

# Álvaro Carballo García

Programador sénior/Ingeniero mecánico | Ponferrada (España) – (+34)665775834 – contact@customsolvers.com

## Resumen

---

Programador con más de 9 años de experiencia en el desarrollo de software a medida y buen conocimiento de física, matemáticas e ingeniería mecánica; excelente aprendiendo, muy adaptable, con sólidos principios y al que le encanta el humor.

Especialidades:

- Desarrollo de cero de algoritmos eficientes para situaciones intensivas en datos.
- Mejora de software existente.

## Experiencia

---

**Trabajador autónomo** (nombre comercial: Custom Solvers 2.0) Octubre 2015 - Presente

Ponferrada, España (trabajo remoto) – Desarrollo de software a medida

- [Tras una catarsis personal](#), decidí volver a empezar mi actividad como ingeniero/programador autónomo [bajo unas condiciones notablemente diferentes](#).
- He desarrollado mis dos sitios web completamente de cero y principalmente en PHP: [customsolvers.com](#) (información básica; tanto en español como en inglés) y [varocarbas.com](#) (actividad pública de I+D; principalmente en inglés). El [ranking de dominios web](#) en curso es quizás el recurso más descriptivo de mi actividad online actual.
- He empezado mi mayor desarrollo de código abierto hasta la fecha: [FlexibleParser](#), una completa librería de “parseo” (C#; .NET 4.0) formada por partes independientes; en este momento, [UnitParser](#), [NumberParser](#) y [DateParser](#). Su código se encuentra en [el repositorio FlexibleParser de mi cuenta de GitHub](#) y es analizado en las secciones correspondientes de varocarbas.com ([UnitParser](#), [NumberParser](#) y [DateParser](#)). También estoy trabajando ahora mismo en la migración de todas las [partes de FlexibleParser a Java](#).
- [QuickSearch](#) es quizás el resultado más relevante de la actitud de (sobre-)optimización intrínsecamente asociada con el antedicho ranking de dominios de varocarbas.com. Espero que este eficiente programa informático (completamente desarrollado en C puro) sea notablemente más rápido que las bases de datos convencionales al centrarse principalmente en un subgrupo de acciones relativamente simples (por ejemplo: búsquedas en campos de cadenas de caracteres). Aunque su código principal no es público, incluyo algunos de sus métodos accesorios en [un repositorio de mi cuenta de GitHub](#).
- Tal y como resalto claramente en varios sitios (por ejemplo: [página acerca de la plantilla actual en customsolvers.com](#)), soy el único autor de todo lo que se relaciona con Custom Solvers 2.0 (o varocarbas, mi apodo personal desde hace unos cuantos años). Hay que tener presente que el objetivo principal de mi actividad online es dar una idea detallada de mis habilidades, actitud en el trabajo e incluso personalidad.

**Trabajador autónomo** (nombres comerciales: trendingIT y Custom Solvers) Octubre 2008 - Octubre 2013

Ponferrada, España (trabajo remoto) – Desarrollo de software a medida

- Desarrollo de una amplia variedad de aplicaciones de software a medida.
- Mejoras en diferentes aspectos de programas informáticos existentes.
- Modelado numérico/de datos y análisis matemático bajo una amplia variedad de condiciones diferentes.
- Tareas adicionales asociadas con la gestión, promoción y financiación de un pequeño negocio sin recursos de relevancia.
- Referencias online: [trendingIT en customsolvers.com](#) y [Custom Solvers 1.0 en customsolvers.com](#).

**Ingeniero de simulación** Julio 2006 - Julio 2008

Reaction Engineering Solutions (ahora: CMCL Innovations) – Cambridge, Reino Unido – Modelado motores de CI

- Becado por la UE (Becas Argo) para trabajar como ingeniero de simulación (6 meses).
- Cercana colaboración con la Universidad de Cambridge (CoMo Group, dirigido por el Dr. Markus Kraft).

- Típicas tareas de un ingeniero de simulación de motores de CI.

## Educación

---

### Ingeniero Técnico Industrial (Mecánica)

Octubre 2002 - Julio 2005

Universidad de Oviedo – España

- Asignaturas preferidas: termodinámica, mecánica de estructuras, diseño mecánico.
- En el top 10 de una clase de 300.
- Mi título universitario verdaderamente relevante, donde encontré mi auténtica vocación (ingeniería y programación).

### Licenciado en Derecho

Octubre 1996 - Junio 2002

Universidad de Oviedo – España

- Becario de intercambio en la Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Alemania (1999-2000).
- Un título casi anecdótico. Nunca me gusto el derecho y mi carrera profesional ha estado completamente centrada en la ingeniería y la programación.

### Ingeniero Superior Industrial (4º y 5º) (Técnicas Energéticas)

Octubre 2005 - Junio 2007

UNED – España – Incompleto

- Asignaturas preferidas: ingeniería nuclear, motores de CI y turbinas.
- No completado por razones extra-académicas (un “hobby” muy caro y que me quitaba mucho tiempo).

## Habilidades y Conocimientos

---

### Lenguajes de programación y bases de datos

- C# y VB.NET (todas las versiones .NET), Winforms, Consola, Librería, WPF, ASP, Silverlight – VBA – VB6
- PHP – C – Java – SQL Server – MySQL
- Fortran (77, 90) – Varios lenguajes basados en C (C++, Perl) – JavaScript – PostgreSQL – Python

### Software

- Microsoft Windows (todas las versiones) – Microsoft Office – Utilidades Adobe
- Visual Studio (todas las versiones desde 2008)
- Linux – Apache – XAMPP – Cygwin – NetBeans – Eclipse – Azure – AutoCAD
- Mathematica – MATLAB – LaTeX – Compaq Visual Fortran

### Misceláneo

- Desarrollo de software a medida y creación de algoritmos de cero.
- Correcciones y mejoras de rendimiento en software existente.
- Modelado numérico y análisis de datos para una amplia variedad de situaciones.

## Idiomas

---

**Español** (lengua materna) – **Inglés** (fluido) – **Alemán** (básico)

## Referencias Online

---

<https://customsolvers.com/> (información básica) – <https://varocarbas.com/> (actividad pública de I+D)