaje, partiendo de las experiencias, conocimientos previos, niveles cognitivos e historias de vida de los participantes. Además de tratar de incluir nuevos métodos de enseñanza, nuevas estrategias didácticas y también el uso de las tecnologías digitales que ayuden a que la esta sea parte de un sistema enfocado en el desarrollo integral del individuo, que considera que el aprendizaje es para toda la vida.

Para poder laborar en ello, los trabajadores no necesitan tener un título universitario, sino que, con haber culminado sus estudios de nivel básico pueden emplearse por las diversas empresas de estos sectores, sin embargo, en ocasiones no cuentan con habilidades y destrezas tales como: un buen dominio de la lectura y la escritura, el manejo básico de herramientas digitales, entre otras, que no suponen un reto cognitivo para realizar estos trabajos, pero que son esenciales para desarrollar nuevas habilidades para la vida laboral.

Este análisis es resultado de un diagnóstico de necesidades de capacitación realizado sobre los trabajadores de la empresa Hi-Tec Medical, para conocer las necesidades de capacitación que tienen, y categorizar las habilidades que necesitan desarrollar con la finalidad de comprender mejor desde una mirada pedagógica desde donde podemos abordar la problemática de nuestros sujetos.

En el diagnóstico realizado se encontraron 5 tipos de necesidades de capacitación de los trabajadores:

1. NECESIDAD 1: Referida a las habilidades académicas que permiten a los empleados comprender información, obtener conocimientos y aplicarlos en su trabajo.
2. NECESIDAD 2: Habilidades blandas o softskills, que son una serie de atributos, cualidades y actitudes que ayudan a los individuos a entender y socializar con el mundo que les rodea, así como a convivir con otros.
3. NECESIDAD 3: Que se refiere a habilidades para la era digital, el manejo básico de herramientas digitales que son esenciales en la era de la computación y los teléfonos inteligentes.

4. **NECESIDAD 4:** Habilidades referidas a sus puestos de trabajo en específico, es decir aquellas que sean necesarias para opera maquinaria, identificar inventarios o realizar específicamente las funciones indicadas en el perfil y descriptivo del puesto para el cual se le contrato.

Instrumento	Descripción	Áreas evaluadas
Rúbrica de lectura funcional	Evaluación con texto técnico del área de almacén	Comprensión lectora
Ejercicio de redacción de reporte	Redacción de un incidente ficticio	Escritura y coherencia
Sondeo de habilidades blandas	Autoevaluación + observación del jefe inmediato	Comunicación, trabajo en equipo, resiliencia
Checklist de habilidades digitales	Verificación en sitio del uso de herramientas básicas	Paquetería Office, plataformas de aprendizaje
Cuestionario técnico por puesto	Aplicado al personal de almacén y producción	Conocimiento técnico operativo del perfil

Gráfico 2. Datos recuperados de Hi-Tec Medical. 2025. *Instrumentos aplicados en el diagnóstico. Tabla.*

Del análisis previo, se separaron en categorías a las habilidades que los trabajadores de la empresa Hi-Tec Medical requieren para el mejor desarrollo de sus funciones y de su vida laboral como se muestra en el gráfico 3. Las describimos a continuación:

1. **Habilidades académicas:** Según la OCDE, 2005, son todas aquellas que preparen al individuo para la vida del conocimiento y el trabajo, es decir, “que sirvan de base para el marco de competencia” (OCDE, 2005, pág. 16), estas se clasifican en: habilidades de lectura, expresión escrita, comprensión matemática y de pensamiento crítico y científico (OCDE. 2005). En seguida, las exploramos a profundidad:

1.1 Habilidades de comprensión lectora

Son entendidas como el proceso que supone la interpretación de unas las palabras con relación a un tema en específico, también al discernimiento del impacto en los sentidos tanto emocionales como intelectuales, debido a esto es necesario que se pueda vincular la palabra a la experiencia del lector, dado que tal proceso está precedido de la compenetración del lector con un escrito debido a sus experiencias

previas. (Rosenblatt, 2002). En este sentido, la comprensión lectora es de vital importancia para homologar los procesos de aprendizaje y los procedimientos en el trabajo, puesto que no se puede hacer que todos piensen igual debido a sus contextos, sin embargo, se puede hacer que a través de esta los trabajadores comprendan los puntos clave de los textos.

1.2 Habilidades de expresión escrita

Tal como señala (MarcoELE, 2008, pág. 157) la expresión escrita “no es una forma espontánea de comunicación, por lo cual suele resultar más difícil que la expresión oral ya que requiere una mayor precisión en el uso de la lengua”. Es decir, estas habilidades van desde la ortografía, la sintaxis, la gramática y el conocimiento del tema, ya que con estos se pueden crear textos que puedan ser entendibles para las demás personas.

1.3 Habilidades de autoaprendizaje (Aprender a aprender)

Las habilidades de autoaprendizaje o aprender a aprender en las palabras de Díaz (2002, p. 234) citado en (Segura, D. 2005) “es la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones”, este busca que el participante construya su propio conocimiento.

Si bien, en los niños es más fácil programarlo, en los adultos es más fácil identificarlo debido a que construyen su conocimiento con base en la forma en que resuelven sus problemas, es decir, los adultos aprenden a aprender a comportarse en el lugar de trabajo, a utilizar sus habilidades sociales para hacer amigos, entre otras situaciones que resuelven con base en su aprendizaje por experiencia o por resolución de problemas.

Estas habilidades son necesarias para poder utilizar los equipos y las maquinarias que se utilizan dentro del almacén, desde manejar un montacargas y los sistemas de inventario, hasta la resolución de problemas en el transcurso de sus funciones.

2. Habilidades blandas o soft skills: Son una serie de competencias sociales que pueden facilitar a las personas relacionarse con otros, (Iberdrola, S/A, pág. 3) las define como “aquellas

competencias personales y sociales que facilitan las relaciones humanas y permiten desenvolverse con éxito en cualquier ámbito de la vida, incluido el laboral”.

Estas habilidades son aprendidas por medio de la socialización, el desarrollo de las actividades y la interacción diarias con compañeros, familia, amigos, entre otros, por ende, a pesar de que son esenciales en el desarrollo de los seres humanos no son una parte crítica en la empresa.

En este contexto se pudo identificar que las habilidades blandas que hacen falta en nuestra empresa son:

2.1 Comunicación asertiva

Este tipo de comunicación es vital en el proceso de los individuos, pues como la definen Da Dalt de Mangione y De Anglat (2002, P. 119) citado en (Armas Peña, 2019, pág. 2) “Es la capacidad para expresar sentimientos, ideas, opiniones, creencias, en situaciones interpersonales, de manera efectiva, directa, honesta y apropiada, sin que se genere agresividad o ansiedad”, en este sentido esta habilidad está relacionada con la capacidad de sobreponerse a conflictos u opiniones contrastadas sin la necesidad de ocasionar discusiones o peleas.

2.2 Trabajo en Equipo

El trabajo en equipo es otra de las habilidades blandas que más se menciona desde la primaria, y este de acuerdo con (Katzenbach & Smith, 1993, pág. s/p). Se refiere al “Número reducido de personas con capacidades complementarias, comprometidas con un propósito, un objetivo de trabajo y un planeamiento comunes y con responsabilidad mutua compartida”. Es decir, para el trabajo en equipo, se necesitan personas con conocimientos y habilidades definidas, puesto que estas habilidades son esenciales para que el equipo funcione.

2.3 Resolución de conflictos

Esta habilidad alude a la capacidad de solucionar de manera efectiva los antagonismos que se susciten en el ámbito laboral, familiar, social entre otros. (Gordillo, 2018) En otras palabras, la resolución de conflictos busca no llegar a la violencia física ni verbal, si no que por medio de la diplomacia genera acuerdos para que las partes involucradas puedan quedar satisfechas.

2.4 Gestión del tiempo

Esta habilidad, suele ser una herramienta que utiliza el personal directivo para realizar planeaciones, así mismo el personal operativo involucra esta habilidad para organizar su día a día, (Mengual Recuerda, Juárez Varón, Sempere Ripoll, & Rodríguez Villalobos, 2012) definen la gestión del tiempo como “una herramienta de *management* que permite manejar y disponer plenamente del tiempo de trabajo, evitando en lo posible toda interrupción que no aporte nada a los objetivos”.

2.5 Resiliencia y adaptación al cambio

La resiliencia es entendida como un proceso desarrollarse de manera normal y en armonía con el medio a pesar de las circunstancias o problemas que se puedan estar atravesando en un contexto no favorable y a pesar de haber vivido momentos traumáticos o no agradables desde la niñez. (Luthar y Cicchetti, 2000; Werner, 1984).

En estricto sentido, la resiliencia y la adaptación al cambio suelen ir juntos ya que ambos son parte del proceso que se vive, esta habilidad es importante en el ámbito empresarial debido a que la empresa se encuentra en cambios constantes, además de que se está viviendo una transición de la empresa familiar, es decir, los cargos directivos están siendo tomados por la 3ª generación de la familia, por ello los cambios permean en las áreas.

3. Habilidades para la era digital: Esta la podemos entender cómo como la capacidad de utilizar una serie de programas y dispositivos tecnológicos para el desarrollo de actividades laborales en el entorno digital. Este manejo básico de herramientas es parte de la alfabetización digital, de acuerdo con López Montiel, 2020 “la alfabetización digital es un requisito indispensable en el ámbito laboral, ya que permite a los trabajadores adaptarse a las demandas de un mundo cada vez más tecnológico”. (pág. 45), lo cual es importante para que el trabajador pueda mejorar sus habilidades individuales.

El manejo de estas herramientas es importante ya que, en la era digital, los trabajos cada vez son más tecnológicos y en los trabajos operativos se han ido implementando sistemas automatizados que requieren al menos un conocimiento básico en herramientas que permitan a los empleados generar reportes, tomar capacitaciones y gestionar inventarios de manera rápida y en tiempo real.

Las herramientas que logramos identificar son:

3.1 Paquetería Office: Hoy por hoy, una herramienta esencial en la era digital es el manejo de la paquetería office, en especial 2 herramientas, por un lado, se requiere Excel que ayuda a generar los reportes con base en tablas y organización de datos, siendo una de las herramientas de gestión más utilizadas desde su creación en 1985, hasta convertirse en posiblemente el programa informático más importante en los lugares de trabajo de todo el mundo. (Casas Ilizaliturri, De la Merced Navarro, Rodríguez Garza, & Segura Senaz, 2022). Lo cual la hace una herramienta de gran importancia para la gestión de inventarios y creación de reportes en el almacén de insumos médicos.

Por otro lado, encontramos Microsoft Word, que es un procesador de texto, el cual permite escribir informes, generar reportes escritos entre otras funciones, esta herramienta al igual que Excel pertenece a la paquetería de office y es una herramienta básica en los trabajos actuales.

3.2 Uso de plataformas de aprendizaje en línea: El uso de plataformas de aprendizaje es esencial en la época de la digitalización ya que, entre otras cosas la educación se ha digitalizado y hay diversas plataformas que ofrecen cursos de capacitación e incluso diplomados completamente en línea, por lo tanto englobaremos bajo el término de plataforma un a todas aquellas aplicaciones informáticas instaladas en un servidor que facilite la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través internet (Rodríguez, 2009).

A pesar de que todas las plataformas son diferentes entre sí, se resalta que el manejo de LMS como *MOODLE* y *Chamilo* comparten casi el 100% de su interfaz con las plataformas de cursos masivos como *capacítate para el empleo*, *Coursera* y la plataforma de CLIMSS, Además la plataforma de gestión del aprendizaje utilizada en Hi-Tec Medical es *MOODLE*, por ello la plataforma que deben aprender a usar es la mencionada anteriormente.

4. Habilidades técnicas específicas según el puesto: Como se explicó en el Capítulo anterior, son los aprendizajes especializados acorde con sus labores en particular, en el caso del Personal de almacén:

- Manejo de Montacargas
- Inventarios y Etiquetado
- Métodos de Almacenamiento

Y para el personal administrativo:

- Atención a clientes, quejas y retroalimentación

Categoría	Indicador evaluado	Resultado global (72 personas)	Evidencia aplicada
1. Habilidades académicas	Comprensión de documentos técnicos	Bajo: 62%, Medio: 28%, Alto: 10%	Rúbrica de comprensión lectora (texto instructivo del almacén)
	Redacción funcional de bitácora	Bajo: 67%, Medio: 26%, Alto: 7%	Ejercicio de redacción de bitácora diaria
	Ortografía y estructura básica	Bajo: 73%, Medio: 21%, Alto: 6%	Corrección de formatos internos
2. Habilidades blandas	Comunicación asertiva	Bajo: 48%, Medio: 38%, Alto: 14%	Sondeo + retroalimentación de supervisores
	Trabajo en equipo	Bajo: 39%, Medio: 43%, Alto: 18%	Rúbrica de colaboración aplicada por pares
	Resolución de conflictos	Bajo: 51%, Medio: 34%, Alto: 15%	Simulación de conflicto laboral
	Gestión del tiempo	Bajo: 57%, Medio: 33%, Alto: 10%	Checklist de desempeño diario
	Resiliencia y adaptación	Bajo: 42%, Medio: 41%, Alto: 17%	Entrevistas semiestructuradas
	Uso de Excel para formatos	Bajo: 69%, Medio: 22%, Alto: 9%	Checklist + prueba práctica
3. Habilidades para la era digital	Uso de Word para reportes	Bajo: 53%, Medio: 34%, Alto: 13%	Redacción de documento en Word
	Manejo de Moodle	Bajo: 78%, Medio: 14%, Alto: 8%	Navegación en plataforma institucional
	Conocimiento del equipo asignado	Bajo: 34%, Medio: 46%, Alto: 20%	Cuestionario técnico-operativo
4. Habilidades específicas del puesto	Manejo de inventario (software o manual)	Bajo: 55%, Medio: 31%, Alto: 14%	Observación directa en almacén

Gráfico #3. Herrera, E. 2024. *Cuadro documentado del diagnóstico por categoría*. Recuperado de la intranet de RRHH de Hi-Tec Medical. Tabla.

Autores como Moravec (2011, pág. 59) mencionan que “en el protoparadigma 3.0 el caos y la ambigüedad asociados a los enormes cambios sociales y tecnológicos piden a gritos el resurgimiento del paradigma “aprender haciendo”. Dando un giro a la educación 2.0 que dicta una doctrina de la educación bancaria en la cual se transmite información y conocimiento preventivo.

La comprensión lectora, la expresión escrita y el autoaprendizaje son una mezcla de habilidades para la vida, que si bien, no se desarrollaron de manera correcta en su edad escolar, aún pueden desarrollarse mirando hacia el paradigma de la educación 3.0 en donde los trabajadores, tendrían que poder aprender, trabajar, jugar y compartir en diversos escenarios tanto en línea como presenciales. Moravec (2011)

Dar una mirada a la educación 3.0, es mirar hacia la innovación en la educación y en las formas de educar a las personas, sin importar que estén o no cursando la educación formal o no formal, y la manera de mirar hacia esa educación es desarrollar en los trabajadores las habilidades necesarias para la vida del futuro, es decir, dotándolos de herramientas de autoaprendizaje, de lectura y escritura utilizando como herramientas las tecnologías digitales reforzadas con la funcionalidad y la humanidad de las herramientas presenciales.

Así mismo, las habilidades que se han detectado y seleccionado para esta propuesta pedagógica se sustentan a partir de las habilidades que Moravec, 2011, identifica como aquellas que llevarían al personal al protoparadigma 3.0. Además de ser habilidades prioritarias en la detección de necesidades de capacitación como se muestra en el gráfico #4.

Necesidad	Población estimada afectada (por escolaridad)	Urgencia	Justificación
Lectura y redacción funcional	426 personas (primaria y secundaria)	Alta	Dificultades para comprender y generar documentos que afectan la operación diaria
Habilidades blandas	60% del total	Media	Afectan la convivencia y la productividad en equipos de trabajo
Herramientas digitales básicas	450 personas	Alta	Imprescindibles para acceder a capacitaciones, reportes e indicadores
Habilidades técnicas por puesto	280 personas en áreas operativas	Media	Algunos trabajadores no dominan herramientas o procesos de sus propios puestos

Gráfico #4. Herrera, E. 2025. *Síntesis y áreas prioritarias de capacitación en Hi-Tec Medical*.
Tabla.

Este autor redacta una lista de habilidades que nos llevan a repensar la educación y mirarla hacia un punto futurista sin perder la humanización y el sentido de esta, en su escrito incluye las 12 habilidades que se tendrán que aprender y desde esa perspectiva 3 de ellas convergen con las habilidades que se trabajarán en la propuesta pedagógica.

La primera habilidad que redacta el autor es; “Construir y utilizar conocimiento aplicable a nivel individual: Trasformar intencionalmente la información en conocimiento personal; crear un estilo personal para ampliar las alternativas durante la “toma de decisión” a través de la formación de nuevos entendimientos” (Moravec, 2011, pág. 70).

En este sentido esta habilidad converge con el hecho de capacitar al personal en autoaprendizaje ya que todas las personas aprendemos todos los días algo nuevo, y que mejor que hacerlo de manera consciente aplicando nuevos significados al todo que nos rodea, en el sentido laboral es de gran importancia construir nuevos aprendizajes tanto explícitos como implícitos para lograr que el trabajo realizado tenga sentido e impacto en nuestras áreas cognitivas.

La segunda habilidad que el autor pone como importante para la resignificación de la educación es: “Escribir y hablar de manera independiente: desarrollar y utilizar las particularidades de cada sujeto, aplicar sus cualidades a nivel individual, pero también con grupos y equipos, desarrollando un carácter e identidad propios” (Moravec, 2011, pág. 71).

Esta habilidad se interconecta con la lectura y la escritura, ya que al leer y escribir las personas también pueden aprender a aprender, y es importante que los trabajadores puedan aprender a comprender mejor las lecturas y a desarrollar su forma de escribir, esa habilidad que no pasa de moda y que por el contrario sigue siendo una habilidad necesaria para que este paradigma pueda cumplirse.

Por último, se menciona la habilidad de “asumir el compromiso personal de hacer las cosas bien: haciéndose éticamente responsables tanto de las acciones personales como de las omisiones, y respondiendo constructivamente a las evaluaciones personales y colectivas acordes al nivel alcanzado” (Moravec, 2011, pág. 71).

En este sentido esta habilidad hace referencia a hacerse cargo de sus actividades respondiendo a la premisa de que hacerse cargo de sus aprendizajes teniendo como objetivo realizar el trabajo y más que ello desarrollando nuevas habilidades que les permitan facilitar sus funciones, además de que esos aprendizajes puedan ayudarles a la cotidianidad de sus actividades, así como a buscar mejorar sus condiciones laborales y sus condiciones económicas a través de sus conocimientos.

En la empresa, las habilidades que se diagnosticaron brindan un universo para trabajar, desde habilidades técnicas hasta habilidades digitales, sin embargo, para la propuesta pedagógica, se seleccionaron únicamente las habilidades académicas: comprensión lectora, expresión escrita y de autoaprendizaje, las cuales sustentamos anteriormente, pues consideramos que son las más importantes y las que podrán abrir el panorama a los nuevos aprendizajes dentro de todas las habilidades que se diagnosticaron.

Dichas habilidades académicas seleccionadas servirán como la base para desarrollar futuras mejoras en las habilidades de los trabajadores. Es preciso aclarar que se pretende que la lectura, la escritura y el autoaprendizaje sean un primer acercamiento para dominar otras herramientas y conocimientos en un futuro como: plataformas de aprendizaje, la autonomía y las habilidades sociales. Las cuales son un segundo paso para adaptarse al protoparadigma de la educación 3.0.

Y que, si bien en el curso se trabajaran algunas de ellas de manera indirecta porque se tiene en mente el trabajo con las plataformas como herramientas de trabajo y desde la autonomía, así mismo, las habilidades sociales se trabajaran de manera indirecta con técnicas didácticas y dinámicas grupales.

Además de que las características del curso híbrido llamado: nos da la posibilidad de trabajar de manera transversal algunas otras habilidades en las sesiones del curso diseñado.

Cabe señalar que las habilidades que se trabajaran de manera directa será el autoaprendizaje, la lectura y la escritura, con ello, se espera que el desarrollo de estas habilidades académicas sean un parteaguas en la capacitación del personal, pues consideramos que sin importar el nivel jerárquico en la organización estas habilidades son fundamentales para desarrollar nuevas y potenciar el crecimiento profesional y personal de los trabajadores de Hi-Tec Medical.

Capítulo 2. La capacitación empresarial y la innovación

Como se ha visto anteriormente, la pedagogía empresarial tiene como objetivo que las personas puedan mejorar la calidad de su desempeño profesional y personal, por lo tanto, estudia y busca mejorar la relación entre la enseñanza, el trabajo y el entorno laboral (Morales, 2014). Este modelo pedagógico se debe incorporar como en la educación formal, ya que este es la base para que los programas educativos fluyan.

Ante esta afirmación es necesario innovar en el diseño de la capacitación para el trabajo, incorporando en ella sustento pedagógico, a través de un modelo de cursos que pueda ofrecer desarrollo integral del trabajador, estructurado con tecnologías digitales y desde un nuevo modelo pedagógico colocando como centro el aprendizaje de los trabajadores que por las cuestiones revisadas en el Capítulo 1 no pudieron culminar sus estudios formales.

Bajo esta óptica, en este capítulo se habla sobre los modelos de capacitación empresarial desde una mirada de innovación en la capacitación con integración de tecnologías digitales, combinadas de manera sincrónica y asincrónica, para que los adultos retomen su enfoque hacia el aprendizaje.

De acuerdo con Morales (2014) la capacitación en la empresa suele estar sujeta a desarrollar competencias muy limitadas a partir de la jerarquización y la toma de decisiones, lo cual puede dificultar el desarrollo cognitivo de los trabajadores, los cuales solo comprenden movimientos monótonos para ejercer un trabajo en secuencias basadas en la repetición.

Sin embargo, en la actualidad la capacitación en la empresa se ha volcado hacia la satisfacción del cliente y la mejora continua, lo cual permite que la capacitación “que se desarrolla actualmente en las organizaciones empresariales, no sólo es necesaria para transferir formas de hacer, sino también para el desarrollo de formas de ser y de actuar en estas organizaciones” (Sánchez Morales, 2019, pág. 96). Y en este sentido en contratesis de la satisfacción del cliente y la mejora continua, la capacitación tiene que ir un paso más allá, debe transferir no solo formas de hacer, sino que debe promover el verdadero aprendizaje, la motivación y el crecimiento de los trabajadores. Gestionar la diversidad de perfiles de los trabajadores de la empresa a través de programas y cursos estructurados de manera pedagógica es un reto que muchas veces se ha dejado de lado, pues creemos que la pedagogía solo se da en las aulas

de la educación formal, sin embargo, esta puede maximizar el aprendizaje continuo del personal, además de promover los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del trabajo.

