LOGO INSTITUCIONAL

LOGO DEL PLANTEL

2026, AÑO DEL HUMANISMO MEXICANO

CBT No. 2 LIC. CARLOS PICHARDO, TECÁMAC

MEMORIA DE TRABAJO

PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

T É C N I C O E N I N F O R M Á T I C A

“TÍTULO DE LA MEMORIA DE TRABAJO”

TÍTULO DEL NOMBRE DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

PRESENTA:

APELLIDO PATERNO APELLIDO MATERNO

NOMBRE(S)

TURNO MATUTINO

ASESOR(A):

Nombre del Asesor

San Pedro Pozohuacán, Tecámac México

a ___ de junio de 202X



ÍNDICE

Estructura académica de la Memoria de Trabajo Profesional

I

CAPÍTULO I — Referencia del Escenario Real

Contexto social, económico y cultural • Organización general • Misión, visión y valores

II

CAPÍTULO II — Referencia del Perfil Profesional

Descripción y objetivo de la carrera • Perfil de técnico en informática • Análisis de competencias

III

CAPÍTULO III — Experiencias Laborales

Fundamentación teórica • Descripción de actividades • Debilidades y fortalezas

IV

CAPÍTULO IV — Conclusiones

Conclusiones generales • Aportaciones y sugerencias

§

FUENTES DE CONSULTA — Referencias bibliográficas y normativas

Bibliográficas • Electrónicas y normativas • Documentos institucionales

CAPÍTULO I

REFERENCIA DEL ESCENARIO REAL

Análisis integral del contexto social, económico y cultural de la organización receptora de las estadías profesionales

- **1.1 Contexto del Entorno**
- **1.2–1.3 Organización, Misión, Visión y Valores**

1.1 Descripción del Contexto Social, Económico y Cultural

1.1.1 Contexto Social

- **Demografía:**
  población, edad promedio, distribución geográfica y características socioculturales de la comunidad.
- **Necesidades comunitarias:**
  demandas sociales, servicios públicos, infraestructura y programas de desarrollo social.
- **Tejido social:**
  organizaciones civiles, grupos de interés y dinámicas comunitarias del entorno.

1.1.2 Contexto Económico

- **Sector productivo:**
  principales actividades económicas de la región e industrias predominantes.
- **Empleo y productividad:**
  tasas de empleo, ocupaciones, nivel salarial y oportunidades laborales en TI.
- **Infraestructura económica:**
  parques industriales, conectividad y recursos para el desarrollo empresarial.

1.1.3 Contexto Cultural

- **Identidad regional:**
  tradiciones, festividades, patrimonio cultural y valores de la comunidad.
- **Educación y formación:**
  instituciones educativas, nivel de escolaridad y programas de capacitación.
- **Adopción tecnológica:**
  madurez digital, infraestructura tecnológica y cultura de innovación.

Nota: este análisis contextual permite comprender el entorno donde se desarrollaron las estadías profesionales.

1.2–1.3 Organización General • Misión, Visión y Valores

1.2 Organización General

- **Datos generales:**
  razón social, nombre comercial, RFC, fecha de constitución, giro y tamaño.
- **Ubicación:**
  domicilio fiscal, sucursales y cobertura geográfica.
- **Estructura organizacional:**
  tipo de organización, organigrama funcional y áreas principales.
- **Servicios / productos:**
  actividades, productos o servicios que ofrece la organización.
- **Mercado:**
  clientes objetivo, segmento, competidores y posicionamiento.

Infraestructura Tecnológica

- Equipamiento: servidores y estaciones de trabajo
- Software: sistemas operativos y aplicaciones
- Redes: topología y seguridad perimetral
- Soporte TI: mesa de ayuda y proveedores

1.3 Misión

[Insertar la misión de la organización: propósito fundamental, razón de ser, qué hace, para quién y cómo lo hace.]

1.3 Visión

[Insertar la visión de la organización: imagen deseada del futuro, metas a largo plazo y posicionamiento aspiracional.]

