

October 18, 2018

# PAT-Win

## La trazabilidad desde el origen (de la muestra)

Alberto Gámez Zapata

VII Curso de patología digital



# ¿Quiénes somos?

**Empresa: DXC Technology**

**Solución SIL: PAT-Win**



# PAT-Win

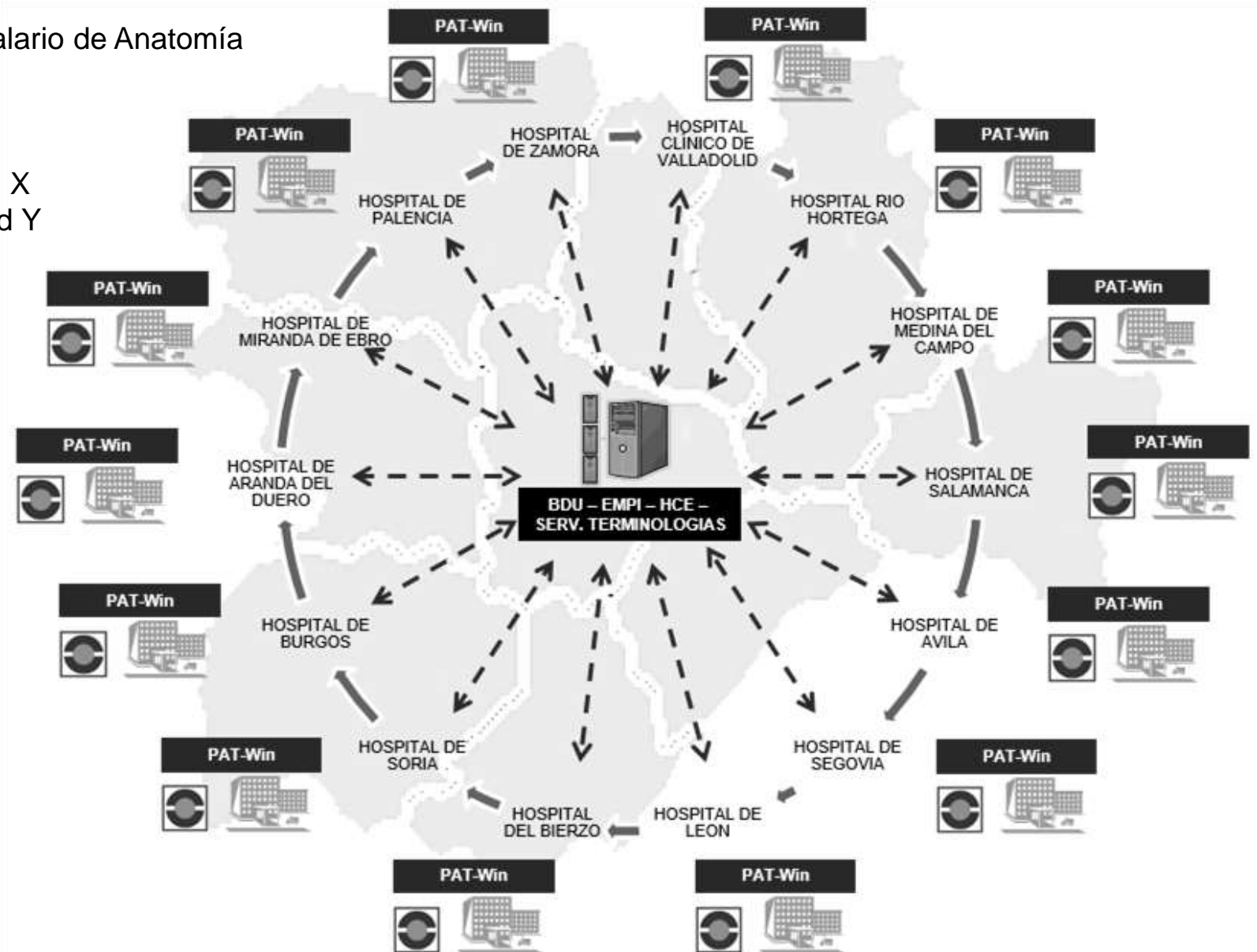
- **Más de 130 clientes.**
- **España, Andorra, Portugal, LATAM.**
- **Más de 20 años de experiencia y evolución en la solución PAT-Win.**
- **Personal de desarrollo, implantación y soporte está focalizado en exclusiva en la solución PAT-Win.**
- **Concebida como solución multihospital (BDU).**

# Proyecto Sistema Multihospital PAT-Win en Servicio de Salud de Castilla y León (SACYL).

HOSPITALES SACYL	
C.A.U. Burgos (*)	
C. A. Palencia	
C. A. U. León (*)	
H. El Bierzo (**)	
C. A. Zamora (*)	
H. C. U. Valladolid (**)	
H. Medina del Campo(**)	
H. Aranda del Duero.	
C. A. Segovia (**)	
C. A. Soria	
C. A. Ávila (**)	
C. A. U. Salamanca	
H. Miranda de Ebro	
H. U. Rio Hortega (**)	

Sistema Anillo Multihospitalario de Anatomía Patológica.  
BDU SACYL.