2.1 De la capacitación tradicional a la enseñanza *e-learning*

Para empezar, se debe conocer el origen de la capacitación para el trabajo, pues este concepto

“se halla en el sistema formal de las artes y oficios, en gremios y cofradías y en los talleres artesanales que, durante varios siglos, antes y después de la Edad Media, orientan el desarrollo de los productos basados en la habilidad y el conocimiento de quien los hace.” (Meza Mejía, 2005, pág. 78)

El primer modelo de capacitación para el trabajo se encontraba más como un organismo de control socio profesional, ya que su fin era monopolizar la producción, desde esta perspectiva, la capacitación para se centraba en el acercamiento a los procesos de producción. Esta se realizaba a través de la cotidianidad de la práctica del oficio al interior de los talleres, en un contexto así, el centro de trabajo mismo se convertía en un aula, donde el aprendiz adquiriría los saberes únicamente enfocados hacia la destreza a través de la experiencia misma, enseñada por el experto en creación de artesanías que era quien les enseñaba cómo realizar el trabajo.

Un segundo momento importante para la capacitación lo constituyeron los gremios o asociaciones que contaban con metas comunes, el objetivo de la clase gremial era la protección y la ayuda de unos a otros, dando paso al nacimiento de las primeras empresas formales, las que establecieron las primeras normas de calidad al establecer criterios de mano de obra utilizada.

En este contexto, la conformación de los gremios estaba dada por tres tipos de puestos y perfiles: el maestro, quien era dueño de las herramientas y la materia prima, y se encargaba de dirigir los trabajos realizados; le seguía el aprendiz, quien vivía con el maestro y no recibía ningún sueldo, pero a cambio recibía el entrenamiento del maestro; y, por último, los trabajadores, quienes ya habían superado la etapa de aprendices y su propósito era convertirse en maestros de su propio taller.

De esta manera la capacitación se encontraba en un estado de crecimiento, sin embargo, continuaba sin una estructura propiamente pedagógica. Hasta tal época esta clase de capacitación en las empresas continuaba de manera similar: únicamente el experto enseñaba a los trabajadores a desarrollar las habilidades necesarias para desarrollar sus labores.

A partir de la revolución industrial se marcó el siguiente paso en la transformación de la capacitación pues según Sleight (1993), citado en (Coria & Mitnik, 2012), “No fue hasta este momento que la capacitación cambió considerablemente. En 1800 se crearon las escuelas-fábricas en las que los trabajadores eran capacitados en aulas dentro de las fábricas”. Es entonces que desde ese momento la capacitación era dada únicamente por expertos en las áreas sin necesidad de apoyo pedagógico, pero ésta ya se centraba en las necesidades de la empresa no del trabajador mismo.

No obstante, al haber un crecimiento en la industria era necesario también un nuevo modelo de capacitación para el trabajo, fue entonces que se detectó la necesidad de contar con profesionales que pudieran enseñar al personal, dando surgimiento a los instructores de capacitación, que en palabras de Smith (2020, pág. 45) “es un profesional encargado de diseñar, planificar y ejecutar programas de formación para empleados dentro de una organización. Su objetivo es mejorar las habilidades, conocimientos y competencias de los trabajadores para aumentar su rendimiento y productividad en el trabajo”.

Esta necesidad de tener personal especializado y más capacitado puede deberse a que con la llegada de las nuevas maquinarias, utilizarlas era una actividad mucho más compleja, puesto que la producción en serie necesitaba los recursos humanos, además de herramientas automatizadas operadas por ellos, por ello tener un capacitador para un aula ante muchas personas, resultaba ser más rentable que las escuelas del modelo artesanal (Coria & Mitnik, 2012).

Al surgir el rol del capacitador especializado, es cuando la capacitación tiene cambios significativos, puesto que se vuelve más estructurada y cuenta con un modelo que permite evaluar los conocimientos que los nuevos trabajadores adquieren, es así como el modelo de capacitación artesanal evoluciona al modelo industrial de la capacitación, el cual contaba con profesionales expertos en las maquinarias o los procesos de producción y enseñaban al personal a trabajarlos.

Ya en el siglo XX, Gardiner en 1925 propuso el modelo de Tayler para capacitar operarios como una opción de formación, mientras que a la par de este surgimiento se desarrollaban avances en las teorías pedagógicas que incluyen el modelo curricular, el cual ostenta “desde los criterios de diseño de un sistema formativo hasta la definición detallada de programas, planes de estudio e inclusive de la tarea docente” (Coria & Mitnik, 2012).

Poco después surge también la educación sistémica de John Dewey, que propone una educación para una industria que está en constante cambio debido a los grandes avances tecnológicos Dewey, J. (1998). Bajo esta perspectiva, la capacitación no debe ser igual durante varios años y tampoco puede ser igual para todas las personas, la capacitación se debe realizar conforme a los puestos y las funciones que los trabajadores realizarán en la empresa, ya que enseñar todo a un individuo resultaría en la desatención a ciertos procesos y labores.

La evolución de este modelo se orientó hacia el contexto de la sociedad de la información, destacando la importancia de la capacitación continua de los trabajadores. Según Meza Mejía (2005, pág. 81) en la llamada «era de la información», la ventaja competitiva más sostenible fue la capacidad de aprender más rápido que las demás organizaciones. Este aprendizaje continuo y el desarrollo de habilidades de los empleados se convirtieron en el factor clave que marcó la diferencia, más allá del simple desarrollo de la empresa misma.

Es decir, todas las organizaciones deben adaptarse a los cambios que incluyen a la tecnología, sin embargo, los adelantos tecnológicos en la educación únicamente han sido para introducir y mejorar sistemas y herramientas, pues se miran como un apoyo no como un proceso central y por tanto es muy poco lo que se invierte en la mejora de los aprendizajes de los empleados.

A raíz de la inclusión de las tecnologías en la vida laboral durante la década de 1980, las empresas han ido modificando su manera de capacitar al personal, aunque se seguían impartiendo los cursos de manera presencial en un aula y con un instructor al frente, pronto surgió la opción de tomar los cursos de capacitación también en línea.

No obstante, fue en la década de 1990 que apareció *First Class*, la primera plataforma digital educativa que ofrecía servicios de correo electrónico, conferencias en línea y foros de discusión académica (Méndez, 2023), sin embargo, las plataformas solo eran escolares y además solían ser caras y poco amigables, pues en ese entonces la evolución tecnológica

apenas llega a las clases sociales altas, países de primer mundo y grupos gubernamentales que tenían la infraestructura para contratar o comprar dichos servicios.

Como se observa, la aparición de las nuevas tecnologías, incluida la ciencia informática, dio pie a que la capacitación pudiera modificarse ya en la década de los 2000, naciendo así la capacitación *e-learning*, o capacitación en línea, la cual veremos a continuación.

Según Cabero, “En los últimos años se ha apostado a una transición de la educación presencial, a una modalidad educativa virtual, por las ventajas ofrecidas” (2004, pág. 36). Hablamos de innovación desde la concepción más pura del término cuando se crea o modifica un producto además de que plantea aportaciones nuevas y aún desconocidas para un determinado contexto Diccionario de la Real Academia Española (2018).

Por ello, se debe llamar innovación a cada acción generada en mejora de la capacitación a partir de la primera década de los 2000, ya cuando se instauraron las primeras plataformas posicionaron a la capacitación en línea como “el futuro de la educación” sin embargo esta solía ser costosa y contaba con deficiencias en los sistemas y *softwares*, pero también contaba con ventajas como.

1. Eliminación de las barreras de espacio y tiempo entre los empleados y el instructor o la plataforma.
2. La flexibilidad en la enseñanza.
3. Se amplía la oferta de cursos que los empleados pueden tomar.
4. Favorece el autoaprendizaje.
5. Individualiza la enseñanza.
6. Genera aprendizaje a lo largo de la vida, ya que promueve la metacognición.
7. Hay mayor interactividad con las plataformas y se puede interconectar con otros trabajadores a través de chats o foros grupales.
8. Los recursos son moldeables a las necesidades de los empleados.

Cabe señalar que la pandemia de COVID 19, en el 2020, que, si bien no fue un evento que creo *per se* la capacitación en línea ayudó como detonante para que se fortaleciera y se acrecentara en los años posteriores.

Antes de la pandemia, las empresas capacitaban a su personal mayoritariamente de manera presencial, “de acuerdo con datos ofrecidos por Degreed, el 46% de la fuerza laboral global

expresa que su empleador redujo las oportunidades de desarrollo durante la pandemia, en México esa proporción incrementa a 56 por ciento" (Amedi Rh, 2021, pág. 3).

Para entrar en contexto, en la empresa Hi-Tec Medical, si la capacitación no se realizaba dentro de aulas ubicadas al interior de las de la empresa, esta era prácticamente inexistente, siendo escasas las empresas que optaban por la capacitación en línea.

La pandemia de COVID 19 forzó a las empresas a realizar cambios abruptos debido a las restricciones en reuniones masivas y la necesidad de mantener la sana distancia. Muchas empresas no podían operar presencialmente, incluso en las empresas de insumos médicos, consideradas de primera necesidad y que no detuvieron su operación, la capacitación tuvo que adaptarse a nuevas modalidades para seguir ofreciendo estos cursos de mejoramiento del rendimiento del personal, pero ahora fuera del aula.

Este giro inesperado y masivo propició la aplicación de métodos de enseñanza virtual como respuesta a la necesidad de mantener los procesos de formación de los empleados durante la pandemia (Morelos Gómez, Lora Guzmán, & Ruíz Ariza, 2021).

Según los datos obtenidos desde los planes de capacitación de la empresa Hi-Tec Medical, los cursos dirigidos al personal se planificaban de manera sincrónica, integrando a 15 o 20 participantes por sesión. Esto implicaba que el mismo curso debía impartirse varias veces a la semana, extendiendo los tiempos de capacitación y, en ocasiones, incumpliendo los planes.

En este contexto, las empresas comenzaron a integrar cursos en línea, permitiendo a los trabajadores realizarlos desde casa. En el caso de las empresas de insumos médicos, estos cursos se implementaron debido a las restricciones de sana distancia y la prohibición de reuniones masivas. Lo anterior ha hecho del *e-learning* una buena opción de ejercer la capacitación en las empresas.

Pero ¿qué es el *e-learning*? Área y Adell (2009, pág. 2) lo definen como

una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de ordenadores y puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones.

El *e-learning* está concebido para generar aulas virtuales en donde los participantes pueden ingresar de manera asíncrona para consultar apuntes, subir tareas y realizar actividades.

Rosemberg 2001, citado en (Area Moreira & Adell Segura, 2009, pág. 3) menciona que el “*e-learning* se refiere a la utilización de las tecnologías de Internet para ofrecer un conjunto de propuestas que permitan incrementar el conocimiento y la práctica”.

Este crecimiento exponencial de acceso a las nuevas tecnologías en las empresas ha dado lugar al desarrollo de nuevos materiales de aprendizaje en línea, lo que modificó a favor en la capacitación y, por lo tanto, resulta una realidad innegable considerar la integración de las tecnologías y del internet como parte de la capacitación en las empresas.

La capacitación en línea fundamentada en el e-learning, además de ser una herramienta también es una forma en la que los empleados pueden aprender cosas nuevas, mejorar sus habilidades e inclusive estudiar nuevas carreras que puedan ponerlos a la vanguardia con sus necesidades laborales, además de con las habilidades requeridas para un mundo en constante cambio.

Aún después de la pandemia por COVID 19, el modelo *e-learning* y sus herramientas tecnológicas han ido transformándose al grado de poder generar contenidos más atractivos para los participantes. Un claro ejemplo de ello son las plataformas de capacitación en línea, también conocidas como *Learning Management System* o *LMS*, en ellas se construyen los sistemas virtuales y se alojan los materiales digitales para la capacitación de los trabajadores, como es el caso del Campus Virtual de Hi-Tec Medical. Tal como se muestra en la imagen 1



Imagen 1. Herrera, E. 2025. *Campus virtual Hi-Tec Medical*. [imagen] Retomado de campus virtual Hi-Tec Medical.

Las plataformas LMS que hemos mencionado anteriormente vienen a dar un nuevo giro a la capacitación, puesto que conforme avanza la tecnología, también avanzan las formas de enseñar y de aprender, ahora contamos con tecnología de realidad aumentada, inteligencia artificial, videos interactivos realizados con programas especializados como: *CAMTASIA*, en formatos para entornos virtuales, e incluso utilizar cursos en plataformas especializadas con herramientas de autor como: *ADOBE CAPTIVATE* o *ISPRING Suite*, que son especializadas en educación en línea que dan un giro a los modelos educativos que generan experiencias de aprendizaje innovadoras.

Antes de la pandemia, un cambio en el modelo de capacitación era impensable, sin embargo, la pandemia obligó a las empresas a adaptarse, y el *e-learning* se convirtió en una puerta de entrada a un nuevo modelo en la capacitación empresarial.

La capacitación en línea no solo ha reducido los costos de capacitación, sino que también ha incrementado el número de empleados capacitados, es por ello por lo que muchas empresas han optado por incluir una plataforma de capacitación propia, demostrando que es una tendencia que llegó para quedarse.

En el caso de la empresa, el costo de las plataformas educativas se reduce con el uso de plataformas de licencia libre como es el caso de *MOODLE*, *CHAMILLO*, y *EXELEARNING*, así como al usar software como: *CANVA* o *POWER POINT*, también se flexibilizan las actividades de los recursos humanos como: pedagogos, diseñadores e ingenieros en sistemas.

Como mencionan Gamboa y Carballo (2010) citados en Fernández Tilve, Álvarez Núñez, & Mariño Fernández (2013, pág. 274) “el *e-learning* particularmente se está convirtiendo en una atractiva modalidad de formación con un amplio arraigo social y con una presencia cada vez mayor”.

Voltear a ver a las empresas actuales es reconocer que la capacitación en línea está ganando terreno en una era digitalizada donde la internet, celulares y computadoras son el eje donde se mueve la sociedad actual, si bien, las plataformas en línea son excelentes para gestionar la información y reforzar el aprendizaje y la capacitación presencial es la mejor manera de transmitir conocimiento y socialización, es necesario que estas pueden converger, en un punto donde la interacción persona a persona, la comunicación, la innovación, pero sobre todo los procesos educativos vayan más allá de transmitir información, abriendo así la puerta a un campo de estudio poco profundizado por la pedagogía laboral, el modelo híbrido.

2.2 Capacitación en modalidad híbrida: el giro requerido por la empresa en el 2024

De acuerdo con lo anterior que se ha dicho sobre las múltiples ventajas que el *e-learning* ofrece, como: la flexibilidad, la eliminación de barreras geográficas y la posibilidad de individualizar la enseñanza, es necesario destacar que esta modalidad no puede reemplazar por completo a la experiencia y los beneficios de la capacitación de tipo presencial.

Barrón (2021), destaca que el contacto directo y la interacción cara a cara con los instructores y compañeros generan un aprendizaje más profundo y significativo, ya que "la presencialidad permite el desarrollo de habilidades blandas como la comunicación efectiva, la colaboración y la resolución de problemas en tiempo real" (p. 112).

Por otro lado, el *e-learning* aún enfrenta importantes desafíos en México. Según Castañeda y Adell (2013), uno de los principales obstáculos es la brecha digital que aún prevalece en gran parte del país, lo que limita el acceso de algunos trabajadores a las plataformas tecnológicas. Asimismo, los autores subrayan que el aprendizaje en estas plataformas requiere de una fuerte disciplina y motivación por parte de los empleados, algo que no siempre está presente en los procesos de capacitación en línea.

Por esta razón, diversos estudiosos de la educación empresarial, como Garza (2020), sugieren que un enfoque dirigido hacia la modalidad híbrida es el camino más efectivo para maximizar el impacto de la capacitación. "La modalidad híbrida combina lo mejor de ambos mundos: la flexibilidad del *e-learning* con la interacción directa y el aprendizaje colaborativo de la capacitación presencial" (p. 98). Además, esta metodología permite adaptar los contenidos a las necesidades específicas de cada sector, brindando a los trabajadores una capacitación más integral y personalizada.

Como argumenta Mejía (2019 p. 155), "la capacitación híbrida permite una combinación efectiva entre el aprendizaje teórico, que puede realizarse a través de plataformas digitales, y la práctica, que es mejor desarrollada en espacios físicos donde los trabajadores pueden aplicar sus conocimientos de manera inmediata".

Este modelo de capacitación es especialmente útil en áreas como la logística y distribución de insumos médicos, donde la manipulación de materiales y el conocimiento técnico deben ser reforzados con experiencias prácticas.

Para dar respuesta a las necesidades de capacitación de los trabajadores de Hi-Tec Medical, se considera que lo ideal sería adoptar un modelo híbrido de capacitación, la educación en modalidad híbrida combina la capacitación en línea, virtual u *online* con los aspectos más valiosos de la enseñanza presencial (Viñas, 2023). En esencia, integra las estrategias digitales del *e-learning* con la calidad y calidez de la capacitación presencial.

Según Horn y Staker, citado en (Carranza Muñoz, Vega Quesada, & Benito, 2021, pág. 234).

Se puede considerar un programa de aprendizaje híbrido cuando el estudiante aprende: 1) al menos a través del aprendizaje en línea, con algún elemento de control del estudiante sobre el tiempo, lugar, la ruta de aprendizaje seguida y/o el ritmo; 2) al menos en un lugar físico supervisado fuera de casa; y 3) las modalidades a lo largo de la ruta de aprendizaje de cada estudiante dentro de un curso o materia están conectadas para proporcionar una experiencia de aprendizaje integrada.

Para Graham, (2006) citado en (Osorio Gómez, 2011, pág. 30), el modelo híbrido representa la convergencia de dos ambientes de aprendizaje: el presencial y el virtual, en este, las actividades se integran entre sí, iniciando en un ambiente y continuando en el otro.

Dentro del modelo híbrido, siguiendo con Carranza Muñoz, Vega Quesada & Benito (2021) podemos identificar 3 momentos clave:

El primero es el momento *online* sincrónico, que se caracteriza porque la comunicación se realiza en tiempo real a través de plataformas de videoconferencia como *Zoom*, *MEET*, y *Teams*, además de otras aplicaciones sincrónicas como los pizarrones digitales de *CANVA* y *Genially* que permiten sustituir el aula o estar en el aula sin necesidad de estar físicamente.

En segundo lugar, tenemos el modelo asincrónico, en este la interacción se realiza en tiempo diferido mediante *e-mails*, foros de discusión, audios, videos grabados, mensajes en tabloncitos de anuncios y listas de preguntas, además de juegos o presentaciones interactivas en alguna plataforma *LMS*.

El tercer momento pertenece a la parte práctica, esta se desarrolla presencialmente en entornos controlados, buscando perfeccionar habilidades técnicas sin descuidar el conocimiento teórico y metodológico.

Para comprender plenamente la educación en modalidad híbrida o *blended learning*, debemos reconocer que este modelo busca facilitar la experiencia de aprendizaje tanto de los trabajadores cuando están en remoto, gracias a la tecnología como cuando se encuentran en las aulas, gracias a su planeación previa. Es imperativo implementar acciones pedagógicas que promuevan el aprendizaje significativo a través de situaciones reales o ficticias en entornos virtuales, y otras actividades aplicables en los entornos presenciales.

En pocas palabras, se resumen las características de los modelos híbridos a continuación:

Rasgos de los modelos híbridos	Puntos de atención para el diseño de trayectorias
Combinación de presencialidad y virtualidad	Potencia la variedad en los recorridos de aprendizaje, pero exige la capacidad de adaptación a los diferentes entornos según reglas y dinámicas específicas.
Vinculación con instructores y pares	Elemento clave para el fortalecimiento de los vínculos y la pertinencia como condición para el sostenimiento de las trayectorias educativas.
Uso de dispositivos y herramientas tecnológicas para el desarrollo de los procesos de aprendizaje	El uso y la apropiación de habilidades digitales es un aspecto para incluir en el diseño de las estrategias de enseñanza para el aprendizaje de los contenidos priorizados.
La autonomía de los estudiantes	Es una habilidad que, en muchos casos no ha sido incorporada como aprendizaje, su disponibilidad condiciona la vinculación con las prácticas de estudio y la organización del tiempo y, por tanto, influye en la continuidad educativa en los programas.
La construcción colaborativa del conocimiento	Exige habilidades vinculadas con el trabajo en equipo, la distribución de tareas y la socialización del trabajo al mismo tiempo. En su aprovechamiento influyen las experiencias adquiridas como las condiciones materiales (tiempo, espacio y recursos) para el trabajo con otros.

Tabla 1. Herrera, E. 2024. *Características de los modelos híbridos*.

Estas características hacen del modelo híbrido una opción viable para las empresas, combinando teoría y práctica de manera eficiente, la parte teórica y metódica puede abordarse de forma asíncrona, mientras que la resolución de dudas y la profundización de conocimientos se manejan virtualmente en sesiones sincrónicas.

El uso de internet aporta ventajas significativas al método híbrido, especialmente en la disponibilidad de material educativo actualizado, la innovación y promoción de nuevas tecnologías en ambientes virtuales y presenciales lo que permite a los capacitadores tener una mejor organización del aprendizaje de los trabajadores. (Calatayud, Martínez Lizan, Muñoz, & Cuenca, 2005).

Una vez entendido el modelo híbrido, hay que reconocer su aplicabilidad en la capacitación empresarial, gracias a que este modelo puede implementarse tanto en los campus virtuales como en las aulas físicas de las empresas que cuenten con ambos recursos para este fin. A continuación, desarrollaremos la propuesta pedagógica resultante de lo anterior.

Capítulo 3. La necesidad de implementar cursos híbridos en el personal de Hi-Tec Medical.

En el presente apartado se tratará la necesidad de capacitación de los trabajadores de Hi-Tec Medical que dio origen a proponer un curso en modalidad híbrida que les ayude a mejorar su nivel de lectura y escritura, ya que se considera que, a través del desarrollo de esas dos habilidades, se puede mejorar también su manera de aprender haciendo.

Para entender esta necesidad, primero debemos saber ¿cómo aprenden los adultos? Y es que si la educación ha sido percibida como un proceso para generar cambios en la conducta y como un grupo de procesos significativos que comprenden el sentido de la vida del ser humano (Piña, Rodríguez, & Rodríguez, 2014), sin embargo, también se generaliza la idea de que los procesos de enseñanza-aprendizaje se mantienen al interior de la escuela y que son únicamente para niños, adolescentes y jóvenes universitarios, dejando de lado a los adultos.

3.1 Aprender haciendo, la necesidad de los trabajadores de Hi-Tec Medical

En la actualidad, la necesidad de aprender haciendo es un paradigma de nuestro sistema educativo, pero cabe señalar que se centra en la educación básica, es decir, primaria y secundaria, pero qué sucede con todos aquellos jóvenes y adultos que se incluyen en el ámbito laboral y que crecieron con la premisa de que la educación solo se encontraba en la escuela.

