

SERAFÍN TAPIA ALARCÓN

Plz Catedrática Asunción
Linares, S/N, portal 2, 3ºB
18007 Granada (Granada)
627 27 49 17
serafin_teleco@hotmail.com

Nacido el 25-03-1981
Carnet de conducir B+BTP. Vehículo propio.
Disponibilidad para viajar y cambio de residencia.



PERFIL Y OBJETIVO

Capacidades y aptitudes sociales y técnicas. Autodidacta, emprendedor, práctico, directo y buen estudiante. Características que me permiten llevar a cabo las tareas profesionales encomendadas de forma autónoma y bajo presión, cumpliendo con el plazo de ejecución de los trabajos; y tener una buena relación con los compañeros de equipo, gestionar varias contratas y, sobre todo, mantener un correcto trato con el cliente.

Perfil *multidisciplinar* por haber desempeñado tareas desde peón a gestión de personal. Pasando por labores de ingeniería como redacción de proyectos ICT, asistencia técnica y coordinación de seguridad y salud. Tareas llevadas a cabo en instalaciones de estaciones de telefonía móvil, de sistemas de señalización ferroviaria y de determinación de especificaciones para configuración de un sistema SCADA para control y seguridad de una prisión.

Mi objetivo es desarrollarme profesionalmente en el ámbito de la señalización y comunicaciones ferroviarias. Para ello cuento con experiencia en señalización ERTMS nivel 1, nivel 2 y ASFA, tanto en convencional y como en AVE. Potencio los conocimientos que voy adquiriendo con la práctica, con la realización de un curso de especialización universitaria en ingeniería RAMS aplicado al entorno ferroviario, con la lectura de normativa CENELEC, así como de la documentación *as-built* sobre los sistemas de señalización y de telecomunicación instalados en el AVE Albacete-Alicante.

TABLA EXPERIENCIA LABORAL

A continuación se presenta una tabla con información básica sobre de las distintas experiencias laborales, indicando la última columna la página dónde se puede encontrar información más detallada de cada una.

PERIODO	EMPRESA	PUESTO Y FUNCIONES	PÁGINA
MARZO 2014 / ACTUALIDAD	SALAVE MANTENEDORA	INGENIERO DE MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA ERTMS 2, ASFA Y OTROS SISTEMAS Aplicar el Plan de Mantenimiento Preventivo y realización del Mantenimiento Correctivo.	3
NOVIEMBRE 2012 / MARZO 2014	EMITEL (distribuidor Movistar)	COMERCIAL TÉCNICO AUTÓNOMO Captación de clientes y asesoramiento técnico de servicios ADSL, routers WiFi y telefonía móvil. Autoformación en Sistemas SCADA.	4
MAYO 2012 / AGOSTO 2012	ACT SISTEMAS (GRUPO AYESA)	INGENIERO CONSULTOR PSIM (Physical Security Information Management) EN MÉXICO Determinación de especificaciones mediante entrevistas con el cliente para configuración de un sistema SCADA de seguridad penitenciaria.	4
JUNIO 2009 / DICIEMBRE 2010	ALSTOM TRANSPORT (consultor a través de Exceltic)	ENCARGADO DE OBRA EN INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES FERROVIARIAS ERTMS nivel 1 y ASFA. Gestión en campo de la instalación de los equipos y participación en su configuración y puesta en servicio en implantación del tercer carril UIC.	4
JUNIO 2007 / ENERO 2009	EUROCONTROL	INGENIERO. Auditor; Dirección facultativa de obra civil y específica;	5

		Coordinación de Seguridad y Salud en instalaciones GSM y UMTS en emplazamientos rurales, urbanos y GSM-R.	
NOVIEMBRE 2006 / FEBRERO 2007	GAMMA SOLUTIONS	INGENIERO. Actividades de campo para la instalación de estaciones de telefonía móvil GSM y UMTS.	6
ENERO 2005 / DICIEMBRE 2008	AUTÓNOMO	INGENIERO. Redacción de proyectos de telecomunicaciones para edificios.	6

IDIOMAS

Inglés, nivel alto (conversación telefónica).

SEPTIEMBRE 2013: CERTIFICACIÓN B2 EN INGLÉS. ESCUELA OFICIAL DE IDIOMAS. Autoestudio.

FORMACIÓN ACADÉMICA

FEBRERO 2014 / AGOSTO 2014: ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE CONFIABILIDAD, DISPONIBILIDAD, MANTENIBILIDAD Y SEGURIDAD (RAMS) APLICADO AL ENTORNO FERROVIARIO. 10 créditos ECTS (250 horas). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Capacita para:

- Realizar un análisis de datos relativos a Confiabilidad, Árbol de Fallos, Disponibilidad, Mantenibilidad y Análisis de Riesgo.
- A comprender y aplicar correctamente la Confiabilidad, Árbol de Fallos, Disponibilidad, Mantenibilidad y Análisis de Riesgo a equipos y a sistemas o escenarios complejos.
- Conocer los factores que influyen en los requisitos RAMS, y aplicar la metodología de análisis de riesgos y el ciclo de vida RAMS a los activos en el sector ferroviario.

