

# Manuel Piña Olivas

+52 (656)-247-7864 | manuel.pina.olivas@gmail.com | github.com/Xtalism | manuel-pina-olivas.pages.dev

## RESUMEN

Ingeniero Mecatrónico apasionado con experiencia en sistemas embebidos, desarrollo full-stack, robótica y automatización. Competente en Python, desarrollo web y lenguajes de programación de bajo nivel como C++, C y Rust. Enfocado en la resolución de problemas, investigación y colaboración. Buscando un rol desafiante para desarrollar mis habilidades en un entorno dinámico.

## EXPERIENCIA

|  |   |
|--|---|
| <b>Hagenteck Solution</b><br><i>Ingeniero TI</i>   | Sep 2024 – Presente<br><i>Ciudad Juárez, MX</i> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollador de Software enfocado en automatización de procesos y soluciones IoT.</li><li>Lideré la implementación del sistema de trazabilidad MES, logrando una mayor visibilidad operativa y una reducción de errores.</li><li>Desarrollé programas PLC en Texto Estructurado (TwinCAT 3), impulsando la eficiencia de producción.</li><li>Implementé bases de datos robustas, garantizando alta disponibilidad y escalabilidad para sistemas críticos.</li><li>Entregué soluciones de desarrollo full-stack, desarrollo front-end y back-end, y gestión de bases de datos.</li></ul> |   |
| <b>Vimonsa</b><br><i>Mantenimiento</i>   | Jun 2023 – Dic 2023<br><i>Ciudad Juárez, MX</i> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Programación básica en TIA Portal para PLC, gestión de cableado de paneles.</li><li>Medición, registro y documentación de piezas con vernier para asegurar calidad.</li><li>Mantenimiento, operación, calibración y resolución de problemas de máquinas CNC Haas VF4 y CNC Haas ST-10.</li><li>Modelado básico e interpretación de planos.</li></ul>   |   |
| <b>FEEN Industrial</b><br><i>Mantenimiento</i>   | Nov 2019 – Abr 2020<br><i>Ciudad Juárez, MX</i> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Operación de Torno y Fresadora.</li><li>Programación de Arduino para automatización industrial.</li><li>Resolución de problemas y reparación de sistemas eléctricos y mecánicos.</li><li>Gestión de cableado de paneles PLC y mantenimiento de máquinas industriales.</li><li>Mantenimiento y reparación de computadoras (instalación de software, reemplazo de hardware).</li></ul>   |   |

## HABILIDADES TÉCNICAS

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>C</li><li>C++</li><li>C#</li><li>Python</li><li>Rust</li><li>ST</li><li>Visual Basic</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>JavaScript</li><li>HTML</li><li>CSS</li><li>React</li><li>Angular</li><li>Vite</li><li>Node.js</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Three.js</li><li>MSSQL</li><li>PostgreSQL</li><li>SQLite</li><li>Docker</li><li>GitHub</li><li>MATLAB</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Simulink</li><li>ROS</li><li>TwinCAT 3</li><li>TIA Portal</li><li>Studio 5000</li><li>RSLogix 500</li><li>LabVIEW</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>SolidWorks</li><li>Fusion 360</li><li>KiCad</li><li>MPLAB X IDE</li><li>Windows</li><li>Linux</li><li>Office</li></ul> |
|--|--|---|---|--|

## HERRAMIENTAS

|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Vernier</li><li>Micrómetro</li><li>Comparador Óptico</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Osciloscopio</li><li>Multímetro</li><li>Torno</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Fresadora</li><li>Haas VF4</li><li>Haas ST-10</li></ul> |
|--|---|---|

## EDUCACIÓN

|   |   |
|---|---|
| <b>Universidad Autónoma de Ciudad Juárez</b><br><i>Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica</i> | Ago 2020 – Presente<br><i>Ciudad Juárez, MX</i> |
| <b>CBTIS 128</b><br><i>Técnico Administrativo</i>   | Ago 2017 – May 2020<br><i>Ciudad Juárez, MX</i> |

## PROYECTOS PERSONALES

|   |   |
|---|---|
| <b>Portafolio Interactivo</b><br><i>Proyecto de Desarrollo Web</i>  | Abr 2025<br><i>HTML / CSS, JavaScript, React, Vite, Three.js</i>    |
| • Desarrollé un portafolio 3D interactivo usando Three.js y React Three Fiber, construido con React y Vite — Sitio Web.                                   |   |
| <b>Trazabilidad Industrial</b><br><i>Proyecto IoT</i>   | Nov 2024 – Presente<br><i>Twincat 3, Texto Estructurado, PLC.</i>   |
| • Tutorial para implementar soluciones de trazabilidad basadas en IoT usando TwinCAT 3 y Texto Estructurado — Github.                                     |   |
| <b>Robot Manipulador omnidireccional</b><br><i>Proyecto de Robótica</i>   | Ene 2025 – Presente<br><i>ROS2, Linux, Python, C++, SolidWorks.</i> |
| • Diseñé e implementé un robot manipulador omnidireccional con navegación autónoma utilizando ROS2 para control, Gazebo y Rviz2 para simulación — Github. |   |
| <b>Detección de Objetos</b><br><i>Proyecto de Visión por Computadora</i>  | Ene 2023 – Nov 2023<br><i>Python, YoloV8, OpenCV.</i>               |
| • Exploré técnicas de detección de objetos entrenando un modelo YoloV8 — Github.  |   |

## CERTIFICACIONES

|  |
|--|
| • Solidworks - Certificado CSWA.                       |
| • Codecademy - Certificado Desarrollador Fullstack.    |
| • Coursera - Certificado Meta Desarrollador Fullstack. |

## IDIOMAS

|               |          |
|---------------|----------|
| <b>Inglés</b> | Avanzado |
| Español       | Nativo   |