

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

La forma más eficiente de capturar el contenido y procesar formularios escritos a mano.

La tecnología que le presentamos puede transformar los formularios manuscritos de su organización en ficheros digitales de manera automática permitiendo su distribución y procesamiento de manera segura, todo en segundos.



Optimizamos el proceso de gestionar los formularios manuscritos que aún son imprescindibles en su organización.

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

No importa en qué sector opere su empresa,



Banca y Seguros



Utilities



Sanidad y Medicina



Construcción



Transporte y Logística



Telecomunicaciones



Automovil



Aviación



Seguridad Ciudadana



Alimentación

Nuestra tecnología para la **Automatización de Formularios**
le ayuda a ser más competitivo

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

ESCENARIOS HABITUALES

- La utilización del papel es habitual en las organizaciones
- Las plataformas informáticas convencionales requieren inversiones importantes en inmovilizado
- En numerosos procesos la utilización de ordenadores portátiles, PDAs y otros dispositivos electrónicos no es posible
- Existe una importante inercia en la cultura de las organizaciones y/o de las personas a la implantación de dispositivos en procesos y tareas en los que tradicionalmente se utiliza papel
- Las tareas que utilizan papel son susceptibles de pérdidas de información
- La información no está disponible donde se necesita ni en el momento en que se necesita
- La implantación de plataformas informáticas que automaticen procesos de negocio es inviable

La solución tradicional en las empresas suele presentar tres alternativas:

1. Sustitución del papel en los procesos documentales y de captura de datos

- Rechazo en los operarios
- Inversión en dispositivos de captura de datos
- Aparición de escenarios donde no es posible la eliminación del papel

2. Renuncia de la organización a automatizar numerosos procesos de negocio

- Déficit de información / conocimiento en la toma de decisiones

3. Implantar procesos de digitalización de datos en papel para su tratamiento informático

- Posibilidad de pérdida de información
- Aumento de costes
- Retardo en la disponibilidad de la información

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS SOLUCIONES

- Permite capturar de forma datos en papel e introducirlos en **sistemas informáticos**
- El uso del papel y bolígrafo lo convierte en un **intuitivo** sistema fácil de usar en el que se siguen manteniendo los registros en papel en caso de que fueran necesarios
- No es necesario ningún tipo de **formación** dado que se sigue utilizando el mismo procedimiento para rellenar formularios al que los usuarios están habituados
- Dispositivos **ligeros y compactos**, lo que facilita su uso y su transporte
- Posibilidad de **impresión bajo demanda** de formularios en lugar de tener que almacenar grandes cantidades de formularios preimpresos por lotes
- **Control** del uso y procesamiento de formularios por usuarios y por fechas
- Transmisiones **seguras** de información mediante un cifrado integral desde el bolígrafo hasta el servidor de su organización
- **Reconocimiento** con precisión y rapidez de la información manuscrita y transformación en caracteres digitales
- **Transferencia** de la información escrita en el papel a los servicios correspondientes del servidor
- **Integración** de la información en los procesos de negocio de la organización
- Obtención de **conocimiento**
- **Inmediatez** en la obtención y transferencia de datos
- **Disminución de costes** en dispositivos, formación, horas de trabajo de documentación, interfaces y soluciones informáticas

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS



DEFICIENCIAS EN LA RECOGIDA MANUAL DE DATOS CLÁSICA

En la captura de datos manuscrita **clásica** se producen los siguientes **problemas**:

- **Ineficiencia** de la captura de datos (escritura de datos en campo, transporte físico de los formularios, automatización de los datos en sistemas informáticos, validación del picado de datos).
- **Pérdida de información** por errores de transcripción, defectos o problemas de visionado de croquis y dibujos a mano alzada
- Saturación física de áreas de **almacenamiento** del papel
- Necesidad de **automatización** posterior de los formularios en papel
- Incapacidad de tener información en **tiempo real**

