

6.5.2. SERVICIO DE LAVANDERÍA O ROPERÍA

El Servicio de Lavandería o Ropería de un hospital es la organización funcional encargada de gestionar racionalmente la provisión oportuna de prendas textiles que requieren reponer los distintos servicios clínicos y de apoyo.

Lo anterior, para el caso de Lavandería, procesando la ropa sucia o contaminada que éstos han usado, convirtiéndola en ropa higiénicamente limpia, bacteriológicamente desinfectada. Y, para el caso de la Ropería, entregando las prendas secas, planchadas y en condiciones físicas y estéticas aceptables.

Ambos Servicios deben otorgar confort y seguridad sanitaria al usuario, mediante optimización de procesos, incluyendo control de riesgos sanitarios del personal del servicio, control de calidad y control de costos.

Se observa a nivel mundial varios modelos de gestión distintos para abastecer de ropa limpia a los hospitales de alta complejidad, según el grado de externalización de Servicio de Lavandería y/o Ropería:

- Ambos propios de la administración del hospital, integrado en su misma infraestructura y prestando servicio exclusivo para el mismo establecimiento;
- Ambos propios de un hospital, funcionando en sus dependencias y que presta servicio tanto para sí, como para otros establecimientos;
- Ropería administrada por el hospital y contrato con empresa externa privada para Lavandería, funcionando dentro de las dependencias del establecimiento con o sin equipamiento (Concesión). Solo utilizada cuando no existe oferta cercana del servicio externo de Lavandería;
- Ropería administrada por el hospital y servicio de Lavandería

externalizado, ya sea con otro establecimiento público o con proveedor comercial privado, en dependencias ajenas al establecimiento, e incluyendo sanitización de carros.

- Ropería, Lavandería y arriendo de ropa, todos servicios externos incluyendo la sanitización de carros de transporte. Los funcionarios de empresa externa de Ropería trabajan en recintos que dispone el Hospital, que deben cumplir ciertas características para el correcto desarrollo del trabajo.

Para el caso de Hospitales de Alta Complejidad, que se encuentran en grandes centros urbanos, se tiende a los modelos indicados en los dos últimos puntos. Lo anterior, siempre y cuando exista oferta de los referidos servicios en la ciudad.

Independiente del modelo de gestión que se adopte, lo esperado de un Servicio completo de Lavandería o Ropería debe incluir procesos que dan cuenta de:

- La planificación técnica de la producción y definición de los requerimientos acorde a los tipos de textiles y prendas, servicio clínico al que pertenecen y condiciones de uso (tipos de suciedad o contaminación).
- El procesamiento de la ropa en todas sus etapas, tanto en el manejo de ropería propio del establecimiento (sucia y limpia), como en los procesos de lavandería, ya sea por propia gestión o mediante control de servicio externalizado.
- El seguimiento y control de la producción, incluyendo: recolección y clasificación de ropa sucia, volúmenes y tiempos de entrega, aspectos técnicos de los procesos de lavado (equipos, insumos, tiempos y temperaturas de lavado, etc.), calidad y seguridad sanitaria del proceso y producto, unidades defectuosas, reacondicionamiento y mermas, estadísticas de duración de la vida útil de los textiles, entre otros.

Los tipos de prendas y textiles que se procesan en este servicio, son todos aquellos no son desechables. Entre estos:

- Ropa de Hospitalización o de Cama: conjuntos de sábanas para cama hospitalaria con fundas, frazadas, colchas, protectores de colchón lavables, sujetadores o pañeras, sábanas de camillas, toallas de baño, campos clínicos, fundas de mesa de mayo, cortinas (cuando corresponda), entre otros.
- Ropa de Pacientes: batas de paciente.
- Ropa de Visita: camisones de manga larga para visitas de pacientes críticos o aislamiento.
- Ropa de Pabellones: chaquetas y pantalones, campos pequeños de quirófano, sábanas de camilla, sabanas y fundas de almohada recuperación, fundas de equipos, etc.
- Ropa para Imagenología y Diagnóstico: sábanas de camillas, paños.
- Ropa para la Terapia Física: sábanas de camillas, fundas de almohada.
- Ropa del Personal: según su función.

El último punto, trata de una modalidad donde la Ropería también hace entrega a los funcionarios de los uniformes limpios, y recibe los sucios.