(\*) Sistema de trazabilidad X  
(\*\*) Sistema de trazabilidad Y  
14 HIS distribuidos  
Historia compartida





# PAT-Win

## HOSPITALES DE REFERENCIA:

- **Hospital U. Central de Asturias**
- **Hospital Gregorio Marañón**
- **Hospital La Paz**
- **Hospital Sant Pau**
- **Hospital Son Espases**
- **Hospital La Fe**
- ...
- **Hospital Virgen de la Arrixaca**

# Trazabilidad desde el origen



**Agilent Technologies**



**DXC.technology**

# Trazabilidad total desde el origen

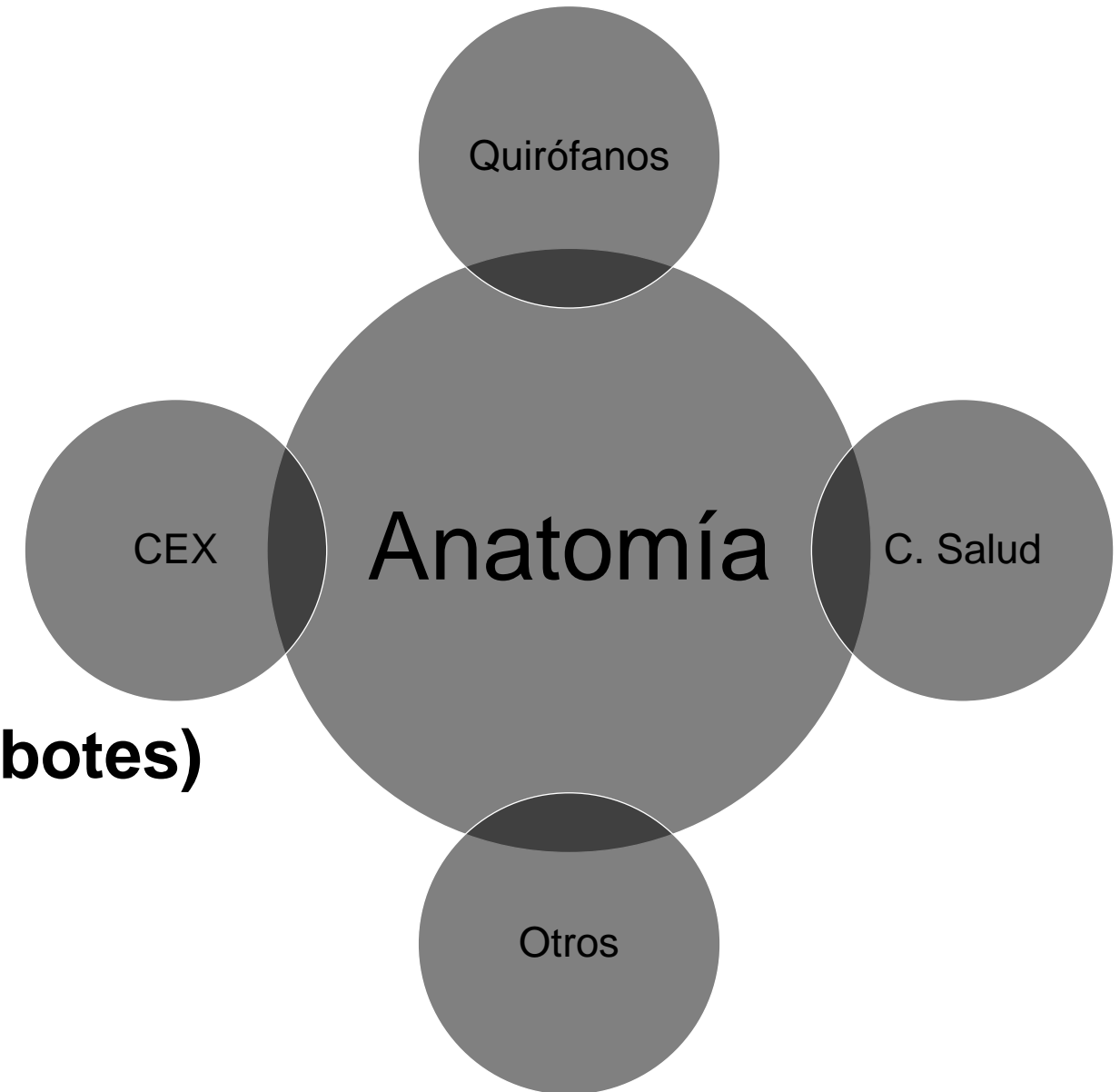
## Antecedentes

- **Petición electrónica cubre trazabilidad de la petición no del bote**
- **Trazabilidad desde que entre a anatomía**
- **Trazabilidad “total” bloques y cristales...¿botes / muestras?**
- **Trazabilidad del bote desde el origen en “tierra de nadie”**
- **¿Responsabilidad del HIS vs responsabilidad de anatomía?**
- **Efectos colaterales de la falta de trazabilidad del bote / muestra en el origen. Llamadas, consultas, responsabilidad ante pérdidas,...**

# Trazabilidad total desde el origen

## Problemática

- **Petición desde E. Clínica / PAT-Win Web**
- **PCs+Lector+Impresoras de etiqueta bote**
- **Heterogeneidad (E. Clínica en Primaria?)**
- **Cobertura (E. Clínica trazabilidad bote?)**
- **Seguimiento (E. Clínica seguimiento mis botes)**