BENEFICIOS EN LA RECOGIDA DE DATOS HABITUALDATA

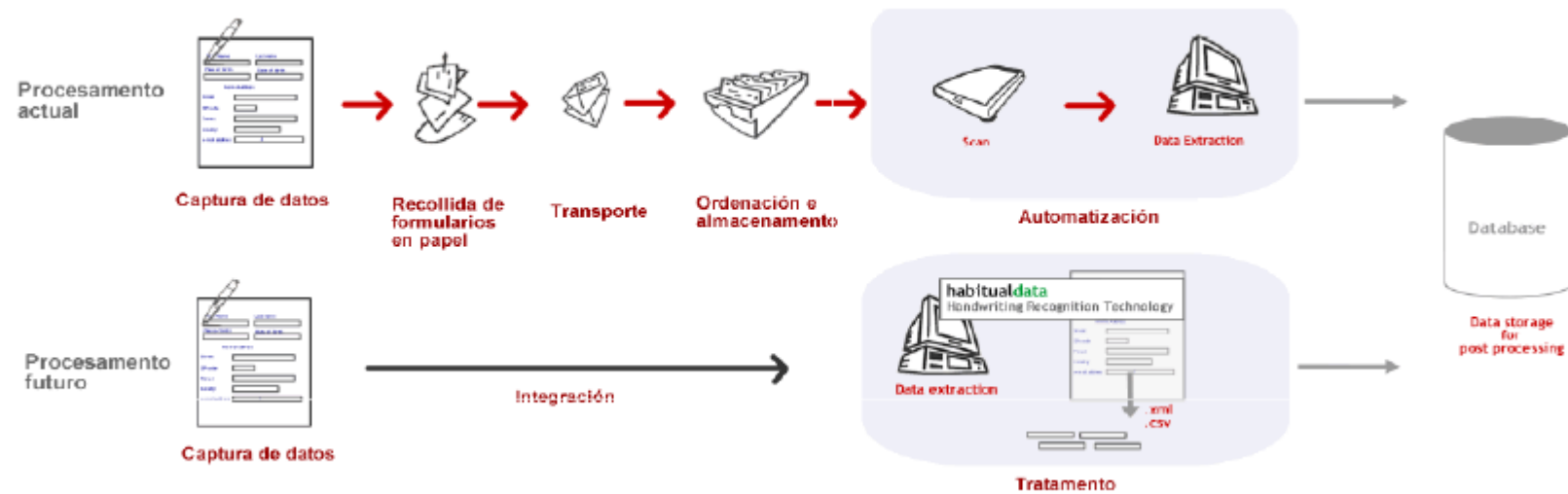
Entre otros, los **beneficios** más rápidamente obtenidos mediante esta tecnología, son los siguientes:

- Herramienta **sencilla y fiable** para la captura de datos por los usuarios
- Curva de aprendizaje. La recogida de datos es prácticamente idéntica desde el punto de vista del usuario.
- Se eliminan tareas innecesarias que aseguren el almacenamiento de los formularios y su posterior recuperación
- Permite el envío telemático
- Permite la firma de terceros y la entrega de copia
- Elimina las necesidades de archivo en papel
- etc...

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

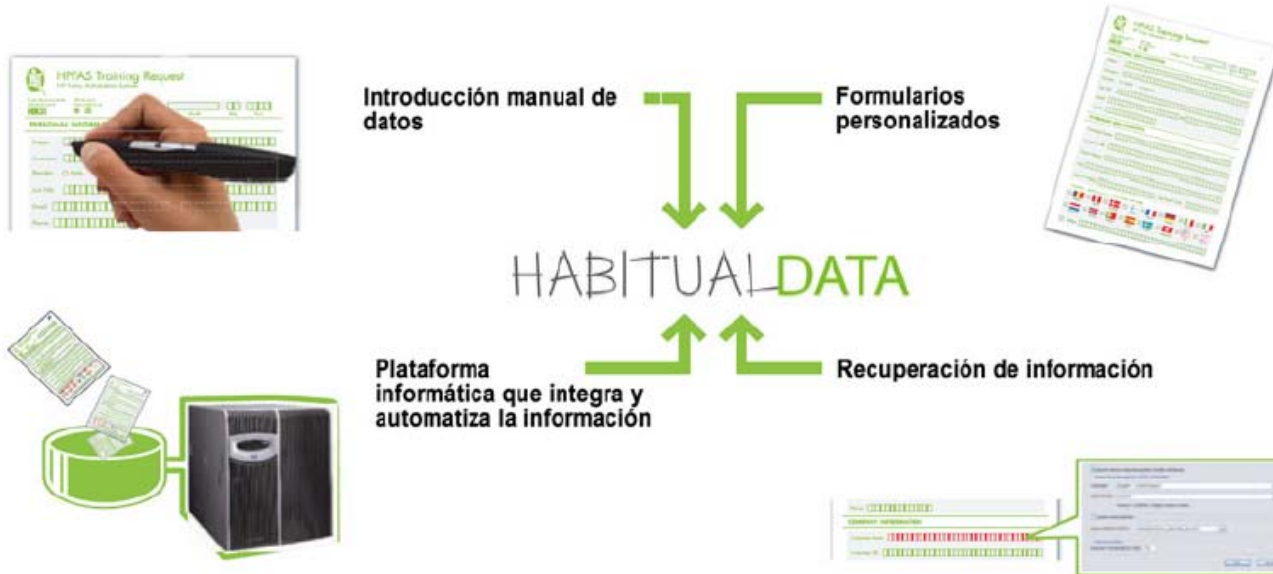
ARQUITECTURA DEL SISTEMA.