A partir de la concepción de Dewey (1938, pág. 58) quien menciona que el aprendizaje, "es un proceso activo y constructivo en el cual los estudiantes desarrollan su comprensión del mundo a través de la experiencia y la reflexión", se centra en los estudiantes escolares, pero su texto sobre experiencia y aprendizaje puede recordar el ámbito empresarial, porque la escuela educa para que los estudiantes sean trabajadores en un futuro. Sin embargo, aunque esta perspectiva ya nos indicaba que para el sistema formal de la educación los estudiantes son la fuerza laboral, pero no se les mira como aquellos que necesiten seguir aprendiendo fuera de las aulas.

Con la teoría psicogenética encontramos la definición de J. Piaget (1970, pág. 76), el cual concibe al aprendizaje como "un proceso de construcción en el que los individuos desarrollan estructuras cognitivas a través de la interacción con el medio ambiente y la reorganización de sus conocimientos previos".

Bajo esta óptica el aprendizaje se basa en conocimientos previos, poniendo así una visión en la cual el individuo aprende a través de lo que ya conoce, sin embargo, también su escrito se sigue centrando en la concepción del aprendizaje en niños, que, si bien sirve para la vida adulta, aun no nos da una certeza de cómo es que aprenden los adultos.

A la par de la construcción de la teoría de Piaget, David Ausubel trabajaba en su teoría del aprendizaje significativo el cual ya no hablaba solo de los estudiantes escolarizados sino que evocaba al individuo como un ente de aprendizaje, concibiendo al aprendizaje significativo como “un proceso en el cual la nueva información se relaciona con conceptos relevantes que ya existen en la estructura cognitiva” (Ausubel, 1968, pág. 128), Ausubel es conocido por sus aportaciones al respecto del aprendizaje significativo utilizado en adultos, en donde se intenta que el adulto pueda relacionar nuevos conocimientos con cuestiones experienciales, o darles un significado sobre algún conocimiento adquirido previamente.

Tras la concepción de Ausubel, Albert Bandura (1977) propone que el aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de un contexto social y se produce a través de la observación e imitación de los comportamientos, actitudes y reacciones emocionales de los demás, estas dos ideas ya no centran el aprendizaje en los niños o en contextos escolares, sino que conciben al aprendizaje como un fenómeno natural que no tiene que ver con la edad o con la escolarización de los individuos.

Ahora, Vygotsky (1978, pág. S/p). dice que “El aprendizaje es un proceso social que está mediado por el lenguaje y se desarrolla a través de la interacción con otros, particularmente en el contexto de la zona de desarrollo próximo”, una interpretación en el desarrollo empresarial es que podamos definir la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) como la distancia entre el nivel de desarrollo determinada por la capacidad de resolver un problema de forma independiente y el nivel de desarrollo potencial, que se puede determinar a través de la resolución de un problema bajo la guía de un instructor o de un compañero más capaz. (González López, Rodríguez Matos, & Hernández García, 2011).

La concepción del aprendizaje ha sido uno de los más grandes hitos en la historia de la educación y si bien, las teorías de aprendizaje que hemos revisado hasta ahora, nos dan una perspectiva general de lo que es el aprendizaje, hay una perspectiva que resulta de total importancia para la educación en adultos.

El primero en tocar el termino fue el alemán Alexander Kapp, quien interpretó a la andragogía como “el arte y la ciencia que facilita el proceso de aprendizaje de las personas adultas... pues requiere bases filosóficas, métodos, currículos relaciones profesorado-alumnado, diferentes de lo concebido de la educación en la niñez” (Azofeifa Bolaños, 2017, pág. 6). Esta corriente, además destaca la importancia de la experiencia en el aprendizaje y la necesidad de métodos educativos que se adapten a las características y necesidades de los adultos.

Después de esto y con problemas por la adopción del término andragogía debido a que era el antónimo de la pedagogía y se contraponen con la educación en la niñez, centrándose en cómo aprenden los adultos, no fue sino hasta 1984, que el profesor estadounidense Malcolm Knowles propuso a la andragogía como una teoría, quedándole el título de padre de la andragogía.

Para (Knowles M. , 1980, pág. 43), el concepto de aprendizaje en adulto o andragogía

“es el arte y la ciencia de ayudar a los adultos a aprender, que se basa en suposiciones sobre cómo los adultos aprenden mejor. Estas suposiciones incluyen la necesidad de saber, la autodirección, la experiencia previa, la disposición para aprender, la orientación al aprendizaje y la motivación”.

Bajo la mira de Knowles, la andragogía es la piedra angular en la capacitación de los adultos, puesto que ambas se centran en las necesidades de los adultos, asimismo, esta, ya no ve a la educación como una etapa de la vida sino como una práctica para la vida misma.

A la andragogía en “algunos estudios la definen como los métodos, técnicas, fines y, en general, a todo el currículo diseñado para llevar a cabo la educación integral en el sujeto adulto, un proceso de orientación-aprendizaje más que de enseñanza-aprendizaje”. (Azofeifa Bolaños, 2017, pág. 7).

Esta última concepción de la andragogía nos da la certeza de que los adultos aprenden conforme a la motivación, la experiencia previa, la necesidad de saber, la autodirección y la orientación al aprendizaje, es por eso que los adultos aprenden por medio de la socialización con sus pares (Bandura, 1977) y por la construcción de una necesidad de aprendizaje (Knowles M. , 1980) y este aprendizaje debe servir para llevarlo a la práctica dentro de sus contextos, ya que el adulto aprende con un fin y para algo en concreto (Ausubel, 1968).

A esta concepción del aprendizaje en adultos podemos agregarle también la metacognición, que en palabras de Flavell (1972 Pág. 232) citado en (Osses Bustingorry & Jaramillo Mora, 2008) ...se refiere

“al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje” y, por otro, “a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto”.

La metacognición es entonces la capacidad que tienen los individuos de controlar su propio proceso de aprendizaje, es decir, decidir qué aprenden, cómo lo aprenden, en qué momento lo aprenden, así como la capacidad de reconstruir su aprendizaje, desechando aquellos conocimientos que consideran obsoletos y digiriendo el aprendizaje hacia los nuevos conocimientos que para entonces son necesarios.

Una vez que hemos entendido qué es la andragogía y cómo es el proceso de aprendizaje en los adultos, es importante identificar cuáles son las teorías del aprendizaje que vamos a utilizar como base para el desarrollo del curso, ya que un curso híbrido, además debe contar con un engranaje entre lo presencial y lo virtual. Todo a la luz de las teorías del aprendizaje que potencien los conocimientos tanto en las aulas como en los espacios virtuales.

Todas las revisiones teóricas anteriores nos ayudan a definir qué es el aprendizaje en los adultos, puntos de vista que desde la visión de la capacitación nos permiten centrarnos en 4 propuestas que son las que mejor se adaptan a la modalidad del curso, ya que retoman a la socialización y el aprendizaje constante que van a dirigir nuestro curso.

En primera instancia esta propuesta se centra en las perspectivas de Albert Bandura y Lev Vigotsky, que tienen una visión similar en cuanto al aprendizaje, ya que ambos centran al sujeto como un ente de aprendizaje que se da por medio de la socialización, Bandura y Vigotsky con sus teorías de aprendizaje social aceptan que los humanos adquieren destrezas y conductas de modo operante e instrumental, es decir, el aprendizaje se da entre la observación y la imitación, en este sentido, la capacitación debe basarse en la interpretación y la relación de grupos de personas con un fin específico.

En este sentido, en el caso de los trabajadores de Hi-Tec Medical, las teorías psicosociales son de gran ayuda puesto que en ella se trabaja con procedimientos normalizados de operación, los cuales estandarizan las actividades en la empresa. Por ello, es necesario que los empleados mejoren en su comprensión lectora y de escritura de manera eficiente, puesto que en la empresa existen ciertos movimientos, ubicaciones, uso de herramientas, entre otros aspectos que deberían ser aprendidos y reforzados por medio de la lectura y la escritura, y en lugar de eso se aprenden a través de la imitación. Que, si bien es una manera eficiente dentro del entorno laboral, no es del todo el único enfoque que se puede funcionar.

Asimismo, la teoría andragógica de Knowles es importante, ya que, debido a esta, conocemos cómo aprenden los adultos y de qué manera se pueden incentivar para que su conocimiento sea enriquecedor para su vida laboral y personal. Según Knowles M. (1980, pág. 44), "los adultos son más motivados a aprender cuando pueden ver la relevancia inmediata del conocimiento y las habilidades en su vida laboral o personal". Esta motivación intrínseca facilita un aprendizaje más profundo y aplicable, esencial en contextos laborales como el de un almacén, donde la eficiencia y la precisión son cruciales.

Por último, nos apoyaremos con la teoría del aprendizaje significativo, esta teoría subraya la importancia de la organización del conocimiento y su relación con la estructura cognitiva preexistente del aprendiz, esta sostiene que "el aprendizaje significativo ocurre cuando la nueva información se relaciona de manera sustancial y no arbitraria con lo que ya se sabe" (Ausubel, 1968, pág. 11).

En el entorno de una empresa de insumos médicos como Hi-Tec Medical, esto implica que los empleados deben conectar los nuevos procedimientos a través de la lectura y la escritura de diversos documentos como órdenes de compra, además de la lectura de manuales de herramientas que completan con sus conocimientos previos para internalizar y aplicar eficazmente lo aprendido.

En la siguiente imagen vemos un mapa que nos indica cómo adquieren los adultos un aprendizaje significativo basado en experiencias de aprendizaje.



Imagen 2. Cantú Hinojosa & García González (2006, pág. 20). *Componentes que conforman la organización del aprendizaje en adultos.*

En este sentido para forjar un aprendizaje significativo es necesario diseñar entonces una experiencia de aprendizaje que involucre y sobre todo motive al adulto, las teorías revisadas anteriormente nos van a ayudar a que el curso híbrido sea dirigido y adaptado para los adultos, ya que nos brindan un panorama del por donde se puede intervenir y con qué herramientas metodológicas se puede constituir el curso de capacitación.

Una vez contando con este marco teórico se debe conocer por qué es importante el curso de aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura.

La implementación del curso en Hi-Tec Medical es una estrategia de capacitación que puede transformar de manera significativa la manera de aprender y mejorar la capacidad de los trabajadores para adaptarse a las nuevas formas de aprender. A través de las teorías de Bandura, Ausubel, Knowles y Vygotsky, este curso les proporcionará una capacitación integral y efectiva para el desarrollo del aprendizaje autónomo, la integración del conocimiento, la autodirección y el apoyo social, creando un entorno donde no solo adquieran nuevas habilidades, sino que también desarrollen una mayor confianza en su capacidad para aprender y crecer profesionalmente.

3.2 Estructura y metodología del curso híbrido

Es importante enfatizar que, a partir de los elementos teóricos descritos en los párrafos anteriores, se diseñó un curso híbrido que coadyuve a que los trabajadores aprendan tanto en modalidad presencial como en línea, a partir de una planificación y secuenciación cuidadosa para garantizar que los métodos de enseñanza aprendizaje cumplan con sus objetivos.

Entendemos como un modelo híbrido a aquella convergencia entre la virtualidad y la presencialidad, en donde los elementos tecnológicos permiten a los instructores o facilitadores llevar a cabo sesiones presenciales y virtuales a través de una o varias plataformas (Barrón Tirado, y otros, 2020). Es indispensable que los canales de comunicación en este modelo sean totalmente abiertos y que la comunicación fluya del facilitador hacia abajo y entre pares, por ende, las herramientas tecnológicas a utilizar deben ser más intuitivas y puedan permitir una mejor comunicación e interacción entre pares.

Al crear cursos híbridos, es importante tener una idea clara de lo que se desea que los estudiantes aprendan y puedan hacer. Para asegurarnos de que se va por el camino correcto, se deben establecer objetivos que sean realistas y que puedan medirse fácilmente, ya sea que las sesiones sean en persona o en línea, a consecuencia de esto Garrison & Hanuka (2004, pág. 96) dicen que

Tener objetivos claros nos ayuda a planificar lo que queremos enseñar y cómo queremos enseñarlo, de modo que todos puedan aprender bien en ambos sentidos. Esto significa asegurarnos de que lo que enseñamos y hacemos coincida con lo que queremos que los estudiantes aprendan y puedan hacer.

El diseño de un curso híbrido debe combinar los componentes presenciales y en línea, haciendo que funcionen juntos en armonía. Graham (2006, pág. 16) sugiere que

Cuando se combinan la enseñanza en línea y las actividades presenciales, se crea una experiencia de aprendizaje fluida que reúne lo mejor de ambos mundos, esto podría significar usar lecciones en línea para aprender sobre la teoría y luego practicar lo que se ha aprendido en actividades de la vida real”.

En este caso, se considera que las actividades de lectura y escritura podrían ser una gran oportunidad para diseñar la experiencia de aprendizaje, en ella, se pueden utilizar técnicas de

aprendizaje como: los juegos de rol, la gamificación y las puntuaciones como un medio de evaluación, estas generan emociones y experiencias de usuario y aprendizajes similares a las de un videojuego con las que los usuarios pueden sentirse menos estresados y más motivados debido a que no se presentan exámenes escritos ni orales. Bajo esta visión, los facilitadores deben elegir y utilizar la tecnología adecuada basados en las experiencias y los conocimientos previos de los trabajadores, Carneiro, 2006 citado en (Barrón Tirado, y otros, 2020, pág. 68) dice que el modelo híbrido es

un proceso de inmersión en su uso y una comprensión plena de los procesos de transposición didáctica, así como del contexto del uso de las tecnologías. El docente, enseña mientras aprende, orienta mientras colabora, lidera mientras participa, desarrolla mientras investiga, pone en juego actitudes críticas mientras las expande, crea futuro mientras actúa en el presente.

Entonces, el entorno híbrido puede utilizar plataformas como *ZOOM*, *CANVA*, *MEET* o *BLACKBOARD*, ya que son muy útiles para compartir lecciones, además a través de ellas los trabajadores de diversas áreas pueden conocerse e interactuar cumpliendo con el primer punto de la capacitación híbrida, que es la *online* sincrónica, en este sentido deberíamos elegir estas tecnologías en función de qué tan bien ayudan a aprender y cómo animan a los trabajadores a interactuar con los demás. (Anderson, 2008).

De igual forma, el rol del facilitador en un entorno híbrido cambia, a modo que el facilitador cuenta con roles distintos a los de un modelo presencial, tal y como los exponen (Barrón Tirado, y otros, 2020, págs. 69-70) las características del rol del facilitador son las siguientes:

- Sincrónico-asincrónico. En un modelo presencial el docente se encuentra con los alumnos en un lugar y tiempo establecido (salón y hora de clase); en una modalidad híbrida el docente puede encontrarse con los alumnos en diversos momentos, interactuar en el salón de clases, mandar un correo, hacer una tutoría virtualmente y comunicarse con los alumnos en diferentes horarios.
- Buen comunicador-motivador. El docente debe presentar las normas de cortesía para interactuar con sus alumnos, dependiendo de la herramienta de comunicación que use; ésta puede ser tan rápida e instantánea que facilite una conversación académica. Esta comunicación obliga al alumno a ser más claro en las preguntas y reconoce cuando los alumnos resuelven adecuadamente las

problemáticas planteadas; se da esta motivación extrínseca donde se alienta a que el alumno mejore.

- Diseñador pedagógico dinámico. El docente se asume como experto en su disciplina o área de conocimiento, que utiliza eficientemente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y las Tecnologías de Aprendizaje y del Conocimiento (TAC); en su práctica crea escenarios y experiencias didáctico-tecnológicas de aprendizaje, y promueve la participación en el uso de metodologías activas y el aprendizaje significativo de sus estudiantes.
- Experimentador de tecnología. Los docentes, al familiarizarse con el uso de las tecnologías, empiezan a buscar y promover aplicaciones móviles, juegos y material en línea que apoye el aprendizaje y mejore su curso.
- Evaluador de procesos y de contenidos. Se da mediante la retroalimentación que el docente le hace al alumno de las tareas que éste realiza fuera de la escuela.
- Implementador estratégico. Viviendo los procesos de la planeación, el docente tiene la sensibilidad para detectar lo que no queda claro, y puede hacer algún ejercicio rápido o complementario para las dudas recurrentes de los alumnos.
- Tutor-facilitador. El profesor acompaña a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, siempre interesado en el desarrollo integral del estudiante, y proporciona actividades motivantes de corte psicopedagógico.
- Académico-colaborativo-creativo. Se refiere a poder establecer comunicación con los colegas para compartir, crear, colaborar y realizar proyectos educativos en beneficio de los alumnos.

Descripción del curso:

El curso se estructura en 5 unidades, cada una con sesiones presenciales, *online* asincrónica y *online* sincrónica. Para que el curso sea catalogado como híbrido nos basamos en la escala de porcentaje de Allen, Seaman, & Garret, (2007) citado en Barrón Tirado y Otros (2020, pág. 74) que dice que “el curso se vuelve híbrido si se desarrolla combinando modalidades presencial y virtual, donde lo virtual es mayor o igual al 30% y hasta un 79% de las actividades de aprendizaje”.

Por ende, el curso que desarrollamos se trata de un curso con actividades de *e-learning* sincrónica, asincrónica, así como momentos presenciales en los cuales es necesaria la participación de los trabajadores en las aulas.

En la Imagen 3 se muestra a detalle la combinación de elementos, tiempos, espacios, entornos de aprendizaje, experiencias de aprendizaje, ejes de control y medios para llegar al conocimiento.

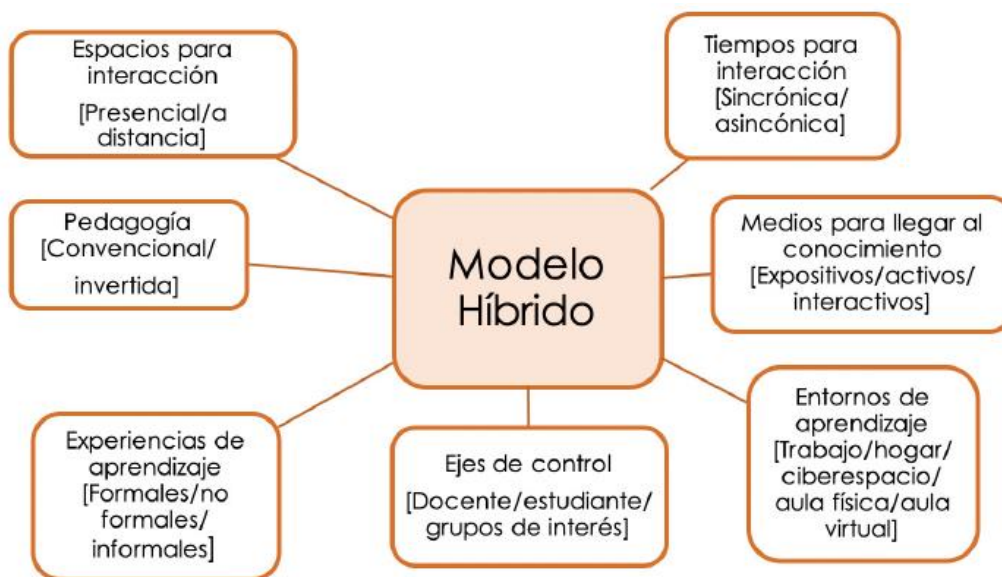


Imagen 3. Barrón Tirado y Otros (2020, pág. 75) *Modelo Híbrido*.

En este contexto se planea que el aprendizaje sea significativo a través de actividades que fomenten este tipo de aprendizaje tanto en línea como presencial, el curso integra elementos de plataformas LMS (*Learning Management System*), técnicas grupales y clases en línea, cada elemento es diseñado con base en las teorías del aprendizaje revisadas, integra secuencias didácticas, materiales educativos interactivos y módulos de aprendizaje que simulen situaciones reales en su trabajo.

Durante el curso, los trabajadores atenderán los módulos con fechas específicas para que cuando las clases sean presenciales puedan estar todos en la misma línea y al mismo ritmo de aprendizaje, al grupo se le asignarán fechas específicas para los momentos presenciales y fechas específicas para los momentos sincrónicos en línea, así mismo se le asignarán fechas para entregar o realizar los ejercicios en la plataforma de aprendizaje.

A continuación, se muestra la descripción del curso con base en los modelos híbridos revisados anteriormente.

Combinación de presencialidad y virtualidad.

El momento presencial se desarrollará en salas de juntas de la empresa, las sesiones de igual forma se conectarán a la plataforma *ZOOM* para quienes no se encuentren presentes. En el momento *online* asincrónico se ocupará el campus virtual de Hi-Tec Medical que utiliza *MOODLE* como LMS, para el personal que no tiene *Smartphone*, la empresa cuenta con 8 equipos de cómputo, los cuales habilitará para que puedan realizar ahí sus actividades en tiempos libres o cuando ellos lo decidan.

También tendrán acceso desde sus teléfonos inteligentes a los momentos *online* asincrónicos adaptando los contenidos desde el campus virtual los para celulares. Para el momento online sincrónico se compartirán las ligas de *ZOOM* y el curso podrá ser tomado desde cualquier ubicación con la aprobación de los gerentes de área, ya sea en casa, en su cubículo o en algunos casos en otras ubicaciones de la empresa.

Vinculación con facilitadores y pares.

Las actividades que aquí se plantean son foros de participación en donde la comunicación fluye de manera asíncrona, desde ahí los trabajadores y el facilitador podrán describir sus dudas y ser retroalimentados por sus compañeros, fluyendo así una comunicación y un aprendizaje mutuo, en este aspecto el facilitador solo será moderador de las preguntas y retroalimentará a todos en general en las sesiones presenciales u online sincrónicas.

Uso de dispositivos y herramientas tecnológicas para el desarrollo de los procesos de aprendizaje en línea.

Para este punto, se utilizarán las herramientas de autor; *ISPRING SUITE*, *GENIALLY*, *ARTICULTE 360* para generar contenidos interactivos y amigables para celulares y computadoras. Estos contenidos serán cargados al campus virtual y se desarrollarán como lecciones de aprendizaje utilizando además interacciones grupales.

La autonomía de los estudiantes.

Para lograr la autonomía de los participantes, las lecciones interactivas *online* estarán abiertas 24/7 para que los trabajadores puedan ingresar desde cualquier dispositivo a cualquier horario

sin la necesidad de estar en la empresa ni en tiempos determinados, podrán tomar las lecciones el tiempo que ellos tengan libre o lo que consideren adecuado.

La construcción colaborativa del conocimiento.

