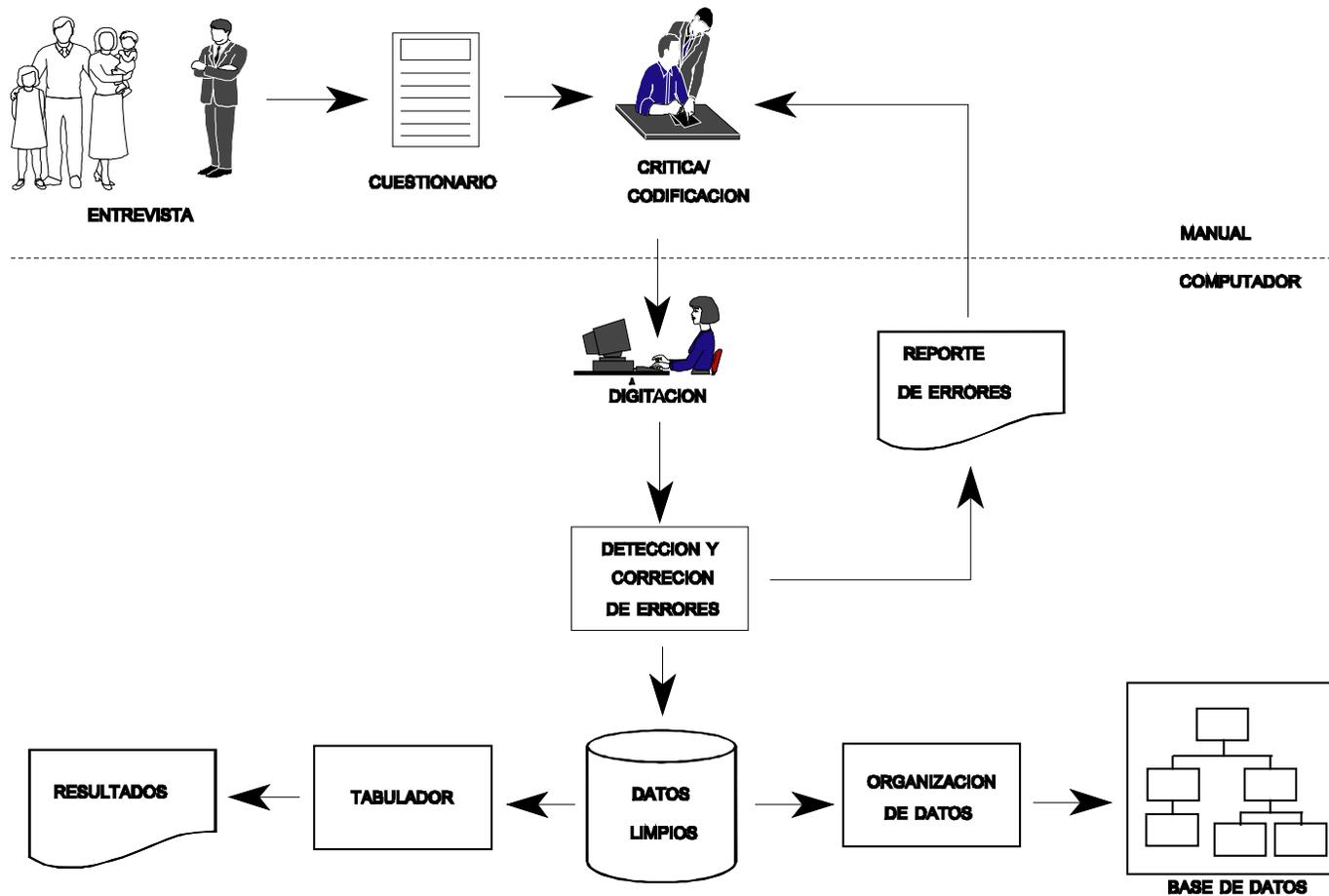


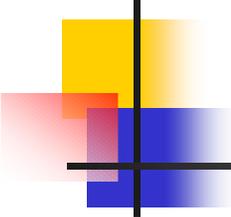
# Recolección de datos estadísticos con Palm

---

Daniel Antich Montero  
Jeisson Hidalgo Céspedes

# Método tradicional

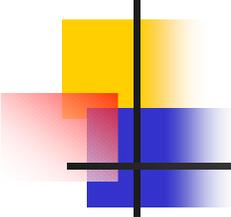




# Método tradicional: problema

---

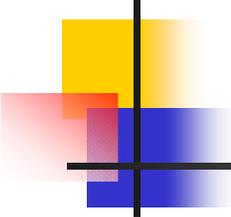
- La detección y corrección de errores se hace en otro momento y lugar de la entrevista.



# Modalidades de recolección

---

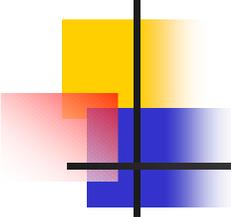
- PAPI (Papel and Pencil)
- CAI (Computer Assisted Interviewing)
  - CATI (Teléfono)
  - CAPI (Personal)
  - CASI (Autoadministrado)
  - CAWI (Web)



# CAPI: Uso de Laptops

---

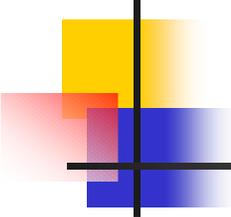
- Alto costo
- Problemas ergonómicos
- Complejidad de uso
- Riesgo de robo/asalto



