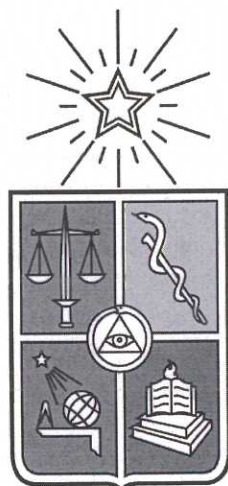


CÓDIGO DOCUMENTO	PRO-DLE-02	Versión	02	Nº DE HOJAS	07
EDICIÓN	Mayo 2019	VIGENCIA	1 año		

PROCEDIMIENTO DE USO Y MANTENCIÓN DE DUCHAS Y LAVAOJOS DE EMERGENCIA CAMPUS NORTE



UNIVERSIDAD DE CHILE

REALIZADO POR	Srta. Pía Navalón Arenas	Experta Profesional en Prevención de Riesgos Campus Norte	
REVISADO POR	Sr. Víctor León Cubillos	Administrador Conjunto de Campus Norte	
APROBADO POR	Prof. Dr. Javier Puente Piccardo	Vicedecano Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas	
APROBADO POR	Prof. Dr. Gonzalo Rojas Alcayaga	Vicedecano Facultad de Odontología	



 ADMINISTRACIÓN CONJUNTA CAMPUS NORTE UNIVERSIDAD DE CHILE	PROCEDIMIENTO DE USO Y MANTENCIÓN DE DUCHAS Y LAVAOJOS DE EMERGENCIA CAMPUS NORTE	Código: PRO-DLE-02	
		Versión: 1	Pág 2 de 7

1. OBJETIVO

Estandarizar el procedimiento que se realiza para el uso y mantención de las duchas de cuerpo y lavaojos de emergencia de las Facultades de Odontología y Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile.

2. ALCANCE

Este Procedimiento aplica para todas las dependencias que mantengan duchas y lavaojos de emergencia en las Facultades de Odontología y Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile.

3. DEFINICIONES

Peligro	: Fuente, situación o acto con el potencial para causar daño humano o deterioro de la salud o la combinación de éstos. (<i>OHSAS 18001:2007</i>).
Riesgo	: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición (<i>OHSAS 18001:2007</i>).
Accidente	: Toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo y que le produzca incapacidad o muerte.
Ducha de Emergencia	: Es un conjunto de cañerías y accesorios consistente en un cabezal de ducha especialmente diseñado, de una válvula "stay open" y activada por un actuador aprobado (<i>ANSI Z358.1-1998</i>).
Lavaojos	: Un dispositivo que irriga agua para lavar los ojos (<i>ANSI Z358.1-1998</i>). Puede ser de tipo fijo o portátil.
Ducha-Lavaojos	: Combinación de elementos ensamblados de manera tal que un solo equipo entrega agua para el cuerpo y ojos. Ambos deben ser operados en forma independiente (<i>ANSI Z358.1-1998</i>).
GPM	: Galones por minuto.

4. RESPONSABILIDADES

4.1 Vicedecano:

Exigir el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este Procedimiento.

4.2 Administración de Facultad / Sub-Dirección Económica y Administrativa:

Mantener en óptimas condiciones las conexiones e infraestructura de duchas y lavaojos de los espacios comunes de cada Facultad.

 ADMINISTRACIÓN CONJUNTA CAMPUS NORTE UNIVERSIDAD DE CHILE	PROCEDIMIENTO DE USO Y MANTENCIÓN DE DUCHAS Y LAVAOJOS DE EMERGENCIA CAMPUS NORTE	Código: PRO-DLE-02	
		Versión: 1	Pág 3 de 7

4.3 Directores de Departamento:

Proporcionar los recursos para mantener en óptimas condiciones los dispositivos de emergencia ubicados en las dependencias de su cargo.

4.2 Experto en Prevención de Riesgos:

Asesorar a las Jefaturas en materia de prevención de riesgos para el uso y mantención de las duchas y lavaojos de emergencia.

Controlar y velar por el fiel cumplimiento de las disposiciones establecidas en este procedimiento.