Por último, el curso se centra en la construcción propia del conocimiento, para ello se formarán grupos de aprendizaje en las sesiones presenciales además de ocuparse los foros de discusión en donde la comunicación fluye en todos los sentidos, desde el debate presencial hasta las réplicas asíncronas. Esto permite que los colaboradores trabajen en equipo, pero a la vez que también puedan construir su conocimiento al investigar sobre el tema y dar un punto de vista propio, construyendo así su propio paradigma de aprendizaje.

En este sentido la distribución de tareas y la socialización del trabajo al mismo tiempo y de manera asíncrona promueve que en su aprovechamiento influyan las experiencias adquiridas como las condiciones materiales (tiempo, espacio y recursos) para el trabajo con otros.

Una vez entendido esto, se puede ver que el diseño del curso híbrido no solo combina de manera estratégica las modalidades presencial y virtual, sino que también fomenta la participación y la construcción de conocimientos a través de herramientas tecnológicas accesibles y actividades colaborativas. Este enfoque permite atender las necesidades individuales de los trabajadores, respetando sus tiempos y contextos en el trabajo, ya que muchas veces como vimos en el capítulo 1 no cuentan con tiempo de acudir a capacitaciones por mucho tiempo, mientras se promueve un aprendizaje significativo y autónomo.

De este modo, el curso busca ser una herramienta que transforme y facilite el desarrollo profesional y personal de todos los trabajadores quedando alineado con las demandas del mercado laboral, pero también cumpliendo con los requisitos de la STPS, que aluden a capacitar al personal, obtener evidencias de capacitación y otorgar constancias al personal que apruebe los cursos y que avalen que ese personal tiene las habilidades o competencias para el cargo que ocupa.

Bajo esta mirada, en la siguiente tabla se muestra la estructura general del curso:

Tabla 3. Herrera, E. 2024. *Estructura general del curso*.

Nombre del curso	Aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura		
Objetivo general	Desarrollar la habilidad de los trabajadores para utilizar la lectura y la escritura como herramientas para el autoaprendizaje, logrando un aprendizaje autónomo y el desarrollo de habilidades profesionales que contribuyan a su crecimiento personal y profesional.		
Duración	13 días totales. 10 horas de actividad en aula. 10 horas de actividad virtual al ritmo de cada trabajador.	Elaborador	Eli de Jesús Herrera González
	Temas	Subtemas	Tiempo estimado
Unidad 1	El autoaprendizaje y su importancia	Importancia del autoaprendizaje. Leer y escribir correctamente La lectura como eje para aprender de manera eficiente. El aprendizaje colectivo a través de técnicas de lectura. La lectura y el aprendizaje en el entorno laboral.	3 horas

Unidad 2	La comprensión lectora y su importancia en el autoaprendizaje	La comprensión lectora La comprensión lectora en los adultos. Organización de las ideas. La expresión de lo comprendido. Estrategias para gestionar y plasmar ideas.	5 horas
Unidad 3	Lectura, escritura y redacción	Redacción efectiva. La redacción corporativa. La importancia de la revisión. La retroalimentación entre pares.	3 horas
Unidad 4	Escribir para que me entiendan	Escritura persuasiva. Unificación de la documentación. Escritura de documentos oficiales.	5 horas
Unidad 5	La escritura aplicada para el trabajo.	Tipos de documentos en Hi-Tec Medical Procedimientos Normalizados de Operación Llenado de facturas	4 horas

3.3 Aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura.

En el curso que refiere esta propuesta pedagógica, se utilizarán entornos virtuales de aprendizaje el cuál es un entorno cambiante, en donde existen aulas físicas, virtuales y estrategias didácticas adaptadas a las TIC, con las cuales según Barrón Tirado y Otros (2020, pág. 65)

...todos aprenden de todos. El aprender se convierte en algo cotidiano. La clase se convierte en dialógica interactiva, y el estudiante deja de ser un mero receptor y reproductor de la información. El aula se convierte en un espacio para compartir conocimientos y temas relacionados con la vida real...”

Dentro de los objetivos del curso, en esta propuesta pedagógica se encuentra la integración de actividades concretas con la finalidad de hacer que los trabajadores inicien el interés por mejorar sus habilidades y por entender la capacitación que brinda la empresa como una oportunidad para lograr sus metas y plantearse nuevos objetivos.

El objetivo general del curso es que los trabajadores de Hi-Tec Medical reconozcan la importancia de leer para comprender sus funciones y mejorar sus habilidades para que ellos mismos puedan sugerir mejoras a través de un lenguaje escrito que les permita plasmar sus ideas en sus procedimientos de trabajo y permita hacerse responsables de su propio proceso de aprendizaje.

Además se buscará que los trabajadores aprendan a través de actividades de estudio adaptadas a sus contexto para que puedan utilizarlas en cualquier ámbito y momento de sus vidas, donde el punto de partida sea la capacitación por medio de metodologías andragógicas y pedagógicas ya se dentro o fuera de la empresa, en ratos libres e incluso desde casa y no solo eso, sino que esos aprendizajes los motiven a seguir educándose continuamente, y que vean el aprendizaje no como un momento de la vida escolar, sino como una forma de vivir.

A continuación, se presenta la carta descriptiva del curso híbrido basado en la secuencia didáctica propuesta por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) y en la guía para la elaboración de una secuencia didáctica propuesta por Ángel Díaz Barriga (2014) en la que se presentan los momentos didácticos del curso.

Carta descriptiva			
Nombre del curso: Aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura.			
Nombre del instructor/facilitador: Eli de Jesús Herrera González			
Modalidad: Híbrida	Duración total: 13 días. 10 horas de actividad en aula. 10 horas de actividad virtual al ritmo de cada trabajador.	Perfil del participante:	Trabajadores de Hi-Tec Medical que resaltaron con esta necesidad en el diagnóstico de capacitación.
		Conocimientos:	Saber leer y redactar documentos laborales como PNO, facturas, remisiones y órdenes de compra.
		Habilidades:	Comunicación básica.
Objetivos Particulares: - Fomentar la comprensión y análisis de textos como medio de adquisición de conocimientos. - Desarrollar habilidades para expresar ideas por escrito de manera clara y organizada. - Promover la autorregulación y motivación en el proceso de autoaprendizaje. - Utilizar estrategias de lectura y escritura para la solución de problemas y toma de decisiones.			
Requerimientos para formato presencial		Requerimientos Online Sincrónicos	Requerimientos Online Asincrónicos
Sala de juntas con proyector y audio. Pizarrón y marcadores Material de apoyo impreso.		Plataforma de videoconferencias (ZOOM, MICROSOFT TEAMS) Herramientas interactivas (KAHOOT, CANVA, GENIALLY)	Plataforma de e-learning (LMS) con foros de discusión, materiales descargables y simulaciones realizadas con ISPRING

		<i>SUITE, CANVA, GENNIALY</i> , pizarrones interactivos.
Evaluación		
Evaluación sumativa con base en; evidencias de aprendizaje que se van realizando y describiendo durante el curso, como las actividades interactivas en la plataforma <i>MOODLE</i> , los cuestionarios interactivos de <i>KAHOOT</i> , que irán sumando puntos a la gamificación del curso el participante podrá obtener un máximo de 1355 puntos. Los trabajos presenciales como el llenado de los documentos corporativos, la participación en las sesiones presenciales y proyecto final donde los participantes apliquen la lectura y escritura en la resolución de una problemática real de su contexto laboral en él deberán plasmar una problemática real y una solución propuesta desde la mejora de uno de los documentos que se integraron en el curso.		

Sesión 1. UNIDAD 1: El aprendizaje y su importancia			
Modalidad: Presencial			
Duración: 3 horas + 15 minutos de break a la mitad de la sesión.			
Objetivo de la unidad: Reconocer la importancia del aprendizaje en los contextos cotidianos del trabajo y la vida social para llevarlos a la práctica en su entorno a través de técnicas que inciten al trabajador a poner en práctica sus conocimientos adquiridos durante la vida.			
Apertura			
Etapas	Actividad	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Presentación del facilitador	El facilitador se presentará con los participantes a través de la técnica ¿Cómo aprendí a hacer mi deporte favorito? Diciendo su nombre, en dónde	5 minutos	

	vive, cuál es su deporte favorito y cómo hizo para aprender acerca de este. Materiales y recursos del facilitador: Presentación en CANVA Anexo 16.		
Presentación del participante	Actividad 1. El participante se presentará a través de la técnica cómo aprendí a hacer mi deporte favorito.	15 minutos	N/A
Presentación del curso	Actividad 2. El facilitador presentará el curso, diciendo cuáles son los temas que se verán en este, la modalidad del curso, la forma de trabajar y cómo será evaluado. Materiales y recursos del facilitador: Proyección de presentación en CANVA Anexo 17.	5 minutos	
Explicación de objetivos	El facilitador dirá cuáles son los objetivos del curso y dará una breve explicación de por qué es importante este para el trabajo. Materiales y recursos del facilitador: Presentación en CANVA. (<i>Presentación del curso</i>).	5 minutos	

Desarrollo			
Objetivos de Aprendizaje de la actividad.	Actividad	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Conocer los beneficios de la lectura y la escritura en el entorno laboral a través de la construcción propia de su aprendizaje por medio de la investigación detonada por preguntas concretas.	Técnica interrogativa: El facilitador preguntará a los trabajadores ¿Cuáles son los beneficios de la lectura y la escritura para desarrollarse en lo personal y en lo profesional? Explicar qué es el autoaprendizaje y cómo la lectura y la escritura pueden potenciarlos. Materiales y recursos del facilitador: El facilitador proyectará una presentación en CANVA Anexo 15. Actividad 2. Los participantes formarán equipos con sus compañeros a través de la técnica de conteo de números, cada participante se agrupará con los participantes con el mismo número. En equipo; Deberán investigar y describir cuáles son sus hipótesis y expectativas del curso teniendo en cuenta cuál es la importancia de este. Después de haber investigado, los participantes deberán dar una breve exposición sobre lo que encontraron y cuáles son sus conclusiones.	30 minutos	En equipo deberán entregar una hoja describiendo lo más importante de su investigación. Los participantes en equipo de trabajo realizarán una exposición en un rotafolio con sus investigaciones y las conclusiones a las que llegaron.

Aplicar técnicas de comprensión lectora para entender lo que leen.	Practicar diversas técnicas de comprensión lectora para observar los puntos más importantes en las lecturas. Técnica demostrativa: El facilitador dará una explicación y algunos ejemplos de técnicas como: anotaciones al margen, lectura activa, los 5 por qué, técnica Cornell, y uso de colores y símbolos. Esto para identificar los puntos importantes de una lectura. Materiales y recursos del facilitador: Presentación en CANVA (Anexo 18) y lecturas aleatorias sobre temas relacionados con el giro farmacéutico. Los participantes escogerán un texto que el facilitador brindará de manera digital y tendrán que buscar lo más importante utilizando alguna de las técnicas que se demostraron.	30 minutos	En equipo los participantes realizarán una lectura con los artículos que se les brindaron y con base en esa lectura podrán utilizar una de las técnicas que el facilitador explicó. Al margen deberán colocar información o conceptos relevantes. Cornell. Anotaciones, preguntas, títulos, sumario. Usar colores y símbolos para delimitar cosas importantes.
Crear diagramas y mapas mentales para esquematizar los textos y las ideas que le surgen a raíz de la lectura.	Actividad 4. Utilizar plataformas digitales que ayuden a crear diagramas y mapas mentales para gestionar ideas de un texto.	20 minutos	Los mapas mentales o diagramas de flujo se calificarán conforme a la rúbrica de evaluación del anexo 19.

	En equipo utilizarán la plataforma <i>Miro.com</i> para la creación de diagramas, mapas mentales y dibujo interactivo para explicar por qué utilizaron la técnica que escogieron y qué nivel de dificultad enfrentaron al utilizarla para entender el texto. Materiales y recursos del participante: <i>Miro.com</i>, proyector y técnicas para entender textos. Realizarán un mapa mental, diagrama de flujo o mapa conceptual con base en las técnicas de la actividad anterior y lo explicarán en equipo a modo de exposición.		
Comprender la lectura como una herramienta que les ayude a mejorar su aprendizaje en el trabajo.	El facilitador explica de forma breve el por qué la lectura es una herramienta de aprendizaje en el trabajo. El facilitador le brindará un organizador gráfico y una hoja de respuestas a cada participante. Materiales y recursos del facilitador: Presentación en CANVA. Actividad 5. Utilizar el trabajo colaborativo, a través de las técnicas grupales; Lluvia de ideas, debate estructurado y técnica de la entrevista grupal, las cuales consisten en desmenuzar la información y fomentar el trabajo	30 min	

	colaborativo. Para gestionar las ideas y comprender textos de forma grupal. Materiales y recursos del participante: Organizador gráfico y hoja de respuestas. Los participantes continúan en equipo y se elige el rol para cada uno de los integrantes, estos se dividen en: Lector principal: lee el texto en voz alta. Analista: Identifica palabras clave y conceptos relevantes y los anota. Relator: Da un resumen las ideas principales cómo el qué, cuándo, para qué y cómo. Aplicador: Propone ejemplos concretos o casos laborales relacionados cómo una desviación en el proceso de recepción, o una anomalía en una factura. Con el texto proporcionado en la actividad 4 deberán completar la hoja de trabajo que el facilitador le entregó.		Cada participante llenará su organizador gráfico y su hoja de respuestas con las preguntas ¿Cuál es la idea principal del texto? ¿Qué conceptos clave se mencionan? ¿Cómo se aplica esta información en el entorno laboral? ¿Qué habilidades lectoras les ayudaron a comprender mejor el texto? Y se lo entregará al facilitador.
--	---	--	--

Cierre			
Etapa	Actividad	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Evaluación Diagnóstica	Actividad 6. El facilitador repartirá a los participantes una prueba diagnóstica para evaluar el nivel de comprensión lectora basada en el cuestionario del Instituto Cervantes, con el cual se evalúa el nivel de comprensión lectora a través de una rúbrica que posiciona a los participantes en 4 cuadrantes Bajo, medio, a desarrollar, alto. Este cuestionario ayudará al instructor y a los participantes a saber en qué nivel se encuentran.	25 minutos	Examen diagnóstico finalizado. ²
Accesos a la plataforma MOODLE	El facilitador dará a los participantes su nombre de usuario y contraseña para acceder a la plataforma.	15 minutos	

² Cuestionario para identificar el nivel de comprensión lectora del Instituto Cervantes.
https://exámenes.cervantes.es/sites/default/files/dele_a2_2010_1_cl_ca.pdf

Este cuestionario dará a los participantes y al facilitador el nivel de comprensión lectora que tiene cada participante, clasificándolos en:

- Comprensión literal, cuando la información que se extrae conforme al sentido propio y exacto de las palabras empleadas en el texto recae en las mismas palabras explicadas por el trabajador.
- Comprensión inferencial, en esta se buscan relaciones que van más allá de lo leído, se explica el texto más ampliamente, agregando informaciones y experiencias personales, relacionando lo leído con nuestros saberes previos, formulando hipótesis y nuevas ideas.
- Comprensión crítica, cuando se emiten juicios sobre el texto leído, se acepta o rechaza con fundamentos. Los juicios pueden ser:
 1. De la realidad o fantasía: según la experiencia del lector.
 2. De adecuación y validez: compara lo que está escrito con otras fuentes.
 3. De apropiación: requiere evaluación relativa en las diferentes partes para asimilarlo.
 4. De rechazo o aceptación: depende del código moral.
- Comprensión creativa, cuando el lector Capacidad de generar nuevas ideas y conceptos a partir de asociaciones entre ideas y conceptos conocidos con el objetivo de dar nuevas soluciones a los retos, problemas y situaciones a afrontar. También se conoce como pensamiento divergente, asociativo o lateral.

Categoría	Criterio de Evaluación	Puntaje 4 (Excelente)	Puntaje 3 (Bueno)	Puntaje 2 (Satisfactorio)	Puntaje 1 (Insuficiente)
Comprensión Literal	Extrae información textual de forma exacta y precisa.	Identifica y reproduce fielmente la información explícita del texto.	Extrae la mayoría de los datos explícitos con pocas omisiones.	Identifica parte de la información pero omite datos clave.	Presenta errores al identificar la información textual.
Comprensión Inferencial	Establece relaciones entre el texto y conocimientos previos o situaciones nuevas.	Interpreta más allá del texto, relaciona ideas, formula hipótesis y aporta experiencias personales.	Interpreta algunas ideas implícitas y establece relaciones parciales.	Hace inferencias limitadas, sin desarrollar ideas propias.	No interpreta ni relaciona el texto con ideas externas.
Comprensión Crítica	Emite juicios razonados sobre el contenido del texto.	Evalúa el texto con argumentos en diversas dimensiones: realidad, validez, moralidad, adecuación y apropiación.	Emite juicios con argumentos válidos aunque limitados en variedad.	Juicios poco fundamentados o muy subjetivos.	No emite juicios o carecen totalmente de sustento.
Comprensión Creativa	Propone nuevas ideas o soluciones basadas en el texto.	Genera soluciones novedosas y coherentes, combinando ideas del texto con conceptos nuevos.	Propone algunas ideas originales aunque poco desarrolladas.	Presenta ideas con poca originalidad o débil conexión con el texto.	No propone ideas nuevas o no se relacionan con el texto.

Herrera, E. 2025. *Rúbrica de evaluación para la comprensión lectora*. Rúbrica.

Nombre y # de sesión	Sesión 2. Unidad 2. La comprensión lectora y su importancia en el autoaprendizaje					
Objetivo de la unidad	Aplicar técnicas de lectura que coadyuven al autoaprendizaje en su entorno laboral, con base en ejercicios prácticos y actividades interactivas en el campus virtual de la empresa.					
Duración: 6 días: La sesión se abre en la plataforma desde el día 2 y cierra el día 6 a las 23:59 hrs.	Actividad	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
Modalidad	En línea-asincrónico					

Nombre y # de la Actividad de aprendizaje	
Actividad 1. Foro de discusión.	Descripción: El facilitador habilita el foro de discusión con la pregunta ¿Qué expectativas tienes del curso? A partir de ese momento los participantes tendrán que hacer una participación en el foro respondiendo la pregunta, como mínimo una respuesta propia y además deberán responder alguna de las intervenciones de sus compañeros.

	APAP / General / Anuncios  Anuncios Foro Ajustes Calificación avanzada Suscripciones Informes Más ▾ Noticias generales y anuncios  Buscar en foros Añadir tema de discusión Foro de discusión creado en la plataforma MOODLE. Recursos y materiales del participante: Acceso a plataforma <i>MOODLE</i> con usuario y contraseña. Smartphone, tableta o computadora. <i>PADLETs</i>
Evaluación	Cada participación en el foro valdrá 5 puntos en gamificación.
Objetivo de Aprendizaje	Identificar las expectativas que los estudiantes tienen sobre el curso.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 hrs.
Observaciones	Todos los participantes del grupo tendrán que la respuesta a la pregunta expuesta, deben hacer comentarios en la respuesta de alguno de sus compañeros.
Bibliografía	No hay material de lectura necesario
Actividad 2. Crucigrama de comprensión	Descripción: El estudiante revisará las infografías #1 y #2 en donde se recupera lo revisado en la sesión 1 del curso (El aprendizaje y su importancia). Dicha infografía se encuentra en el Tópico 1 en el campus virtual de la empresa llamado “el aprendizaje y su importancia”. Ilustración infografía 1: Importancia de la lectura en el entorno laboral.



Creación propia. 2025.

Ilustración infografía #2: Lectura y escritura, claves para el desarrollo personal y profesional.



Creación propia. 2025.

A partir de estas infografías el estudiante realiza un crucigrama llamado importancia del aprendizaje y sus técnicas, que se encuentra en la plataforma MOODLE como Tópico 1.a, en donde los participantes tendrán que llenar los espacios en blanco y completar las palabras clave de los temas de la sesión 1.

Ilustración del crucigrama.



Creación propia. 2025.

Evaluación

Crucigrama terminado con una puntuación de mínimo 200 puntos. Al finalizar deberán dar clic en Enviar resultados para que el puntaje se sume a las calificaciones del curso.

Objetivo de Aprendizaje	Aplicar el conocimiento adquirido en la sesión 1 del curso sobre la importancia de la lectura en el autoaprendizaje de los adultos para utilizarlos en plataformas en línea y comenzar a comprender los textos.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 horas.
Bibliografía	Crucigrama. Creación Propia 2025. https://interacty.me/projects/bd90af895164e012 Herrera, E. 2025. <i>Importancia de la lectura en el entorno laboral</i>. Infografía #1. https://www.CANVA.com/design/DAGeWZeTdqo/oUZcKc2WY6HcFP8WNXZuHA/view?utm_content=DAGeWZeTdqo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=hf24e005cd5 Peredo, M. 2003. La importancia del contexto en la lectura laboral. Revista mexicana de investigación educativa. Distrito Federal México. Recuperado de. https://www.redalyc.org/pdf/140/14001703.pdf
Actividad 3. Introducción a la comprensión lectora.	Descripción: El estudiante verá un video corto realizado bajo el modelo educativo de micro aprendizaje sobre el tema: “Importancia de la comprensión lectora en el ambiente laboral”. Ilustración: Vídeo importancia de la comprensión lectora en el ambiente laboral.

Importancia de la comprensión lectora en el entorno laboral.



Creación propia. 2025. Vídeo realizado en la aplicación *ARTICULATE 360*.

Después de la visualización, responderá una serie de preguntas en la presentación interactiva sobre los conceptos de comprensión lectora.

Dicha presentación se encuentra nombrada como “Qué es la comprensión lectora” en la plataforma *MOODLE*, en el tópico 2, tema 2.

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la habilidad de comprensión lectora?

- ☐ Es la capacidad de identificar únicamente las palabras clave de un texto.
- ☐ Es la capacidad de memorizar palabras de un texto.
- ☐ Es la habilidad de leer rápidamente un texto.
- ☐ Es la habilidad de entender, interpretar y analizar un texto.



	Ilustración: presentación interactiva “¿Qué es la comprensión lectora?” Realizada en <i>ARTICULATE 360</i> y <i>ISPRING suite</i> . Creación propia. 2025.
Evaluación:	Presentación terminada en la plataforma <i>MOODLE</i> , en el tópico 2, actividad de aprendizaje 2, tendrá un valor de mínimo 50 puntos a su gamificación.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 hrs.
Observaciones	Los participantes podrán acceder a la bibliografía complementaria al dar clic en la palabra bibliografía al finalizar las actividades.
Bibliografía	Álvarez, E. S/A. La comprensión lectora en el ámbito profesional. IPN. CDMX. Pp. 1-7. Recuperado de. https://www.repo-ciie.dfie.ipn.mx/pdf/605.pdf Importancia de la lectura en el entorno laboral. Creación propia. 2025. Vídeo comprensión lectora Review 360
Actividad 4. Metacognición aprendizaje y	Descripción: El participante usará la infografía #3 sobre metacognición y autoaprendizaje, que está alojada en la plataforma <i>MOODLE</i> en el tópico 2 actividad de aprendizaje 3, en donde podrá identificar los beneficios para aplicarlos a la lectura. La Infografía #3 es la siguiente:

Infografía #3. Gallardo, V. 2024 recuperado de.