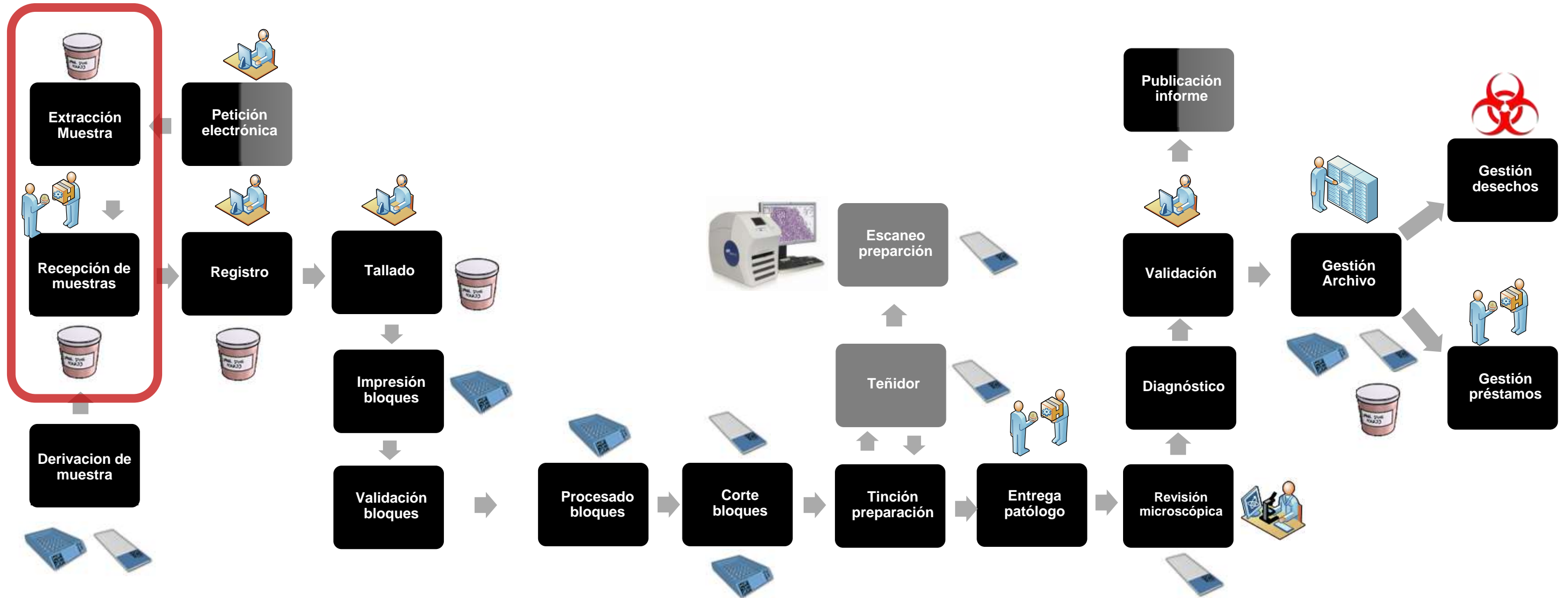


# Trazabilidad total desde el origen

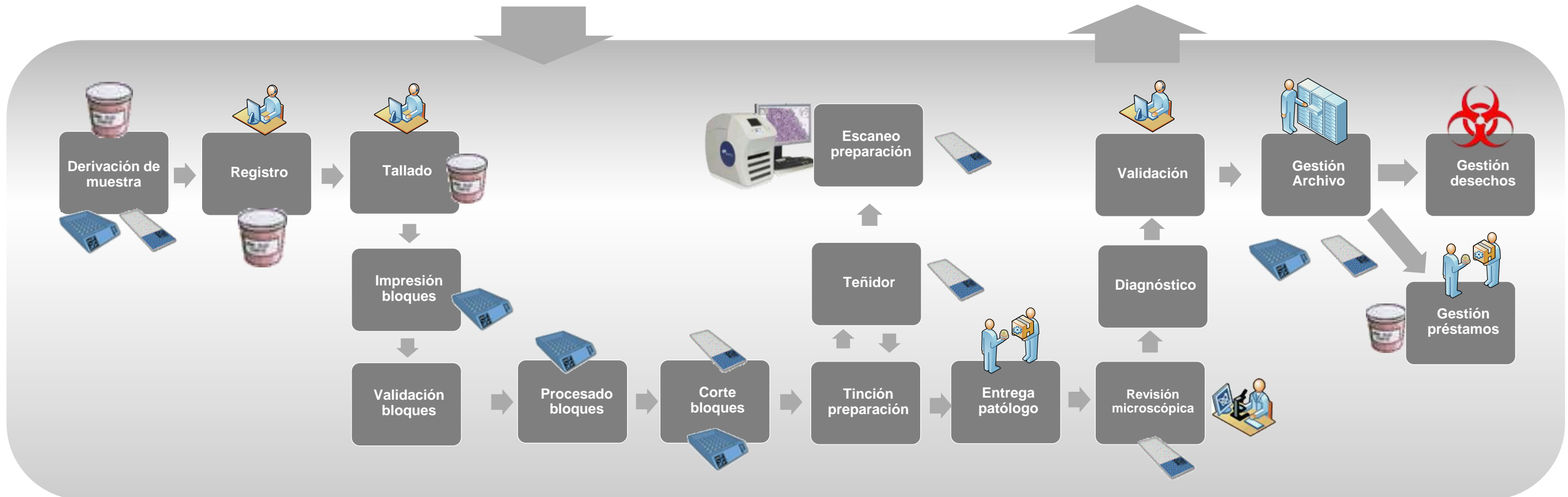
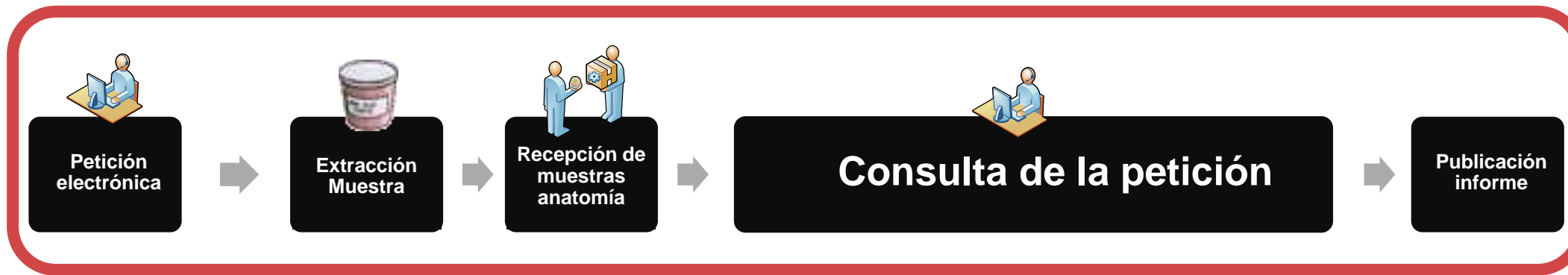
## Solución

