

En Busca de la Cocina Ideal



LA VIÑA

ASOCIACION EMPRESARIAL DE HOSTELERIA
DE LA COMUNIDAD DE MADRID





En Busca de la Cocina Ideal



Carta de Presentación

Tenemos el placer de presentarles este trabajo titulado: “ En Busca de la Cocina Ideal ”, desarrollado por el Centro de Difusión Tecnológica de nuestra Asociación Empresarial La Viña.

Cuando esta Gerencia planteó a nuestros técnicos la pregunta de si ellos conocían la “cocina ideal”, la respuesta inmediata fue negativa, justificándola en que no conocían ninguna que pudiera llegar a ser calificada como ideal, debido a la enorme cantidad de variables que condicionan la creación y puesta en marcha de un establecimiento de hostelería.

No obstante, la posterior reflexión y trabajo, así como el intercambio de opiniones ha permitido alumbrar el presente documento que pretende dar respuestas y soluciones a cuestiones eminentemente prácticas y de gran aplicación para los empresarios asociados a nuestra organización empresarial La Viña.

La clave ha sido abordar el estudio desde una perspectiva más global con la participación de nuestros peritos industriales, que son los primeros que dibujan nuestros locales para la tramitación de las licencias; con la participación de profesionales de la cocina, en su condición de usuarios finales de las mismas; con la participación de nuestros asesores de seguridad laboral, cuya visión es importante para asegurar las zonas de trabajo; y finalmente de nuestros expertos de seguridad higiénico-alimentaria, que deben opinar para que la ordenación de los flujos alimentarios y de los procesos de trabajo sean los correctos.

Estamos convencidos de que un diseño adecuado de la cocina no solamente permitirá trabajar más cómodamente a nuestro personal y limpiar más fácilmente, sino también mejorar la productividad y conseguir una rentabilidad adecuada a nuestros objetivos.

Desde la Viña esperamos que este manual le sea de utilidad y le impulse a seguir trabajando e innovando en su empresa.

Finalmente quiero agradecer especialmente la participación en este proyecto a D. Marcelo Gutiérrez Cremades (Técnico en prevención de Riesgos Laborales CYCLOPS) D. Carlos Alberto del Molino (Ingeniero Técnico Industrial LA VIÑA) D. José-Martín Páez (Ingeniero Técnico Industrial LA VIÑA) D. Jaime Fernández (Profesor de cocina LA VIÑA) D. Rufino Alonso Martín (Profesor de cocina LA VIÑA) D. Rafael Rodríguez (Profesor de cocina LA VIÑA) D. José M^a Torcal Lloriente (Técnico especialista en Higiene Alimentaria- Asesor de LA VIÑA) Virginia González (Tecnóloga de Alimentos –Dpto. Higiene Alimentaria LA VIÑA CDt) , ya que sin vuestra colaboración no hubiera sido posible este trabajo.

Atentamente

Juan José Blardony
Gerente

En Busca de la Cocina Ideal

A continuación pasamos a exponer algunas consideraciones y características a tener en cuenta para el diseño y dotación de una cocina.

Cuando nos enfrentamos como empresarios al proyecto de crear un nuevo establecimiento, nuestro objetivo es el de lograr que se adapte perfectamente a nuestras necesidades y nos permita obtener una rentabilidad adecuada al esfuerzo realizado. **Se trata de buscar el establecimiento “ideal”**, meta en la que un elemento de extrema importancia lo constituirá su diseño.

Las necesidades y peculiaridades del local, la actividad o el tipo de cliente al que nos dirigimos, son tan variados que no es posible definir cuál podría constituir el diseño “ideal”. Probablemente, cabría concluir que existirán tantos diseños “ideales” como establecimientos.

No obstante, dejando a un lado los aspectos comerciales y de imagen, existen algunas características y principios que deberían encontrarse siempre presentes y que deberíamos intentar respetar lo máximo posible con objeto de cumplir la legislación vigente y, en otros casos, porque facilitará el correcto desarrollo de la actividad, la seguridad alimentaria, la seguridad laboral, etc.

El intento de recoger estas características y principios referidos a la cocina e instalaciones constituye el objetivo de este documento, con el fin de que nos pueda servir de orientación (o al menos nos ayude a reflexionar) a la hora de intentar adaptarlos a nuestra situación particular. Pretendemos que nos pueda servir de ayuda desde el momento de análisis o elección del local, hasta el momento en que su **distribución, diseño y dotación se encuentre finalizada**, es decir, casi hasta la fiesta de inauguración. Cuestiones como el conocimiento de las dependencias mínimas que necesitamos nos ayudarán a determinar el tamaño mínimo del local que buscamos.

Dependencias mínimas de un local de restauración

El primer aspecto a considerar es cuáles son las dependencias imprescindibles. Evidentemente, además de la zona de sala y/o barra, deberemos disponer de las siguientes dependencias:

- Cocina
- Almacén
- Cuarto de basuras
- Servicios para público
- Vestuarios y servicio de personal

A estas instalaciones mínimas es recomendable que se añadan, en la medida de lo posible, otras como son:

- Zona de recepción de mercancías
- Cuarto/s frío/s
- Plonge o zona de lavado separada y diferenciada
- Cuarto para material y útiles de limpieza.