<https://x.com/virginiog/status/1871870663746519484?mx=2>

El estudiante mirará el video interactivo sobre las técnicas de comprensión lectora; pre-lectura, la palabra clave o glosario de lectura, lectura activa, lectura conceptual, lectura visual, lectura analítica, enseñar lo que leo.

Realizar la actividad de video interactivo en *MOODLE*, sobre qué es la comprensión lectora y como se realiza un análisis de ideas principales, detalles y conclusiones de un texto, que se encuentra en la plataforma *MOODLE* en el tópico 2 actividad 3.

¿Qué implica la lectura analítica dentro de las técnicas de comprensión lectora?

- ☐ Identificar términos importantes para facilitar la comprensión.
- ☐ Usar gráficos y diagramas para complementar el texto.
- ☐ Compartir conocimientos adquiridos con otros para reforzar la comprensión.
- ☐ Evaluar críticamente la estructura, el estilo y la validez de los argumentos presentados.



Ilustración de video interactivo, técnicas de comprensión lectora creado en *ARTICULATE 360* y *ISPRING Suite*.

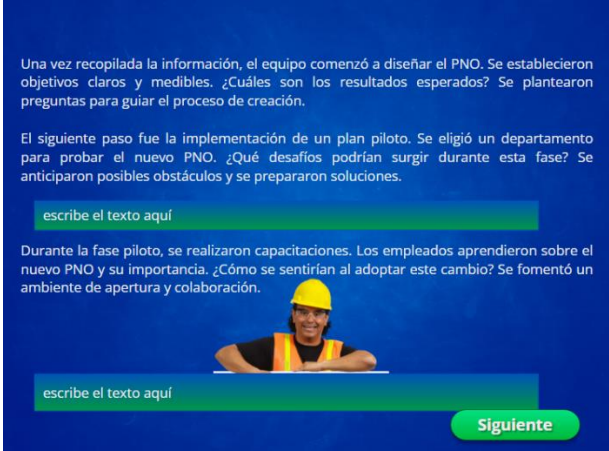
Materiales y recursos del participante:

Computadora, Tablet o smartphone con acceso a internet.

Plataforma *MOODLE* o app *MOODLE Movil*.

Evaluación:	El participante responderá lo que le solicita el video para que la plataforma pueda sacar la puntuación. Esta actividad podrá generar un mínimo de 50 y un máximo de 100 puntos en la gamificación.
Objetivo de aprendizaje	Identificar las técnicas de comprensión lectora que les ayuden con el autoaprendizaje para sacar mejor provecho a los contenidos de las lecturas.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 hrs.
Bibliografía	Lomelí, P. 2024. Las 7 mejores técnicas de comprensión lectora (fácil y con ejemplos). Recuperado de https://www.YOUTUBE.com/watch?v=TmtJZGI18R0. Roa, J. 2021. Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. Revista científica de FAREM-Estelí. Pp. 63-75. UDLA. 2017. Guía para el estudiante: técnicas de autoaprendizaje. Universidad de las Américas. Colombia. Vídeo interactivo Creado en <i>ARTICULATE 360</i> y <i>ISPRING suite</i>, https://360.ARTICULATE.com/review/content/c11094ca-f62a-4fcd-bebb-badf92c9d1a4/review
Actividad 5. Simulación de conversación	Descripción: En la plataforma <i>MOODLE</i>, en el tópico 2 actividad 5, habrá una simulación de conversación en donde el participante tendrá que interactuar con un personaje, el cual le irá guiando por el tema ¿Cómo comprenden los adultos? La simulación arrojará preguntas que los participantes tendrán que responder para avanzar en ella. Dentro de esta simulación el personaje le brindará algunos párrafos de textos que el participante tendrá que leer para subrayar ideas, hacer anotaciones y encontrar problemáticas. Cada respuesta puede guiar al participante hacia otras preguntas y situaciones. Aquí hay un ejemplo de cómo es la simulación interactiva:

	 Simulación interactiva realizada en <i>ARTICULATE 360</i>.
Evaluación:	El participante deberá conseguir al menos 100 puntos y un máximo de 150 para que la plataforma de <i>MOODLE</i> le califique esta actividad como finalizada y puede ingresar a la siguiente actividad. La plataforma calificará al participante por medio de la puntuación que obtenga, la puntuación se va dando por cada respuesta que este le dé a la simulación, es decir cada respuesta tiene un cierto puntaje que se va sumando a la calificación.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 hrs.
Objetivo de aprendizaje	Comprender el proceso de aprendizaje de los adultos por medio de una conversación simulada con un personaje en el contexto empresarial en el que se encuentran los estudiantes.
Bibliografía	<i>MOODLE</i> docs. 2006. Subrayar y hacer anotaciones al margen. Recuperado de http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2006/apren Serafini, M. 1997. Subrayar tomar apuntes y hacer cuadros sinópticos. En la lectura. México. Paidós.

Actividad 6. Mini-libro interactivo	Descripción: El participante abrirá el tópico 2, actividad 6 de la plataforma MOODLE y realizará la actividad “Establecimiento de un nuevo PNO en la empresa”. En la actividad se le presentará al participante un mini-libro interactivo que habla sobre el establecimiento de un nuevo procedimiento en la empresa, en él, el participante tendrá que ir nutriéndolo con datos actuales de la empresa. Así se ve el mini-libro interactivo:  Recurso realizado en <i>ARTICULATE 360</i> y <i>ISPRING suite</i>. https://360.ARTICULATE.com/review/content/d909b877-bd53-4b3b-84ec-221ea1b00934/review
Evaluación:	El participante debe llenar el mini-libro interactivo, deberán asimilar el texto y comprender el nuevo procedimiento que se realizará en la empresa, el cual tendría implicaciones en su área de trabajo. El puntaje mínimo para la actividad es de 100 puntos y el máximo de 200.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 hrs.
Objetivo de aprendizaje	Comprender los Procedimientos Normalizados de Operación que se utilizan en la empresa y utilizar este conocimiento para resolver un problema concreto.

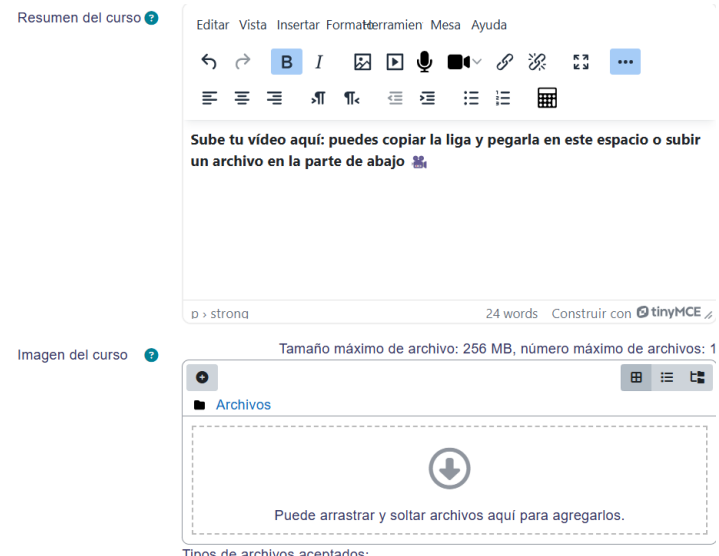
Bibliografía	COFEPRIS. 2021. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. SSA. México. Minilibro interactivo creación de un PNO. Creación Propia. 2025 https://360.ARTICULATE.com/review/content/d909b877-bd53-4b3b-84ec-221ea1b00934/review
Actividad 7. Me identifique con la técnica...	Descripción: En el tópico 2, actividad 7, el participante observará de nueva cuenta el vídeo interactivo con el nombre técnicas de comprensión lectora. En donde tendrá que reflexionar la pregunta: ¿De las técnicas revisadas, con cuál te identificaste más y por qué? Los participantes tendrán que realizar un video mínimo de 30 segundos, máximo 3 minutos, en alguna red socio digital como: <i>TIKTOK</i>, <i>YOUTUBE</i>, <i>Reels</i>, entre otras, en donde describan una estrategia que les haya funcionado en su infancia para aprender nuevas cosas. Una vez realizado su video, deberán pegar la liga de su video en formato público, en la sección de tareas del tópico 2, en Actividad 7.  Resumen del curso Editar Vista Insertar Formato Temas Ayuda Sube tu video aquí: puedes copiar la liga y pegarla en este espacio o subir un archivo en la parte de abajo Imagen del curso Tamaño máximo de archivo: 256 MB, número máximo de archivos: 1 Archivos Puede arrastrar y soltar archivos aquí para agregarlos. Tipos de archivos aceptados:

	Ilustración: actividad <i>MOODLE</i> para subir el vídeo. Creación propia 2025. Materiales y recursos del participante: <i>Smartphone</i> con cámara. Computadora, tableta o celular con internet. Plataforma o app <i>MOODLE</i>.
Evaluación:	El video obtendrá puntaje, de acuerdo con la rúbrica: Creación de video-aprendizaje, que se consulta en: https://docs.google.com/document/d/11abiqi7sy4agsQFw7lwEBXKWfr6RcirYe_z1a_Sz9lY/edit?usp=sharing
Periodo de realización	La actividad inicia el día 2 y termina el día 6 a las 23:59 hrs.
Objetivo de aprendizaje	Reflexionar sobre su tipo de aprendizaje y cómo aplicarlo al contexto de su trabajo diario.
Material de apoyo	Tutoriales para realización de videos cortos Cómo hacer un canal en <i>YOUTUBE/TIKTOK</i> Cómo compartir ligas de videos en <i>MOODLE</i>
Bibliografía	Centro UC. S/A. Manual de creación audiovisual para estudiantes: consejos para realizar un video exitoso. Chile. Pp. 1-28. Recuperado de: https://explorandomientorno.cl/wp-content/uploads/2024/05/manual-de-creacion-audiovidual_2024.pdf Sapiencia digital. 2021. Cómo subir un video a la plataforma <i>MOODLE</i>. Recuperado de: https://www.YOUTUBE.com/watch?v=Evjl6BjWKdo Suárez, L. Vallín, A. 2017. Cómo elaborar videos educativos. UDG. Guadalajara. Pp. 1-9. Recuperado de: http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3916/1/C%C3%B3mo-elaborar-videos-educativos.pdf VIDLQ. 2024. Cómo crear un canal de <i>YOUTUBE</i> para principiantes paso a paso. Recuperado de https://www.YOUTUBE.com/watch?v=5cXe5-jXjSM

Sesión 3: Lectura, escritura y redacción			
Modalidad: En línea-Sincrónico a través de la plataforma <i>Zoom</i>			
Duración: 3 horas + 15 minutos de break a la mitad de la sesión			
Objetivo de la unidad: Redactar correos corporativos efectivos, aplicando normas de ortografía y redacción profesional, mediante el análisis colaborativo de casos reales, el uso de herramientas digitales interactivas y la elaboración de textos a partir de simulaciones prácticas.			
Apertura			
Etapa	Actividades de E-A	Duración	Evidencia o Producto de evaluación.
Recapitulación	El facilitador inicia la sesión y da una breve recapitulación de lo que se ha visto en las sesiones pasadas.	5 minutos	
Encuadre	El facilitador realiza el encuadre con todos los puntos de la sesión asincrónica revisando si los participantes terminaron las actividades o si tuvieron alguna duda o complicación.	10 minutos	
Reactivar los conocimientos previos y los problemas que enfrentan en su día a día para reflexionar y aprender sobre cómo	Actividad 1. ¿Qué hemos aprendido? El facilitador pide a los participantes abrir la plataforma Miro e inicia con una pregunta abierta ¿Cuáles son los mayores retos que enfrentas al escribir un texto laboral? Herramientas del facilitador: <i>MIRO.COM, MEET.</i>	10 minutos	Participación en el tablero interactivo, esta actividad genera 100 puntos en la gamificación.

solucionar los problemas.	Los participantes responderán en tiempo real utilizando esta herramienta y generando así un mapa de ideas colectivo. El facilitador guiará una breve discusión, destacando las respuestas más relevantes y conectándolas con los objetivos del curso. Herramientas del participante: <i>MIRO.COM</i> , <i>MEET</i> .		
	Actividad 2. Presentación del tema. El facilitador pasará a los participantes la liga para ingresar a <i>KAHOOT</i> y contestar una serie de preguntas, a la par proyectará un video que explica la importancia de la redacción en el contexto laboral. Herramientas del facilitador: Video introductorio, <i>CANVA</i>, <i>KAHOOT</i>. Durante el vídeo el facilitador realiza preguntas y el participante las contesta para generar puntos. Herramientas del participante: <i>KAHOOT</i>.	10 minutos	El juego en <i>KAHOOT</i> sumará 50 en la puntuación que cada participante haya obtenido a la puntuación de gamificación.

Desarrollo			
Objetivos de aprendizaje de la actividad	Actividad	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Repasar elementos básicos de la redacción y ortografía.	Actividad 3. Sesión interactiva en pizarra digital. El facilitador proporcionará ejemplos reales de correos laborales (con errores comunes) en la pizarra interactiva. Herramientas y recursos del facilitador: Miro. Los participantes identificarán y corregirán errores de manera colaborativa, basándose en su conocimiento y experiencia previa a manera de un grupo de expertos. Una vez corregidos los textos, el facilitador explicará las reglas clave de ortografía y redacción.	20 minutos	Participación en la pizarra interactiva, sumará 100 puntos en la gamificación del curso.
Practicar cómo se hace un correo corporativo y un PNO aplicando los principios de estos en el contexto laboral.	El facilitador dará una breve exposición en CANVA dando algunos ejemplos de correos corporativos y procedimientos de operación bien escritos. Herramientas del facilitador: <i>MEET, CANVA.</i> Actividad 4.	30 minutos	Realizar el correo corporativo con base en la guía y el estudio de caso que se les proporcionó en Google Docs.

	Organizará equipos de trabajo en <i>MEET</i> y les dará acceso a un caso en particular que estará alojado en <i>Google Docs</i>, se crearán salas donde los participantes redactarán en equipo un correo corporativo a partir de un caso práctico proporcionado por el facilitador. Herramientas del participante: <i>MEET</i>, Estudio de caso. Una vez que hayan terminado el tiempo los participantes compartirán sus correos con el facilitador para que este los pueda revisarlos.		Esta evaluación sumará 50 puntos a cada miembro del equipo.
Comprender la importancia de revisar los textos corporativos.	El facilitador comparte una presentación interactiva en <i>GENIALLY</i>, sobre los riesgos de no revisar los textos corporativos. Recursos y herramientas del facilitador: <i>Genially.com</i>, <i>MEET</i>. Después de ver la infografía, se realizará una discusión en grupo donde los participantes analizarán situaciones reales de errores en correos laborales y propondrán soluciones.	25 minutos	
Identificar errores en la redacción de textos para	El facilitador realizará una simulación interactiva sobre los errores comunes en la redacción de	30 minutos	El participante tendrá que enviar su rúbrica de verificación llena.

evitar enviar correos mal escritos.	correos corporativos y la compartirá por el chat de <i>MEET</i>, al igual que una rúbrica de verificación. Herramientas del facilitador: <i>MEET</i>, Presentación interactiva hecha en <i>ARTICULATE 360</i>. Actividad 5. Discusión guiada y análisis. El facilitador dará unos minutos para que el participante pueda llenar su rúbrica de verificación y pueda analizar cuáles fueron los errores en la simulación. Una vez terminado el tiempo se realizará un análisis grupal donde el facilitador solo retroalimentará a los participantes. El participante tendrá que participar de forma activa para que entre todos se pueda construir un correo corporativo que pueda ser enviado sin errores. Al final de la actividad cada participante deberá redactar un correo corrigiendo los errores que se presentaron en la gráfica.		Y participar de forma activa en la discusión grupal. La actividad sumará 50 puntos en la gamificación del curso.
--	---	--	--

Cierre			
Objetivo de aprendizaje	Actividad	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Compartir experiencias y obtener retroalimentación grupal	Actividad 6. Aprendizaje colaborativo. Los participantes subirán a <i>PADLET</i> sus correos redactados, y comentarán al menos dos trabajos de sus compañeros, siguiendo la guía de retroalimentación que estará en <i>Google Docs</i>. Durante la discusión grupal el facilitador moderará y retroalimentará algunos trabajos y comentará las fortalezas y oportunidades en ellos.	25 minutos	Los participantes tendrán que participar y comentar al menos 2 trabajos de sus compañeros. <i>PADLET</i> les asignará puntos automáticamente que se sumarán 50 a la gamificación.
Evaluación de la unidad.	El facilitador enviará una evaluación en <i>KAHOOT</i>, donde los participantes responderán un cuestionario sobre errores ortográficos en los correos y la partes que debe tener un PNO. Herramientas del participante: <i>KAHOOT</i>, <i>Smartphone</i>. El facilitador dará retroalimentación inmediata sobre cada respuesta, reforzando los conceptos clave.	15 minutos	Respuestas en <i>KAHOOT</i> con puntuación. La puntuación sumará 50 a la gamificación del curso.
	Cierre de sesión		

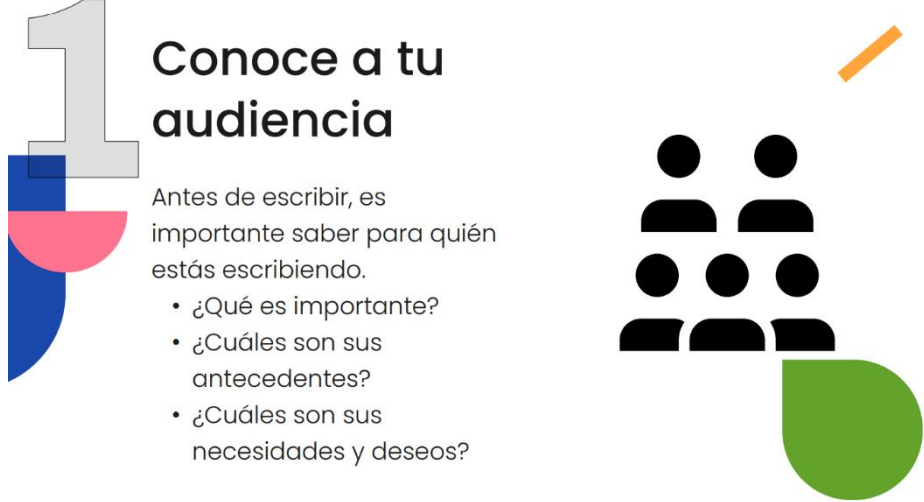
Nombre del curso	Aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura.					
Nombre y # de sesión	Sesión 4. Escribir para que me entiendan.					
Objetivo de la unidad	Desarrollar habilidades para aplicar la escritura correcta en documentos laborales mediante el uso de herramientas interactivas, a través de la práctica, con el fin de que el personal pueda realizar dichos llenados de forma óptima.					
Duración: 6 días: La sesión cuatro se abre el día 8 y cierra el día 12 a las 23:59 hrs.	Actividad	Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
Modalidad	En línea asincrónico					

Nombre y # de la actividad	Descripción
Actividad 1. Encuesta de experiencia de usuario	En la Plataforma <i>MOODLE</i> en el tópico 4 tema 1. El participante deberá contestar una encuesta interactiva con la cual podrá calificar su experiencia en la plataforma, esta encuesta retroalimentará al facilitador para obtener rutas de mejora.

	¿Cómo calificarías la calidad de los materiales del curso (videos, lecturas, presentaciones)?  ☐ Excelente ☐ Buena ☐ Aceptable ☐ Mala ☐ Muy mala ¿Los materiales del curso fueron adecuados para los temas tratados? ☐ (0) Totalmente adecuados ☐ (0) Bastante adecuados ☐ (0) Adecuados en su mayoría ☐ (0) Poco adecuados ☐ (0) No adecuados en absoluto ¿Tuviste alguna dificultad para acceder a los materiales del curso? ☒ Not selected ☐ No, todo fue accesible ☐ Si, algunos materiales fueron difíciles de acceder ☐ Si, tuve varias dificultades para acceder a los materiales ¿Cómo calificarías la accesibilidad de la plataforma del curso (facilidad para encontrar materiales, navegar entre módulos, etc.)? ☒ Not selected ☐ Muy fácil de usar ☐ Fácil de usar ☐ Neutral ☐ Difícil de usar ☐ Muy difícil de usar ¿El contenido del curso fue claro y bien estructurado? Ilustración. Encuesta de satisfacción creación propia. 2025. Realizada en <i>MOODLE</i>, campus virtual Hi-Tec Medical. La encuesta la tendrá que contestar para que la plataforma le permita al participante avanzar a la siguiente actividad. Esta encuesta servirá al facilitador para identificar puntos a mejorar en el proceso de enseñanza aprendizaje de la modalidad híbrida.
Evaluación	El participante debe contestar la encuesta de satisfacción de las actividades asíncronas.
Objetivo de Aprendizaje	N/A.
Periodo de realización	Del día 8 al día 12 a las 23:59 horas.

Bibliografía	No requiere material de lectura.
Actividad 2. Los conceptos clave en el curso.	Descripción: En la plataforma <i>MOODLE</i> en el tópico 4 actividad 2 se cargará un repaso de conceptos clave de sesiones pasadas, como los correos corporativos, los PNO, las técnicas de redacción y las técnicas para entender textos. Después el participante deberá contestar un cuestionario interactivo en <i>KAHOOT</i> (disponible en modo desafío). El participante tendrá que abrir la página de <i>KAHOOT</i> que le compartió el facilitador en modo desafío y contestar las preguntas. Después, el participante dará clic en enviar y el puntaje que obtenga sumará de 50 a 100 puntos a la gamificación del curso.  Ilustración: Encuesta en <i>KAHOOT</i> modo desafío. Creación propia. 2025. Recursos y materiales del participante: Plataforma <i>MOODLE</i> con la liga de <i>KAHOOT</i> precargada. Dispositivo móvil o computadora. Evaluación: Cuestionario en <i>KAHOOT</i> modo desafío contestado, el participante ganará mínimo 50 y máximo 120 puntos para sumarlos a su calificación.

