

# Implementación del Sistema de Registro SPREC: Experiencia del Banco Nacional de Tumores (BNT) del Instituto Nacional de Cáncer (INCA) de Rio de Janeiro (Brasil)

Gustavo Stefanoff<sup>1</sup>; Rosiane Petronilho da Silva<sup>2</sup>; Rafaela Oliveira<sup>1</sup>; Daniela Pacheco<sup>1</sup>; Lilian Souza<sup>1</sup>; Diego Gomes<sup>2</sup>; Nina Carrossini<sup>1</sup>; Paulo Camanho<sup>2</sup>; Marisa Breitenbach<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Banco Nacional de Tumores (BNT); <sup>2</sup>Área de Desarrollo de Sistemas/ CGAE; <sup>3</sup>Coordinación de Investigación/CGEP - Instituto Nacional de Cáncer (INCA)/Ministerio de Salud, Rio de Janeiro, Brasil.

## INTRODUCCIÓN

La capacidad de administrar y controlar las variables pre analíticas es fundamental para ofrecer muestras biológicas de alta calidad y para asegurar la interconectividad e interoperabilidad entre biobancos. El sistema de anotación SPREC (Sample PReanalytical Code) propuesto por ISBER, permite identificar y registrar las principales variables pre analíticas durante colecta, procesamiento y almacenamiento de muestras biológicas (Figura 1). Hemos iniciado el proceso de implementación de este sistema de anotación en la identificación de muestras biológicas colectadas en el Banco Nacional de Tumores (BNT) del Instituto Nacional de Cáncer (INCA) de Rio de Janeiro (Brasil)

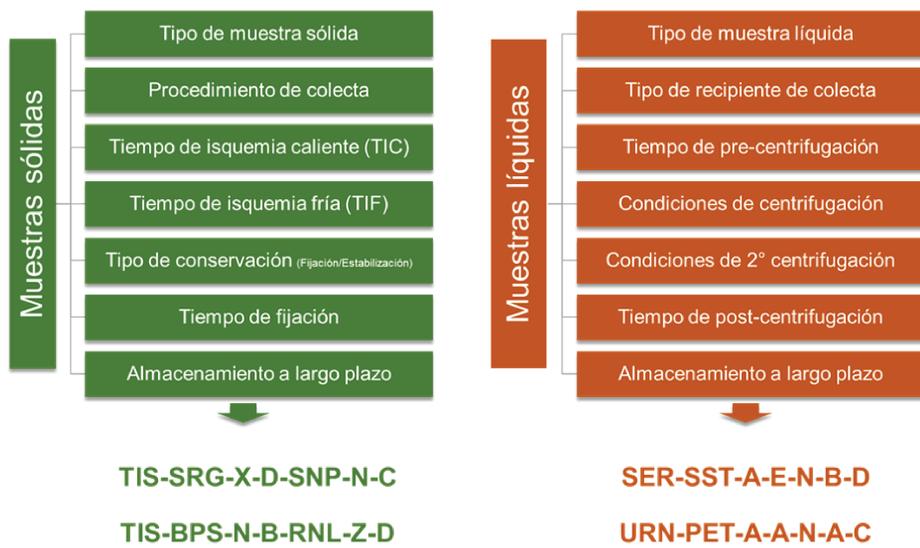


Figura 1: Sistema de anotación SPREC (Sample PReanalytical Code).

El Sistema SPREC v2.0 está compuesto por secuencias de 11 letras para muestras líquidas y de 13 letras para muestras de tejidos sólidos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Todos los materiales biológicos colectados por el BNT-INCA son registrados en *software* propio (SISBNT), vinculando toda la cadena de procesamiento, desde la autorización previa del donante (CI electrónico asociado al número de historia clínica institucional), las muestras primarias y sus múltiples derivados primarios y secundarios (Figura 2). El sistema cuenta con dos módulos para el registro y almacenamiento de muestras primarias de tejidos y de fluidos (principalmente sangre), respectivamente y un módulo común (procesamiento) permite el registro y almacenamiento o distribución de derivados (plasma, suero, *buffy coat*, DNA, RNA, etc.). Estos módulos fueron reformulados (30 a 50%) para incluir el registro de los siete elementos que componen el Sistema SPREC v2.0, secuencia de 11 letras para muestras líquidas y secuencia de 13 letras para muestras de los tejidos sólidos.



Figura 2: Sistema informatizado SISBNT

## RESULTADOS

En el módulo de registro y almacenamiento de muestras de tejidos del SISBNT se introdujeron nuevas tablas desplegables para registrar: tiempo de isquemia caliente, tiempo de isquemia fría, tiempo de fijación/estabilización y condiciones de almacenamiento a largo plazo, y se completaron tablas existentes para registrar: tipo de muestra, tipo de colecta y tipo de fijación/estabilización (Figura 3).

En el módulo de registro y almacenamiento de muestras líquidas se introdujeron nuevas tablas desplegables para registrar: tiempo de pre-centrifugación, condiciones de centrifugación, condiciones de segunda centrifugación, tiempo de pos-centrifugación y condiciones de almacenamiento a largo plazo; y se completaron tablas existentes para registrar: tipo de muestra y tipo de recipiente. Adicionalmente fueron adecuados varios informes automáticos (Figura 3).

Figura 3: Incorporación del sistema de codificación SPREC al Sistema SISBNT

A) Módulo de registro de muestras sólidas; B) Módulo de registro de muestras líquidas; C) Módulo de procesamiento de muestras; D) Módulo de recibimiento de muestras

## CONCLUSIONES

La adopción del sistema de codificación SPREC proporciona informaciones relevantes sobre el procesamiento de las muestras, en un formato de fácil lectura. La implementación del sistema de codificación SPREC ha sido favorecida en nuestro biobanco por la práctica del registro sistemático durante la toma de muestras, impuesta por el propio sistema de gerenciamento.