

Aplicaciones informáticas desarrolladas por Ingra (Inventario Gráfico S.L.)

Madrid, Marzo de 2013

Aplicaciones actuales



Desde 2001 [Ingrid](#)

Gestión geográfica y documental de activos y mantenimiento urbano
En desarrollo módulo 3D geográfico y cliente-servidor web



Desde 2003 [Decodata](#)

Gestión de catálogos y ventas para fabricantes y distribuidores de muebles
Gestión de bases de datos paramétricas interactivas en 3D



Desde 2005 [Ingra 3D](#) (Teatro Real)

Gestión y Generación de WEBS de escenarios con fotografías virtuales cilíndricas desde cada butaca y para cada configuración de escenario

Aplicaciones en nuestra historia



1998–2007 [Ingra BIC](#) (Cibeles, Guía de Arquitectura, ...) Ahora, Ingrid módulo BIC

Gestión geográfica y documental para Bienes de Interés Cultural



1999–2007 [Ingra SIC](#) (Geografía, Libro LAC...) Ahora, Ingrid módulo SIC

Gestión geográfica y documental para Sistemas de Información de la Construcción
Gestión de bases de datos paramétricas interactivas en WEB



2000–2007 [Tecnocontrol SW](#) (IngraGFH)

Gestión geográfica y documental de activos y mantenimiento de hospitales



1993–2004 [Menfis](#)

Sistema de Información de la Construcción, Mediciones, presupuestos y control de obra



1993–2004 [Menfis Visual](#)

Visualizador para bases de datos de la construcción



1998–1999 [Menfis Licitador](#)

Licitador comparativo de ofertas



1994–2000 [Amaya](#)

Análisis de redes de gas, agua y otros fluidos



1997–2000 [Unistar-Unilink](#) (cliente-servidor)

Sistema de pedidos electrónicos para Unipapel



INGRID **Gestión geográfica de activos y mantenimiento urbano**

2001 – presente

Aplicación para gestionar el inventario de activos urbanos y el mantenimiento de los mismos, de forma geográfica. Se puede aplicar a proyectos tanto de gestión de activos de un Municipio o Comunidad Autónoma, como a grandes edificios o instalaciones que requieran un mantenimiento avanzado asistido por ordenador para controlar un gran volumen de recursos, bienes, mantenimientos preventivos, órdenes de trabajo, etc.

Actualmente en desarrollo aplicación web HTML5

Módulos especializados por servicios

Mantenimiento de Parques y Jardines

Mantenimiento de Carreteras y Ferrocarriles

Mantenimiento de Áreas Infantiles

Mantenimiento de Instalaciones Deportivas

Mantenimiento de Edificios e instalaciones Industriales

Mantenimiento de Saneamiento

Servicios de Limpieza y Recogida

Gestión Medioambiental

Gestión Municipal interna

Gestión Comercial

Mantenimiento de Iluminación

Mantenimiento de Pavimentación

Organismos oficiales con Ingrid en producción para alguno de sus servicios de gestión y mantenimiento, en total más de 50

AYUNTAMIENTOS

Alcalá de Henares: Gestión de espacios, Gestión de carreteras.

Alcorcón: Mantenimiento de mobiliario urbano

Algeciras: Arbolado y zonas verdes

Almería: Servicio de limpieza y recogida de residuos sólidos urbanos, Parques y jardines

Arganda del Rey: Concejalía de Servicios a la Ciudad, Parques y Jardines

Ávila: Parques y Jardines (Urbaser)

Benalmádena: Parques y jardines

Boadilla del Monte: Concejalía de Servicios y mantenimiento, Parques y Jardines. Arbolado y juegos infantiles

Bilbao: *Mantenimiento de mobiliario y juegos infantiles, Parques y jardines. Mantenimiento de rodales. Telecontrol de iluminación de la autovía super-sur*

Chiclana: Parques y jardines

Ciudad Real: Parques y Jardines, Concejalía de Servicios y mantenimiento

Córdoba: Parques y Jardines

Coruña, La: Recogida de RSU, selectiva y servicios de limpieza

Cornellá: Mobiliario urbano, Zonas verdes, Mantenimiento, Iluminación y saneamiento

