



Fuente: Plaza de Mercado Nuevo, Riohacha. Paola Cipagauta. UNICEF. 2020

SISTEMAS DE LAVADO DE MANOS



Con el apoyo:



FICHAS TÉCNICAS PARA ESTACIONES DE LAVADO DE MANOS






Esta primera versión contiene la descripción de las principales características técnicas de las estaciones de lavado de manos instaladas a nivel nacional por UNICEF, con las cuáles se ha promovido a la fecha la práctica del lavado de manos a más de 17.000 personas. Invitamos a participar en las siguientes versiones contactando a la coordinación del Sector WASH.

A finales del 2019, la ciudad de Wuhan, en China se convirtió en el epicentro de un brote cuyo agente causal fue identificado como un nuevo coronavirus SARS-CoV2, causante de la enfermedad COVID-19. El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de Salud declaró a esta enfermedad como una pandemia. Ante esta declaratoria, en el mes de mayo de 2020 el Gobierno nacional de Colombia decretó el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, e implementó, a través del Ministerio de Salud y Protección Social, una serie de medidas sanitarias y sociales con el objetivo de proteger la vida.

Ante esta situación, la promoción del frecuente lavado de manos en la población es fundamental para evitar la aparición de nuevos brotes de la enfermedad. UNICEF en coordinación del Sector WASH con sus oficinas territoriales y las autoridades sanitarias en cada uno de los departamentos, inició la instalación de estaciones de lavado de manos.

Estos espacios están dotados de agua limpia, jabón, toallas y canecas en las cuales las comunidades gratuitamente pueden realizar el correcto lavado de manos, acompañado de la difusión de información sobre cómo lavarse las manos de forma correcta (contacto con jabón mínimo entre 20 -30 segundos y los pasos que se deben seguir, recordando siempre que “Las manos limpias salvan vidas”). Estas estaciones fueron instaladas en establecimientos de salud, puntos de entrada, terminales de transporte intermunicipal, plazas de mercado, parques y asentamientos.

La publicación de las fichas técnicas de las estaciones de lavado de manos tiene el propósito de facilitar la respuesta con la implementación de estas tecnologías, como parte de un proceso de generación y socialización del conocimiento, con el propósito de tener soluciones rápidas de instalar, económicas y efectivas para reducir la propagación de esta y otras enfermedades de interés en salud pública en otros lugares. De la misma manera, agradecer y visibilizar a todos los actores involucrados directa o indirectamente en la promoción de la salud y la prevención de la COVID-19 en la población refugiada y migrante, población colombiana de las comunidades de acogida, especialmente la más vulnerable, reconociendo el trabajo realizado por el equipo de profesionales que se han expuesto para el beneficio y protección de la comunidad.

FICHA TÉCNICA		
País	Colombia	
Departamento	La Guajira	
Municipio	Maicao y Uribia	
Diseño y construcción	 Con el apoyo:  	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
Dimensiones	Alto	Altura máxima: 168 cm Altura lavamanos adulto: 98 cm Altura de lavamanos de niños y niñas: 60 cm Altura de plataformas con tanque*: 250 cm *Plataforma con tanque para el módulo de lavado de manos ubicado en Uribia, Plaza de mercado La Florida
	Ancho	Ancho 47 cm y largo 240 cm Distanciamiento físico entre llaves 183 cm
	Diámetro	N/A
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura en metálica de tubo de cuadrado de hierro de 1" con recubrimiento anticorrosivo y esmalte color azul. • Dos llaves tipo ganso para lavamanos accionada por válvula de pedal. • Dispensador de jabón en hierro accionado por pedal. • Lavamos en acero inoxidable. • 1 tubo PVC sanitario de 2". • 1 tubo PVC de presión de ½". • Accesorios de tuberías. • Pieza comunicativa en material plastificado sobre lamina metálica. • Base estructural con tubo de hierro de 2" para soporte de tanque de 500 litros con recubrimiento de anticorrosivo. • Tanque plástico para el almacenamiento de agua de 500 litros de capacidad. 	
Imagen	 <p>Fotografía 1 Módulo de lavado de manos ubicado en el Centro de Atención Social (Hospital Viejo de Maicao). Fuente: UNICEF, Fundación Halú, 2020</p>  <p>Fotografía 2 Módulo de lavado de manos con plataforma de soporte de tanque de 500 Litros de agua en la Plaza de Mercado la Florida, municipio de Uribia. Fuente: Unicef, ZOA. 2020</p>	
Descripción General	<p>En respuesta a la emergencia sanitaria por COVID – 19 en el departamento de La Guajira, como medida para disminuir y disminuir la velocidad los contagios, se han instalado diez módulos de lavado de manos en los municipios de Riohacha, Uribia y Maicao, ubicados en sitios claves en salud pública por la afluencia y tránsito permanente de personas como plazas de mercado e instituciones en salud, asegurando el acceso continuo de agua a jabón en articulación con las institucionalidades locales de salud y Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).</p> <p>El diseño y prototipo de los módulos se ha fido fortaleciendo, con medidas con la dispensación de agua y jabón sin contacto con las manos o el distanciamiento físico de más de un metro entre llaves, y la inclusión de piezas gráficas adaptadas al contexto cultural como texto traducidos al Wayuunaiki, siendo los tres últimos módulos instalados en Maicao y Uribia los ejemplos de este mejoramiento continuo.</p>	
Costo Aproximado	Módulo de lavado de manos sin tanque: \$ 1'800.000 COP (cada uno) Módulo de lavado de manos con tanque: \$ 2'275.000 COP (cada uno) Plataforma con tanque de almacenamiento: \$ 475.000 COP	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	15 días	