1.3 Valores

- Responsabilidad
- Honestidad
- Compromiso
- Calidad
- Innovación
- Trabajo en Equipo
- Respeto
- Ética Profesional

CAPÍTULO II

REFERENCIA DEL PERFIL PROFESIONAL

Descripción de la carrera técnica, perfil de egreso y competencias profesionales del Técnico en Informática

- **2.1–2.2 Carrera y Objetivo**
- **2.3 Perfil Profesional**
- **2.4 Competencias**

2.1–2.2 Descripción de la Carrera • Objetivo

2.1 Descripción de la Carrera

- **Nivel educativo:**
  Bachillerato Tecnológico, Nivel Medio Superior. Formación de 6 semestres.
- **Modalidad:**
  escolarizada con enfoque en formación dual: estudios superiores y mundo laboral.
- **Módulos profesionales:**
  I. Bases de la Informática, II. Sistemas de Información, III. Software de Diseño, IV. Aplicaciones Informáticas, V. Administración de Proyectos.
- **Áreas de formación:**
  programación, bases de datos, redes, diseño web, mantenimiento y seguridad informática.
- **Duración:**
  3 años (6 semestres) con prácticas, servicio social y estadía profesional.

Opciones de Titulación

- Diseño de prototipo tecnológico
- Proyecto incubadora de empresas
- Constancia de competencias laborales
- Manual teórico-práctico
- Memoria de trabajo profesional (esta opción)

2.2 Objetivo de la Carrera

- Formar técnicos en informática con preparación propedéutica para continuar estudios de licenciatura y formación tecnológica para el mundo laboral.
- Generar soluciones innovadoras en tecnologías de información.
- Interpretar nuevos desarrollos tecnológicos en el área.
- Analizar y diseñar sistemas de información.
- Utilizar herramientas de programación, bases de datos y sistemas operativos.
- Integrarse adecuadamente al trabajo en áreas de operación y administración de TI.

2.3 Perfil del Técnico en Informática (1 de 2)

2.3.1 Perfil de Ingreso

- Habilidades comunicativas: comunicarse apropiadamente e interpretar instrucciones escritas y verbales.
- Razonamiento lógico: facilidad para resolver problemas lógicos y cotidianos.
- Disposición al aprendizaje y al trabajo colaborativo.
- Valores universales: honestidad, responsabilidad y respeto.
- Construcción del conocimiento y sensibilidad ambiental.
- Conocimientos básicos: matemáticas e instrumentos de cálculo.

2.3.2 Perfil de Egreso

- El egresado es competente para participar en el proceso informático con visión integradora, aplicando conocimientos y habilidades en:

Áreas de egreso

- Ensamblaje y mantenimiento
- Diseño de bases de datos
- Análisis de procesos
- Programación orientada a objetos
- Diseño web y multimedia
- Redes y protocolos

2.3 Perfil del Técnico en Informática (2 de 2)

2.3.3 Habilidades

- Comunicación efectiva oral y escrita.
- Relaciones humanas adecuadas.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Toma de decisiones en situaciones nuevas.
- Trabajo creativo e innovador.
- Colaboración en equipos multidisciplinarios.
- Aplicación adecuada de la tecnología.
- Identificación y resolución de problemas.

2.3.4 Conocimientos

- Arquitectura y mantenimiento de equipos de cómputo.
- Modelado y diseño de bases de datos relacionales.
- Lenguajes de programación (Java, estructurada).
- Análisis y diseño de sistemas con UML.
- Desarrollo web (HTML, CSS, JavaScript).
- Redes de computadoras (OSI, TCP/IP).
- Sistemas operativos Windows y Linux.
- Seguridad informática y ética profesional.