Fuenlabrada: Parques y Jardines

Granada: Parques y jardines

Huelva: Parques y jardines

Leganés: *Servicios Técnicos*

Lloret de Mar: Servicio de mantenimiento integral, Parques y jardines

Madrid: *Sistema de inspección de viviendas públicas (SIVIM), Parques y jardines. Servicio de mantenimiento de infraestructuras y obra civil, limpieza y renovación de zonas verdes de los jardines del Parque del Buen Retiro. Mantenimiento de saneables*

Majadahonda: *saneamiento iluminación, medio ambiente (parques y jardines y recogida neumática de RSU) y web geográfica de información y comunicado de incidencias*

Málaga: Parques y jardines, también del ayuntamiento de Vélez

Marbella: Parques y Jardines. Arbolado y juegos infantiles

Móstoles: *Gestión de edificios, Gestión del Hospital de Móstoles, Parques y jardines*

Parque de Arganzuela (Madrid): Mantenimiento integral

Pozuelo de Alarcón: Parques y jardines, Mobiliario urbano

Puente Genil: Programa Sostenible Ambiental Ciudad 21

San Sebastián de los Reyes: Parques y Jardines

Salamanca: Parques y Jardines

San Cristóbal de La Laguna: Alumbrado Público, Parques y Jardines

Santa Cruz de Tenerife: Parques y Jardines, Limpieza Viaria y RSU, Piscinas Municipales (Organismo Autónomo de Deportes)

Sauzal: Alumbrado Público

Villanueva del Pardillo: Parques y jardines

COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Canarias, cabildo: Gestión de recogida de pilas usadas (VVO Sufi)

Canarias, gobierno de: Mantenimiento de instalaciones deportivas, Carreteras

Madrid: Consejería de Obras Públicas y Urbanismo. Dirección general Arquitectura, Patrimonio. Dirección general de carreteras, conservación. Consejería de Justicia y Administración Local. Servicio de Infraestructura, Iluminación. Gestión de mantenimiento de parques de bomberos

Mancomunidad de las Merindades (Burgos): Servicio de recogida de RSU

Navarra: Mantenimiento de zonas verdes en carreteras

Vizcaya-Mancomunidad Bergincha: Recogida de residuos urbanos, Inventario de Polígonos Industriales

OTROS ORGANISMOS

AENA: Sistema de Gestión Medio Ambiental Aeroportuario, próximamente en 42 aeropuertos (INECO). También diversos proyectos de gestión documental

Universidad de Girona: Mantenimiento de la Red Informática

Teatro Real de Madrid: Gestión de mantenimiento de edificios

Grandes empresas privadas de servicios que los utilizan para llevar a cabo los trabajos adjudicados

Althenia (Grupo SANDO): Limpiezas y RSU

CESPA: Mantenimiento de Parques y Jardines. Parque Juan Carlos I para el Ayuntamiento de Madrid. Recogida de RSU y limpieza en La Coruña

Contenur - Conalsa: Mantenimiento de sanecanes. Desde 2008 para instalación y mantenimiento de Áreas infantiles y de Mayores del ayuntamiento de Madrid. También mantenimiento del Mobiliario urbano del Ayuntamiento de Madrid y Gestión interna de la contrata

DRAGADOS-TECSA-EFE: Mantenimiento de la línea de ferrocarril de la zona centro de Chile

Envac Ibérica, S.A. (antes CentralSug Ibérica, S.A.): Dpto. mantenimiento y conservación

EULEN Medio Ambiente: Parques y Jardines

Ferrosfer: Mantenimiento de Edificios e Instalaciones para parques de bomberos de la Comunidad de Madrid

Gestplay: Gestión de Áreas de Juegos Infantiles

GSC: Mantenimiento de Parques y Jardines, Limpiezas y RSU

Incodat Estudios, S.L.: Gestión del mantenimiento de instalaciones ferroviarias y puentes

Interjardín: Parques y jardines

Lorty, S.A.: Dpto. Mantenimiento S.U.