COMPARATIVA DE PROCESOS



SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

ARQUITECTURA DEL SISTEMA.



SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

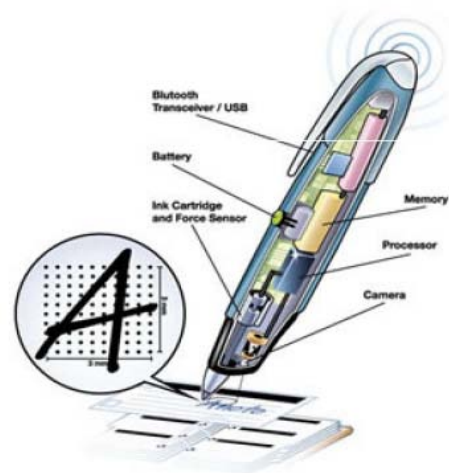
TECNOLOGÍA

TECNOLOGÍA. EL BOLÍGRAFO DIGITAL

El **bolígrafo digital** parece un bolígrafo normal, pero cuenta con una cámara digital infrarroja, un procesador de imágenes, un sensor de presión y la capacidad de enviar la información a otros dispositivos.

Cuando se utiliza un bolígrafo digital, se captura, almacena, securiza y se envía la información manuscrita a un servidor central.

El bolígrafo captura más de 50 muestras por segundo, cada una de las cuales contiene la información necesaria para determinar la posición exacta dentro del papel digital.

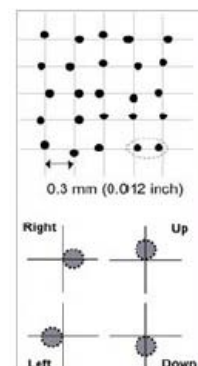


La información sólo se almacena cuando el usuario está escribiendo, es decir, está realizando presión sobre el papel, y se envía, previamente cifrada a otro dispositivo cuando el usuario decide finalizar la introducción de datos.

TECNOLOGÍA. EL PAPEL DIGITAL

El **papel digital** contiene un patrón de puntos, que consiste en numerosas marcas que el bolígrafo digital puede leer e interpretar.

El patrón le indica la posición exacta sobre la que está posicionado, de modo que es posible la reconstrucción posterior de la información manuscrita.



SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

El proceso de recogida de información, envío y tratamiento se puede resumir en el siguiente esquema:



SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

BIOMETRÍA

La información que recoge y transmite el bolígrafo digital consiste en un fichero **biométrico cifrado**, que sólo se interpreta cuando llega correctamente al servidor de destino.

Lo primero que hace el aplicativo cuando recibe un fichero biométrico es almacenarlo en el servidor (posteriormente se cifrará para preservar su contenido).

Una vez almacenado se lanzan todos los procesos necesarios para interpretar la información, es decir, generar las imágenes, crear los registros en base de datos, solicitar fotografías, enviar correos electrónicos, etc. (en función de las especificaciones de cada tipo de formulario).

Todo este proceso, se puede volver a ejecutar bajo demanda en cualquier momento, por lo que el fichero biométrico puede definirse como el origen y copia de seguridad de cada uno de los formularios.