# Computadoras de mano (PDA)

---

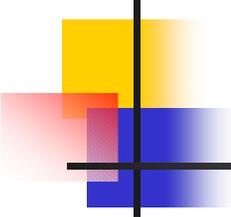
- Bajo costo ( $\sim$  \$100)
- Suficiente capacidad (16Mb, 32Mb, ...)
- Sistemas de desarrollo de aplicaciones complejas
- Facilidad de uso/transporte
- Simplicidad
- Carencia de software adecuado



# Uso de la PALM en la entrevista

---

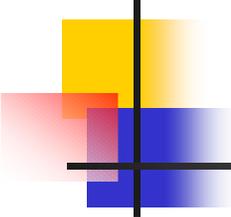
- Mejor calidad de los datos
- Mayor oportunidad
- Menor costo



# EQ-Software

---

- El CCP tiene en ejecución un proyecto para el desarrollo de un sistema para la recolección de datos de investigaciones complejas utilizando Palms
- Se han desarrollado aplicaciones con funcionalidad no totalmente terminada
- Actualmente se utiliza para recolectar los datos de CRELES



# EQ-Software: EQML

---

- Corazón del sistema
- Lenguaje (XML) para la descripción de cuestionarios de censos, encuestas y otras investigaciones complejas
- Se estudiaron miles de preguntas de decenas de cuestionarios de varios países de América Latina

# EQML: Ejemplo

12. ¿Tiene esta vivienda servicio sanitario...

... conectado a alcantarilla pública? ....  1

... conectado a tanque séptico? .....  2

... de pozo negro o letrina? .....  3

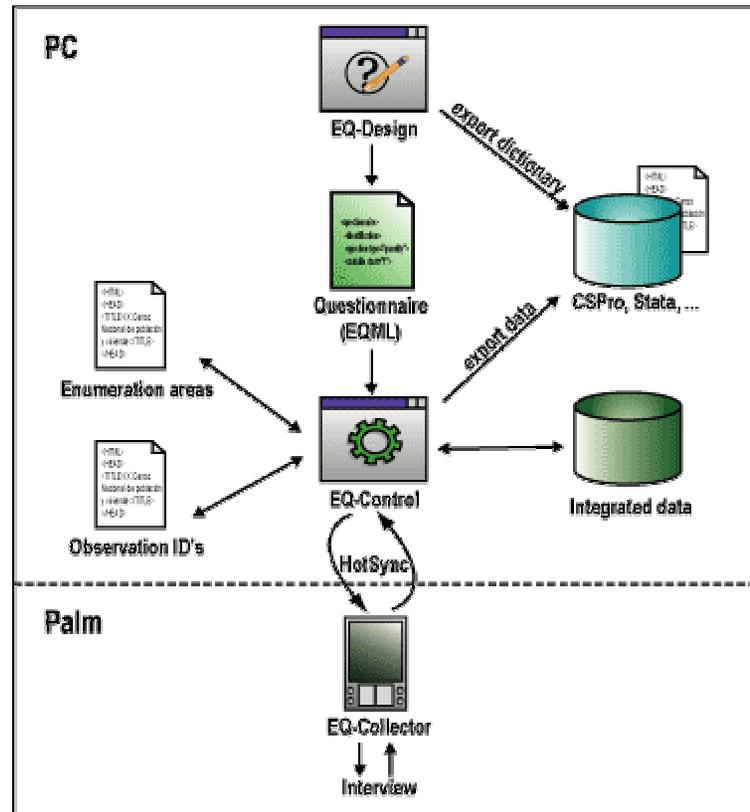
... con otro sistema? .....  4

No tiene .....  5

←

```
<question type="cat" name="pSanitario">
  <text>¿Tiene esta vivienda servicio sanitario...</text>
  <categories>
    <category code="1">conectado a alcantarilla pública?</category>
    <category code="2">conectado a tanque séptico?</category>
    <category code="3">de pozo negro o letrina?</category>
    <category code="4">con otro sistema?</category>
    <category code="5">
      <text>No tiene</text>
      <skip-to name="pLuzElectrica"/>
    </category>
  </categories>
  <variable name="Sanitario"/>
</question>
```

# EQ-Software: Arquitectura



# EQ-Collector for Palm

- Ejemplo de ejecución del recolector para Palm OS

Palm OS Simulator - [NTFull\_enUS.rom]

**A1: AnnoAprobadoConyuge** 100%

¿Cuál fue el último nivel y grado de educación formal que su cónyuge aprobó?

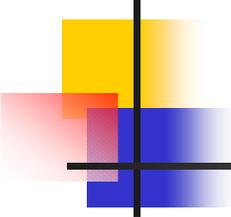
Ningún grado  
 Primaria  
 Secundaria académica

Año aprobado

✓ ✗ i

APPLICATIONS MENU CALCULATOR FIND

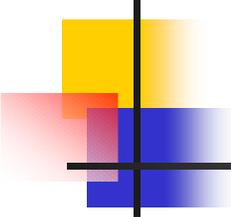
abcde 12345



# CRELES: experiencias

---

- Costa Rica: Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable
- Muestra de 4000 adultos mayores, a entrevistar durante 4 años
- Se han recolectado cerca de 600 observaciones en aproximadamente 1200 horas de entrevista



# CRELES: experiencias

---

- Se comprobó que es factible usar las Palms durante la entrevista
- La corrección de errores toma lugar durante la entrevista
- Fue bien aceptada por entrevistadores e informantes
- No hay problemas de “tapping”
- Los textos y números se incluyen sin problemas usando el *graffiti* o teclado
- El hardware es confiable
- La duración de las baterías es adecuada
- La pérdida de datos es totalmente evitable