Informar a quién corresponda, las anomalías o infracciones que se cometan en la ejecución del procedimiento.

4.4 Jefes de área o Laboratorios:

Ejecutar y cumplir con las inspecciones y mantenciones de los dispositivos de emergencia ubicados en las dependencias de su cargo.

Instruir formalmente al personal a su cargo, sobre las materias contenidas en el presente procedimiento, dejando registro de ello.

4.5 Comité Paritario y Comité de Bioseguridad:

Asesorar en medidas de seguridad y salud ocupacional, realizando recomendaciones a través de inspecciones y/u observaciones.

4.6 Funcionarios:

Cumplir cabalmente las disposiciones establecidas en este procedimiento e informar a su jefatura, cualquier problema que se presente para cumplirlo.

Cumplir las instrucciones adicionales que imparta su Jefe Directo o el Experto en Prevención de Riesgos de Campus Norte.

5. REFERENCIAS

- D.S. N° 594 "Condiciones sanitarias y ambientales básicas en el lugar de trabajo".
- D.S. N° 43 "Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas".
- Norma ANSI Z358.1-1998 "Norma nacional norteamericana para lavaojos y duchas de emergencia".
- Manual de Bioseguridad de Conicyt 2018.

6. METODOLOGÍA

Antecedentes técnicos que deben cumplir estos dispositivos de emergencia:

6.1 Duchas:

Se recomienda que los cabezales de las duchas deban ser capaces de entregar un mínimo de 75,7 litros por minuto (20 gpm) durante 15 minutos a una velocidad tal que no produzca daños al usuario.

 ADMINISTRACIÓN CONJUNTA CAMPUS NORTE UNIVERSIDAD DE CHILE	PROCEDIMIENTO DE USO Y MANTENCIÓN DE DUCHAS Y LAVAOJOS DE EMERGENCIA CAMPUS NORTE	Código: PRO-DLE-02	
		Versión: 1	Pág 4 de 7

El cabezal debe estar situado a una altura de 208,3 cm y no mayor a 243,8 cm medidos desde la superficie donde el usuario está. La forma del flujo de agua debe tener un diámetro mínimo de 50,8 cm (20") a 152,4 cm (60") desde la superficie donde se para el usuario. El centro del flujo de agua debe estar a un mínimo de 40,6 cm (16") de cualquier obstrucción y un máximo de 60,9 cm (24").

La válvula de control debe permitir el flujo de agua permanentemente sin necesidad de ser operada por el usuario, debe permanecer activada hasta que otra persona la cierre. Debe ser simple de operar y debe tomar un tiempo de 1 segundo o menos en ir de la posición cerrada a abierta. Debe ser resistente a la corrosión.

6.2 Lavaojos:

Para los lavaojos fijos, se recomienda que el cabezal esté provisto de un accesorio que controle el flujo de agua hacia ambos ojos en forma simultánea, a una velocidad tal que no produzca daños al usuario. Debe estar protegido de contaminantes con tapas con tal que su retiro no requiera la intervención del usuario. El cabezal de lavaojos debe ser capaz de entregar un mínimo de 1,5 litros por minuto (0,4 gpm) durante 15 minutos. La unidad debe estar situada con el cabezal a no menos de 83,8 cm (33") y no más de 114,3 cm (45") desde la superficie donde se para el usuario, ya una distancia mínima de 15,3 cm (6") desde el muro u obstrucción más cercana. La unidad debe estar diseñada para entregar espacio suficiente para que ambos ojos permanezcan abiertos con la ayuda de las manos del usuario mientras el agua fluye hacia los ojos.

La válvula de control debe permitir el flujo de agua permanentemente sin necesidad de ser operada por el usuario, debe permanecer activada hasta que otra persona la cierre. Debe ser simple de operar y debe tomar un tiempo de 1 segundo o menos en ir de la posición cerrada a abierta. Debe ser resistente a la corrosión.

Dependiendo del recinto, se puede evaluar la factibilidad técnica de instalar lavaojos fijos o contar con dispositivos portátiles.

