

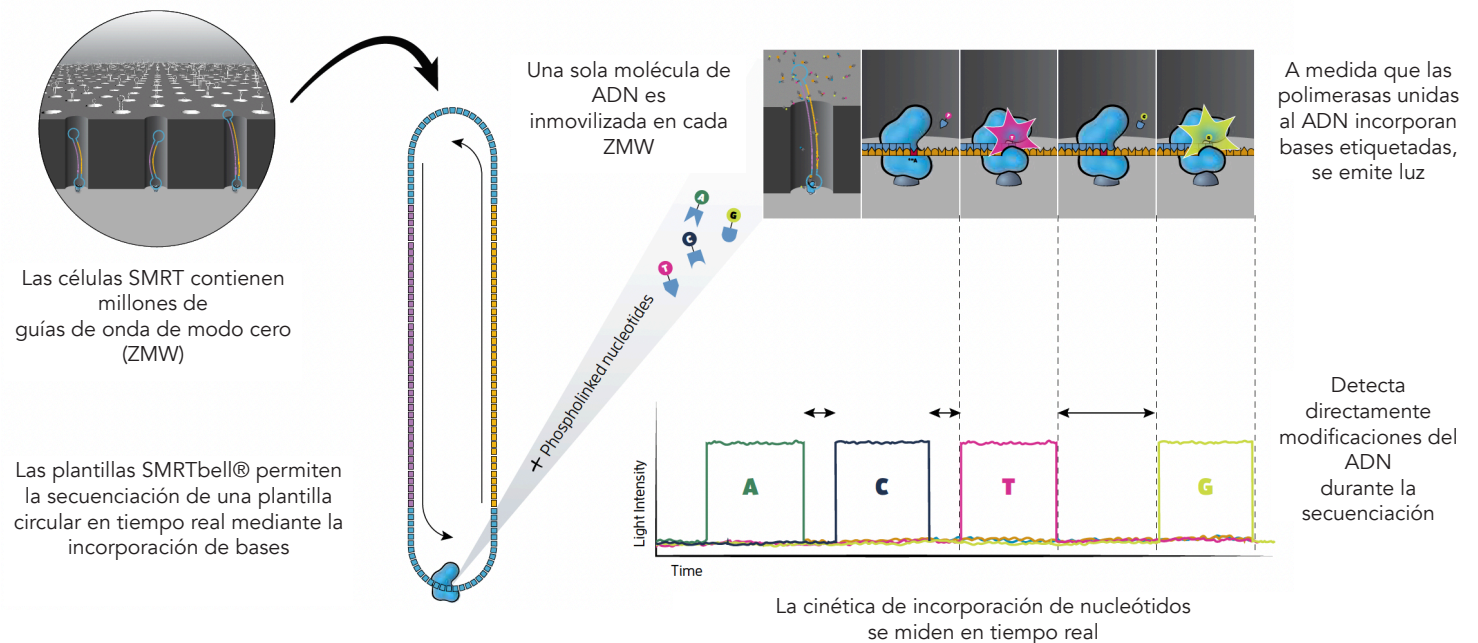
# SECUENCIACIÓN DE FRAGMENTOS LARGOS SMRT SEQUENCING



## Tecnología

El sistema PacBio® Sequel IIe se basa en la tecnología de secuenciación de una sola molécula en tiempo real (SMRT). La secuenciación se realiza utilizando arrays nanofabricados, los SMRT Cells 8M, donde quedan inmovilizados los complejos polimerasa-molécula molde y cada vez que se une un nucleótido marcado hay un pulso eléctrico que lo identifica. Este sistema no requiere amplificación permitiendo la detección de modificaciones en la secuencia como la metilación y ofreciendo una visión completa de los genomas, transcriptomas y epigenomas.

Citado en miles de publicaciones, los sistemas de PacBio están siendo utilizados por científicos de todo el mundo para impulsar el descubrimiento en la investigación biomédica humana, las ciencias vegetales y animales y la microbiología.



# EQUIPO

## Características y especificaciones

- ✓ **Sequel IIe**-ópticas de alto rendimiento, sistema automático de transferencia de líquidos y un sistema operativo intuitivo e inteligente.
- ✓ **Lecturas de fragmentos largos** - Secuencia de ADN o ARN 500 bp hasta >50,000 inserts
- ✓ **Alta precisión** - > 99,999% (Q50)
- ✓ **Número de lecturas de alta fidelidad:** hasta 4 millones
- ✓ **Resolución de una sola molécula / lecturas de alta fidelidad** - Lecturas de alta fidelidad hasta 25 kb con precisión de molécula única > 99,9% (Q30) y que cumplen los requisitos de calidad del genoma: contigüidad, integridad y corrección.
- ✓ **Cobertura uniforme** - Sin amplificación de ADN con un mínimo sesgo de complejidad de secuencia y contenido de GC
- ✓ **Detección epigenética simultánea** - No se requiere preparación de muestras por separado
- ✓ **Tiempo de ejecución** de secuenciación por célula SMRT de 3 horas
- ✓ **Datos de secuenciación:** hasta 35 gigabases
- ✓ **Menor tiempo de procesamiento y de recursos informáticos** - el secuenciador Sequel IIe incorpora un ordenador que disminuye la necesidad de almenaje de datos y de tiempo de análisis.
- ✓ **Equipos accesorios** - Para poder utilizar este sistema de secuenciación se requieren equipos accesorios (consultar)

## Aplicaciones

- Target sequencing
  - Amplicon sequencing
  - No-Amp sequencing
- RNAseq - Iso-Seq
- Complex Poulation - Metagenomics
- Whole Genome Sequencing
  - Assembly
  - Microbial Multiplexing
  - Variation detection

## Sequel® IIe System



**REFERENCIA: 06101-986-400**

Si necesita más información  
o quiere solicitar una demo  
póngase en contacto con nosotros  
en [ddbiodlab@ddbiodlab.com](mailto:ddbiodlab@ddbiodlab.com)

**DD Biolab, S.L.U.**  
Your partner in life sciences



902 333310  
[ddbiodlab@ddbiodlab.com](mailto:ddbiodlab@ddbiodlab.com)  
[www.ddbiolab.com](http://www.ddbiolab.com)