FICHA TÉCNICA



País	Colombia
Departamento	Arauca
Municipio	-
Diseño y construcción	 Con el apoyo: 

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


Dimensiones	Alto	1.95 m.
	Ancho	0.60 m.
	Largo	4.20 m.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Estructura en tubería metálica de 1-1/2" Anticorrosivo y esmalte azul celeste. Lavamanos en acero inoxidable. Cubierta tipo termoacústica. 	
Imagen	 <p>Fuente: Punto de lavado de manos Puente internacional José Antonio Paéz de Arauca. Angela Cañas. UNICEF. 2020.</p>	
Descripción General	<ul style="list-style-type: none"> Estructura en tubería metálica de 1-1/2" con anticorrosivo y esmalte azul celeste. 03 Lavamanos en acero inoxidable. 03 Llaves tipo ganso accionadas por medio de pedal y accesorios de la red hidrosanitaria. 03 dispensadores de jabón de 1/2 litro con soporte metálico y accionado por medio de pedal. 03 Dispensadores de papel toalla. 03 Canecas plásticas 12 litros con tapa accionada con pedal. 01 Valla informativa sobre lavado de manos es material plastificado y según diseño de 4.20 x0,40 metros. Cubierta en teja tipo termo acústica. 	
Costo Aproximado	<p>(COP)</p> <ul style="list-style-type: none"> Modulo metalico lavamanos: \$ 4.172.000 Conexiones redes hidrosanitarias en sitio: \$ 10.346.396 Total costo directo: \$ 14.518.396 A.I. U: \$ 2.903.680 Iva sobre utilidad: \$ 137.925 Valor total obra: \$ 17.560.000 	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	05 días	



FICHA TÉCNICA

País	Colombia
Departamento	Choco
Municipio	Unión Panamericana (Corregimientos de Unión Panamericana La y, las Animas y el Dos)
Diseño y construcción	 Con el apoyo del proveedor Innovación:  QUIBDÓ Lo estamos haciendo posible


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Alto	1.80 m.
	Ancho	0.50 m.
	Largo	0.30 m.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo: 3/4 • Lámina bandeja: .46 X .70 cm • Lámina amarre 2 X 8 • Lámina redonda .20 X.20 m • Lavamanos 0.50 X 0.35 m • Tornillos • Ángulo 1 • Lámina 24 X 8 X 5cm • Manguera transparente 1" • Manguera verde 1/4" 	<ul style="list-style-type: none"> • Pletina 1/4" X 5/16 cm • Lámina 14 mm 4 X 8 cm • Arandelas • Tiner • Fondo blanco • Pintura azul • Tubos de acero 1/4" • Soportes 1 X 1 • Soldadura .60x.13 roja
Imagen		
Descripción General	Lavamanos elaborado con estructura de soporte de hierro galvanizado que incluye:lavamanos metálico, conexiones para sistema hidráulico y sanitario, pedales de acción para agua y jabón, soporte para toallas de mano, jabón y afiches instructivos.	
Costo Aproximado	\$ 630.000 COP	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	Tiempo de fabricación: 2 (Dos) días por unidad. Tiempo de instalación: 1(un) día, las tres unidades.	