SEPTIEMBRE 2009 / JULIO 2010: GRADUADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN. Se estudiaron materias de electrotecnia y energías renovables, además de las propias de telecomunicación. Según se recoge en la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, el título de Grado da acceso a la escala facultativa A. Trabajo Fin de Grado “*Señalización Ferroviaria. Sistemas eléctricos, electrónicos y de telecomunicación*”. Universidad Católica de San Antonio de Murcia. NOTABLE.

OCTUBRE 2007 / JUNIO 2008: MÁSTER OFICIAL DE POSGRADO EN COMUNICACIONES, REDES Y GESTIÓN DE DATOS. Especialidad en Tecnologías y Seguridad en Redes de Comunicación. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). 60 créditos ECTS según tratado de convergencia Europea (proceso Bolonia). NOTABLE.

Este máster contiene una serie de laboratorios, que completé con el estudio de CCNA (sin examinarme para la obtención de la certificación) realizando una serie de prácticas en el simulador de redes Tracert Packet, de configuración de routers, switches y troubleshooting de redes cableadas y wireless. Entre el máster y el CCNA he estudiado:

- Protocolos de comunicación: IP, TCP, Ethernet, PPP, ATM, SDH, Frame Relay.
- Protocolos de enrutamiento: Rutas Estáticas, RIP, EIGRP, OSPF, BGP.
- Switching: Virtual LANs, VLAN Trunking Protocol, The Spanning Tree Protocol, MPLS.
- Seguridad de redes: cortafuegos, DMZ, listas de control de acceso, VPN.

MARZO 2006 / MARZO 2007: MÁSTER DE TÉCNICO SUPERIOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS ESPECIALIDADES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y ERGONOMÍA. Unisistem. DURACIÓN: 1.100 horas. NOTABLE.

OCTUBRE 2000 / SEPTIEMBRE 2004: INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD SISTEMAS ELECTRÓNICOS. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad de Málaga. NOTABLE.

CERTIFICACIONES Y FORMACIÓN EXTRA ACADÉMICA

ENERO 2014: PILOTO DE SEGURIDAD DE ADIF. Certificación que habilita para la vigilancia y protección de los trabajos en la vía en relación con la circulación ferroviaria. Se estudia: Señales e Instalaciones de Seguridad, Reglamento de Circulación, Sistemas de Bloqueo en Vía Convencional y Alta Velocidad, Composición y Frenado de los Trenes, Dirección y Ejecución de Maniobras de Trenes.

NOVIEMBRE 2012 / NOVIEMBRE 2013. Autoformación en sistemas SCADA. Herramientas usadas:

- IGSS y WinCC para desarrollo del HMI (interfaz de control gráfico).
- PLC S7-300/400/1200 de Siemens.
- TIA v11 STEP 7 de Siemens para programar PLC y configurar hardware y red.

ENERO 2009 / JUNIO 2009. CCNA. Estudio completo del temario de CCNA de Cisco para la obtención la certificación. No presentado para la obtención de la certificación por no ser necesario para mi experiencia laboral con Alstom Transport.

JUNIO 2008: TRABAJO EN ALTURAS. Tindai. DURACIÓN: 8 horas.

INFORMÁTICA

- Conocimientos a nivel de usuario de programas de ingeniería cad (AutoCad, ITwin, BTwin, Stwin, Fvwin, Fvexpert, Cype, , Global Mapper).
- Nivel usuario Windows y Office. Nivel básico administrador Linux y Windows Server 2003.
- Conocimientos de programación de microcontroladores (en ensamblador y en C).

EXPERIENCIA LABORAL DETALLADA

MARZO 2014 / ACTUALIDAD: INGENIERO DE MANTENIMIENTO SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA ERTMS 2 EN SALAVE MANTENEDORA

PUESTO: ingeniero de mantenimiento de la señalización ferroviaria, energía y otros sistemas en la línea AVE Albacete – Alicante. Las funciones a realizar son la aplicación del Plan de Mantenimiento Preventivo y realización del Mantenimiento Correctivo mediante la reparación de incidencia o averías.

Tecnología tratada:

- ERTMS nivel 2 (Alstom).
- ASFA (Balizas e IF de Dimetronic y señales de Electrans).
- Circuitos de vía (FTGs de Siemens: s46, s917 y TM100. Pedales de Thales).
- GSM-R (Alstom) para comunicaciones móviles e intercambio de información de seguridad entre el tren y el enclavamiento. Red SDH.
- Redes IP: LAN, MPLS (cableado Ethernet y Fibra Óptica).
- Sistema contra incendios.
- Sistemas de Refrigeración.
- Bastidores de energía y SAIS.
- Acometida, Trafos y Grupo Electrónico.
- Detectores de Cajas Calientes.
- Detectores de Caída de Objetos.
- Detectores de Viento Lateral.