Además, y por cálculo de almacenamiento, se puede establecer que cada fichero biométrico tiene un tamaño medio de 15KB (dependiendo de la cantidad de información manuscrita), por lo que 10.000 formularios ocuparían únicamente 150MB de espacio en disco.

La estructura y contenido del fichero biométrico es, de forma esquemática, la siguiente:

```
<biometrico>
  <cabecera>
    <identificador de formulario>
    <nº de trazos>
  </cabecera>
  <detalle>
    <trazo 1>
      <posicion X>
      <posicion Y>
      <presión>
      <time stamp>
    </trazo 1>
    ...
  </detalle>
</biometrico>
```

De esta manera es posible obtener:

- Imagen del texto y/o firma
- Orden cronológico de cada trazo
- Ritmo y velocidad de escritura
- Presión ejercida sobre el papel
- Aceleración

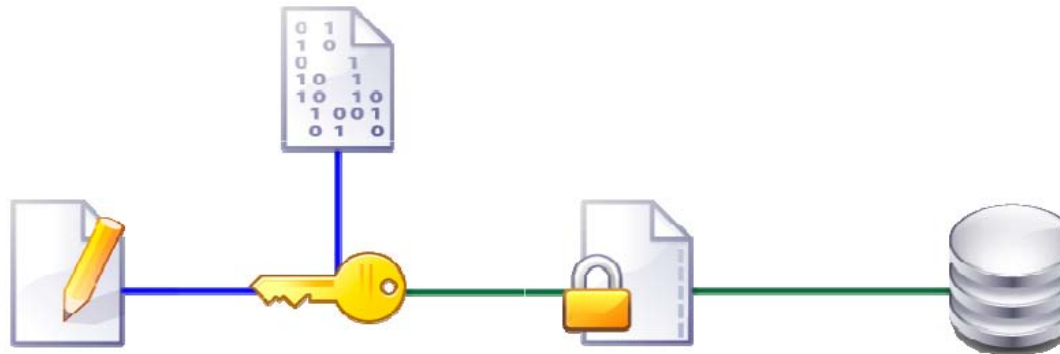


SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

CERTIFICACIÓN Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La primera operación realizada cuando llega un fichero biométrico será cifrar dicho fichero con una firma digital, para posteriormente almacenarlo en el servidor.

De este modo se puede garantizar que nadie ha modificado dicho fichero y que la información se corresponde con la recibida en la fecha y hora de la firma digital.

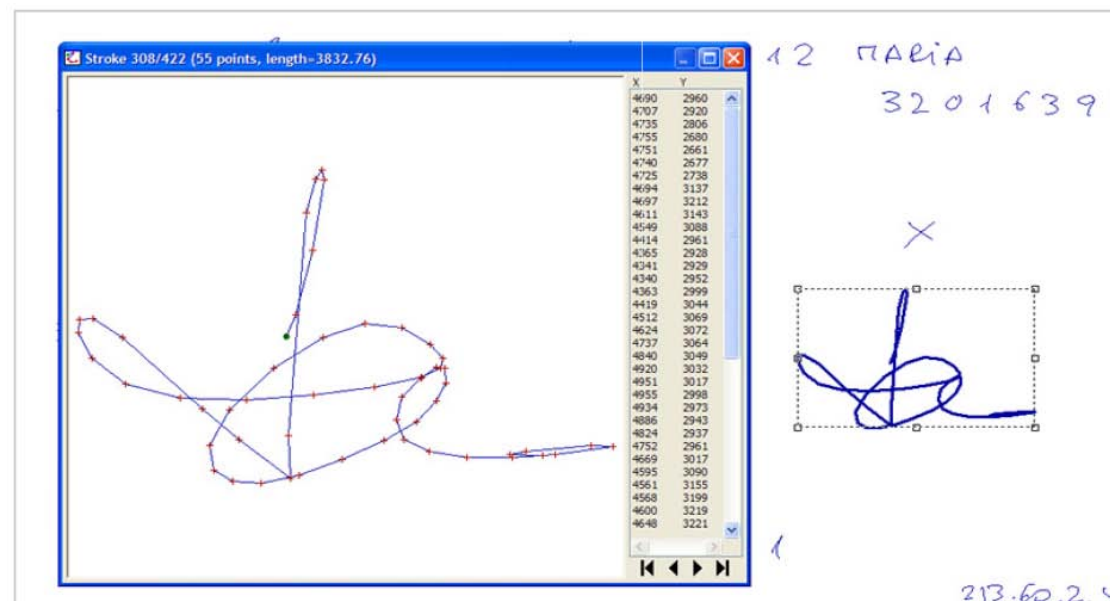


SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

RECONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS FORENSE

Con los datos del fichero biométrico es posible reconstruir, además de la imagen de la firma manuscrita, toda la información descrita anteriormente (orden cronológico de cada trazo, ritmo y velocidad de escritura, presión ejercida sobre el papel, aceleración, etc.).