Tecnocontrol servicios – Grupo San José: Mantenimiento de Hospitales, grandes instalaciones deportivas y parques fotovoltaicos

SUFI, S.A.: Dpto. Limpieza Urbana, Mantenimiento de Maquinaria

URBASER - Grupo ACS-: Dpto. Servicios Urbanos para limpiezas, mantenimiento de parques y jardines y recogida de residuos. Concurso 2008 de limpieza y recogida de residuos en los 11 distritos de ayuntamiento de Barcelona

URAZCA: Parques y Jardines, Limpieza y RSU

UTE VVO SUFI: Recogida de Pilas Usadas de Canarias (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación territorial)

Thaler: Parques y jardines

UTE Aguas de Valencia Quavita: Mantenimiento de Terra Mítica

VVO Medio Ambiente: Mantenimiento Integral de Edificios, Alumbrado Público, Piscinas e Instalaciones Deportivas

Algunos proyectos de gran envergadura:

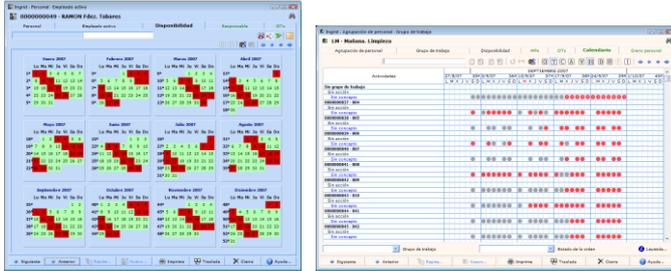
2007 - presente

Gestión de limpieza y recogida de residuos del ayuntamiento de Barcelona

Principales datos incluidos:

Cartografía escala 1:5.000 de los distritos adjudicados, basada en el volumen de datos de la cartografía para el proyecto de Carreteras de Cataluña

Sólo en tres distritos, gestión de 6 parques de servicio, 1.000 rutas de limpieza y recogida, 250 vehículos, y gestión de personal, partes y datos para nóminas, disponibilidad... con cerca de 1.000 empleados



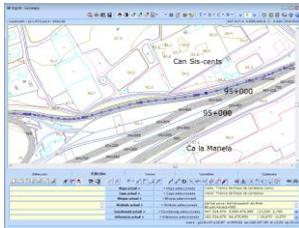
2006 - presente

Base de Datos para Mantenimiento e Inventario de Carreteras y rondas de Cataluña

Principales datos incluidos:

Cartografía escala 1:5.000 de toda la Comunidad de Cataluña (4.273 hojas de mapas, 68 millones de entidades gráficas con más de 1000 millones de coordenadas). 8.040 carreteras de la Comunidad con su inventario.

Gestión integral de las contratas (división territorial en 62 ámbitos) para control de contratos, certificaciones, etc.



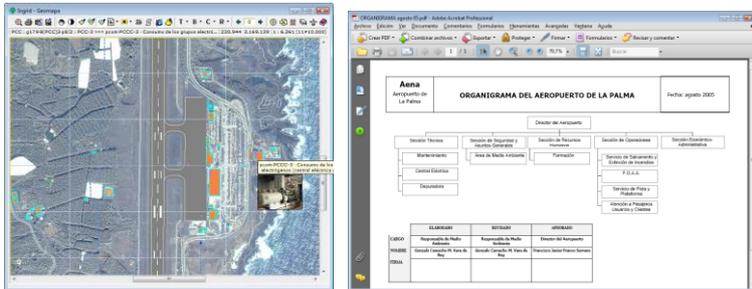
2006 - presente

Gestión Medioambiental aeroportuaria para AENA en 20 aeropuertos

Principales datos incluidos:

Cartografía de 20 aeropuertos e inmediaciones —en marcha el montaje de otros 22—, escala 1:1.000 distribuidos por todo el territorio nacional, con su inventario de edificaciones, puntos de vertido, etc.

Soporte de documentación y versiones para gestión ambiental. Control operacional y seguimiento de: inspecciones, empresas, emergencias, auditorías y analíticas (vertidos, consumos, generación de residuos)





Ingra BIC (antes Cibeles) Inventario geográfico y documental para Bienes de Interés Cultural

2006 - presente

Inventario de Infraestructuras Culturales y Monumentos Conmemorativos y ornamentales del Ayuntamiento de Madrid (<http://monumentamadrid.es>)

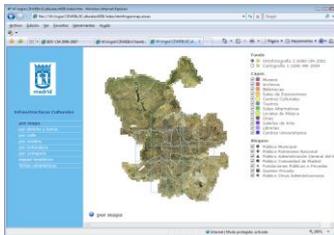
Principales datos incluidos:

Inventario georreferenciado de Infraestructuras Culturales. Casi 1.000 fichas de infraestructuras con ubicación geográfica y documentación de condiciones urbanísticas