Fuente: Detalle del lavamanos instalado. Julio Gualtero. UNICEF. 2020.



FICHA TÉCNICA


País	Colombia
Departamento	Nariño
Municipio	Ipiales
Diseño y construcción	 Con el apoyo: Gustavo Pinchao

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Alto	90 cm.
	Ancho	60 cm.
	Largo	60 cm.
Materiales	Plástico	
Imagen	 <p><i>Fuente: Terminal de Ipiales, Pasto. David Vasquez. UNICEF. 2020.</i></p>	
Descripción General	Diseñado con el fin de evitar el contacto de las manos con el mando. Además de las medidas de higiene, también contribuye al ahorro de agua, ya que con el pie podemos controlar el caudal de agua de forma rápida. El componente del lavamanos esta construido en un 80% plástico con partes en acero inoxidable y metálicas como la poceta y el pedal. Para el proceso de instalación es muy sencillo , se cuenta con una tubería de abastecimiento de agua de ½" en PVC y una para recolección de aguas residuales de 1" PVC.	
Costo Aproximado	\$ 800.0000 COP	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	2 días	



FICHA TÉCNICA


País	Colombia
Departamento	Norte de Santander
Municipio	Cúcuta
Diseño y construcción	 Con el apoyo: Oscar Barrera y Henry Abreu

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

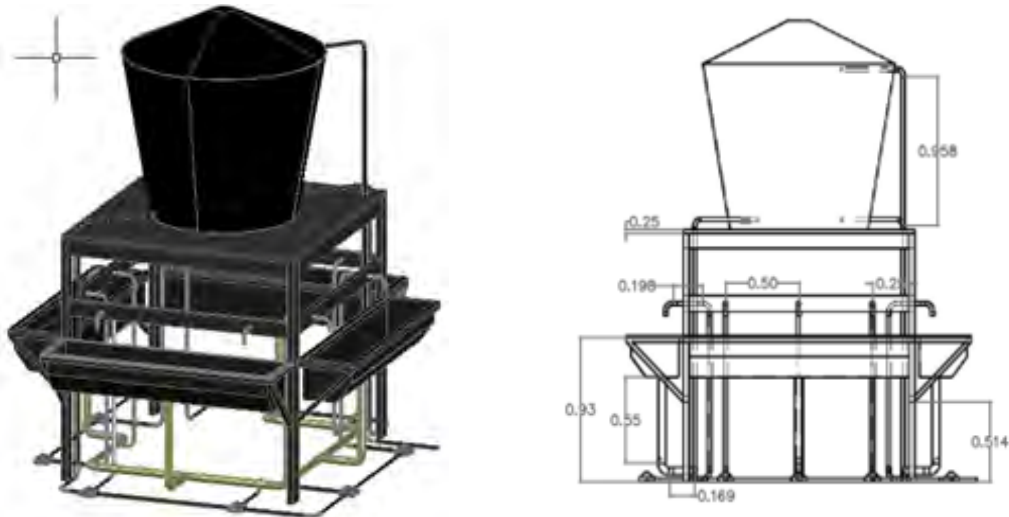
Dimensiones	Alto	55 cms Lavamanos niños y niñas. 90 cms Lavamanos Adultos.
	Ancho	270 cm.
	Largo	40 cm.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería rectangular estructural 100x40 cm e=1.5 mm. • Tubería estructural rectangular 50x40 e=1.5 mm, anticorrosivo. • Lavamanos en acero inoxidable tipo quirúrgico calibre 18 (1.50 m x 0.35 m) y de (1.00 m x 0.35 m). • Válvulas tipo pedal. • Tuberías y accesorios en pvc hidráulico y sanitario. 	
Imagen		
Descripción General	<p>Sistema de lavado de manos modular compacto de tres grifos, con diseño de enfoque diferencial para adultos y niños y con el distanciamiento adecuado para evitar la propagación del COVID-19. El sistema incluye válvulas de pedal para accionar el suministro de agua y válvulas de pedal para accionar el suministro de jabón, sin necesidad de tocar la grifería con las manos. Unidad compacta resistente a la intemperie y de fácil transporte y movilización. Tiene una estructura para instalar la visibilidad de los socios y cuenta con una capacidad de utilización de 250 personas / día x grifo para un total de 500 adultos / día y 250 niños y niñas / día.</p>	
Costo Aproximado	\$ 4.500.00 COP	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	2 días en consecución materiales y fabricación en taller + ½ día de Instalación en sitio dependiendo de las condiciones de acometida y desagües.	