Sin embargo, la clasificación de textiles más relevante para la funcionalidad, áreas de recintos, y volúmenes de carga, no es por tipo de textil, sino según el color de la ropa y por sobre todo, su grado de contaminación (alto, mediano y bajo riesgo).

Criterios de localización

Este servicio recoge y distribuye ropa a todo el hospital, por lo que no requiere condiciones de proximidad con ningún servicio en particular, sino solo fluidez de conexión a través de pasillos internos segados de flujos públicos.

Cuando el Servicio de Lavado es externalizado, un componente importante es que el despacho de prendas sucias e ingreso de prendas limpias debe ser expedito y separado. Principalmente a través de un acceso controlado desde patio de servicio con andén de descarga reservado para proveedores y con restricción de acceso al usuario externo.

Así como la Central de Producción de Alimentos, la Lavandería también depende de la elección del tipo de combustible que utilizará, para determinar en qué nivel de terreno mejor podría emplazarse, para minimizar potenciales riesgos de seguridad. Existen algunos medios de calefacción como el gas y los de vapor a alta presión que revisten potencial peligro, principalmente si se encuentran en un piso subterráneo. Asimismo, una falla en el sistema de aire acondicionado y extracción, tendría menor impacto en los funcionarios estando la lavandería en un primer piso con asistencia de ventilación natural.

Además, es importante la proximidad a las centrales productoras o distribuidoras de energía y fluidos, a objeto de tener menos pérdidas energéticas y un mayor rendimiento de las mismas.

Otro factor a considerar en la definición del nivel de piso en que se ubicará, es que no se recomienda emplazarlo sobre áreas clínicas por riesgo de filtración. Aunque sea solamente Ropería, ya que su área sucia deberá ser aseada con abundante cantidad de agua varias veces al día.

Composición programática (ejemplo de dos modelos de gestión)

Lavandería y Ropería (recintos, equipamiento y personal del Hospital)

Área Administrativa

- Recepción y Secretaría
- Oficina Jefe Lavandería y Ropería
- Sala estar de personal

Área Técnica

- Recepción y clasificación de prendas (área sucia), con área de remojo, lavado de carros, bota aguas.
- Lavado con área de detergentes (área sucia).
- Clasificación y Secado (área limpia).
- Reparaciones y Costura (área limpia).
- Planchado y Doblado (área limpia).
- Conteo de prendas limpias y armado de “paquetes quirúrgicos” (área limpia)
- Preparación de carros con prendas limpias para entrega a los correspondientes Servicios Clínicos y envío de “paquetes quirúrgicos” a Esterilización del Hospital (área limpia).

Área Apoyo

- Baños con duchas.
- Área limpia (Reparación y costura, estacionamiento de carros limpios, closet aseo, bodegas).
- Bodega activa prendas limpias (sabanillas, práctico, paños perforados)
- Bodega pasiva (frazadas, colchones, almohadas).

Ropería, Lavandería y arriendo de ropa (Ropería en recintos del Hospital con personal externo, y el restante con servicios externos)

Área Administrativa Oficina

- Oficina Ropería Área Sucia
- Oficina Ropería Área Limpia

Área Técnica

Área Sucia:

- Recepción de prendas sucias desde Servicios Clínicos,
- Clasificación y conteo prendas sucias,
- Preparación de carros con prendas sucias para despacho a central de Lavandería externa.

Área Limpia:

- Recepción de prendas limpias y “paquetes quirúrgicos” desde central de Lavandería externa en carros sanitizados,
- Conteo de prendas limpias y “paquetes quirúrgicos”,
- Preparación de carros con prendas limpias para entrega a los correspondientes Servicios Clínicos y envío de “paquetes quirúrgicos” a Esterilización del Hospital.

