

 <p>CONICET INSTITUTO DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DE ROSARIO</p>	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR Uso del TYPHOON FLA 7000 Área Equipamientos		POE 19-2
			Fecha de emisión: 3-11-2016
			Nro. Revisión: V2
			Fecha de revision.3-11-2016
Elaboró: Emilio Saita	Revisó: Nahuel Schain	Aprobó: Alejandro Vila	Página 1 de 4

1-OBJETIVO

Definir el proceder y los cuidados a tener en cuenta para el uso del Equipo de Uso Común Typhoon Fla 7000.

2-ALCANCE

Dentro del Alcance

Grupos de Investigación del IBR y CPA, que hayan sido capacitados por los ministros y/o referentes. (REG 15-3 “capacitaciones”)

Fuera del Alcance

Grupos de Investigación del IBR y CPA, que **no** hayan sido capacitados por los ministros y/o referentes.

3-DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Comienzo con Typhoon FLA 7000

https://www.gelifesciences.com/gehcls_images/GELS/Related%20Content/Files/1436524350900/litdoc28960764es_20150710123458.pdf

Typhoon FLA 7000 Control Software

https://www.gelifesciences.com/gehcls_images/GELS/Related%20Content/Files/1314787424814/litdoc28960763_20140414102447.pdf

Typhoon FLA 7000 Getting started

https://www.gelifesciences.com/gehcls_images/GELS/Related%20Content/Files/1436528013390/litdoc28960764_20150710133315.pdf

Typhoon FLA 7000 Quick Start Guide

https://www.gelifesciences.com/gehcls_images/GELS/Related%20Content/Files/1314807262343/litdoc28975226AA_20110831203717.pdf

	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR		POE 19-2
	Uso del TYPHOON FLA 7000		Fecha de emisión: 3-11-2016
			Nro. Revisión: V2
	Área Equipamientos		Fecha de revision.3-11-2016
Elaboró: Emilio Saita	Revisó: Nahuel Schain	Aprobó: Alejandro Vila	Página 2 de 4

Typhoon FLA7000User

Manual https://www.gelifsciences.com/gehcls_images/GELS/Related%20Content/Files/1314787424814/litdoc28960762AB_20110831145107.pdf

4-DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

CPA: personal de Apoyo

5-RESPONSABILIDADES.

Usuarios:

1. Usar de pendrive libre de virus
2. Limpiar el equipo posteriormente a su uso
3. Apagar el equipo una vez utilizado
4. Borrar los archivos fuera de uso

Ministros:

1. Capacitar a referentes de cada grupo.
2. Realizar el mantenimiento preventivo del equipo según REG 19-2
3. Procurar el buen funcionamiento del equipo.
4. Resolver problemas

6-PROCEDIMIENTO

- a. Realizar la reserva del equipo ingresando al sitio web <http://web2.rosario-conicet.gov.ar/IBR/turnos/> (FOR 19-1 "Reserva de horarios").
- b. Manipular el equipo con **guantes limpios sin talco**. Abrir la tapa del Typhoon y verificar que no haya nada dentro (bandeja u otro)
- c. Encender el Typhoon (el botón de encendido se encuentra en el lado izquierdo del equipo) La luz "busy" se muestra intermitente durante el encendido y configuración. Una vez finalizado el proceso de encendido sólo queda encendida la luz azul (power)
- d. Encender o reiniciar la computadora
- e. Abrir el programa Typhoon FLA 7000
- f. Seleccionar el **tipo de escaneo** (fosforescencia, fluorescencia o digitalización)
- g. Definir el nombre del archivo y la carpeta donde guardarlo

	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR		POE 19-2
	Uso del TYPHOON FLA 7000 Área Equipamientos		Fecha de emisión: 3-11-2016
			Nro. Revisión: V2
			Fecha de revision.3-11-2016
Elaboró: Emilio Saita	Revisó: Nahuel Schain	Aprobó: Alejandro Vila	Página 3 de 4