NOVIEMBRE 2012 / MARZO 2014: ACTIVIDAD LABORAL COMO INGENIERO Y COMERCIAL TÉCNICO AUTÓNOMO.

Comercial técnico para Emitel (distribuidor Movistar de telefonía e Internet):

- Captación de clientes, principalmente empresas.
- Asesoramiento sobre ahorro en coste de servicios de telecomunicaciones y elección del producto más adecuado a sus necesidades.

- Instalación y configuración in situ de redes Wifi, repetidores de señal Wifi para ampliar cobertura en edificio e instalación de modem ADSL.

**MAYO 2012 / AGOSTO 2012: INGENIERO PROYECTO EN ACT SISTEMAS (GRUPO AYESA).
CONSULTOR PSIM (Physical Security Information Management) EN MÉXICO**

PUESTO: Consultor del sistema de seguridad NICE SITUATOR para la integración de subsistemas de CCTV, telefonía, telefonía IP, inhibidores de frecuencia, control de acceso, control del edificio, grabado de vídeo, detección de objetos o sustancias prohibidas a instalar en dos complejos de edificios oficiales de 50.000m2 en México. Definición de procesos de operación en la plataforma de integración SITUATOR. Realizo este trabajo desplazado en México.

Tecnología tratada (sistemas):

- Servidores virtuales (Hyper Virtual) anfitriones de los subsistemas. Sistemas de almacenamiento SAN y NAS.
- Gateways para comunicación de los subsistemas con la plataforma SITUATOR.
- Redes de comunicación IP: routers, switches, camaras IP, PCs, servidores, redes virtuales.
- Telefonía IP: configuración de equipos TOA. Desarrollo de protocolo sobre TCP/IP para comprobar desde PLC, con protocolo OPC, el estado de comunicación de las líneas telefónicas en el equipo TOA.
- Circuito Cerrado de Televisión con Video Inteligencia (NICE VISION y SCHNEIDER, protocolo OBJECTVIDEO).
- Control de Acceso (LENEL).
- Control del Edificio: UPS, temperatura, alarma fuego,...
- Inhibidores de Frecuencia
- Detección de Sustancias Prohibidas (Rayos X)
- Seguridad perimetral (SENSTAR)
- Sistemas SCADA.

JUNIO 2009 / DICIEMBRE 2010: INGENIERO EN EXCELTIC

PUESTO: Encargado de obra de instalaciones eléctricas y de telecomunicación para sistemas de seguridad y señalización ferroviaria. Instalación de sistema ERTMS (*European Rail Traffic Management System*, Sistema de Gestión de Tráfico Ferroviario Europeo) en tercer carril en vía convencional para convivir con sistema de señalización ferroviaria existente ASFA.

El puesto descrito se desarrolla como consultor para la empresa ALSTOM, dentro de un equipo de personal propio de ALSTOM formado por los realizadores de la ingeniería y otros jefes de obra. Las funciones del puesto son:

- Trato directo con el cliente.
- Replanteo en campo de los elementos de vía, comunicación y enclavamientos.
- Supervisión, organización y coordinación de las contratas según la planificación según proyecto.
- Planificación de la instalación (personal, vehículos, maquinaria, herramientas, etc ...), en colaboración con los subcontratistas.
- Resolver imprevistos en la ejecución de la instalación.
- Control del material instalado y en stock, y de la calidad de los trabajos realizados.
- Supervisión del cumplimiento de las medidas de seguridad en los trabajos realizados.
- Seguimiento detallado en los planos de las variaciones en obra por motivos constructivos.
- Realización de protocolos de pruebas para comprobar la instalación antes de entregarla al cliente para su puesta en servicio.
- Interpretación de planos de instalaciones eléctricas, de cableado entre equipos electrónicos, de cableado de servicios de campo, de cableado de bobinas y contactos de relés, de distribución de aparatos, circuitos de vía, señales, agujas y equipos en vía.
- Mantenimiento de las fases del proyecto instaladas.
- Informar periódicamente sobre el desarrollo y el progreso de las obras al director del proyecto de la instalación y al cliente.

- Facilitar las auditorias de las obras, así como las visitas de los técnicos de prevención de riesgos laborales.
- El control económico de las obras. Por ejemplo:
 - Proponer las compras de materiales adicionales.
 - Validación de facturas de proveedores y subcontratistas.
- Participar en las pruebas para poner la instalación en servicio.