Inventario georreferenciado de Monumentos Conmemorativos, más de 2.200 fichas tanto de inventario como de actuaciones e información de mantenimiento, incluidas unas 28.000 fotos de alta calidad

Cartografía básica del Ayuntamiento (2004)

Ortofotografía del Municipio (2002)



2002 - presente

Guía de edificios históricos de Madrid. 3 Tomos incluida ampliación periferia (<http://212.145.146.10/biblioteca/fondos/ingra2008/index.htm>) (<http://212.145.146.10/biblioteca/fondos/ingra/index.htm>)

Inventario de 2.300 fichas del casco histórico y ensanche del ayuntamiento de Madrid, con los fondos del servicio histórico de la Fundación C.O.A.M. También legado histórico del Colegio de Arquitectos de Madrid.

2007 Ampliación del Proyecto con la inclusión de la Zona Periférica de Madrid

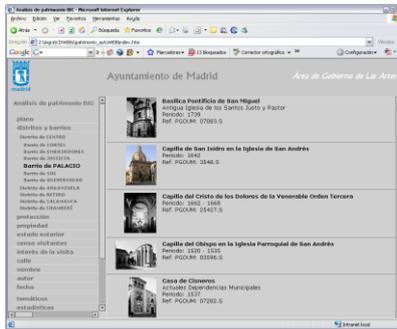
Principales datos incluidos:

4.150 imágenes de calidad complementando la base de autores, bibliografía, actuaciones...

Cartografía básica del Ayuntamiento de Madrid 2002 y 2004

Cartografía temática con 4.000 referencias geográficas.

Montaje de DVD con el inventario geográfico de edificios históricos de la publicación: "Arquitectura de Madrid" (6.000 ejemplares publicados).



1998 - 2007

Inventario del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

Principales datos incluidos:

- Inventario de Bienes Muebles, migrado desde Knosys.*
- Inventario de Bienes Inmuebles, migrado desde DBASE y otras fuentes.*
- Carta Arqueológica de Zonas y Yacimientos Arqueológicos, migrado desde ArcInfo.*
- Cartografía 1:1000 y 1:5000 de toda la CM*
- Ortofotografía 1:1000 de toda la CM*
- Inclusión en 2004 de Inventario de Inmuebles de varios Municipios de la Comunidad de Madrid georreferenciando los mismos en la cartografía de la Comunidad*

2005 - 2006

Inventario del Patrimonio Histórico del Consell Insular de Mallorca.

Principales datos incluidos:

- Inventario de Bienes Muebles e Inmuebles, migrado desde InvesDOC*
- Inventario de Expedientes, migrado desde SQLBASE*
- Cartografía básica recibida en formato DGN del S.C. de la Comunidad.*



2006 - 2008

Base de Datos y Web de Aparejos en piedra en España para Universidad Politécnica de Madrid

- Volcado y diseño de DVD y página Web con información parcial divulgativa*
- Actualmente en la fase de toma de datos procedentes de varias universidades españolas*



Ingra SIC **Inventario geográfico y documental para** **Sistemas de Información de la Construcción**

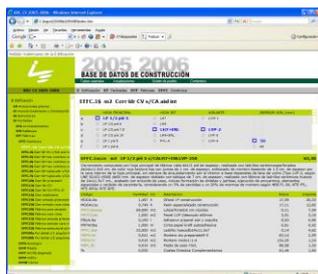
2006 - 2008

Desarrollo de WEB Paramétrica Interactiva para la Base de Datos del Instituto Valenciano de la Edificación (I.V.E.)

(<http://www.five.es/basedatos/Visualizador/Base12/index.htm>)

Conversión de paramétricos a JavaScript y programación del formato y comportamiento de la WEB

Web Paramétrica Interactiva. Revisión, actualización y ampliación de la base de precios de la construcción del Instituto Valenciano de la Edificación 2006-2007. También revisión posterior para 2008



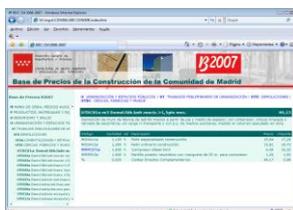
2006 - 2007

Publicación de Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid

(<http://www.madrid.org/bdccm/baseprecios/B2007WEB/index.htm>)

En colaboración con Dehesa de La Jara.