En la imagen se muestra un ejemplo de la conversión de un fichero biométrico en su secuencia y posiciones X e Y.



SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

REFERENCIAS PRINCIPALES DE CLIENTES



PARTNER ORO DE ANOTO

HABITUALDATA es "Solution Partner" de Anoto® y el único Gold-Partner en España



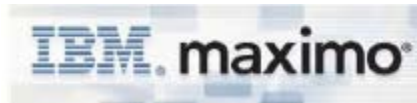
SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

¿POR QUÉ HABITUALDATA?

- Único Gold Partner de Anoto en España/ Ibero-América



- • Más de 100 clientes en España, Francia y Portugal
- • Más de 2000 bolígrafos desplegados
- • Solución Integrada con los principales GMAO ´s del mercado.



- • Solución Integrada con los principales ERP ´s del mercado



ROI DE PROYECTOS (I)

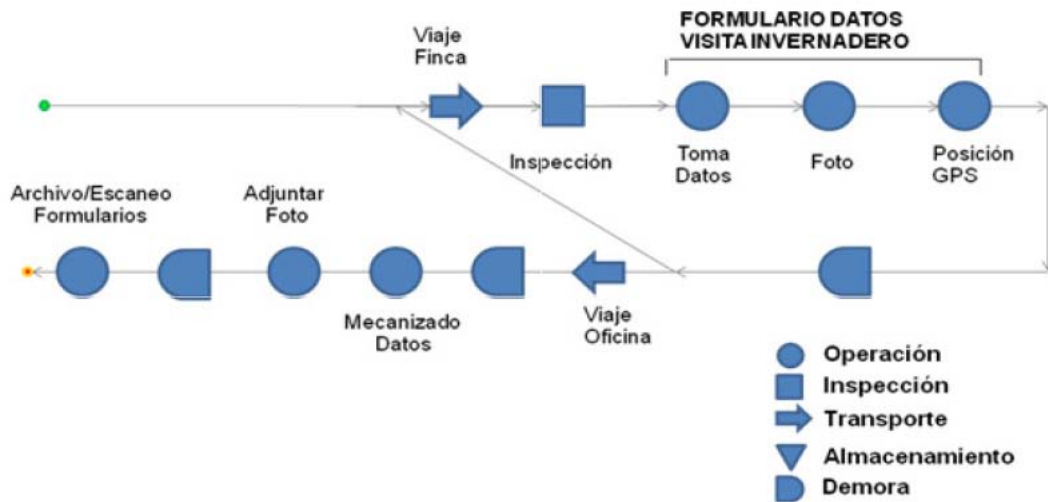
La ventaja operativa que introduce la solución de HabitualData debe poder medirse en base a parámetros perfectamente medibles:

- Reducción de costes
- Reducción del lead-time (diferencia entre el inicio y fin del proceso)
- Aumento tiempo operativo del personal (ya que desaparecen las tareas administrativas)