Objetivo de Aprendizaje	Aplicar la redacción de los conceptos clave de sesiones pasadas y practicarlos con interacciones que recuerden a los participantes lo que ya conocen.
Periodo de realización	Del día 8 al día 12 a las 23:59 horas
Observaciones	El participante podrá responder el cuestionario desde su dispositivo móvil o una computadora.
Bibliografía	Fuentes, R. 2006. Aproximaciones a la redacción corporativa. Inmediaciones de la comunicación. Vol. 5. Universidad ORT. Uruguay. Recuperado de. https://www.redalyc.org/pdf/5897/589767887002.pdf Instituto superior de letras Eduardo Mallea. S/A. Redacción corporativa e institucional. Segundo mes. Ediciones Mallea. Argentina. Pp. 1-102. Recuperado de. http://campus.institutomallea.edu.ar/pluginfile.php/16098/mod_resource/content/2/Curso_Redaccion_corporativa_-_2a_mes_D.pdf
Actividad 3. Escritura en los entornos laborales.	Descripción: En la plataforma <i>MOODLE</i> habrá una presentación interactiva sobre la escritura en entornos laborales, en donde se abordan los formatos y documentos que son relevantes en el trabajo como los PNO, los correos, las facturas, remisiones y órdenes de compra y solicitudes de inventario. La actividad estará en el tópico 4 Actividad 3. La presentación constará de una lección basada en la lectura “escritura persuasiva” del centro universitario de escritura que puede potenciar en los participantes la importancia de la redacción para que los demás entiendan el mensaje. Con esta lección se pretende que el participante comience a redactar de manera correcta y que pueda identificar hacia quien van dirigidos sus textos, para redactar un escrito que sus compañeros puedan entender.

	 Conoce a tu audiencia Antes de escribir, es importante saber para quién estás escribiendo. • ¿Qué es importante? • ¿Cuáles son sus antecedentes? • ¿Cuáles son sus necesidades y deseos? Ilustración: UTEP. S/A. Escritura persuasiva. Centro Universitario de escritura. pp. 1-22. Adaptado en libro interactivo en la aplicación <i>ARTICULATE 360</i> y <i>ISPRING suite</i>. Dentro de la presentación se encontrarán preguntas como: ¿Te ha pasado que no entiendes un formato? ¿Qué clase de documento llenas día a día en tu trabajo? ¿Sabías que la escritura persuasiva te ayuda a redactar mejores correos y procedimientos? Cuando el participante termine de revisar la presentación interactiva, descargará los formatos de PNO, Orden de compra, Factura y solicitud de inventario que estarán cargados en la plataforma <i>MOODLE</i> en el Apartado del tópico 4. Actividad 3. “descargar documentos”.
Evaluación	Descargar ejemplos de formatos (PNO, órdenes de compra, facturas, solicitudes de inventario) y redactar un borrador basado en las indicaciones del video. Esta actividad sumará 100 puntos en la gamificación del curso. Formato PNO.

UICE		UICE SEC		Justificación	
que se adapte mejor a las necesidades de cada establecimiento:					
PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE OPERACIÓN					
Logotipo o nombre del establecimiento	Versión:	Vigente a partir de:	Próxima revisión:	Sustituye a:	Página:
Clave:		dd-mm-aa	dd-mm-aa	NUEVO	
B. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE OPERACIÓN (PNO) PARA ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS A LA VENTA Y SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS PARA LA SALUD					
Contenido					
1. Objetivo					
2. Alcance					
3. Responsabilidades					
4. Desarrollo del proceso					
5. Referencias bibliográficas					
6. Anexos					
- Formato 1. Procedimiento Normalizado de Operación (PNO)					
- Formato 2. Control de cambios					
- Formato 3. Firmas de conocimiento					
7. Control de cambios					
8. Firmas de conocimiento					
ELABORÓ		REVISÓ		AUTORIZÓ	
FECHA:		FECHA:		FECHA:	
FIRMA:		FIRMA:		FIRMA:	
NOMBRE:		NOMBRE:		NOMBRE:	
PUESTO:		PUESTO:		PUESTO:	

Ilustración: COFEPRIS. 2021. Guía para la elaboración de un PNO, SSA. México. Pp. 1-14.

Formato orden de compras:

ORDEN DE COMPRA (Formato Sugerido)					
Fecha: _____ Sector: Explosivos					
Empresa: _____ NIT: _____					
Dirección: _____		Teléfono: _____		Fax: _____	
E-mail: _____		Ciudad: _____		Dpto.: _____	
Funcionario solicitante: _____			Cargo: _____		
Gerente y/o Representante Legal: _____					
Código	Cantidad	Unidad	Descripción del producto solicitado	Valor unitario	Valor Total

Formato orden de compra.

Ilustración. Formato Orden de compra. Documento obtenido de intranet Hi-Tec Medical. 2024.

Formato Factura.

LOGO E INFORMACIÓN

FACTURA DE VENTA
0001

Señor (es):

Dirección:

Teléfono: **NIT.**

FECHA FACTURA

FECHA VENCIMIENTO

FORMA DE PAGO:

CANTIDAD

DESCRIPCIÓN

VALOR

RESOLUCIÓN DIAN

ROCCO GRAFICA / ROBERTO CORTES VARGAS NIT. 263896531

Esta factura es un medio control y se aplica, en lo pertinente, las normas relativas a la forma de control, Art. 5, Ley 1251 de 2008, Art. 779 C. de Comercio. En caso de error se ocupará el modelo autorizado por la ley. La impresión deberá ser una persona distinta al computador impresor que dicho personal está autorizado, representando por el para firma, control de calidad y diligencia. Recibir de conformidad y a satisfacción la mercancía de que trata esta factura y pagar el valor estipulado en la misma.

Ilustración: Formato de factura. Recuperado de.

<https://www.roccograficas.com/litografia/img/Plantilla-factura.pdf>

Formato solicitud de inventario.

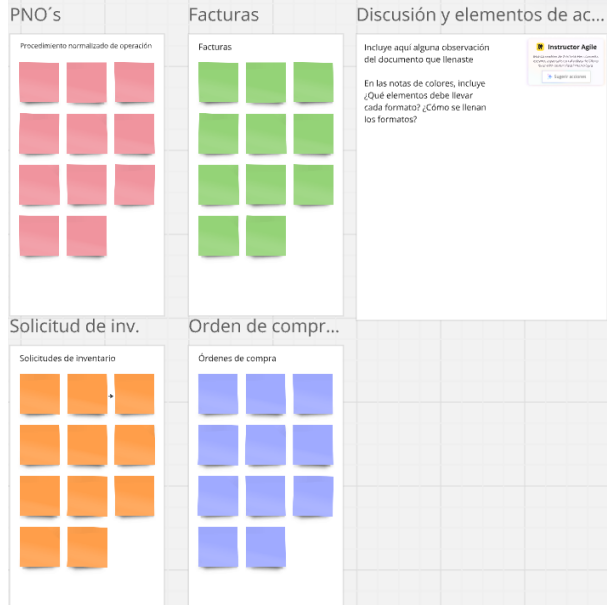
PLANTILLA DE FORMULARIO DE INVENTARIO IMPRIMIBLE

VALOR TOTAL DEL INVENTARIO								
\$13.550.00		*Basado en los campos VALOR TOTAL a continuación.						
REORDENAR (autorelleno)	N.º DE ARTÍCULO	FECHA DEL ÚLTIMO PEDIDO	NOMBRE DEL ARTÍCULO	PROVEEDOR	UBICACIÓN DE EXISTENCIAS	DESCRIPCIÓN	COSTO POR ARTÍCULO	CANT. EXIST.
OK	A123	20/05/2016	ARTÍCULO A	Cole	Almacén A, Estante 2	Descripción del Artículo A	\$10.00	
OK	B123	20/05/2016	ARTÍCULO B	Cole	Palé para exterior	Descripción del Artículo B	\$20.00	
REORDENAR	C123	20/05/2016	ARTÍCULO C	Cole	Sótano, Estante 4	Descripción del Artículo C	\$30.00	
REORDENAR	D123	20/05/2016	ARTÍCULO D	Cole	Almacén A, Estante 2	Descripción del Artículo D	\$10.00	
OK	E123	20/05/2016	ARTÍCULO E	Cole	Palé para exterior	Descripción del Artículo E	\$20.00	
OK	F123	20/05/2016	ARTÍCULO F	Cole	Sótano, Estante 4	Descripción del Artículo F	\$30.00	
REORDENAR	G123	20/05/2016	ARTÍCULO G	Cole	Almacén A, Estante 2	Descripción del Artículo G	\$10.00	
REORDENAR	H123	20/05/2016	ARTÍCULO H	Cole	Sótano, Estante 4	Descripción del Artículo H	\$20.00	

Ilustración; Solicitud de inventario. Recuperado de la intranet de Hi-Tec Medical.

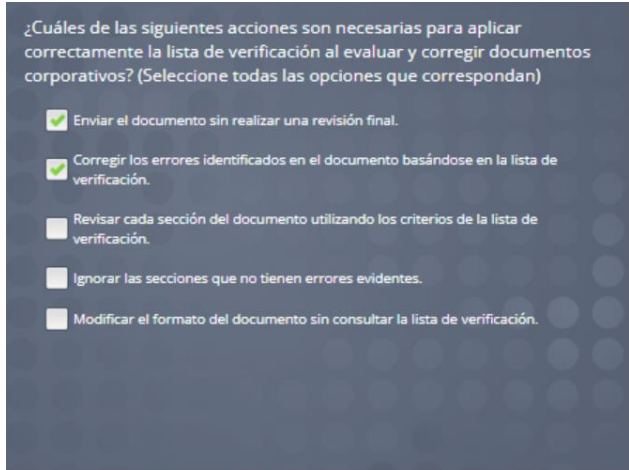
Objetivo de Aprendizaje	Identificar la estructura y elementos clave de los documentos laborales para elaborar un primer borrador de redacción persuasiva.
Periodo de realización	Del día 8 al día 12 a las 23:59 horas.
Bibliografía	UTEP. S/A. Escritura persuasiva. Centro universitario de escritura. pp. 1-22. Recuperado de. https://www.utep.edu/uwc/files/docs/escritura%20persuasiva.pdf https://redasociaciones.com/ExpoRed/Archivos/T%C3%A9cnicas%20de%20Comunicaci%C3%B3n%20Persuasiva.pdf
Actividad 4.	Descripción: Una vez que los participantes realicen la actividad anterior deberán realizar la actividad 4 del tópico 4. En donde tendrán que llenar con base en lo aprendido uno de los 4 formatos que hay en el tópico 4. Después, subirán al foro de discusión el documento técnico y tendrán que dar clic en enviar al foro para que el facilitador pueda revisarlo. El participante deberá participar en el foro de discusión y revisar al menos dos borradores de sus compañeros. En el foro de participación darán retroalimentación basadas en una guía de preguntas que estará en la sección “Documento de retroalimentación” en el foro.

	<table><tr><th>Criterio</th><th>Excelente (4)</th><th>Bueno (3)</th><th>Aceptable (2)</th><th>Deficiente (1)</th></tr><tr><td>Claridad y precisión</td><td>La información es clara, precisa y sin ambigüedades. No hay términos confusos o mal definidos.</td><td>La información es comprensible, pero podría mejorarse en precisión o redacción.</td><td>Se presentan algunas ambigüedades o términos que podrían generar confusión.</td><td>La redacción es confusa, con información poco clara o mal organizada.</td></tr><tr><td>Cumplimiento de formato</td><td>El documento sigue completamente el formato y la estructura corporativa requerida.</td><td>Se siguen la mayoría de los lineamientos de formato, con pequeños ajustes necesarios.</td><td>Hay desviaciones del formato establecido que afectan la presentación.</td><td>No se respeta el formato corporativo, dificultando su lectura y uso.</td></tr><tr><td>Ortografía y gramática</td><td>No hay errores ortográficos ni gramaticales.</td><td>Hay pocos errores menores que no afectan la comprensión.</td><td>Hay varios errores que pueden generar confusión o disminuir la profesionalidad.</td><td>Presenta numerosos errores ortográficos y gramaticales que afectan la interpretación del documento.</td></tr><tr><td>Precisión de los datos</td><td>Toda la información es correcta y concuerda con los registros y requisitos.</td><td>Se detectan pequeños errores en datos que requieren corrección.</td><td>Hay errores considerables en los datos que pueden afectar el proceso.</td><td>Contiene errores graves que invalidan la confiabilidad del documento.</td></tr><tr><td>Coherencia y flujo</td><td>La información está bien organizada y sigue un flujo lógico.</td><td>La estructura es adecuada, pero podría mejorar en cohesión.</td><td>Hay problemas en la organización, lo que dificulta la lectura.</td><td>La información está desordenada, afectando la comprensión y uso del documento.</td></tr><tr><td>Adecuación del lenguaje</td><td>Usa un lenguaje profesional y adecuado para el contexto corporativo.</td><td>Mantiene un tono profesional con algunas áreas de mejora.</td><td>Hay momentos en los que el lenguaje no es el adecuado para el contexto.</td><td>Usa un lenguaje inadecuado o poco profesional.</td></tr></table>	Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)	Claridad y precisión	La información es clara, precisa y sin ambigüedades. No hay términos confusos o mal definidos.	La información es comprensible, pero podría mejorarse en precisión o redacción.	Se presentan algunas ambigüedades o términos que podrían generar confusión.	La redacción es confusa, con información poco clara o mal organizada.	Cumplimiento de formato	El documento sigue completamente el formato y la estructura corporativa requerida.	Se siguen la mayoría de los lineamientos de formato, con pequeños ajustes necesarios.	Hay desviaciones del formato establecido que afectan la presentación.	No se respeta el formato corporativo, dificultando su lectura y uso.	Ortografía y gramática	No hay errores ortográficos ni gramaticales.	Hay pocos errores menores que no afectan la comprensión.	Hay varios errores que pueden generar confusión o disminuir la profesionalidad.	Presenta numerosos errores ortográficos y gramaticales que afectan la interpretación del documento.	Precisión de los datos	Toda la información es correcta y concuerda con los registros y requisitos.	Se detectan pequeños errores en datos que requieren corrección.	Hay errores considerables en los datos que pueden afectar el proceso.	Contiene errores graves que invalidan la confiabilidad del documento.	Coherencia y flujo	La información está bien organizada y sigue un flujo lógico.	La estructura es adecuada, pero podría mejorar en cohesión.	Hay problemas en la organización, lo que dificulta la lectura.	La información está desordenada, afectando la comprensión y uso del documento.	Adecuación del lenguaje	Usa un lenguaje profesional y adecuado para el contexto corporativo.	Mantiene un tono profesional con algunas áreas de mejora.	Hay momentos en los que el lenguaje no es el adecuado para el contexto.	Usa un lenguaje inadecuado o poco profesional.
Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)																																
Claridad y precisión	La información es clara, precisa y sin ambigüedades. No hay términos confusos o mal definidos.	La información es comprensible, pero podría mejorarse en precisión o redacción.	Se presentan algunas ambigüedades o términos que podrían generar confusión.	La redacción es confusa, con información poco clara o mal organizada.																																
Cumplimiento de formato	El documento sigue completamente el formato y la estructura corporativa requerida.	Se siguen la mayoría de los lineamientos de formato, con pequeños ajustes necesarios.	Hay desviaciones del formato establecido que afectan la presentación.	No se respeta el formato corporativo, dificultando su lectura y uso.																																
Ortografía y gramática	No hay errores ortográficos ni gramaticales.	Hay pocos errores menores que no afectan la comprensión.	Hay varios errores que pueden generar confusión o disminuir la profesionalidad.	Presenta numerosos errores ortográficos y gramaticales que afectan la interpretación del documento.																																
Precisión de los datos	Toda la información es correcta y concuerda con los registros y requisitos.	Se detectan pequeños errores en datos que requieren corrección.	Hay errores considerables en los datos que pueden afectar el proceso.	Contiene errores graves que invalidan la confiabilidad del documento.																																
Coherencia y flujo	La información está bien organizada y sigue un flujo lógico.	La estructura es adecuada, pero podría mejorar en cohesión.	Hay problemas en la organización, lo que dificulta la lectura.	La información está desordenada, afectando la comprensión y uso del documento.																																
Adecuación del lenguaje	Usa un lenguaje profesional y adecuado para el contexto corporativo.	Mantiene un tono profesional con algunas áreas de mejora.	Hay momentos en los que el lenguaje no es el adecuado para el contexto.	Usa un lenguaje inadecuado o poco profesional.																																
	Ilustración Rúbrica de evaluación de llenado de formatos. Creación propia. 2025. Realizado hojas de cálculo <i>Google</i>. https://docs.google.com/spreadsheets/d/1peKQBmacFjq3uUhO_rAg9xbdVVM7kAZpQ9L9Q5A1HoA/edit?hl=es&gid=0#gid=0 El participante podrá descargar las rúbricas de evaluación y considerarlas para comenzar a retroalimentar de manera analógica con base en dicho documento.																																			
Evaluación	Por lo menos 2 retroalimentaciones a cada compañero replicadas en el foro de discusión.																																			
Objetivo de aprendizaje	Identificar desviaciones en los documentos laborales mediante la retroalimentación y el análisis colaborativo para mejorar los documentos en el entorno laboral.																																			
Periodo de realización	Del día 8 al día 12 a las 23:59 horas.																																			
Bibliografía	Programa de escritura disciplinaria. S/A. ¿De qué forma puedo retroalimentar una tarea de escritura? Colombia. Pp.1-88. Recuperado de.																																			

	https://escrituradisciplinar.uc.cl/images/Recursos/De-qu-manera-puedo-retroalimentar-una-tarea-de-escritura.pdf
Actividad 5. Lluvia de ideas para el llenado de los documentos.	Descripción: En la plataforma MOODLE en el tópico 4 actividad 5. Los participantes llenarán una lista de verificación colaborativa que será una inserción de <i>MIRO.COM</i> explicando cómo se llena el documento que trabajaron, esto lo realizarán a modo de pizarrón interactivo que permita que se conecten de forma asíncrona. En el tablero ya estará configurada la lista de verificación para evaluar cada uno de los textos corporativos.  The screenshot shows a Miro board with several sections: 'PNO's' (Procedimiento normalizado de operación) with pink sticky notes, 'Facturas' with green sticky notes, 'Discusión y elementos de ac...' with a checklist and a note about observations, 'Solicitud de inv.' (Solicitudes de inventario) with orange sticky notes, and 'Orden de compr...' (Órdenes de compra) with blue sticky notes. A small 'Instructor Agile' logo is visible in the top right corner of the board. Ilustración: Actividad de Lluvia de ideas colaborativa creada en <i>MIRO.COM</i>. Todos los participantes deberán evaluar a un compañero y la evaluación no se tiene que repetir, a modo de que cada participante quede con solo una evaluación.

Evaluación	El participante tendrá que evaluar con base en la rúbrica el texto de uno de sus compañeros, esta actividad da 200 puntos para la gamificación.
Periodo de realización	La actividad inicia el día 8 y termina el día 12 a las 23:59 horas.
Objetivo de aprendizaje	Retener la información con base en la habilidad de evaluar ciertos documentos con base en una rúbrica.
Bibliografía	Torres, J. La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en educación superior. Pixel-bit. Revista de medios y educación. Universidad de Sevilla. España. Pp. 141-149. Recuperado de. https://www.uaem.mx/sites/default/files/facultad-de-medicina/descargas/la-rubrica-como-instrumento-pedagogico.pdf
Actividad 6. Simulador de redacción.	Descripción: Dentro del tópico 4, actividad 6 los participantes verán un tutorial interactivo llamado “cómo llenar de forma correcta los documentos”, que les demuestra cómo llenar correctamente cada formato con base en las listas de verificación. El tutorial constará de un personaje del almacén que ha tenido problemas al llenar un documento, al ver el tutorial los participantes podrán repetir la actividad anterior y distinguir los errores que hayan cometido en sus borradores. Ilustración ¿Cómo llenar de manera correcta los documentos?

	¿Cómo se llenan los formatos? En este tutorial aprenderemos a llenar de forma correcta los documentos, según la rúbrica de evaluación.  Interacción realizada en <i>ARTICULATE 360</i> y <i>ISPRING suite</i>. En esta interacción el participante dará clic en el recuadro correspondiente y el personaje le irá guiando paso a paso como se debe llenar ese formato. A la par el participante deberá ir llenando su formato conforme a lo que le dicta la interacción. Una vez realizada la esta revisión de sus documentos con base en la rúbrica de verificación, el participante deberá enviar la corrección del documento llenado de manera correcta.
Evaluación	Enviar el documento revisado y obtener una evaluación en la plataforma interactiva, esta actividad dará al participante 200 puntos para su gamificación.

Periodo de realización	Del día 8 al día 12 a las 23:59 horas.
Objetivo de aprendizaje	Utilizar la rúbrica de verificación de manera correcta con base en el vídeo tutorial para que el documento pueda estar realizado de manera correcta.
Observaciones	Los participantes no pueden avanzar a la actividad final si antes no realizan el primer borrador y la primera evaluación.
Bibliografía	No se requiere material de lectura para esta actividad.
Actividad 7. QUIZZ mejorando los documentos internos.	Descripción: En la plataforma <i>MOODLE</i> en el tópico 4 actividad 7, el participante encontrará un <i>QUIZZ</i> en donde responderá algunas preguntas sobre cómo deben aplicar lo aprendido en el trabajo para mejorar sus procedimientos internos. En el <i>QUIZZ</i> el participante deberá mostrar qué es lo que aprendió hasta ahora.  QUIZ realizado en <i>QUIZMAKER</i> de <i>ARTICULATE 360</i>.

	El participante tendrá que contestar una serie de preguntas que lo guiarán a reflexionar sobre la importancia de utilizar una buena escritura en los documentos y formatos que llena en su trabajo. Dentro de la actividad 7, en la sección escribe tu meta. El participante deberá escribir una meta específica o una carta compromiso donde diga cómo va a mejorar su redacción persuasiva y cómo va a mejorar como trabajador su área.  Ilustración: Foro realizado en la plataforma <i>MOODLE</i> campus virtual de Hi-Tec Medical. Creación propia. 2025.
Evaluación	QUIZ finalizado, el puntaje de esta actividad sumará de 50 a 150 puntos la gamificación del curso. Carta compromiso o meta específica fijada en la sección correspondiente.
Periodo de realización	Del día 8 al día 12 a las 25:59 horas.
Objetivo de aprendizaje	Reforzar los conocimientos adquiridos con base en los conocimientos previos del participante, relacionando lo nuevo con lo que ya había adquirido durante su carrera profesional.
Observaciones	Los participantes deberán enviar todas sus actividades para que pueda realizarse la sumatoria de la gamificación para la sesión final.
Bibliografía	No se requiere material de lectura para esta actividad.