Fuente: Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander. Alexander Rosas. UNICEF. 2020.

FICHA TÉCNICA


País	Colombia
Departamento	Norte de Santander
Municipio	Cúcuta
Diseño y construcción	 Con el apoyo: Oscar Barrera y Henry Abreu

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


Dimensiones Lavamanos	Alto	55 cms Lavamanos niños y niñas. 90 cms Lavamanos adultos.
	Ancho	270 cm.
	Largo	40 cm.
Dimensiones Torre	Alto	200 cm.
	Ancho	165 cm.
	Largo	165 cm.
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • Tubería rectangular tipo estructural 100x40 cm e=1.5 mm. • Tubería tipo estructural rectangular 50x40 e=1.5 mm con anticorrosivo y pintura en esmalte. • 4 bandejas para Lavamanos en acero inoxidable tipo quirúrgico calibre 18 . Cada grifo cuenta con válvulas tipo pedal. • Tuberías y accesorios en PVC hidráulico y sanitario y tanque plástico de 1000 LTS. 	
Imagen	 <p>Fuente: Detalle del sistema de lavado de manos modular. Oscar Barrera, Henry Abreu. 2020.</p>	
Descripción General	<p>Sistema de lavado de manos modular compacto de ocho grifos, con diseño de enfoque diferencial para seis adultos y dos niños y niñas, con el distanciamiento adecuado entre grifos para evitar la propagación del COVID19. Incluye válvulas de pedal para accionar el suministro de agua y válvulas de pedal para accionar el suministro de jabón sin necesidad de tocar la grifería con las manos. Unidad compacta resistente a la intemperie y de fácil transporte y movilización. Tiene un tanque para almacenamiento de 1000 lts, ideal para aquellos lugares donde no hay un punto de conexión. Este módulo tiene una capacidad de utilización de 500 personas / día, por llenado de tanque de almacenamiento, es decir si el tanque sólo se llena una vez.</p>	
Costo Aproximado	<p>\$ 12'000.000 COP</p>	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	<p>3 días en consecución materiales y fabricación en taller + ½ día de Instalación en sitio dependiendo de las condiciones de acometida y desagües.</p>	



FICHA TÉCNICA

País	Colombia
Departamento	Norte de Santander
Municipio	Cúcuta
Diseño y construcción	 Con el apoyo: Oscar Barrera y Henry Abreu

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Alto	55 cm.
	Ancho	150 cm.
	Largo	40 cm.
Materiales	Estructura en ángulo y perfil metálico para soporte de dos lavamanos l=1,50 mts, en acero inoxidable tipo quirúrgico 18 (0,75x0,30 mts), incluye dos llaves tipo palanca, dos válvulas tipo pedal, dos salidas hidráulicas en PVC ½ pulgadas, dos salidas sanitarias en PVC S 2”, dos dispensadores de jabón con mecanismo de pedal.	
Imagen		
Descripción General	Sistema de lavado de manos modular compacto con diseño de enfoque diferencial para adultos y niños, y con el distanciamiento adecuado para evitar la propagación del COVID-19. Incluye válvulas de pedal para accionar el suministro de agua y válvulas de pedal para accionar el suministro de jabón, sin necesidad de tocar la grifería con las manos. Unidad compacta resistente a la intemperie y de fácil transporte y movilización. Tiene una estructura para instalar la visibilidad de los socios. Este módulo tiene una capacidad de utilización de 250 personas / día x grifo para un total de 500 personas / día.	
Costo Aproximado	\$ 3'500.000 COP	
Tiempo de Fabricación e Instalación (días)	2 días en consecución materiales y fabricación en taller + ½ día de Instalación en sitio dependiendo de las condiciones de acometida y desagües.	

Fuente: Norte de Santander. Alexander Rosas. UNICEF. 2020.