2006-2007 Web Paramétrica Interactiva con búsqueda por tesaurus. Revisión, actualización y ampliación de la base de precios de la construcción de la Comunidad



2000 - 2004

Desarrollo de las Bases de Datos de la Construcción de la Comunidad de Madrid

En colaboración con la Dirección General de Arquitectura de la C.A.M.

Principales datos incluidos:

Base de Datos de Normativa de la Edificación

Base de Datos de Laboratorios acreditados de la Edificación

Base de Datos con los Gráficos de las Normas Tecnológicas de la Edificación



2000 - 2006

Base de Datos del Libro LAC para RENFE

En colaboración con Incodat

Principales datos incluidos:

1.200 planos en formato DXF y otras tantas fichas de datos para equipos, piezas y conjuntos de piezas.

120 licencias implantadas en RENFE para el mantenimiento de líneas aéreas de contacto.

Funcionamiento contra base de datos SQLServer con replicación en 50 servidores.



2000 - 2001

Cartografía Geológica de la Comunidad Valenciana y Guía de Estudios Geotécnicos del I.V.E.

En colaboración con el Instituto Valenciano de la Edificación.

Principales datos incluidos:

Cartografía geológica recibida en planos históricos en papel, vectorizada con AutoCAD Overlay.

Cartografía básica recibida en los formatos del Instituto Geográfico Nacional.

Distribuidas 2000 licencias de la Guía.



2005 - Presente

Publicación web Base paramétrica de precios de Paisajismo. Dehesa de la Jara
(www.basepaisajismo.com/Paisajismo_WEB/index.htm)

Principales datos incluidos:

Más de 8.200 páginas con la base de precios paramétrica desplegada (sin paramétricos interactivos, sólo con ejemplos de precios de combinaciones), grafismos de instalaciones y mobiliario, esquemas y un proyecto de ejemplo. Cerca de 100.000 combinaciones paramétricas de precios

Actualmente actualizaciones de la base paramétrica de gestión de anunciantes, generados con la plataforma Ingrid 7 por Dehesa de la Jara





Tecnocontrol SW (Ingra GFH) Gestión geográfica y documental de activos y mantenimiento de hospitales

2000 - 2006

*Desarrollado y producido por Ingra con la colaboración de Tecnocontrol SL
Distribuido en el sector hospitalario por Tecnocontrol, SL.
Distribuido en otros sectores por Ingra*

*Ejemplo de la aplicación Ingrid 7 web que desde 2012 se está utilizando, sustituyendo a Tecno SW:
(ingrid.ingra2.es/fotovoltaico.htm?1)*

Se empieza a distribuir masivamente en Septiembre de 2001, actualmente está siendo utilizado por unos 40 hospitales entre los que se incluyen:

- *Hospital Clínico San Carlos de Madrid*
- *Hospital de Barcelona*
- *Hospital de Traumatología del Valle de Hebrón de Barcelona*
- *Hospital Municipal de Badalona*
- *Hospital S. Pau i Sta. Tecla de Tarragona*
- *Hospital S. Juan de Dios de Córdoba*
- *Hospital de Santa Cristina*
- *Hospital Insular Las Palmas*
- *Hospital La Palma*



Decodata **Gestión de catálogos y ventas para fabricantes y distribuidores de muebles**

2003 - Presente

Aplicación para gestionar catálogos paramétricos de mobiliario, elaboración de presupuestos, pedidos electrónicos a fábrica, y que conecta con los presupuestos gráficos elaborados con el programa DecoDesign también del mismo distribuido.

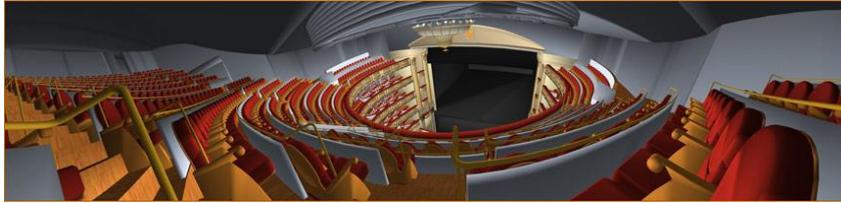
Los fabricantes tienen un módulo para gestión de pedidos electrónicos, y fabricación de las B.D. de catálogos, además de un sistema para actualización de catálogos automática a través de Internet.