2.3.5 Actitudes y Valores

Orden **Limpieza** **Honestidad** **Responsabilidad** **Puntualidad**

Respeto **Solidaridad** **Ética Profesional**

2.4 Análisis de las Competencias Profesionales

Competencias Profesionales Técnicas

- **Desarrollo de software:**
  programación estructurada y orientada a objetos con almacenamiento persistente de datos.
- **Gestión de bases de datos:**
  diseño, implementación y administración de bases de datos (MySQL).
- **Desarrollo web y móvil:**
  aplicaciones web responsivas y aplicaciones móviles funcionales.
- **Administración de redes:**
  instalación, configuración y gestión de redes de área local (LAN) IEEE 802.
- **Mantenimiento de equipos:**
  ensamblaje, configuración y mantenimiento preventivo y correctivo.

Competencias de Gestión

- Sistemas operativos: Windows, Linux y servicios
- Seguridad informática: protección de datos
- Comercio electrónico: plataformas e-learning
- Gestión de proyectos: metodologías ágiles

Competencias Transversales

- Trabajo colaborativo
- Comunicación efectiva
- Ética profesional
- Innovación técnica
- Toma de decisiones

Relación con la Estadía

- Desarrollo de soluciones tecnológicas según las necesidades de la organización.
- Aplicación de metodologías de desarrollo en proyectos reales.
- Colaboración con el área de sistemas en soporte y mantenimiento.
- Implementación de medidas de seguridad informática.
- Documentación técnica y capacitación a usuarios finales.
- Gestión de proyectos bajo supervisión profesional.

CAPÍTULO III

III

EXPERIENCIAS LABORALES

Fundamentación teórica, descripción de actividades realizadas y análisis crítico del desempeño profesional durante la estadía

- **3.1 Fundamentación Teórica**
- **3.2 Actividades**
- **3.3 Análisis**

3.1–3.2 Fundamentación Teórica • Descripción de Actividades

3.1 Fundamentación Teórica

- **Marco conceptual:**
  informática, sistemas de información, ingeniería de software y gestión tecnológica.
- **Metodologías aplicadas:**
  cascada, ágil, Scrum, modelado entidad-relación y estándares de calidad (ISO, CMMI).
- **Herramientas y tecnologías:**
  lenguajes de programación, bases de datos, frameworks y sistemas operativos.
- **Normas y estándares:**
  normas oficiales mexicanas, estándares internacionales y políticas de seguridad informática.

3.2 Descripción de Actividades

- **Desarrollo de sistemas:**
  análisis de requerimientos, diseño, programación, pruebas e implementación.
- **Soporte técnico:**
  atención a usuarios, resolución de incidencias y mantenimiento de equipos.
- **Administración de redes:**
  configuración de dispositivos, monitoreo y seguridad perimetral.
- **Capacitación:**
  talleres y sesiones de capacitación a usuarios finales.
- **Documentación:**
  manuales técnicos, documentación de procesos y reportes de actividades.

Nota importante: las actividades descritas deben estar alineadas con las competencias profesionales de la carrera y documentadas en la Carpeta de Actividades Logradas.

3.3 Debilidades y Fortalezas de la Ejecución

Fortalezas

- **Conocimientos técnicos sólidos:**
  dominio de herramientas y tecnologías aplicadas en los proyectos.
- **Capacidad de adaptación:**
  flexibilidad ante nuevos entornos, tecnologías y metodologías.
- **Trabajo en equipo:**
  colaboración efectiva y comunicación asertiva.
- **Proactividad e iniciativa:**
  búsqueda constante de soluciones y propuesta de mejoras.
- **Resolución de problemas:**
  análisis lógico y pensamiento crítico.
- **Ética profesional:**
  compromiso, responsabilidad, puntualidad y confidencialidad.

Debilidades

- **Experiencia limitada:**
  poca práctica en tecnologías emergentes o herramientas especializadas.
- **Gestión del tiempo:**
  mejorar la priorización de tareas y el cumplimiento de plazos.
- **Comunicación técnica:**
  fortalecer la explicación de conceptos técnicos a usuarios.
- **Manejo del estrés:**
  trabajar bajo presión y con plazos ajustados.