7. MEDIDAS Y CONDICIONES DE SEGURIDAD

- Las duchas de emergencia y lavaojos deben ser alimentadas sólo con agua potable (o suero fisiológico en el caso de los lavaojos portátiles).
- La temperatura del agua debe ser de 15°C a 35°C.
- La presión del agua debe ser la establecida por el fabricante. Altas presiones inducen en el agua altas velocidades, que puede producir lesiones en tejidos blandos de los ojos.
- La cañería de suministro de agua y desagüe de las duchas de emergencia y lavaojos debe estar en óptimas condiciones y debidamente señalizadas con la dirección de flujo (Fondo Verde, Letras blancas).
- Sólo se deben utilizar las duchas de emergencia y lavaojos en casos de contacto con la piel o los ojos con sustancias químicas, polvo, vapores, materia prima, productos terminados o contaminantes.

 ADMINISTRACIÓN CONJUNTA CAMPUS NORTE UNIVERSIDAD DE CHILE	PROCEDIMIENTO DE USO Y MANTENCIÓN DE DUCHAS Y LAVAOJOS DE EMERGENCIA CAMPUS NORTE	Código: PRO-DLE-02	
		Versión: 1	Pág 5 de 7

- Las duchas de emergencia y lavaojos deben ubicarse en **lugares accesibles, libres de obstáculos** y a una distancia que no requiera más de 10 segundos para llegar a éstas.
- Se deben mantener actualizadas las Hojas de Datos Seguridad (HDS) de los productos que se manipulan y familiarizarse con las acciones a seguir en caso de emergencia, ya que no todos los productos químicos pueden lavarse con agua.
- Para trabajos que implican desplazamientos o para lugares donde no es posible instalar un lavaojos a la red, se recomienda utilizar lavaojos portátiles.

8. INSPECCIONES Y MANTENCIONES

Para realizar una adecuada inspección de las duchas y lavaojos de emergencia, considere los siguientes pasos:

- Inspeccione el funcionamiento de las duchas de emergencia y lavaojos quincenalmente.
- Durante la inspección, abra la ducha y/o lavaojos y deje el agua correr durante 3 minutos.
- Verifique y registre la presión y flujo.
- Asear el equipo, tapas protectoras, rociadores, desagüe, señal de seguridad, válvulas y palanca.
- Verifique que no falte ningún elemento.
- Limpie totalmente el acceso a la ducha de emergencia o lavaojos y retire todo material que obstaculice el libre acceso al equipo.
- Deje registro de las mantenciones (Anexo 1).
- Si encuentra anomalías durante la inspección, reporte inmediatamente a su jefe directo.

9. USO EN CASO DE EMERGENCIA

Siga las siguientes instrucciones, de acuerdo a la zona contaminada:

9.1 Cuerpo:

- Mantener la calma y tratar de calmar a otros.
- Tire la palanca de accionamiento de la ducha de emergencia.
- Mientras está debajo del agua, quítese la ropa, zapatos y accesorios.
- Lave el contaminante que haya entrado en contacto con el cuerpo.
- Permanezca debajo del agua durante 15 minutos como mínimo, mientras se consigue ayuda médica.

9.2 Ojos:

- Retire Lentes de Contacto y/o lentes de seguridad.
- Active con la mano la palanca de accionamiento de la válvula del lavaojos o con el pie si está equipada con pedal de accionamiento.
- Abra sus ojos con la ayuda de sus dedos.
- Enjuague durante 15 minutos como mínimo mientras se consigue ayuda médica.

 ADMINISTRACIÓN CONJUNTA CAMPUS NORTE UNIVERSIDAD DE CHILE	PROCEDIMIENTO DE USO Y MANTENCIÓN DE DUCHAS Y LAVAOJOS DE EMERGENCIA CAMPUS NORTE	Código: PRO-DLE-02	
		Versión: 1	Pág 6 de 7

10. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Nombre y Cargo	Ítems cambiados
28/05/2019	1	Pía Navalón Arenas, Experto en Prevención de Riesgos de Campus	Se actualiza punto 4 de Responsabilidades. Se actualiza punto 5 de Referencias.

11. ANEXOS