Área Apoyo

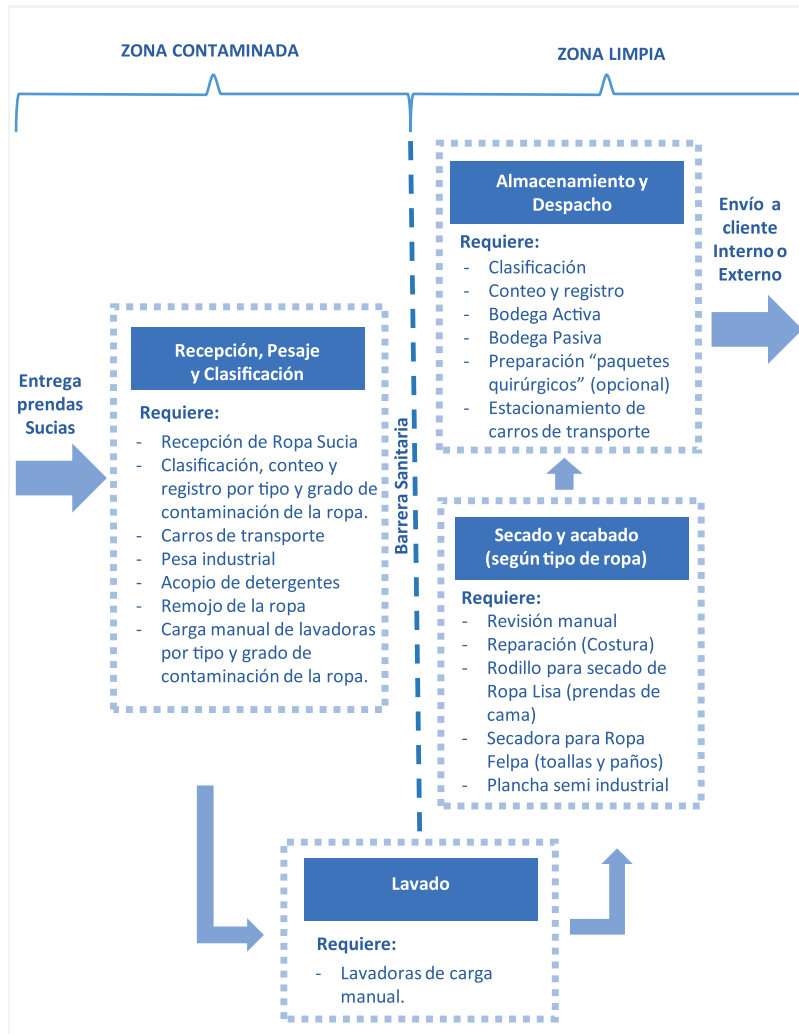
- Baños con duchas
- Sala estar de personal
- Estacionamiento de carros limpios y closet aseo
- Bodegas activa y pasiva de prendas limpias

Flujograma funcional

Dentro del Servicio de Lavandería o Ropería, la secuencia de procesos debe estar ordenada de forma tal que el flujo o línea de producción sea unidireccional, de modo que no se produzca contaminación cruzada (por cruce o retroceso entre los procedimientos de prelavado y post-lavado).

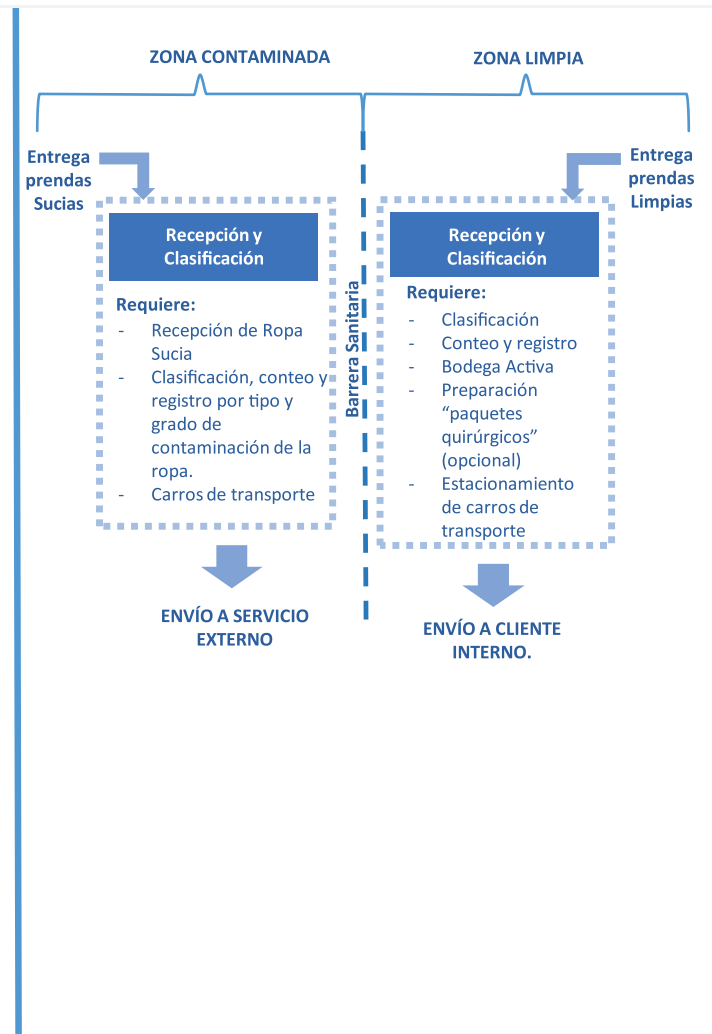
Flujo de Procesos

Ilustración.- LAVANDERÍA Y ROPERÍA.