Plan de Mejora

- Cursos de actualización en tecnologías emergentes.
- Certificaciones profesionales en áreas de interés.
- Práctica constante en proyectos personales.
- Desarrollo de habilidades blandas y de liderazgo.
- Participación en comunidades tecnológicas.

Reflexión: el reconocimiento honesto de fortalezas y debilidades es fundamental para el desarrollo profesional continuo.

IV

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

Síntesis de aprendizajes, aportaciones a la organización y propuestas para fortalecer la formación profesional

- ▸ **4.1 Conclusiones**
- ▸ **4.2 Aportaciones y Sugerencias**

4.1–4.2 Conclusiones • Aportaciones y Sugerencias

4.1 Conclusiones

- **Integración teoría-práctica:**
  la estadía consolidó los conocimientos del aula aplicándolos en situaciones reales del entorno laboral.
- **Desarrollo de competencias:**
  se fortalecieron habilidades técnicas y transversales: trabajo colaborativo, comunicación efectiva y resolución de problemas.
- **Valores y ética profesional:**
  la experiencia reafirmó la responsabilidad, honestidad, compromiso y respeto.
- **Preparación para el mercado laboral:**
  experiencia práctica, contactos profesionales y visión real del sector.
- **Crecimiento personal y profesional:**
  mayor autoconfianza, autonomía y capacidad de adaptación.

4.2 Aportaciones

- **Sistemas desarrollados:**
  aplicaciones funcionales que optimizan procesos de la organización.
- **Mejora de procesos:**
  propuestas de optimización en áreas de sistemas y tecnología.
- **Capacitación:**
  transferencia de conocimientos al personal de la organización.
- **Documentación:**
  manuales técnicos y guías que facilitan el trabajo futuro.
- **Vinculación:**
  fortalecimiento de las relaciones escuela-empresa.

Sugerencias

- **Para la escuela:**
  fortalecer la vinculación con el sector productivo y actualizar contenidos.
- **Para las empresas:**
  programas estructurados de estadías con tutores especializados.
- **Para los estudiantes:**
  aprovechar la experiencia, documentar aprendizajes y mantener actitud proactiva.

Referencias bibliográficas, normativas y documentales

Bibliográficas

- Joyanes Aguilar, L. (2019). Fundamentos de programación: Algoritmos, estructura de datos y objetos. McGraw-Hill.
- Silberschatz, A., Korth, H., & Sudarshan, S. (2019). Fundamentos de bases de datos. McGraw-Hill.
- Pressman, R. (2019). Ingeniería de software: Un enfoque práctico. McGraw-Hill.
- Tanenbaum, A. (2017). Redes de computadoras. Pearson.
- Sommerville, I. (2018). Ingeniería de software. Pearson.
- Date, C. J. (2019). Introducción a los sistemas de bases de datos. Pearson.

Electrónicas y Normativas

- Secretaría de Educación Pública. (2020). Acuerdo número 17/10/20. Plan de estudios del Bachillerato Tecnológico. SEP.
- Gobierno del Estado de México. (2023). Normatividad educativa del nivel medio superior.
- CBT No. 2 Lic. Carlos Pichardo. (2024). Manual de procedimientos para la estadía profesional. Tecámac.
- ISO/IEC 25010:2011. Systems and software engineering — SQuaRE.

Documentos Institucionales

- CBT No. 2 Lic. Carlos Pichardo. (2024). Plan de estudios de la carrera de Técnico en Informática.
- Organización receptora de estadías. (2024). Documentación interna, manuales y procedimientos.

Nota: las fuentes consultadas fueron seleccionadas por su relevancia académica y vigencia para fundamentar teóricamente el trabajo realizado.

¡GRACIAS!

¿Preguntas y comentarios?

Memoria de Trabajo Profesional • Técnico en Informática

Nombre del sustentante • CBT No. 2 Lic. Carlos Pichardo, Tecámac