Sesión 5: La lectura y la escritura aplicada en el trabajo.			
Modalidad: Presencial			
Duración: 4 Horas + 15 minutos de break a la mitad de la sesión			
Objetivo de la unidad: Diseñar un proyecto de mejora en la comunicación escrita dentro del entorno laboral, aplicando técnicas de redacción y escritura persuasiva, mediante el análisis crítico de documentos institucionales (PNO, políticas u objetivos de calidad) y la elaboración colaborativa de propuestas fundamentadas, evaluadas con base en una rúbrica establecida.			
Herramientas del Participante:		Smartphone Hojas blancas Hojas de trabajo Documento de su área de trabajo (manual, PNO, cartas porte, etc.) Matriz colaborativa	
Herramientas del facilitador:		Pizarra electrónica Rúbrica de evaluación Matriz colaborativa Encuesta de satisfacción del curso	
Apertura			
Etapa	Actividades de E-A	Duración	Evidencia o Producto de evaluación.
Introducción	El facilitador dará una pequeña introducción a la última sesión, señalando los pros y los contras que se observaron durante el curso híbrido.	10 min	NA

Pase de lista	El facilitador procederá a pasar lista a los alumnos asegurándose de que todos estén presentes tanto en forma presencial como en la plataforma <i>ZOOM</i> en vía remota.	5 min	NA
Informe de puntuaciones	El facilitador informará a los participantes sobre los 3 que más puntos hayan acumulado a lo largo de las sesiones asíncronas poniendo un podio de puntajes y medallas.	10 min	Podio de puntajes en el proyector.
Repaso de sesiones anteriores.	Los participantes darán a manera de exposición, un breve repaso de todo lo que vieron en las semanas pasadas tanto en la sesión presencial como en las actividades de aprendizaje asíncrono.	15 min	Exposición de los temas vistos anteriormente.
Resolución y de dudas.	El facilitador aclarará las dudas de los participantes sobre cualquiera de los temas revisados en las sesiones pasadas.	10 min	NA

Desarrollo			
Objetivos de E-A	Actividad	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Manipular las tecnologías educativas a través del aprendizaje adquirido en las sesiones asíncronas para	El facilitador pedirá a los participantes que investiguen en ese momento algo sobre la escritura aplicada al entorno laboral de la empresa, teniendo como base las estrategias y técnicas que utilizaron durante todo el	15 min	Base de estrategias y técnicas recopiladas por los participantes.

acceder a documentos, fuentes confiables y sitios que le ayuden a aprender y practicar cosas nuevas.	curso. Se pedirá de manera puntual que recopilen información sobre las políticas, los PNO, objetivos de calidad.		
Aplicar las técnicas de organización de la información, de lectura y escritura corporativa que se trabajaron durante el curso.	El facilitador pedirá a los participantes que organicen la información que encontraron con algunas técnicas como mapas conceptuales, mapas mentales, etc. Después de eso tendrán que plantear un proyecto final donde apliquen lectura y escritura para mejorar un proceso laboral, ya sea dentro de un procedimiento normalizado de operación, de una política o algún objetivo de calidad, justificando los cambios a través de las técnicas de redacción escritura persuasiva revisadas anteriormente.	30 min	Evidencia que se trabajó por medio de técnicas de organización de ideas y análisis de textos vistos en las sesiones pasadas.
Utilizar el trabajo colaborativo para analizar, definir y mejorar la estructura de su trabajo final, asegurándose de cumplir con los elementos de la rúbrica de evaluación, mientras trabajan individualmente en documentos distintos (PNO,	El facilitador divide a los participantes en equipos de 3 personas y les entrega a los participantes una matriz para evaluar cada documento. Cada uno seleccionará el documento que con el que va a trabajar el proyecto final: Procedimiento Normalizado de Operación (PNO) Políticas de Calidad Objetivos de Calidad	30 min	Matriz de evaluación llena y documento seleccionado por cada integrante.

Políticas y Objetivos de Calidad).	Después cada equipo analizará los documentos seleccionados por sus integrantes. Utilizando la matriz, cada miembro va a explicar al equipo: ¿Qué documento seleccionó? ¿Cuál es el objetivo general de ese documento? ¿Qué resultados espera lograr?		
Definir objetivos, pasos a seguir y resultados para la elaboración de un documento aplicando criterios de evaluación establecidos en una rúbrica.	El facilitador les explicará a los participantes los criterios de evaluación establecidos en la rúbrica, cada equipo trabajará en conjunto para apoyar a los miembros a definir los objetivos específicos, los pasos a seguir en la elaboración y los resultados esperados (qué se evaluará según la rúbrica). El personal que se encuentre interactuando a través de <i>ZOOM</i> entrará a una sala virtual privada para trabajar desde ahí.	30 min	NA
Evaluar un plan de trabajo para la elaboración de un documento, por medio del uso de rúbricas para la evaluación, proponer mejoras y ajustar elementos para garantizar el cumplimiento de los criterios que se establecen.	El facilitador entregará la rúbrica de evaluación y pedirá a los participantes que presenten su plan inicial ante su equipo. El equipo deberá revisar con rúbrica en mano el trabajo de cada integrante para proporcionar retroalimentación en lo siguiente: Fortalezas. Proposición de mejoras. Ajustar elementos para cumplir con los criterios evaluados.	40 min	Rúbrica de evaluación calificada por los miembros del equipo.

Cierre			
Etapas	Actividad de E-A	Duración	Evidencia o producto de evaluación
Reflexión y ajustes individuales	Cada participante ajusta su trabajo con base en la retroalimentación recibida. Después cada equipo hace una ronda de observaciones y aclaraciones finales.	20 min	N/A
¿Se cumplieron las expectativas? Evaluación del curso	El facilitador preguntará a los participantes si se cumplieron sus expectativas y dará una evaluación del curso donde el participante tendrá que calificar al curso, los materiales y al facilitador.	10 min	Encuesta de satisfacción del curso.
Entrega de trabajos finales	Los participantes pasaran uno por uno a entregar sus trabajos finales realizados en la sesión para ser revisados y evaluados por el facilitador.	10 min	Trabajos finales de cada participante.
Despedida y cierre del curso	El facilitador hará las observaciones finales y despedirá el curso, quedando como pendiente enviar las calificaciones de los participantes por medio de E-mail.	5 min	N/A

A continuación, se presenta la rúbrica de evaluación de la última sesión.

Criterios de evaluación ▼	Excelente (4 pts) ▼	Bueno (3 pts) ▼	Satisfactorio (2 pts) ▼	Insuficiente (1 pt) ▼	Ponderación ▼
1. Búsqueda e integración de información laboral (PNO, políticas, objetivos de calidad)	Integra información pertinente, actual y confiable, relacionada directamente con el entorno laboral y muestra dominio en el uso de tecnologías educativas.	Integra información adecuada y confiable; uso aceptable de fuentes y plataformas.	La información es poco relevante o tiene errores; uso limitado de herramientas tecnológicas.	No integra información relevante o no usa plataformas adecuadamente.	15
2. Organización y estructura de la información (uso de técnicas vistas)	Utiliza técnicas (mapas, esquemas, cuadros) de forma eficaz, clara y lógica, con estructura coherente.	Usa técnicas correctamente, aunque puede haber detalles menores en la claridad o lógica.	Usa técnicas, pero con errores estructurales o poco claras.	No aplica ninguna técnica o lo hace de forma incorrecta.	15
3. Redacción del documento aplicado al entorno laboral (PNO, política u objetivo de calidad)	Documento claro, coherente, con redacción persuasiva y justificación sólida de los cambios propuestos.	Documento funcional con redacción clara, aunque con áreas por mejorar; justificación aceptable.	Documento incompleto o poco claro; justificación débil.	Documento sin estructura ni justificación pertinente.	25
4. Trabajo colaborativo (evaluación entre pares y participación activa en el equipo)	Participa activamente, proporciona retroalimentación constructiva y aplica sugerencias recibidas.	Participa adecuadamente; proporciona retroalimentación útil, aunque poco detallada.	Participa de manera pasiva o con comentarios poco útiles.	No participa o no proporciona retroalimentación.	15
5. Definición de objetivos, pasos y resultados esperados del documento (plan de trabajo)	Define objetivos claros, pasos concretos y resultados medibles; alinea perfectamente con los criterios de la rúbrica.	Define objetivos y pasos adecuados; los resultados son comprensibles.	Objetivos poco claros o pasos desorganizados; resultados poco específicos.	No define objetivos, pasos ni resultados.	15
6. Evaluación crítica del plan propio y de otros usando la rúbrica (fortalezas, mejoras, ajustes)	Evalúa con precisión y profundidad; identifica fortalezas y propone mejoras viables alineadas con la rúbrica.	Evalúa correctamente; menciona mejoras, aunque poco detalladas.	Evaluación superficial o genérica; mejora poco útil.	No evalúa o no usa la rúbrica para hacer observaciones.	15

Herrera, E. 2025. *Rúbrica de evaluación del curso aprender a hacer*. Imagen.

Conclusiones

El proceso de construcción de la propuesta pedagógica que dio origen al diseño del curso Aprender a hacer; la comunicación por escrito y entender a otros a través de la lectura. Ha sido un proceso que ha permitido integrar teorías pedagógicas, estrategias didácticas innovadoras y enfoques educativos basados en la tecnología para mejorar la capacitación de los trabajadores de Hi-Tec Medical.

Durante la planeación del curso, se incluyeron diversos elementos clave para garantizar que el aprendizaje fuera significativo y aplicable, primeramente, en la vida laboral de los participantes, tanto en cuestiones técnicas como prácticas, y después, pensando fuera útil también en su vida personal. Resultado de poder vincular los aprendizajes propios sobre la disciplina pedagógica y las experiencias en lo laboral.

Se considera que uno de los aprendizajes más relevantes de esta propuesta pedagógica ha sido la comprensión de la importancia de los entornos de aprendizaje híbridos en el tiempo que vivimos, pues día a día la tecnología incursiona en más aspectos de nuestras vidas al grado que no vemos ya una vida sin tecnologías digitales.

También este trabajo ha sido todo un reto, ya que la educación híbrida es un tema que no se ha abordado a nivel institucional y menos como un modelo empresarial, incluso después de la pandemia. Sin embargo, propone un cambio en la capacitación ya que, un proceso tan importante no puede limitarse a un aula física, sino que se deben incorporar espacios de enseñanza-aprendizaje virtuales donde se pueda acceder a materiales, compartir experiencias y construir conocimiento de manera colaborativa y en sus propios tiempos y condiciones.

Dentro de esta, el planteamiento de la teoría del aprendizaje significativo se considera importante ya que ayuda a resignificar los espacios de la capacitación, pues es en estos espacios donde se propicia la interacción, la reflexión crítica y la construcción de conocimientos a partir del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro aporte de la presente propuesta tiene que ver con la idea de resaltar la importancia de la educación informal o no formal impartida a los adultos como parte de las fuentes de aprendizajes, más allá de la escolarización y de la presencialidad en el aula como las únicas fuentes de acceso al conocimiento y al saber.

Se debe entender la importancia del desarrollo de habilidades de lectura y escritura como ejes centrales para el autoaprendizaje de los trabajadores, con base en esto se considera que estas destrezas son fundamentales para cualquier individuo, sin importar el rango de edad o la escolaridad que tengan, por lo que desde la problemática se identificó que son habilidades que se dejan de practicar con frecuencia cuando el sujeto se incorpora a la vida laboral y se separa de la escuela, ya sea por la deserción o la falta de oportunidades, muchos de ellos los dejan de desarrollar y con ello rezagan otras oportunidades de acceder a nuevos conocimientos para la vida.

Como se vio en el diagnóstico, la falta de comprensión lectora es una de las principales barreras en el aprendizaje de los trabajadores de Hi-Tec Medical. Esta propuesta reconoce que la baja comprensión lectora dificulta el entendimiento de procedimientos, normativas y estrategias de mejora dentro de la organización. Por ello, el curso se integra con actividades que fomentan la lectura comprensiva y permite a los participantes expresar sus ideas de manera clara y efectiva a través de la escritura. Es decir, el binomio lecto-escritura, puesto que esto, se vincula con la capacidad de los trabajadores para proponer mejoras en sus áreas de trabajo y asumir un rol más activo dentro de la empresa.

La presente propuesta puede conducir al lector a la reflexión sobre la importancia de adaptar la capacitación empresarial a las necesidades reales de los trabajadores, ya que muchas veces solo se entiende como el mínimo cumplimiento de los programas de capacitación, sin un sentido profundo de que apropien dichos conocimientos. Desde el diagnóstico se comprendió que muchos programas de este tipo fracasan porque no toman en cuenta ni los niveles educativos ni las experiencias previas de los empleados. En este sentido, se propone el desarrollo de estrategias de aprendizaje con materiales accesibles, prácticos y con ejemplos contextualizados que faciliten la adquisición de conocimientos en los quehaceres diarios de los trabajadores.

Asimismo, al incorporar estrategias didácticas basadas en el aprendizaje significativo y el enfoque andragógico; permite estructurar los contenidos de manera progresiva, asegurando que los participantes puedan relacionar la nueva información con sus conocimientos previos.

Además, se considera el diseño de secuencias didácticas de Ángel Díaz Barriga, lo que permite organizar los momentos de aprendizaje en actividades de apertura, desarrollo y cierre, favoreciendo la construcción paulatina del conocimiento.

También, uno de los mayores retos de la propuesta fue la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas de aprendizaje, ya que a pesar de que esta convergencia de tecnologías digitales con la vida cotidiana es una realidad, en el ámbito empresarial todavía existe resistencia para el uso de plataformas virtuales de enseñanza-aprendizaje como se vio en el capítulo 2.

Debido a esa misma resistencia, se opta por diseñar un curso de tipo híbrido que combine sesiones presenciales con actividades en línea, de manera que se recuperaran las herramientas que ofrece la empresa sin gasto extra, y se permitiera cumplir la meta de la capacitación empresarial.

Las ventajas para los participantes, trabajadores de Hi-Tec Medical, son múltiples: de entrada, se podrán familiarizar con el uso de entornos digitales en la empresa, mejorar sus habilidades y competencias, con el objetivo de optimizar su desempeño laboral, también podrá fomentar su desarrollo personal; que vean el aprendizaje como un proceso continuo y no como una actividad exclusiva del ámbito escolar.

Al brindarles a los trabajadores las técnicas y herramientas de lectura y escritura, se les otorga también la posibilidad de tomar el control de su propio aprendizaje y así contribuir en la mejora de su entorno laboral y no solo eso, sino que con base en esto pueden continuar con sus estudios formales en la educación abierta.

Este curso permite dar una mirada hacia una metodología de enseñanza que responda a las necesidades educativas específicas de los trabajadores de Hi-Tec Medical, combinando teorías del aprendizaje, estrategias didácticas en un entorno virtual de aprendizaje, con la finalidad de garantizar una capacitación significativa. Este curso, se mira como la antesala de un compromiso propio como parte del equipo de Hi-Tec Medical hacia los trabajadores y su crecimiento profesional y personal.

Se espera que el aporte de esta propuesta pedagógica sea el punto de partida para que las futuras capacitaciones en distintas empresas puedan adoptar un formato híbrido y que resulten en nuevas iniciativas de capacitación que continúen impulsando el desarrollo de habilidades clave en los empleados y fomentando una cultura de aprendizaje permanente dentro de cualquier empresa u organización a nivel nacional.

Referencias

- Amedi Rh. (10 de septiembre de 2021). *AmediRhTalento*. Obtenido de <https://www.amedirh.com.mx/servicios/noticias/que-tanto-se-ha-visto-afectada-la-capacitacion-en-las-empresas-por-la-pandemia/>
- Area Moreira, M., & Adell Segura, J. (2009). e.learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. d. Pablos, *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. (págs. 391-424). Málaga: Aljibe.
- Armas Peña, A. (2019). *Estudio de la relación entre la comunicación asertiva y la satisfacción laboral*. Tenerife: Universidad de la laguna.
- Ausubel, D. (1968). *Psicología de la educación: una visión cognitiva*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Azofeifa Bolaños, J. B. (2017). Evolución conceptual e importancia de la andragogía para la optimización del alcance de los programas y proyectos académicos universitarios de desarrollo rural . *Revista Electrónica Educare*, 1-16.
- Bandura, A. (1977). *Teoría del aprendizaje social*. NJ.: Prentice-Hall.
- Barrón Tirado, M. C., Padilla Magaña, R. A., Martínez González de la Vega, M. E., Pérez Durán, M., León Martínez, J., Arroyo Mendoza, R., . . . Dichi Romero, S. (2020). Propuesta de un modelo híbrido para la UNAM. *Propuesta de un modelo híbrido para la UNAM* (págs. 1-105). CDMX: UNAM.
- Cabrero Almenara, J. (2004). La Utilización de las TIC, nuevos retos para las universidades. *Tecnología en marcha*, 33-43.
- Calatayud, M., Martínez Lizan, I., Muñoz, V., & Cuenca, E. (2005). Uso de internet por parte de los estudiantes de la facultad de odontología de la universidad de Barcelona. *Educ. Med.*, 31-21.
- Cantú Hinojosa, I., & García González, S. L. (2006). Experiencias de aprendizaje, en la organización del aprendizaje por competencias . *Revista Vasconcelos de Educación* , 18-27.
- Carranza Muñoz, C. V., Vega Quesada, D. E., & Benito, M. B. (2021). La Educación Híbrida: como sistema educativo y medio de educación alternativa, en las IES del Ecuador. *Journal of science and research*, 226-239.
- Casas Ilizaliturri, D., De la Merced Navarro, M., Rodríguez Garza, V. O., & Segura Senaz, O. (2022). *Excel como una herramienta vital para el futuro*. Saltillo: Tecnológico Nacional de México.
- Castelló Quintana, A. (2016). Redefiniendo los campos de inserción laboral del pedagogo. *Curriculum*, 21-34.
- Chiavenato, I. (1999). *Administración de recursos humanos*. Mc graw hill.

- Chiavenato, I. (2007). *Introducción a la teoría general de la administración (7ma ed.)*. McGraw-Hill Interamericana.
- Coria, A., & Mitnik, F. (2012). Una perspectiva histórica de la pedagogía laboral. *Eco*, 143-163.
- Dewey, J. (1938). *Experiencia y educación*. New York: McMillan.
- Dewey, J. (1998). *Democracia y Educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Fernández Tilve, M. D., Álvarez Núñez, Q., & Mariño Fernández, R. (2013). E-learning: Otra manera de enseñar y aprender en una Universidad tradicionalmente presencial. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 273-291.
- Garrison, D. K., & Hanuka, H. (2004). Aprendizaje híbrido: descubriendo su potencial transformador en la educación superior. *Internet y la educación superior*, 95-105.
- González López, A. D., Rodríguez Matos, A. D., & Hernández García, D. (2011). El concepto zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. *Revista cubana de educación médica superior*, 531-539.
- Gordillo, S. C. (2018). Guía para la solución de conflictos. *Ministerio de inclusión económica y social*, 1-15.
- Graham, C. R. (2006). Sistemas de aprendizaje mixto. En C. Graham, *El manual del aprendizaje combinado: perspectivas globales, diseños locales* (págs. 3-21). San Francisco: Editorial Pfeiffer.
- Guiñazú, G. (2004). Capacitación efectiva en la empresa. *Invenio*, 103-116.
- Hoshino, T. (2005). *Directivos ejecutivos de grandes empresas familiares mexicanas*. Chiba: Instituto de Economías en Desarrollo.
- Iberdrola. (S/A). *Iberdrola.com*. Obtenido de <https://www.iberdrola.com/talento/habilidades-blandas>
- Icaza-Álvarez, D. O., Campo Verde Jiménez, G. E., Verdugo Ormaza, D. E., & Arias Reyes, P. D. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Polo del Conocimiento*, 393-406.
- IIEG, I. d. (2001). Rezago educativo y desigualdad social en el estado de Morelos: Retos de la Gestión Social. *Diez problemas de la población de Jalisco una perspectiva sociodemográfica*, 119.
- INEGI. (2019). *Resultados de la encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas ENAPROCE*. Ciudad de México.
- Jarvis, P. (1989). *Sociología de la educación continua de adultos*. Barcelona: El Roure.
- Jiménez, P. (20 de octubre de 2023). *reduca*. Obtenido de reduca: <https://www.rededuca.net/blog/educacion-y-docencia/brecha-educativa>

- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). *La sabiduría de los equipos: creación de una organización de alto rendimiento*. Boston: Escuela de negocios de Harvard.
- Knowles, M. (1980). *La práctica moderna de la educación de adultos: De la pedagogía a la andragogía*. New York: Cambridge Books.
- Knowles, M. S. (2006). *Andragogía*. México: Oxford.
- Lara, F. P. (2020). Estrategias de inducción y capacitación de personal operativo para contribuir a la productividad de empresas de servicios MIPYMES del corredor industrial de toluca Edo.de México. *RILCO*, 1-11.
- López Montiel, A. (2020). *Alfabetización digital en el entorno laboral: Desafíos y oportunidades*. México: Fondo de Cultura Económica.
- López, R. (21 de 12 de 2022). *Sesame*. Obtenido de <https://www.sesamehr.co/blog/desarrollo-profesional/formacion-integral-importancia-aplicarla/#:~:text=La%20formaci%C3%B3n%20integral%20es%20un,y%20el%20aumentode%20productividad.&text=Se%20entiende%20por%20formaci%C3%B3n%20integral,las%20dimensiones%20>
- MarcoELE. (2008). Lección 13. La expresión escrita I. *Revista didáctica ele*, 157-166.
- Medical, H.-T. (18 de Abril de 2024). *Capacitación HTM*. Obtenido de https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Txcl7DQQBNp214X2N_5DVEGpxklv3a87/edit?gid=179086457#gid=179086457
- Mejía Licona, J. G. (2013). *La disonancia cognitiva en los programas de desarrollo empresarial*. México D.F.: Universidad Panamericana.
- Mengual Recuerda, A., Juárez Varón, D., Sempere Ripoll, F., & Rodríguez Villalobos, A. (2012). La gestión del tiempo como habilidad directiva. *3 ciencias*, 1-25.
- Meza Mejía, M. d. (2005). Modelos de pedagogía empresarial. *pedagogía universitaria*, 77-89.
- Milenio. (18 de mayo de 2023). *Rezago educativo incrementará la brecha laboral en México*. Obtenido de Milenio: www.milenio.com/negocios/ocde-rezago-educativo-incrementara-brecha-laboral-mexico
- Miranda, A. (2006). *Desigualdad educativa e inserción laboral segmentada de los jóvenes de la Argentina contemporánea*. Argentina: FLACSO.
- Morales, P. S. (2014). *El papel de la pedagogía en la formación empresarial*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Morales, P. S. (2014). *El papel de la pedagogía en la formación empresarial*. Málaga: Universidad de Málaga.