Flujo de Procesos

Ilustración.- ROPERÍA con servicio externo de Lavandería.



Fuente: Elaboración propia

Criterios de diseño de ambiente físico

Vamos a describir criterios de diseño, en base a un modelo donde la oferta de servicios externos que contrata el Hospital incluye: Lavandería (incluido lavado de ropa de personal), sanitización de carros de transporte, arriendo de las prendas textiles y personal de la Ropería. El Hospital debe facilitar los espacios para que se desarrolle el trabajo de la Lavandería o Ropería.

La propuesta, como regla general, debe lograr flujos unidireccionales, sin cruces ni retorno entre las diferentes etapas (lavado y post lavado), buscando siempre una total separación de la recepción de ropa sucia y entrega de ropa limpia.

Lo anterior, también considerando separación del control de flujos y extracción de aire entre las zonas mencionadas.

Asimismo y en general, el anteproyecto aparte de responder a los criterios de localización ya indicados anteriormente, debe proponer una planimetría de alhajamiento que permita mayor facilidad de instalaciones del equipamiento, de mantención de los mismos, de una circulación interna simple y de control visual de todos los procesos.

Entre las áreas de lavado (Zona Contaminada) y post lavado (Zona Limpia) debe existir una barrera sanitaria que garantice el flujo unidireccional entre áreas, evitando cruces y retornos, donde:

- La zona contaminada se conforma por un área de recepción de ropa sucia donde llega la ropa en carros de transporte desde los Servicios Clínicos, se realiza el conteo, clasificación por tipo de ropa y nivel de contaminación para cargar las lavadoras.

- La zona limpia se conforma por el restante de las secciones, planchado, secado, empaquetado, bodega ropa limpia, entre otros.

Para el caso de Lavandería y Ropería, la zona Limpia arriba indicada correspondería a la Ropería.

Como se indicó anteriormente, las lavadoras con doble puerta constituyen la barrera sanitaria que garantiza hermeticidad y el paso de la ropa sucia a una zona limpia después del lavado. En el caso de existir solamente el servicio de Ropería utilizando espacios del Hospital, ésta sigue los mismos principios de separaciones de Zona Contaminada y Zona Limpia, donde no se deben mezclar áreas que reciben prendas sucias desde los servicios clínicos para conteo, clasificación y despacho al servicio externo, con la recepción de prendas limpias y su distribución a los distintos Servicios Clínicos del Hospital.

Asimismo, las referidas áreas indicadas en párrafo anterior pueden estar completamente separadas, por motivo del recurso humano de cada zona. Lo anterior, debido a que el personal no tiene necesidad de utilizar o transitar por recintos que no sean el de su zona. Sin embargo, para una Lavandería y Ropería, esas zonas deben estar conectadas y separadas por una barrera sanitaria, ya que se debe seguir una secuencia de procesos internos y sin intervención de algún servicio externo.

Zona Contaminada

Se conforma por un recinto con acceso directo a un patio y estacionamiento de servicio, con iluminación y ventilación natural.

Debe tener cercanía a un área de duchas y baños, ya que el personal debe ducharse a mitad de su turno para seguir con su trabajo. Asimismo, debe existir una zona administrativa donde se realiza la supervisión visual del trabajo y se hacen las correspondientes guías de recibo por número de prendas.

Los funcionarios de la Lavandería y Ropería, van con los carros de transporte a retirar prendas sucias de los distintos servicios clínicos. Cada uno retorna con los carros cerrados a la Zona Contaminada, y junto a ellos un administrativo del servicio clínico que corresponda.

Junto al administrativo se realiza el trabajo de conteo de las prendas recogidas, y se indica su aprobación en una guía con el desglose por cantidad y tipo de prendas que se llevan a lavar. Copia de guía también se envía a “Zona Limpia”.