- h. Seleccionar el **método** (cada método tiene pre configurado los láseres y filtros necesarios. Si se requiere se puede crear un método nuevo). Para fluorescencia se pueden programar hasta 4 escaneos de la misma muestra con diferentes métodos (se guardan en 4 archivos). Para agregar escaneos presionar "+".
- i. Seleccionar el **fotomultiplicador (PMT)** entre 500-1000 (empezar con **500**, si se necesita mayor sensibilidad incrementar el PMT)
- j. Seleccionar el **tamaño de pixel** (a menor tamaño mayor resolución y mayor peso de los archivos. Con **100 µmes** suficiente para usos comunes)
- k. Para **fluorescencia/digitalización**. Colocar la muestra en la bandeja correspondiente (con vidrio) e introducir la bandeja en el Typhoon. Las muestras **fluorescentes** pueden mantenerse en su ubicación presionándolas con la plancha de **acrílico transparente**. Para **digitalización** se **debe** colocar la **placa fucsia** sobre la muestra (El color fucsia hacia abajo).
- l. Para **fósforo (Anexo: ver esquema adjunto)**. Manipular las pantallas sin tocar la superficie blanca (o celeste según la pantalla). Las muestras deben estar bien secas o perfectamente envueltas en film. **Si las pantallas se mojan se arruinan. En el cuarto oscuro:** colocar la pantalla (Storage PhosphorScreen) apoyando el lado negro sobre la bandeja para fósforo (las pantallas son imantadas). Tapar la pantalla para evitar la exposición a la luz. **En el Typhoon:** Trabajar con luz atenuada (se puede apagar la luz del cuarto dejando la puerta abierta). Remover la tapa que cubre la pantalla y colocar la bandeja en el equipo, con la pantalla hacia abajo. Cerrar la tapa del Typhoon (ya puede encender la luz del cuarto)
- m. Seleccionar el área a escanear
- n. Iniciar el escaneo
- o. El software le permite modificar la imagen para una mejor visualización pero no se modifica el archivo original, por lo que al abrir el archivo con otro software debe volver a ajustar brillo, contraste, etc.
- p. Los archivos se guardan en **formato. gel y .tiff**. Estos últimos se pueden visualizar con cualquier software de imágenes. Para cuantificar se puede usar el software libre "FIJI (ImageJ)" u otro disponible en cada laboratorio
- q. Para llevar sus archivos se habilitará el uso de pendrive, es responsabilidad del **USUARIO:** que el pendrive esté **libre de virus**.
- r. Apagar el Typhoon y mantenerlo apagado mientras no se utilice. Apagar la CPU.
- s. Para limpiar las bandejas o cualquier superficie utilice un papel tissue que no deje pelusas. **NO** usar alcohol.
- t. Las pantallas de fósforo se borran con luz. Para borrarlas se deben colocar apoyadas con su superficie blanca sobre el "eraser" y encender la luz. El proceso demora 10 a 20 minutos (de acuerdo a lo seleccionado). Guardar las pantallas resguardadas de cualquier suciedad o líquido.

 <p>CONICET INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR DE ROSARIO</p>	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR		POE 19-2
	Uso del TYPHOON FLA 7000		Fecha de emisión: 3-11-2016
	Área Equipamientos		Nro. Revisión: V2
			Fecha de revision.3-11-2016
Elaboró: Emilio Saita	Revisó: Nahuel Schain	Aprobó: Alejandro Vila	Pagina 4 de 4

7-HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Usar guantes (sin talco)

No llevar al área de trabajo muestras con radioisótopos.

8-ANEXOS

No hay

9-Formularios y Registros

FOR-19-1 http://www.calendarlabs.com/printable_calendar.php?template=tL1m

REG 15-3 "Capacitaciones"

REG 19-2 "Mantenimiento preventivo Equipamiento"

10-DOCUMENTOS RELACIONADOS

No hay

11-MODIFICACIONES:

FECHA	NRO. REVISIÓN	PRINCIPALES CAMBIOS
3-11-2016	V1	Cambio del sistema de reservas de formato físico a formato virtual online (6.a) Se mejoró el sistema de reservas del equipo permitiendo el acceso remoto.(6.a)