- **Petición electrónica desde PAT-Win Web donde sea posible (vs E.Clínica)**
- **Conocer carga real de trabajo prevista, en tiempo real**
  - Petición electrónica no es igual a recepción de muestras
- **Garantizar la responsabilidad ante pérdida de botes**
  - Actualmente solo nos hacemos cargo de lo que se identifica en anatomía, ¿Y si lo hemos recibido y no llegó nunca a identificarse? O directamente no lo hemos recibido pero aseguran haberlo enviado...
- **Evitar llamadas y consultas de los peticionarios, preguntado por sus casos**
  - Los que nos han mandado e incluso aquellos que ni si quiera anatomía conoce su existencia (pérdida,...)
- **Integrar sistemas solicitantes externos (Primaria, otros centros, ...)**
- **Dotar al peticionario de una herramienta ágil para su consulta diaria**
  - Buzón del médico en PAT-Win Web

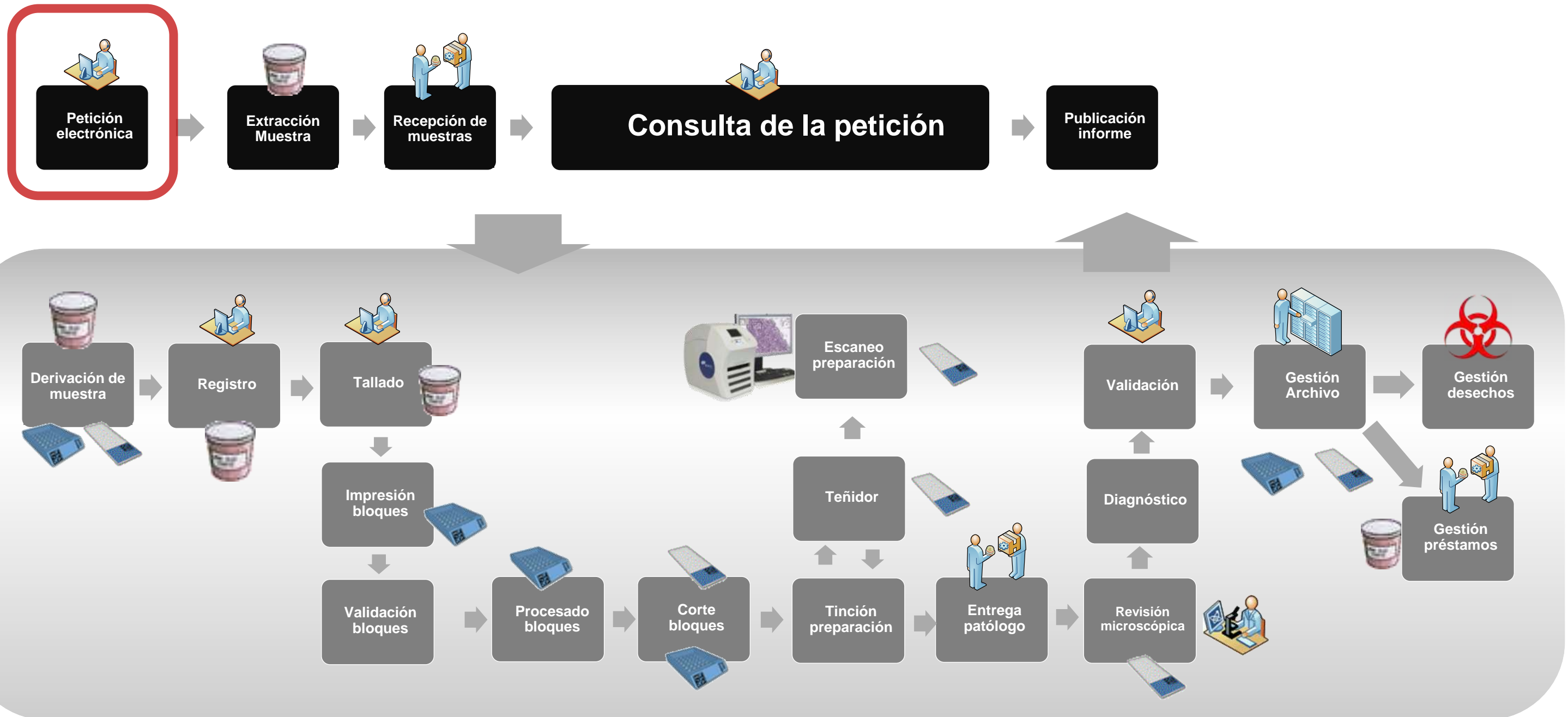
# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo



# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo



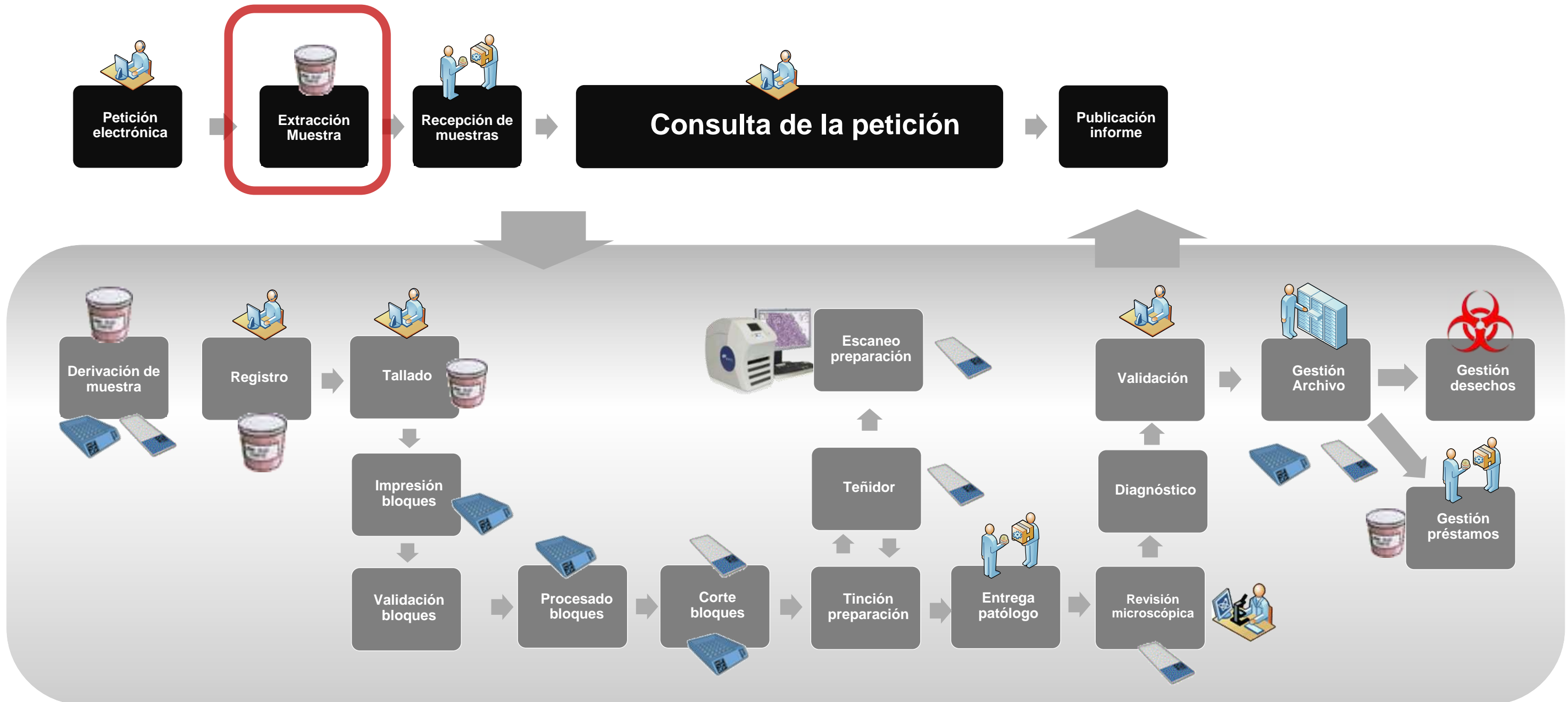
# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo



# Petición electrónica

- **Es el punto de partida necesario de todo el circuito**
- **Solución con cobertura total (proyecto Jara) como PAT-Win Web**
- **Petición electrónica no equivale a muestra extraída**
  - Podemos realizarla previamente o bien posteriormente a la extracción de la muestra
  - Paciente no se presenta, no se obtiene muestra, ...
- **Identificar las muestras durante la petición no es garantía**
  - No tiene trazabilidad, no garantiza que en la petición la muestra 1 se coloque en el bote 1
  - En anatomía seguirán teniendo el mismo problema de buzón de peticiones sin identificar
- **Identificar el bote con los datos del paciente (método estándar)**
  - No parece lo más seguro a nivel de confidencialidad dado que el bote se pasea desde el origen al destino pasando por muchas manos.

# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo



# Extracción de la muestra

1

1 Localización de la petición electrónica

Visualización de información de la petición



2

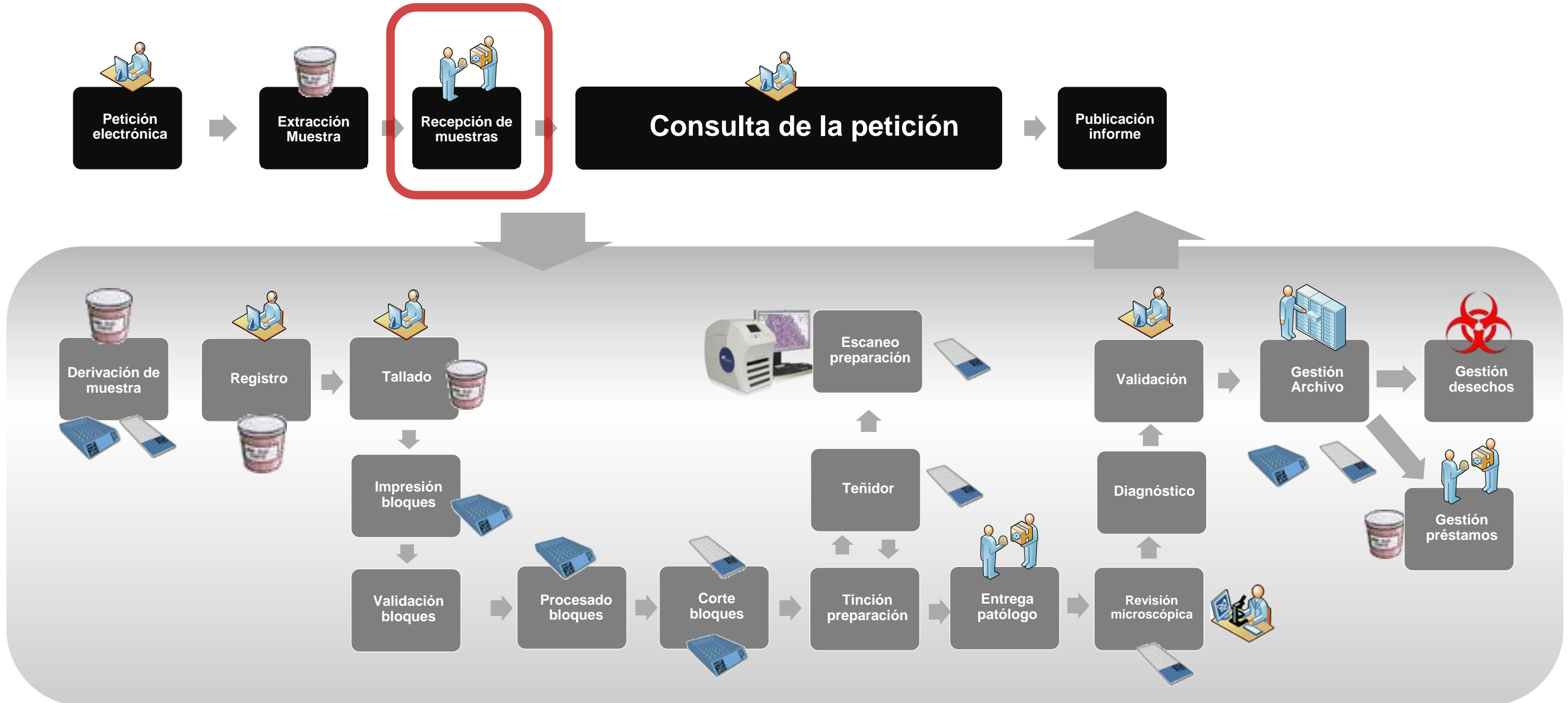
Identificación de los botes (Etiquetas preimpresas)

2 Vinculación de la muestra

(Se haya creado o no previamente)



# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo





# Recepción de la muestra | PAT-Win

1

1 Anatomía Indica punto de extracción de donde viene el material (o agrupador de puntos)

Ver listado de muestras Pendientes

2

2 Leer cada bote o material recibido

Ver listado de muestras Recibidas  
(a medida que vamos leyéndolas en el paso 2)

Cambio de estado a muestra recepcionada

3

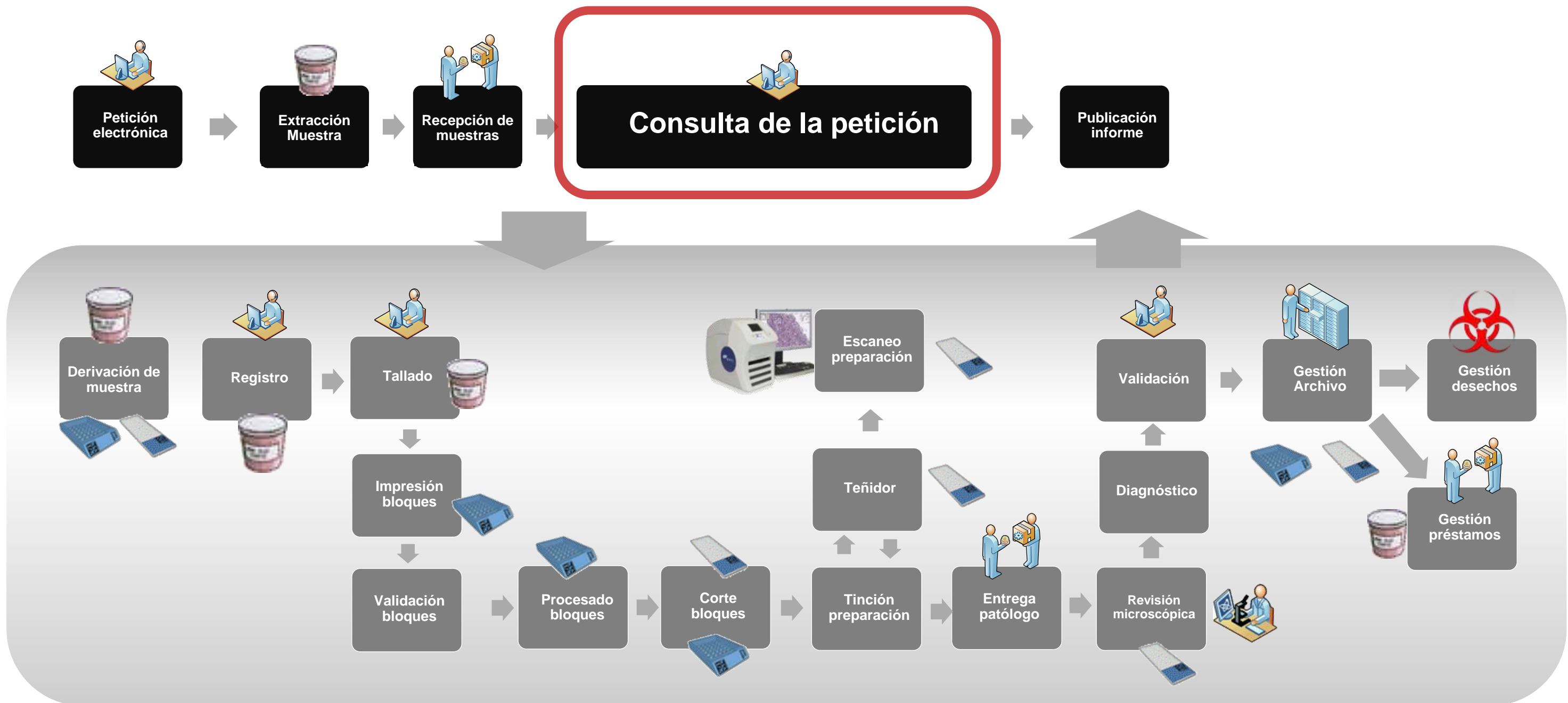
3 Impresión del albarán que se llevará el celador