En cuanto a la ventilación de dicha zona, de preferencia con presión negativa en relación a la Zona Limpia.

Zona Limpia

En Lavandería y Ropería, la Zona Limpia inicia en la barrera sanitaria, donde se retira la ropa de las lavadoras de doble puerta, se seca en equipos, se plancha la ropa de hospitalización y luego se clasifica para entrega a los respectivos servicios clínicos.

Asimismo, después del proceso de secado se reparan las prendas en mal estado que puedan ser recuperadas, y se separan las posibles prendas a dar de baja.

Se puede dar que personal de Esterilización trabaje en dicha Zona Limpia, para armar los “paquetes quirúrgicos” que son enviados a Esterilización y después a pabellones.

Se debe disponer de superficie para mesones y circulación de carros, ya que la inspección, selección, doblado y la

preparación del carro de transporte para su distribución es completamente manual. Por lo cual es importante mantener una bodega activa, y otra pasiva. Si la ropa es arrendada, priorizar más una bodega activa que pasiva.

El acopio de las prendas, independiente de la bodega (activa o pasiva), debe contemplar repisas cerradas que soporten el peso del máximo acopio de los distintos tipos de prendas textiles.

Se estima como mínimo, contar con 3 mudas de prendas, es decir, considerar el cálculo de una en uso, una guardada en cada servicio clínico y otra en proceso de lavado.

Distribución

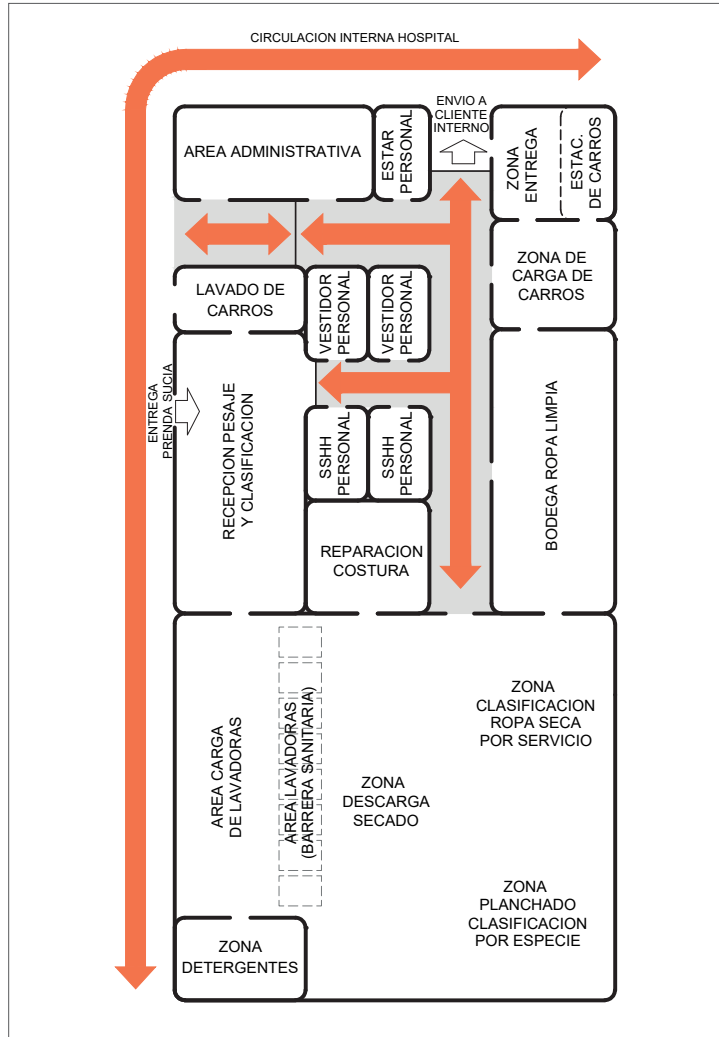
Las prendas textiles, son llevadas en carros de transporte cerrados a los distintos servicios clínicos. Para el caso de entrega de uniformes limpios a los funcionarios del Hospital, cada funcionario debe acercarse a un punto de distribución, para que se haga entrega de las prendas limpias. Ese punto significa una bodega activa y exclusiva para ese tipo de prendas, y que debe tener un acceso para entrega, por ejemplo, hacia un pasillo de servicio del Hospital con circulación semi restringida.