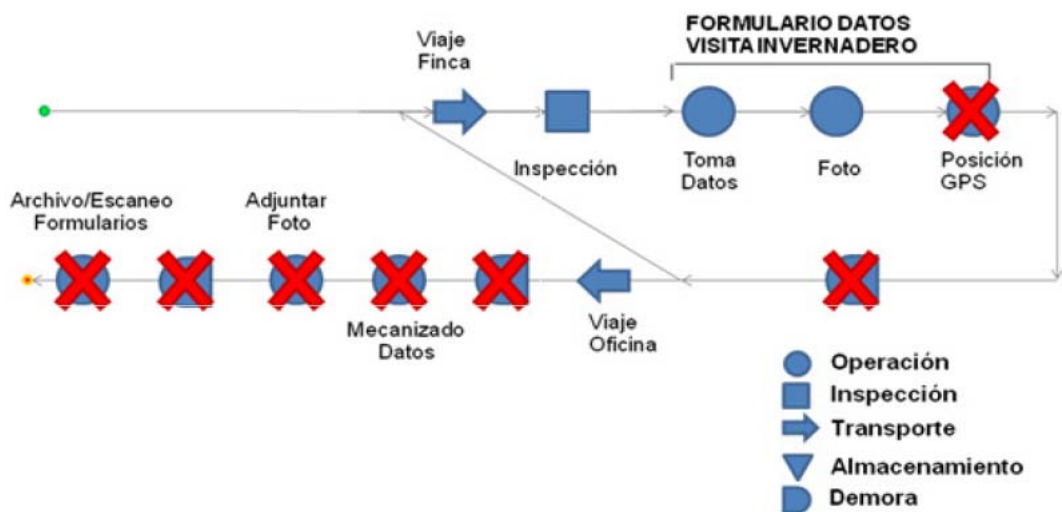
Asimismo existirán una serie mejoras en cuestiones intangibles que será necesario que ponderar con el cliente (búsqueda de documentos, pérdida de los mismos, etc.)