# Albarán de recepción de muestras

Albarán de recepción de muestras			
Informe emitido por: {Nombre del servicio de anatomía}		Fecha recepción: 12/12/2017, 12:10	
{Nombre del hospital}		Punto de extracción: PUNTO DE EXTRACCIÓN A	
{Dirección}			
{Población}			
{Teléfono}			
Las siguientes muestras han sido recibidas en el servicio de Anatomía Patológica.			
Petición ext.	Fecha petición	Solicitante	NHC
<b>1112223311ABC</b>	<b>10/10/2017 10:10</b>	<b>Hospital general - Dermatología</b>	<b>1234569</b>
A) B - PIEL		Cod. Ext.:123123125	Extracción: 11/10/2017 11:11
B) B - CORAZÓN		Cod. Ext.:123123126	Extracción: 11/10/2017 11:11
C) B - PIELCORAZÓN		Cod. Ext.:	Extracción:
<b>1112223344ABC</b>	<b>10/10/2017 10:10</b>	<b>Hospital general - Cardiología</b>	<b>1234567</b>
A) B - CORAZÓN		Cod. Ext.:123123123	Extracción: 11/10/2017 11:11
B) B - CORAZÓN		Cod. Ext.:123123124	Extracción: 11/10/2017 11:11
<b>1112223345ABC</b>	<b>10/10/2017 10:10</b>	<b>Hospital general - Digestivo</b>	<b>1234568</b>
B) Q - AMÍGDALA		Cod. Ext.:123123134	Extracción: 11/10/2017 11:11
 <b>ADVERTENCIA.</b> Las siguientes muestras no han sido recibidas, pese a pertenecer a alguna de las peticiones enumeradas en la relación de muestras recibidas.			
Petición ext.	Fecha petición	Solicitante	NHC
<b>1112223345ABC</b>	<b>10/10/2017 10:10</b>	<b>Hospital general - Digestivo</b>	<b>1234568</b>
A) Q - AMÍGDALA		Cod. Ext.:	Extracción:

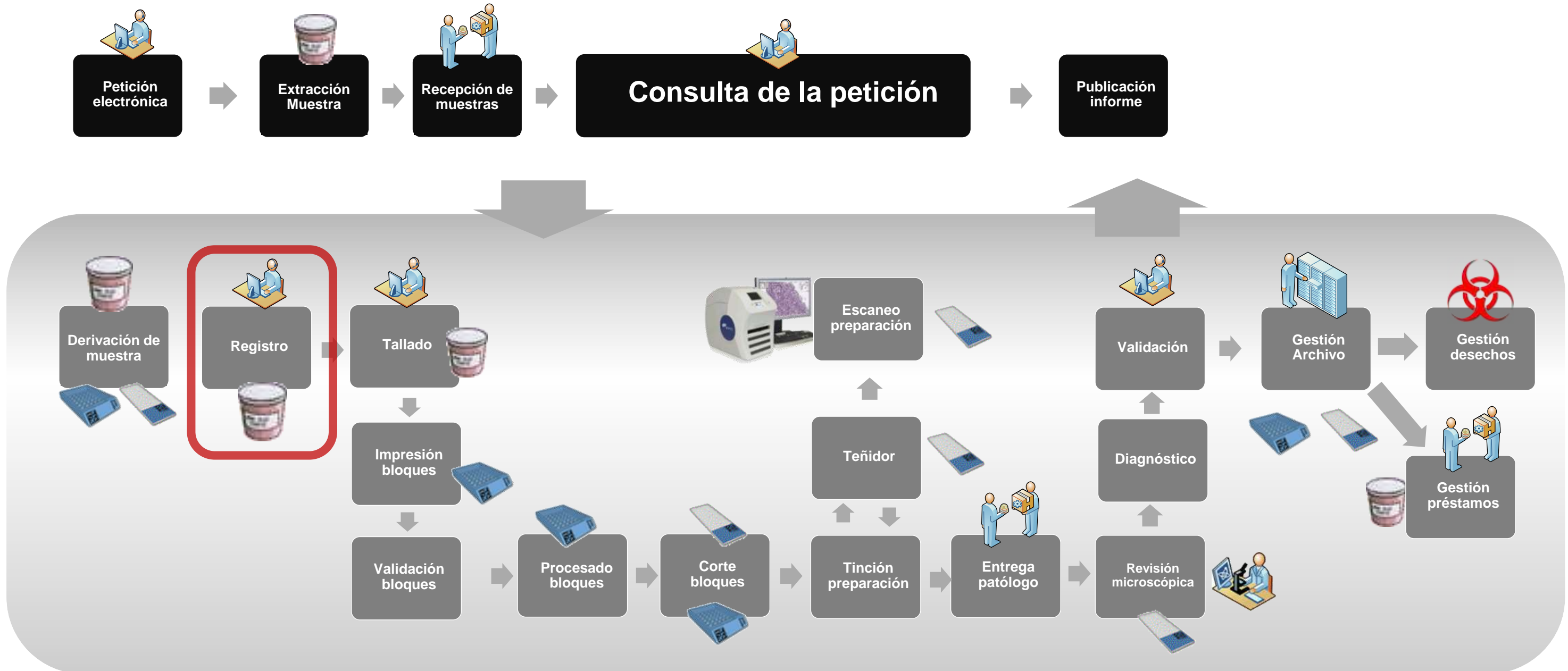
# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo



# Buzón del peticionario (médico solicitante)

- **En un solo listado ver todas las peticiones mías / mi servicio hechas a anatomía**
- **Ver fecha de registro / recepción**
- **Ver estado de las muestras (solicitada / extraída / recepcionada)**
- **Ver tanto lo que yo he solicitado como lo que me han asignado otros compañeros de otras especialidades.**
- **Filtrar por fechas / estado de la petición / ...**

# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo

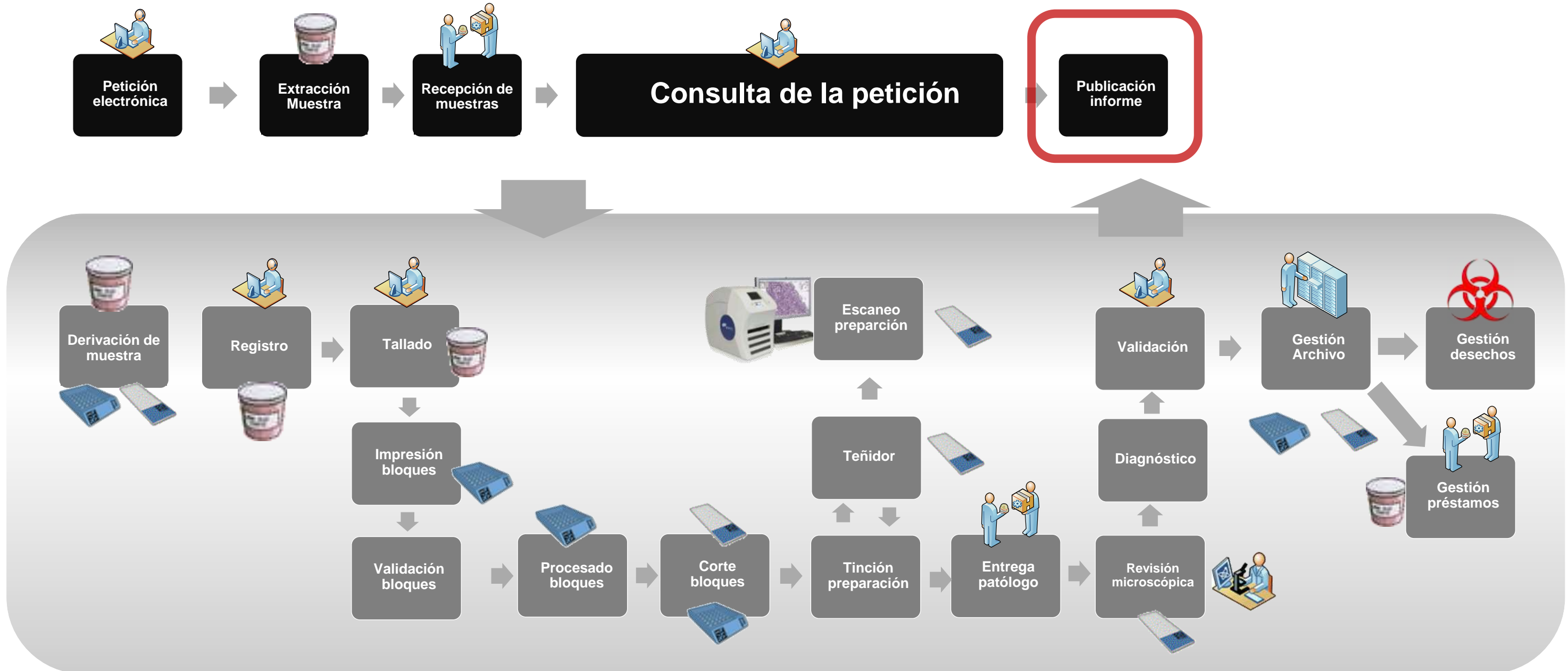


# Confirmación de muestras (registro)

- Las muestras recepcionadas están en recepción de muestras a la espera de darle id en PAT-Win
- La confirmación se puede realizar leyendo el id de cada muestra
- PAT-Win irá indicando muestras recepcionadas / muestra esperadas
- Una vez que hayamos recepcionado todas las muestras del caso éste pasará a entrar al SIL como caso registrado (gestión de tiempos). Hasta ahora constaba como caso solicitado.



# Trazabilidad Completa | Flujo de trabajo



# Buzón del peticionario (médico solicitante)

- **Filtrar por casos finalizados no leídos**
- **Filtrar por casos relevantes (y no leídos)**
- **Consultar informe final (pdf) e informes complementarios**



# Trazabilidad completa de las muestras desde el peticionario

		PROCESO					
		Petición electrónica	Extracción de muestras	Recepción de muestras en anatomía	Confirmación de la petición	Diagnostico	Validación Informe (Publicación)
ELEMENTOS	Estudio	X registro			X Cambio de estado Petición aceptada	X Cambio de estado Informe realizado	X Acceso público al informe
	Bote	X Cambio estado Muestra solicitada	X Cambio estado Muestra extraída	X Cambio de estado Muestra recibida	X Cambio de estado Muestra en proceso		
	Trazabilidad AGILENT	X	X	X	X		
		QUE   CUANDO   QUIEN   DONDE					

# Fase 2 | Validación extracción Móvil

- **Módulo de validación de extracción de la muestra vía móvil**
- **Fase en estudio (proceso de diseño)**
- **Desde el propio PAT-Win Web modificado o bien con una .apk**
- **Reducción de costes en PCs y lectores de código de barras vs aumento lentitud proceso de lectura código de barras.**
- **Mayor movilidad**



# Gracias.