- Moravec, J. W. (2011). Desde la sociedad 1.0 hasta la sociedad 3.0. En C. Cobo Romani, & J. W. Moravec, *Aprendizaje Invisible* (págs. 48-73). Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI.
- Morelos Gómez, J., Lora Guzmán, H. S., & Ruíz Ariza, A. (2021). El entrenamiento, capacitación y formación en emprendimiento en tiempos de pandemia por COVID-19. *Aglala*, 1-12.
- Nacional Financiera. (2004). *La capacitación en la empresa*. México, D.F.: Nacional Financiera.
- OCDE, O. p. (2005). *La definición y selección de competencias clave*. Obtenido de <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>.
- Osorio Gómez, L. (2011). Ambiente híbridos de aprendizaje. Actualidades pedagógicas. *Ciencia la Salle*, 29-44.
- Osses Bustingorry, S., & Jaramillo Mora, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos*, 187-197.
- Paredes Ruíz de Velasco, M. G. (2009). *Programa de desarrollo de habilidades de liderazgo en los socios y directores de consultoría del Loitte*. México D.F.: Universidad Panamericana.
- Piaget, J. (1970). *Ciencia de la educación y psicología del niño*. New York: Viking Press.
- Pineda Herrero, P. (2000). Evaluación del Impacto de la formación en las organizaciones. *Educación*, 119-133.
- Piña, J., Rodríguez, B., & Rodríguez, Y. (2014). Contrucción del aprendizaje del adulto. *Arjé*, 9-17.
- Prado, E. (2003). *La brecha digital o el peligro de exclusión de la sociedad de la información*. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona.
- Ramos, J. A. (2012). Cuando se habla de diversidad ¿de qué se habla? Una respuesta desde el sistema educativo. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 76-96.
- República, S. d. (06 de 03 de 2024). *senado.gob.mx*. Obtenido de *senado.gob.mx*: https://www.senado.gob.mx/65/gaceta_comision_permanente/documento/69627
- Rodríguez, J. S. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Revista de medios y educación*, 217-233.
- Rosenblatt, L. M. (2002). *La literatura como explotación*. México: Fondo de cultura económica.
- Ruiz Ramírez, R., García Cué, J. L., & Pérez Olvera, M. A. (2014). Causas y consecuencias de la deserción escolar en el bachillerato: caso universidad autónoma de Sinaloa. *Ra Ximhai*, 50-74.

- Sánchez Morales, P. J. (2019). Pedagogía laboral: antecedentes históricos y situación actual de los profesionales. *Revista científica electrónica de educación y comunicación en la sociedad del conocimiento*, 74-99.
- Sapién Aguilar, A. L., Piñón Howlet, L. C., & Gutiérrez Díez, M. d. (2014). Capacitación en la empresa mexicana: un estudio de formación en el trabajo. *Scielo*, 123-134.
- Schultz, D. (1985). *Psicología industrial*. México: Nueva editorial interamericana.
- Smith, J. (2020). *Capacitación y Desarrollo en las Organizaciones*. New York: McGraw-Hill Education.
- Soto Kiewit, L. D., Segura Jiménez, A., Navarro Rojas, Ó., Cedeño Rojas, S., & Medina Díaz, R. (2023). Educación formal, no formal e informal y la innovación: innovar para educar y educar para innovar. *Innovaciones educativas*, 77-96.
- STPS. (2021). *Informe sobre la capacitación en empresas familiares*. CDMX.
- Vigotsky, L. S. (1978). *La mente en la sociedad: el desarrollo de procesos psicológicos superiores*. Cambridge: Harvard University.
- Viñas, M. (2023). La educación híbrida y sus herramientas. *Blog AMIDI*, S/P.
- Zapata, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”. *Education in the Knowledge Society*, 69-102.
- Zenizo, F. (19 de mayo de 2023). *Rezago Educativo y brecha laboral*. Obtenido de Grupo Milenio: www.milenio.com/negocios/ocde-rezago-educativo-incrementara-brecha-laboral-mexico

Anexos:

Anexo 1: Diagnóstico de necesidades de capacitación.



DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS Y SERVICIOS GENERALES
SUBGERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN GRS/08 VERSIÓN 02

AGREDECEREMOS REQUISITAR CADA UNO DE LOS RUBROS DE MANERA OBJETIVA, YA QUE APOYARÁ A IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN QUE SE REQUIEREN PARA INCENTIVAR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL ÁREA.

DIRECCIÓN DE ÁREA: _____

GERENCIA: _____

TIPO DE CAPACITACIÓN

INTERNA ☐

EXTERNA ☐

OBJETIVOS ANUALES DEL ÁREA:

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO A IMPACTAR CON LA CAPACITACIÓN:

Señale del 1 al 6, de acuerdo a la importancia donde 1 es el más importante y 6 es el menos importante.

Actualizar y perfeccionar conocimientos y habilidades ☐

Proporcionar información de nuevas tecnologías ☐

Prevenir riesgos de trabajo ☐

Incrementar productividad ☐

Preparar para ocupar vacantes o puestos de nueva creación ☐

Mejorar nivel educativo ☐

Otro: Indicar cual: _____

OBSERVACIONES:

	INDICAR, POR LO MENOS 3, TEMAS O CURSOS QUE SE REQUIEREN PARA APOYAR EL ALCANCE DE LOS OBJETIVOS ANUALES	PROFUNDIDAD DE APRENDIZAJE			PRIORIDAD			N° DE PARTICIPANTES
		BAJO	MEDIO	ALTO	ALTA	MEDIA	BAJA	
1								
2								
4								
5								
6								
N								

ESTIMADO DEL PRESUPUESTO TOTAL REQUERIDO: _____

FECHA DE ELABORACIÓN: _____

SOLICITA

AUTORIZA

Nombre
Cargo de Gerente

Nombre
Cargo de Dirección

Hi-Tec Medical. 2024. DNC-2024. Obtenido de la intranet de la empresa.

Anexo 2: Rúbrica para la detección de necesidades de capacitación:

Categoría	Indicador o Pregunta	Fuente de Información	Nivel de Prioridad	Observaciones
Competencias Técnicas	¿Los empleados dominan las herramientas y procedimientos clave?	Encuestas, Evaluaciones, Supervisión	Alta/Media/Baja	
Habilidades Blandas	¿Existen dificultades en comunicación, trabajo en equipo, liderazgo?	Entrevistas, Feedback 360°	Alta/Media/Baja	
Normativas y Cumplimiento	¿Se cumplen los requisitos legales y normativos del sector?	Auditorías, Reportes	Alta/Media/Baja	
Uso de Tecnología	¿El personal tiene dificultades con el uso de software/equipos?	Encuestas, Observación	Alta/Media/Baja	
Eficiencia y Productividad	¿Se detectan errores recurrentes o bajos niveles de productividad?	KPIs, Reportes de desempeño	Alta/Media/Baja	
Satisfacción y Motivación	¿El personal se siente motivado y comprometido con su trabajo?	Encuestas de clima laboral	Alta/Media/Baja	
Necesidades por Puesto	¿Qué áreas específicas requieren capacitación según el rol?	Descripción de puestos, Jefes	Alta/Media/Baja	
Oportunidades de Desarrollo	¿Se identifican necesidades para promociones internas?	Planes de carrera, RRHH	Alta/Media/Baja	

Anexo 3. Campus virtual de Hi-Tec Medical.



Anexo 4: Importancia de la lectura en el entorno laboral.

Importancia de la lectura en el entorno laboral

La lectura es una herramienta fundamental para el aprendizaje continuo en el trabajo. No solo permite adquirir nuevos conocimientos, sino que también desarrolla habilidades clave para la toma de decisiones y la resolución de problemas.

La lectura permite a los profesionales actualizarse sin depender exclusivamente de capacitaciones externas.

Leer fomenta la capacidad de analizar información y aplicarla en el entorno laboral.

En un mundo laboral en constante cambio, la lectura ayuda a mantenerse actualizado en tendencias y nuevas metodologías.

Gestión de ideas en la lectura

Identifica ideas principales

Extraer los conceptos clave y relacionarlos con el contexto laboral.

Notas Estructuradas

Usar técnicas como el método Cornell o diagramas de flujo.

Comparte el conocimiento

Explicar lo aprendido a compañeros o aplicarlo en presentaciones y reportes.

Aplicación Práctica

Relacionar lo leído con casos reales del trabajo y discutirlo en equipo.

Para mejorar la comprensión de textos en el trabajo y el estudio, se pueden aplicar estas técnicas:

Lectura exploratoria

Lectura analítica

Lectura crítica

Mapas conceptuales

Una buena comprensión lectora facilita la redacción de informes, correos y la comunicación efectiva en equipos de trabajo.

Anexo 5. Lectura y escritura, claves en el desarrollo personal y profesional

LECTURA Y ESCRITURA

CLAVES PARA EL DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL



BENEFICIOS DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN EL DESARROLLO PERSONAL

- ✓ Mejora la comprensión y el pensamiento crítico
- ✓ Expande el conocimiento y la creatividad
- ✓ Fomenta la empatía y la inteligencia emocional

BENEFICIOS DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN EL DESARROLLO PROFESIONAL

- ✓ Facilita la comunicación efectiva
- ✓ Potencia la capacidad de análisis y resolución de problemas
- ✓ Es clave para la toma de decisiones y la argumentación





¿CÓMO DEFINIMOS EL AUTOAPRENDIZAJE?

Es el proceso de enfrentar, de manera cada vez más autónoma y consciente, tus quehaceres académicos y laborales.... es un proceso de construcción del conocimiento que te ayuda a contar con mecanismos de adaptación... Las formas de obtener y crear el conocimiento son cada vez más diversas y dinámicas... desarrollar la capacidad de comprender por qué, para qué y cuándo necesitas lograr un nuevo conocimiento. UDLA, 2016

¿CÓMO LA LECTURA Y LA ESCRITURA POTENCIAN EL APRENDIZAJE?

-  **Lectura:** Permite acceder a información valiosa y comprender nuevas ideas.
-  **Escritura:** Ayuda a organizar el pensamiento y reforzar lo aprendido.
-  **Juntas:** Fomentan la reflexión, el análisis y la síntesis del conocimiento.



Anexo 6. Importancia del aprendizaje y sus técnicas (Crucigrama).



A crossword puzzle grid is shown on a light-colored surface. The grid consists of white squares for letters and black squares for empty space. The grid is oriented vertically and horizontally. The numbers 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, and 88 are placed in the starting squares of the words. The grid is surrounded by a pair of glasses, a pen, and a small notebook.

VerticalesVerticales		horizontalesHorizontales	
2. Tipo de pensamiento	Tipo de pensamiento	1. Habilidad esencial	Habilidad esencial
2. que la lectura	que la lectura	1. para adquirir	para adquirir
fomenta,	fomenta,	conocimiento y	conocimientos y
permitiendo analizar	permitiendo analizar	mejorar la	mejorar la
la información de	la información de	comprensión en el	comprensión en el
manera profunda.	manera profunda.	trabajo.	trabajo.
4. Capacidad de	Capacidad de	3. Técnica que consiste	Técnica que consiste
entender y procesar	entender y procesar	3. en escribir ideas clave	en escribir ideas clave
lo que se lee.	lo que se lee.	para recordar lo	para recordar lo
6. Representaciones	Representaciones	aprendido.	aprendido.
6. visuales utilizadas	visuales utilizadas	5. Capacidad que se	Capacidad que se
para organizar ideas	para organizar ideas	5. fortalece con la	fortalece con la
de una lectura.	de una lectura.	lectura, ayudando a	lectura, ayudando a
		retener información.	retener información.
		7. Evaluación detallada	Evaluación detallada
		7. de la información leída	de la información leída
		para tomar decisiones	para tomar decisiones
		informadas.	informadas.
		8. Habilidad que se	Habilidad que se
		8. desarrolla con la	desarrolla con la
		lectura y el	lectura y el
		aprendizaje continuo	aprendizaje continuo
		en el trabajo.	en el trabajo.

Anexo 7. Video sobre la importancia de la comprensión lectora en el entorno laboral.



Anexo 8. Cuestionario sobre comprensión lectora.

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la habilidad de comprensión lectora?

- ☐ Es la capacidad de identificar únicamente las palabras clave de un texto.
- ☐ Es la capacidad de memorizar palabras de un texto.
- ☐ Es la habilidad de leer rápidamente un texto.
- ☐ Es la habilidad de entender, interpretar y analizar un texto.

A man wearing a yellow hard hat and an orange safety vest over a black shirt is holding and looking at a tablet computer. The background is a solid blue color.

Elaborado en ARTICULATE 360 y ISPRING Suite.

Anexo 9: Ejemplo de simulación de conversación



¿Por qué no lo permite? Es lo que hizo la agente anterior. ¡Esto es una estafa!

- 1 Entiendo su enojo y lamento el inconveniente, pero no estoy autorizada a dejar pasar el exceso de equipaje sin el pago que corresponde.
- 2 Le pido que se calme y no me levante la voz. Las normas de equipaje están muy bien explicadas en la compra y en los tickets emitidos.
- 3 Si hubo una agente que lo permitió anteriormente, me gustaría saber quién fue para reportar el incumplimiento.

ARTICULATE. 2024. Ejemplo de simulación de conversación. Obtenido de la web ARTICULATE 360.

Anexo 10. Mini-libro interactivo

Una vez recopilada la información, el equipo comenzó a diseñar el PNO. Se establecieron objetivos claros y medibles. ¿Cuáles son los resultados esperados? Se plantearon preguntas para guiar el proceso de creación.

El siguiente paso fue la implementación de un plan piloto. Se eligió un departamento para probar el nuevo PNO. ¿Qué desafíos podrían surgir durante esta fase? Se anticiparon posibles obstáculos y se prepararon soluciones.

escribe el texto aquí

Durante la fase piloto, se realizaron capacitaciones. Los empleados aprendieron sobre el nuevo PNO y su importancia. ¿Cómo se sentirían al adoptar este cambio? Se fomentó un ambiente de apertura y colaboración.



escribe el texto aquí

Siguiente

Realizado en ARTICULATE 360 y ISPRING suite.

Anexo 11. Llenado de un Procedimiento Normalizado de Operación.

Dice		Debe decir		Justificación	
que se adapte mejor a las necesidades de cada establecimiento.					
Logotipo o nombre del establecimiento	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE OPERACIÓN				
Clave:	Versión:	Vigente a partir de: dd-mm-aa	Próxima revisión: dd-mm-aa	Sustituye a: NUEVO	Página:
B. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE OPERACIÓN (PNO) PARA ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS A LA VENTA Y SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS Y DEMÁS INSUMOS PARA LA SALUD					
Contenido					
1. Objetivo 2. Alcance 3. Responsabilidades 4. Desarrollo del proceso 5. Referencias bibliográficas 6. Anexos -Formato 1. Procedimiento Normalizado de Operación (PNO) - Formato 2. Control de cambios - Formato 3. Firmas de conocimiento 7. Control de cambios 8. Firmas de conocimiento					
ELABORÓ FECHA: FIRMA: NOMBRE: PUESTO:		REVISÓ FECHA: FIRMA: NOMBRE: PUESTO:		AUTORIZÓ FECHA: FIRMA: NOMBRE: PUESTO:	

COFEPRIS. 2023. Guía para realizar un Procedimiento Normalizado de Operación. Obtenido de www.cofepris.gob.mx

Anexo 12. Formato de orden de compra

ORDEN DE COMPRA (Formato Sugerido)		
--	--	--

Fecha: _____ Sector: Explosivos

Empresa: _____ NIT: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

E-mail: _____ Ciudad: _____ Dpto.: _____

Funcionario solicitante: _____ Cargo: _____

Gerente y/o Representante Legal: _____

Código	Cantidad	Unidad	Descripción del producto solicitado	Valor unitario	Valor Total

Hi-Tec Medical 2023. Formato orden de compra. Obtenido de la intranet de la empresa.

Anexo 13. Actividad en Miro.com

PNO's	Facturas	Discusión y elementos de ac...
Procedimiento normalizado de operación 	Facturas 	Incluye aquí alguna observación del documento que llenaste En las notas de colores, incluye ¿Qué elementos debe llevar cada formato? ¿Cómo se llenan los formatos? Instructor Agile Este contenido de la rúbrica es controlado por el sistema y no puede ser editado. Si necesitas más información, contacta al administrador de la rúbrica. Ver acciones
Solicitud de inv. Solicitudes de inventario 	Orden de compr... Órdenes de compra 	

Anexo 14. Simulación de conversación cómo se llenan los formatos.

¿Cómo se llenan los formatos?

En este tutorial aprenderemos a llenar de forma correcta los documentos, según la rúbrica de evaluación.

Primero da clic en el documento que elegiste en las actividades pasadas.

Procedimiento Normalizado de Operación	Orden de compra
Factura	Solicitud de inventario



Anexo 15. Herrera, E. 2025. *¿Qué es el autoaprendizaje y cómo lo potencian la lectura y la escritura?* Presentación.

La lectura como herramienta para el autoaprendizaje



- Acceso a conocimientos diversos



- Mejora la comprensión y el pensamiento crítico



- Estimula la imaginación y la empatía

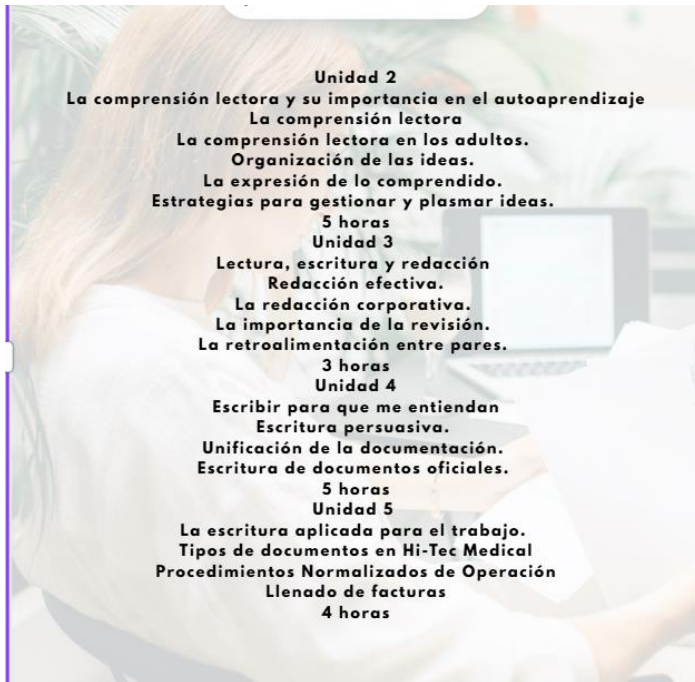


Tip: Leer 20 minutos al día puede cambiar tu forma de pensar

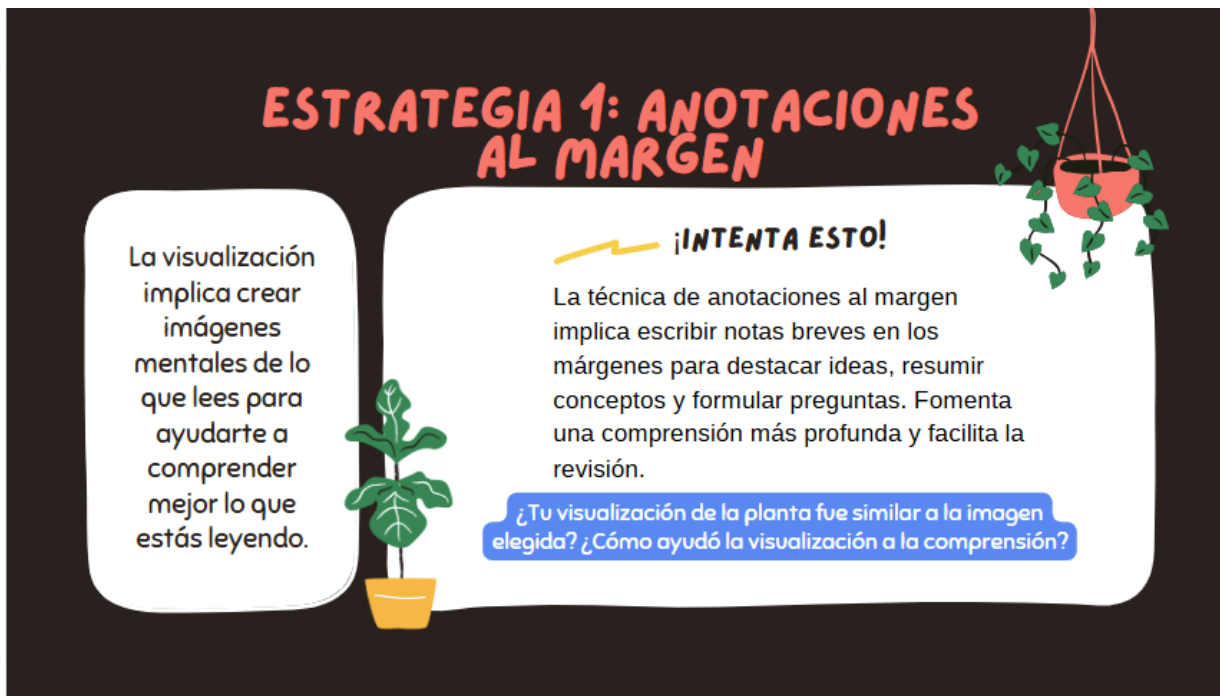
Anexo 16. Herrera, E. 2025. *¿Cuál es tu deporte favorito?* Imagen.



Anexo 17. Herrera, E. 2025. *Introducción al curso. Presentación.*



Anexo 18. Herrera, E. *Técnicas de comprensión lectora. Presentación.*



Anexo 19. Herrera, E. 2025. *Rúbrica de evaluación para mapas conceptuales, diagramas de flujo y mapas mentales*. Imagen.

Criterio	4 - Excelente	3 - Bueno	2 - Suficiente	1 - Insuficiente
Organización de la información	Información jerarquizada, clara y lógica. Estructura coherente y bien articulada.	Información bien organizada con algunos pequeños errores jerárquicos o lógicos.	Organización aceptable pero con errores en secuencia o jerarquía.	Desorganización total, difícil de seguir o sin lógica aparente.
Claridad de ideas	Ideas precisas, concisas y bien desarrolladas.	Ideas mayormente claras, pero algunas poco precisas.	Algunas ideas vagas o sin desarrollar.	Ideas confusas o sin sentido.
Relaciones conceptuales	Conexiones entre conceptos claras, pertinentes y bien justificadas.	Relaciones claras pero con algunas conexiones superficiales.	Conexiones básicas, algunas incorrectas o poco relevantes.	Relaciones incorrectas o ausentes.
Uso de recursos visuales	Excelente uso de colores, símbolos e imágenes que potencian la comprensión.	Buen uso de recursos visuales que apoyan la comprensión.	Uso limitado de recursos visuales; aportan poco.	Sin recursos visuales o mal empleados.
Ortografía y redacción	Sin errores ortográficos ni gramaticales.	Mínimos errores que no afectan la comprensión.	Varios errores que dificultan la lectura.	Errores frecuentes que impiden la comprensión.
Creatividad y presentación	Muy creativo y visualmente atractivo.	Atractivo y cuidado, aunque con margen de mejora.	Presentación básica, sin muchos elementos creativos.	Presentación pobre o descuidada.
Adecuación al formato	Cumple totalmente con las características del tipo de organizador gráfico.	Cumple en su mayoría, con pocos errores estructurales.	Hay confusión en la estructura del tipo de organizador.	No corresponde con el formato requerido (mental, conceptual o flujo).