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

Subflujo de tareas clásico



Subflujo de tareas con bolígrafo digital





SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

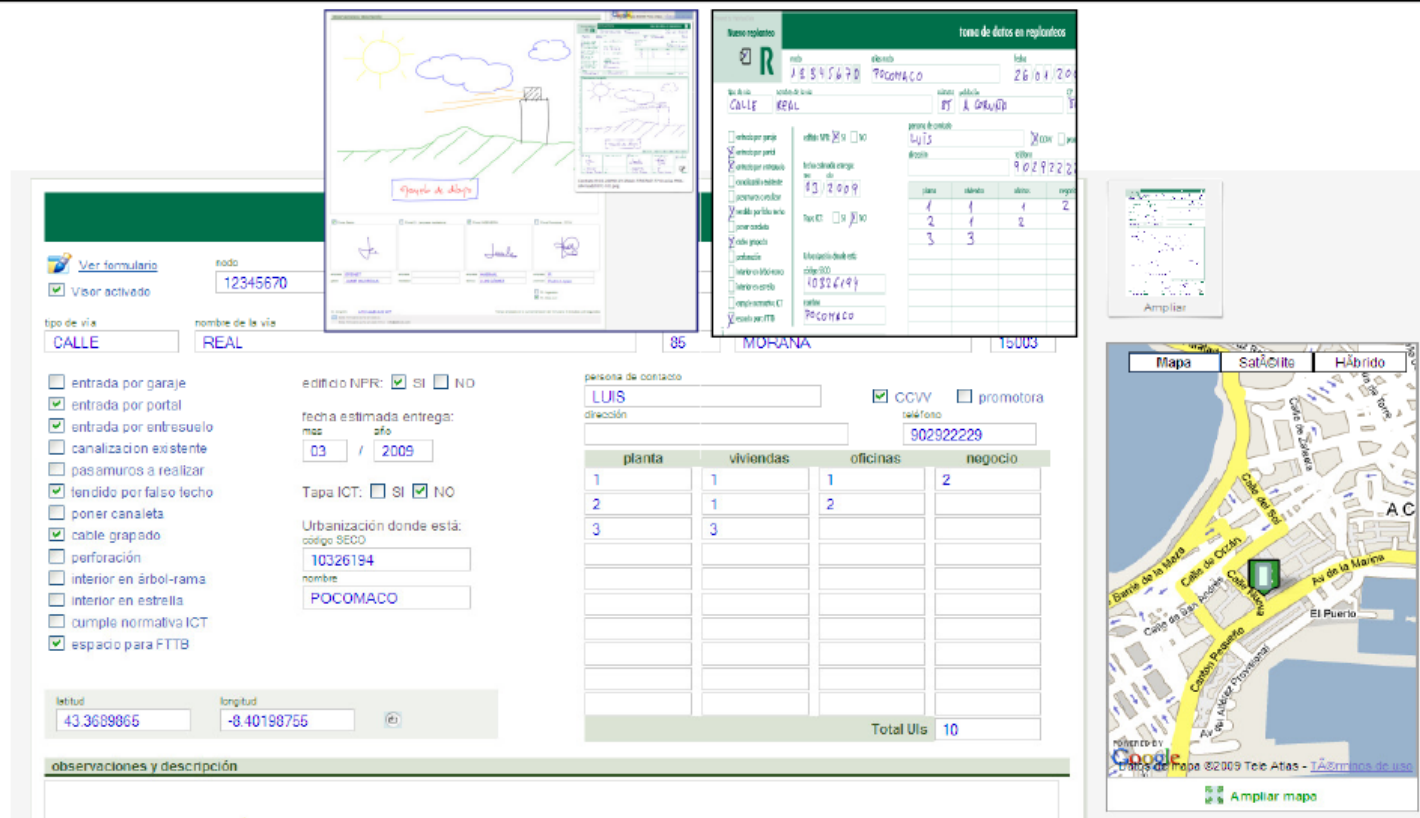
Estudio de reducción de costes

a) LISTADO TAREAS

	PROC. ACTUAL (en minutos)	RETRASOS (en horas)	PROC. BOLI (en minutos)	RETRASOS (en horas)
1 Viaje a Finca				
2 Inspección				
3 Toma Datos				
4 Foto	5m		0m	
5 Posición GPS	5m		0m	
6 Demora		24h		0
7 Viaje a Oficina				
8 Demora		24h		0
9 Mecanizado Datos	10m		0m	
10 Adjuntar Foto	5m		0m	
11 Demora		24h		0
12 Archivo/Escaneo Formulario	5m		0m	
MEJORA APROXIMADA/Formulario	30m			
MEJORA APROXIMADA LEADTIME	3 días			

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

Ejemplo proyecto (posicionamiento formulario mediante GPS)



The screenshot shows a web application interface for property registration. It includes a form with various input fields and checkboxes, a table for unit details, and a map showing the location of the property. A small window in the top right shows a 'Nuevo registro' (New registration) summary.

Form Fields:

- Ver formulario
- Visor activado
- idodo: 12345670
- tipo de via: CALLE
- nombre de la via: REAL
- edificio NFR: SI NO
- fecha estimada entrega: mes 03 / año 2009
- Tapa ICT: SI NO
- Urbanización donde está: código SECO 10326194, nombre POCOMACO
- latitud: 43.3689865, longitud: -8.40188755

Form Checkboxes:

- entrada por garaje
- entrada por portal
- entrada por entresuelo
- canalización existente
- pasamuros a realizar
- tendido por falso techo
- poner canaleta
- cable grapado
- perforación
- interior en árbol-rama
- interior en estrella
- cumple normativa ICT
- espacio para FTTB

Form Table:

planta	viviendas	oficinas	negocio
1	1	1	2
2	1	2	
3	3		
Total Uls 10			

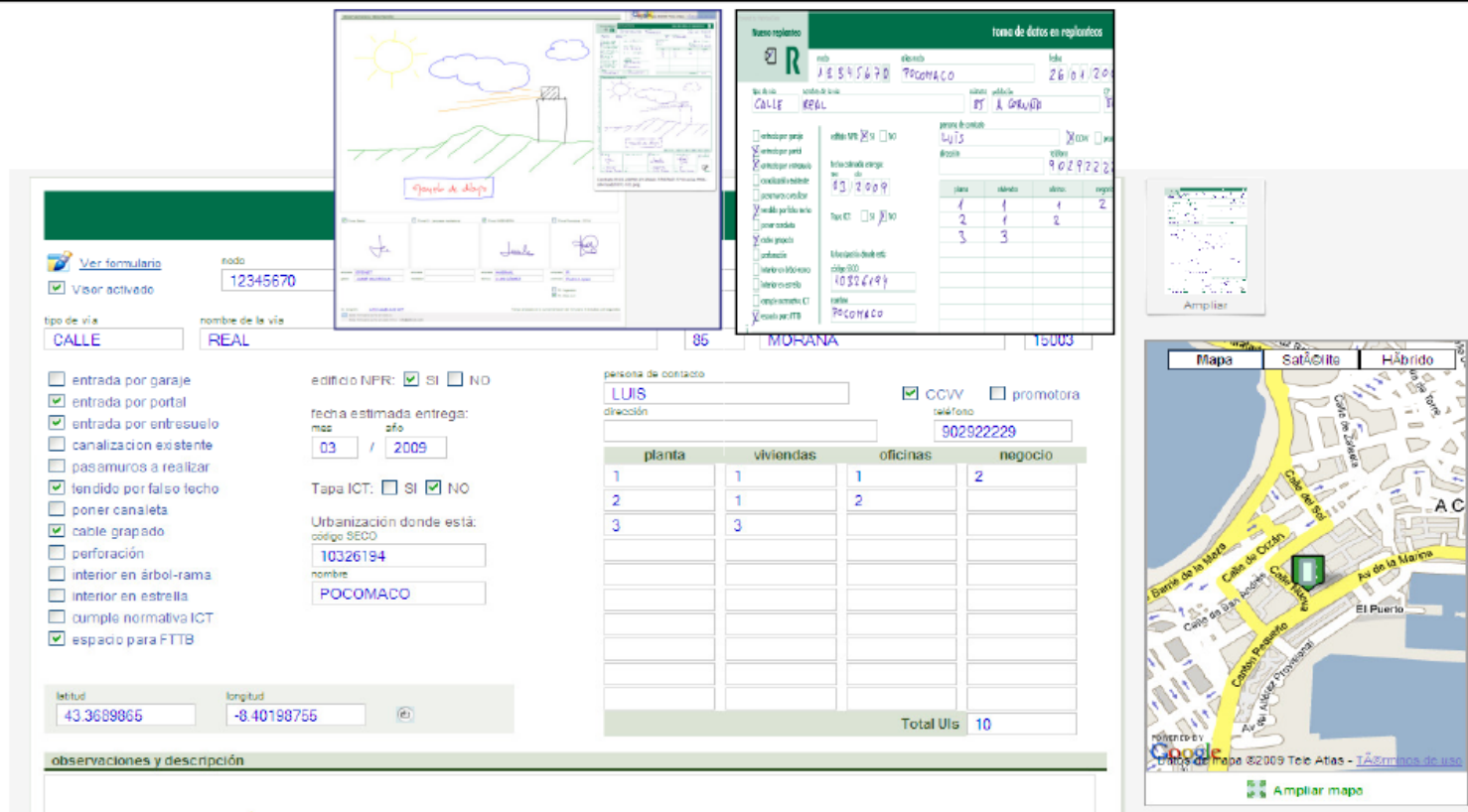
Form Summary (Nuevo registro):

- id: R
- id cliente: 18545670
- id obra: POCOMACO
- fecha: 26/01/2009
- tipo de via: CALLE
- nombre de la via: REAL
- id urbanización: 10326194
- nombre de la urbanización: POCOMACO
- telefono: 902922229

Map: A Google Map showing the location of the property in a residential area. The map includes labels for streets like 'Calle de Euzkay', 'Calle de San Juan', and 'Av. de la Marina'. A green marker indicates the property location. The map interface includes 'Maps', 'Satélite', and 'Híbrido' tabs, and an 'Ampliar' (Zoom) button.

SOLUCIONES DE NEGOCIO BASADAS EN LA AUTOMATIZACIÓN DE FORMULARIOS

Ejemplo proyecto (posicionamiento formulario mediante GPS)



The screenshot shows a web application interface for property registration. It features a main form with various input fields and checkboxes, a table for listing units, and a map on the right side. A small window in the top left shows a drawing of a house with the text 'Planta de planta'.

Form Fields:

- Ver formulario
- Visor activado
- nodo: 12345670
- tipo de vía: CALLE
- nombre de la vía: REAL
- edificio NFR: SI NO
- fecha estimada entrega: mes 03 / año 2009
- Tapa ICT: SI NO
- Urbanización donde está: código SEGO 10326194, nombre POCOMACO
- leitud: 43.3689865, longitud: -8.40198755

Table:

planta	viviendas	oficinas	negocio
1	1	1	2
2	1	2	
3	3		
Total Uls 10			

Map: A Google Map showing a street grid with a red location pin. The map includes labels for 'Barrío de la Lanza', 'Calle de Córdn', 'Calle de San Pedro', 'Calle de la Virgen', 'Av de la Marina', and 'El Puerto'. The map is titled 'Mapa', 'Satélite', and 'Híbrido'.