Tecnología tratada:

- Sistema GSM-R para comunicaciones móviles en ERTMS L1. Red SDH.
- Redes de comunicación IP sobre fibra óptica y cableado ethernet: switches, routers, sistemas SCADA.
- Motores y señales eléctricas, sistema de señalización ASFA (Dimetronic).
- Circuitos de audiofrecuencia FTGs (SIEMENS).
- Material de Electrans: circuitos de vía basados en contadores de ejes (equipos de vía y central evaluadora en enclavamiento, anillo de fibra óptica para comunicación entre centrales).
- Material de Alstom: eurobaliza, LEU (interfaz entre enclavamiento y eurobaliza), electrónica de potencia (mando de agujas, mando cambiador de hilo, mando de aspectos de señal, central evaluadora de contadores de ejes), CLC (enclavamiento electrónico), ZLC (interfaz entre CLC y electrónica de potencia).
- Instalaciones eléctricas de alta y baja tensión, bastidor de energía, armario transformador de alta a baja tensión, UPS.

Además de los conocimientos técnicos adquiridos para el desarrollo de las funciones descritas, se han adquirido conocimientos de normativa de circulación de RENFE (requisitos para realizar itinerarios, maniobras sin apertura de señales, escape de material,...). Estos conocimientos prácticos han sido reforzados con un estudio teórico llevado a cabo para la realización del Proyecto Fin de Grado “*Señalización Ferroviaria. Sistemas eléctricos, electrónicos y de telecomunicación*”, realizado para la titulación universitaria Graduado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación.

JUNIO 2007 / ENERO 2009: INGENIERO EN EUROCONTROL.

PUESTO: Auditor; Dirección facultativa de obra civil y específica; Coordinación de Seguridad y Salud en instalaciones de telefonía móvil GSM, UMTS y su instalación eléctrica, en entorno rural, urbano y en emplazamientos GSM-R (comunicación vía GSM en señalización ferroviaria ETCS), mediante las siguientes actividades:

- Representar los intereses del cliente, manteniendo para ello una estrecha relación con ellos para hacer el trabajo de acuerdo con sus especificaciones y calidad requerida.
- Supervisión y validación de las diferentes etapas de instalación (planificación).
- Replanteo de la instalación según normativa de Telefónica Móviles, Reglamento de Baja Tensión, Normativa de Ayuntamientos y Normativa de Prevención de Riesgos Laborales.
- Verificar en el replanteo la posibilidad de proporcionar cobertura al objetivo y de la salida, mediante radioenlace o telefonía fija, de las tramas E1 de las llamadas mediante integración en una trama STM-n de la red SDH.
- Verificar que los planos y proyecto recogen las decisiones tomadas en el replanteo y los detalles de los elementos a instalar: cimentación, soportes, distribución de tierra eléctrica, protecciones eléctricas, dimensión correcta conductores eléctricos, recorrido regiband, ubicación de antenas y parábolas, medidas de seguridad según Normativa de Prevención de Riesgos Laborales.
- Proporcionar soluciones ante situaciones imprevistas durante la construcción.
- Asegúrese de que los materiales y equipos a instalar pertenecen a los aprobados por el cliente.
- Asistir a las reuniones de seguimiento de las obras para informar sobre el desarrollo y el progreso de ellos.
- Velar por que los subcontratistas cumplan con la fecha límite.
- Supervisión y verificación de la calidad y progreso de los trabajos de instalación.

- Supervisión y validación de cambios específicos del proyecto propuesto por los contratistas debido a situaciones inesperadas.
- Vigilar que el trabajo cumpla con las medidas de seguridad establecidas.
- Control de documentación y comprobación de los documentos as-built.
- Auditar la instalación una vez informa la contrata de su finalización con el fin de detectar reparos y decidir su subsanación. Verificar la subsanación de reparos por parte de la contrata.
- Participar en las pruebas y protocolos para poner las instalaciones en servicio.
- Comprobación de que todas las pruebas de servicio se hacen y de su fiabilidad.

Tecnología tratada:

- Estaciones base (BTS) de Motorola, Siemens, Ericsson y Nokia.
- Radioenlaces.
- Líneas alquiladas de cobre y fibra óptica.
- Red SDH.

NOVIEMBRE 2006 / FEBRERO 2007: INGENIERO TÉCNICO EN GAMMA SOLUTIONS.

- Verificar viabilidad de radioenlaces y cobertura en la zona.
- Medidas radioeléctricas.

ENERO 2005 / DICIEMBRE 2008: INGENIERO AUTÓNOMO

Esta actividad la he compaginado con el trabajo en otras empresas ya que me lo han permitido.

Actividades:

- Redacción de proyectos y Dirección de Obra de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación y Cableado Estructurado.
- Asesoramiento en instalaciones Eléctricas de Baja Tensión, de Energía Solar Térmica de Baja Temperatura y de Energía Solar Fotovoltaica.