Referencia espacial

La distribución física interna del Servicio de Lavandería o Ropería debe responder a los flujos de los distintos procesos simultáneos que alberga, y previendo que las condiciones de infraestructura no afecten ni generen peligros para la inocuidad y seguridad sanitaria del producto.

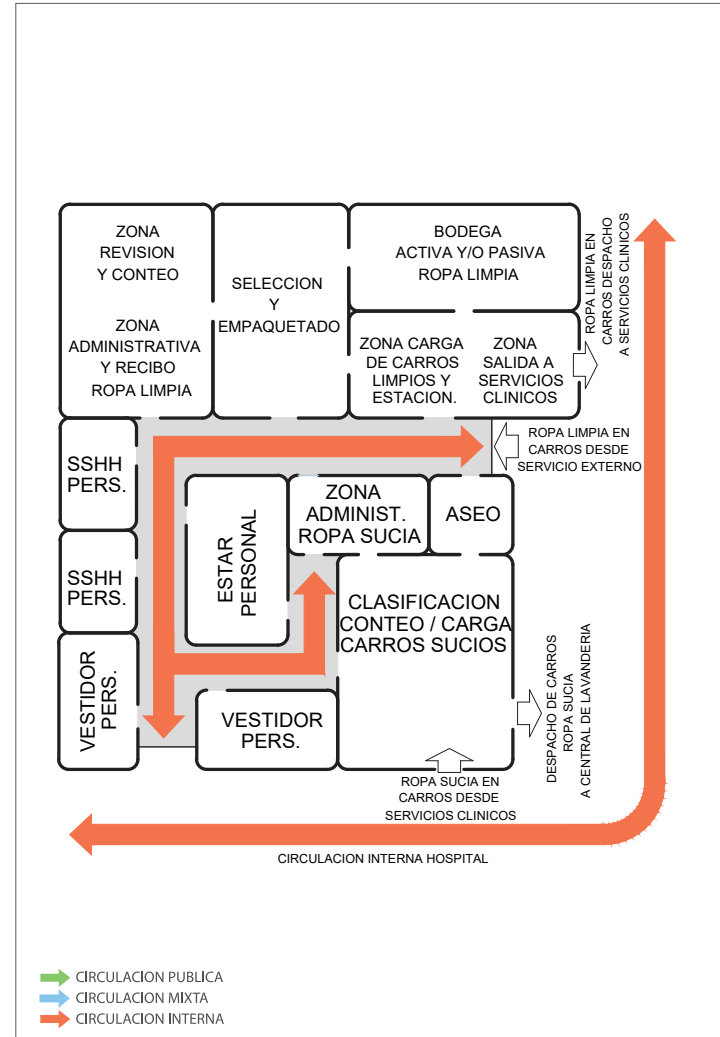
El esquema a continuación desarrolla la relación lógica entre recintos, como idea preliminar para estos efectos.

Esquema de Distribución Servicio de Lavandería y Ropería



Fuente: Elaboración propia

Esquema de Distribución Servicio de Ropería
(Servicios Externos de Lavandería y sanitización de carros de transporte)



Fuente: Elaboración propia

Equipamiento relevante

El servicio Lavandería considera entre otros, los siguientes equipos relevantes para el diseño del anteproyecto por sus condiciones de tamaño o instalación:

Tabla n° 27.- Equipamiento con requerimientos de infraestructura en Lavandería

Recinto	Equipo	Condiciones especiales
Área Lavado	Lavadora industrial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suministro agua fría y agua fría blanda ▪ Suministro agua caliente (según fabricante) ▪ Desagüe a canaleta ▪ Alimentación trifásica ▪ Equipo emite vibraciones ▪ Requiere Anclaje a piso ▪ Considerar gran peso del equipo ▪ Podría requerir fundaciones propias (depende de modelo) ▪ Podría requerir aire comprimido (depende del modelo)
Área Secado	Secadora industrial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentación trifásica ▪ Ducto de extracción ▪ Suministro HVAC ▪ Espacio para mantenimiento ▪ Requiere celosía en parte posterior
Área Secado	Rodillo planchador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentación trifásica ▪ Podría requerir Alimentación eléctrica aérea ▪ Gran peso del equipo ▪ Espacio para mantenimiento ▪ Conexión extracción vahos ▪ Requiere espacio libre posterior
Área Secado	Mesa de planchado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentación trifásica ▪ Suministro agua fría ▪ Desagüe