Los catálogos se pueden volcar como webs paramétricas, como ejemplo:
ingra.es/actiu e ingra.es/biok

Actualmente se esta ampliando con soporte 3D de muebles y composiciones

Cuenta con cerca de 3.500 usuarios entre los que cabe destacar:

- *Fundación Laboral de la Construcción*
- *Ayuntamiento de Zaragoza*
- *Escuela técnica superior de Arquitectura*
- *Universidad de Zaragoza*
- *Universidad Int. de Catalunya*
- *Ayuntamiento de Madrid (dpto. conservación y vías públicas)*
- *Colegio Universitario C.E.U.-Arquitectura*



Ingra 3D
Gestión y Generación de WEBS de escenarios con fotografías virtuales cilíndricas desde cada butaca y para cada configuración de escarrio

2005 - Presente

Estudio de Visibilidad para el Teatro Real de Madrid
(www.teatro-real.com/calidades/index.htm)

Montaje del Modelo 3D del Aforo con iluminación y texturas realistas

Realizadas 1800 fotografías virtuales cilíndricas para cada uno de tres escenarios

Calculados 40 renderizados para cada fotografía cilíndrica



Menfis

Sistema de Información de la Construcción

Mediciones, presupuestos y control de obra

1993 - 2004

Desarrollado por Ingra hasta el presente año, con la colaboración de Professional Software, SA
Producido y distribuido por Professional Software, SA

Más de 10.000 licencias implantadas en empresas y oficinas profesionales de la construcción

Entre los clientes que utilizan masivamente esta aplicación se encuentran:

Telefónica, RENFE, Iberdrola, INECO, Dragados, AENA, ACS, NECSO, BBV, Ministerios de Fomento, Defensa e Interior, Comunidad de Madrid, varias Diputaciones, ayuntamientos, universidades...



Menfis Visual

Visualizador para bases de datos de la construcción

1993 - 2004

Desarrollado por Ingra con la colaboración de Professional Software, SA
Producido y distribuido por Professional Software, SA

Más de 200.000 licencias distribuidas como visualizador junto a distintas Bases de Datos de la construcción desde hace años:

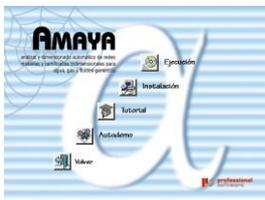
- Comunidad de Madrid. Base de Datos de la Construcción de la Comunidad de Madrid, de 1993 a 2002
- Instituto Valenciano de la Edificación. Base de Datos de la Construcción de la Comunidad Valenciana y Balear, de 1993 a 2001
- Gabinete Técnico de Publicaciones del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. de Guadalajara. Base de Datos de la construcción CENTRO, de 1995 a 2002
- Instituto Tecnológico de Galicia. Base de Datos de la Construcción del Instituto Galego da Vivienda e Solo, de 1994 a 2000
- Instituto Tecnológico de Castilla y León. Base de Datos de la Construcción de la Junta de Castilla y León, de 1997 a 2000
- Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Universidad de Cádiz. Base de Datos de Obra Civil, año 1997
- Dehesa de la jara (antes Parjap). Base de precios de parques y jardines públicos de 1999 a 2002
- Federación Nacional de Electricistas. Base de Datos de precios paramétricos de 1996 a 2002



Menfis Licitador **Licitador comparativo de ofertas**

1998

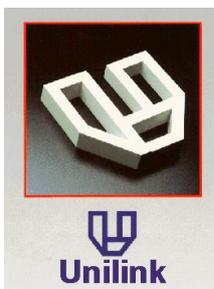
Desarrollado por Ingra con la colaboración de Professional Software, SA
Producido y distribuido por Professional Software, SA
Licencias distribuidas por el Instituto de la Construcción de Castilla y León



Amaya **Análisis de redes de gas, agua y otros fluidos**

1994 - 2000

Desarrollado en sistema UNIX (HP-UX) y Windows, adaptado a medida para varios clientes como: Gas Natural de Álava, SA (GASNALSA)



Unistar (cliente) - Unilink (servidor) **Sistema de pedidos electrónicos para Unipapel**

1997 - 2000

Desarrollado por Ingra con la colaboración de Professional Software SA para Unipapel SA
Unilink servidor centralizado de comunicaciones y datos replicándose con la central en Sybase.
Unistar aplicación cliente en papelerías comunicada con Unilink mediante Infovía e Internet