

# Fernando José Sainz Muñoz

*Ingeniero/analista-programador...*

Gta. de Valle de Oro 4

28019 Madrid

626 30 38 03

fernando@serbal.org

fernando.serbalo.org

*Any intelligent fool can make things bigger, more complex,  
and more violent. It takes a touch of genius – and a lot of  
courage – to move in the opposite direction  
– E.F. Schumacher./ Albert Einstein.*

## ■ Titulación

1985–1989 **Ingeniero técnico industrial.**  
**(Electrónica)**, Escuela Universitaria Politécnica, (Burgos).

## ■ Experiencia profesional

- Análisis/diseño/programación en grandes proyectos de Telefónica.
- Desarrollos de software en lenguajes C, C++, Java, scripting.
- Pruebas unitarias, integración y sistema.
- Documentación.
- Administración sistemas Linux.

Proyectos:

- 1999–2014 **Analista/Programador**, *Telefónica Sistemas Ingeniería de Productos TSIP, Avanzit tecnología, Ezentis.*
- Proyecto SERES.  
Sistema de Explotación de la Red de Señalización nº7.  
*Telefónica I+D.*  
Interfaz del sistema con centrales de distintos fabricantes (Alcatel, Ericson, etc...)  
– Desarrollos en C++. (Máquinas Unix.)
  - Proyecto DITRA.  
Diseño Integrado de Transmisión.  
Sistema cliente/servidor para la gestión de la planta interna de Telefónica.  
– Desarrollo en servidores AIX en C++ con STL y librerías IBM.  
– Transacciones CICS para la comunicación cliente/servidor.  
– Bases de datos Oracle.
  - Proyecto SGF.  
Sistema de Gestión de Frecuencias.  
– Mejoras en PL/SQL.

- Proyecto SIRA.
    - Sistema Integrado de Radio.
    - Sistema de gestión de la red de radioenlaces de Telefónica.
    - Cálculos de radioenlaces y tasas para la administración.
    - Desarrollo en C++, servidor UNIX, cliente Windows.
  - Proyecto DITRA/EDICRE.
    - Servicios Web (Java) de Interfaz entre Ditra y Edicre.
    - Permite al sistema Edicre utilizar la funcionalidad de Ditra hasta que éste pueda sustituirlo, así como la transferencia de datos.
    - Servidores UNIX (AIX) con BD Oracle.
    - Desarrollos en Java (EDICRE) y C++ (DITRA).
    - GSOAP para interfaz servicios web con C++.
  - Proyecto AUDIRE.
    - Automatización en Ditra de Red desde Edicre.
    - Servicios Web de interfaz automática. Extensión de la interfaz Ditra/Edicre.
  - Proyectos de Telefónica en INDRA: PLC, MIPL, MIAP, SDIP, ATLAS, desarrollos y trabajo en auditorías de calidad.
    - C++, java, shell script.
- 1996–1999 **Analista/Programador**, *Sistemas Servicios y Soluciones*, subcontratado por: *Telefónica Sistemas Ingeniería de Productos (TSIP)*. Desarrollos en múltiples proyectos:
- Proyecto ONIX.
    - Sistema de supervisión de la red Ibermic.
    - Proyecto de TSIP.
    - Recepción y tratamiento de alarmas en tiempo real.
    - Comunicación entre procesos, sockets, pipes.
    - C, C++, Oracle, Motif, OpenView, máquinas HP Unix.
  - Proyecto SERA.
    - Sistema de explotación de la Red de Acceso.
    - Telefónica I+D.
    - Desarrollos en C++. Entorno servidor UNIX
  - Proyecto SERES.
    - Sistema de Explotación de la Red de Señalización nº7.
    - Telefónica I+D.
    - Interfaz del sistema con centrales de distintos fabricantes (Alcatel, Ericson, etc...).
    - Desarrollos en C++. (Máquinas Unix.)
- 1991–1995 **Ingeniero (Responsable técnico)**, *Docto elevadores*, Burgos. Realización de proyectos de instalación de aparatos elevadores:
- Responsable de instalación y mantenimiento
  - Relaciones comerciales con proveedores y clientes

## Idiomas

Inglés **Nivel medio**, *buen conocimiento a nivel técnico*.  
MCER B2 Marco Común Europeo de Referencia

## Entornos y herramientas de desarrollo

<b>OS</b>	Unix ( <i>Aix, Hp, Sun</i> ), Linux( <i>Debian</i> , <i>GNU/Linux</i> ), Windows	<b>Administración</b>	Linux, Redes (TCP/IP), Unix
<b>BBDD</b>	ORACLE, Sybase, PostgreSQL	<b>Programación</b>	PL/SQL
<b>Programación</b>	C/C++, JAVA Python, Scala	<b>Scripting</b>	Shell (ksh, bash), awk, Otros
<b>UML</b>	Bouml, Umbrello Rational Rose	<b>Ed. Diag.</b>	Dia, Dia2code
<b>IDE</b>	Eclipse, NetBeans, Emacs	<b>Pruebas</b>	Junit, UnitTest++, CppUnit
<b>Web</b>	Bluefish, Git-ftp, Chromium, Mozilla	<b>Servidor</b>	Apache, Exim(smtp), Proftpd(ftp)
<b>CAD</b>	Autocad, LibreCad	<b>Gráficos</b>	Gimp, GnuPlot
<b>Documentación</b>	Doxxygen, JavaDoc, Telelogic/Doors, MediaWiki, Zim	<b>Gestión versiones</b>	Subversion, Git, CVS, Telelogic/Synergy
<b>Seguridad, Backup</b>	Openvpn, Bacula, Rsync	<b>Cifrado</b>	GnuPG, Encfs
<b>Ofimática</b>	LibreOffice, MS-Office	<b>Otros</b>	FreeMind, TreeLine
<b>Tipografía</b>	L <small>A</small> T <small>E</small> X, Scribus		

## Formación complementaria

- o Curso “**Desarrollo de aplicaciones avanzadas en Java**”,  
(Sun microsystems)
- o Curso “**Programación de Enterprise Javabeans**”,  
(Sun microsystems)
- o Curso “**Desarrollo de Aplicaciones con PL/SQL**”,  
(Oracle España)
- o Curso “**Fast Track to Adaptive Server Enterprise**”  
(Sybase)
- o Curso “**Diseño de Universos BusinessObjects**”,  
(Business Objects)
- o Curso “**Seguridad en redes y sistemas informáticos**”,  
(Comunidad de Madrid)

## Intereses y aficiones

Debian GNU/Linux	Colaborador activo desde 1.998 en lista de usuarios en español.
Fotografía	Aficionado a la fotografía en B/N y digital.
Radioafición	EA4GXR
Deportes	Natación, senderismo.