Cocina

En todos los establecimientos donde se prepara y/o sirve comida (sean restaurantes o simplemente se sirvan menús, tapas, pinchos, etc.) la cocina constituye el elemento esencial y sobre el que debería girar todo el diseño y estructura. Una cocina mal dimensionada o diseñada no sólo incrementará sensiblemente los riesgos higiénico-sanitarios, puede crear problemas de salud laboral u otros riesgos, sino que puede dar al traste con todo el local. Con cierta frecuencia cometemos el error de otorgar prioridad a lograr colocar una mesa más en detrimento de los espacios necesarios, olvidando que no nos será de utilidad si el conjunto no funciona de modo adecuado.

Una referencia muy frecuentemente utilizada es la que señala que el espacio dedicado a cocina debe ser de 0,7 m² por silla, es decir, necesitaríamos como mínimo entre 16 y 20 m² útiles para servir un menú para 20-30 comensales de media. Lógicamente, estas dimensiones podrían reducirse ligeramente si únicamente se elaboran pinchos o tapas o, por el contrario, verse incrementadas por las dificultades y/o complejidad de los menús o platos incluidos en carta. En cualquier caso, las dimensiones necesarias deberán incrementarse proporcionalmente al número de comidas en establecimientos mayores.

En cuanto a las características constructivas pueden ser muy variables en función de las necesidades, pero habrá que contemplar **no sólo los útiles y maquinaria necesaria, sino la necesidad de disponer de suficientes superficies de trabajo**. La disposición de una cocina central presenta la ventaja de facilitar el trabajo de varios cocineros obteniendo mayor productividad, pero también presenta el inconveniente de requerir mayor espacio. Por último, la zona de lavado, tanto de la vajilla como del utillaje, debe encontrarse lo más separada y diferenciada posible.

En lo referente a la dotación obligatoria en una cocina, hay que citar la campana extractora, el lavamanos no manual, que debe encontrarse lo más próximo posible a la zona de trabajo y dotado de dispensador de jabón líquido y toallas de papel, y el cubo, que debe estar dotado de tapa que no se abra con las manos. De modo ideal, cuando en la cocina exista más de una zona de manipulación (por ejemplo, distintas partidas) deberá existir un lavamanos para cada zona.

Otro aspecto importante a tener en cuenta, y que va a ser aplicable a todas las instalaciones, es que **el diseño debe facilitar la limpieza** y, en consecuencia, habrá que tener en cuenta todos aquellos parámetros que facilitan los procesos de limpieza con cuestiones como:

- Todos los paramentos (techo, paredes y suelo) han de ser lisos e impermeables.
- Las uniones entre los paramentos serán redondeadas, dificultando el acúmulo de suciedad en las esquinas.
- Los suelos, que deben ser antideslizantes para evitar accidentes laborales, preferiblemente dispondrán de desagüe y presentarán el desnivel adecuado para facilitar la limpieza por inundación (más sencilla, rápida e higiénica).
- Preferiblemente todo el mobiliario será fácilmente movable para facilitar la limpieza. En caso de que sea fijo, todas las juntas, tanto entre el mobiliario como de éste con las paredes, se encontrarán perfectamente selladas e inferiormente se dejará espacio entre la parte inferior y el suelo para poder efectuar la limpieza.

Estos principios deben ser aplicados en todo momento, por ejemplo, dejando espacio suficiente entre las conducciones del gas y las paredes o el suelo, para poder efectuar la limpieza.

Almacén

En el almacenamiento hay que diferenciar el almacén de alimentación seca o no perecederos (incluidas las bebidas) y el almacenamiento frigorífico o a temperatura regulada. De forma general, hay que señalar que tendrán las características constructivas ya reseñadas para la cocina y con las suficientes estanterías y palets (no de madera) como para poder asegurar que, en ningún momento, ni los productos ni los envases se depositan sobre el suelo.

Las Ordenanzas del Municipio de Madrid exigen que se destine a almacenamiento al menos el 10% de la superficie de venta del local.

En lo referente al almacenamiento frigorífico hay que tener en cuenta que otro de los elementos esenciales a considerar es la capacidad frigorífica necesaria. Además, en este sentido hay que indicar que lo ideal sería disponer de cámaras separadas por productos con lo que, por un lado, evitaría la contaminación cruzada y, por otro lado, permitiría aportar a cada tipo de alimento la temperatura más adecuada. Es decir, se debería contemplar:

1. Cámara de frío negativo (congelado)
2. Cámara de carne
3. Cámara de pescado
4. Cámara de lácteos
5. Cámara de verduras
6. Cámara de producto elaborado

En este sentido conviene resaltar que, con frecuencia, serán preferibles cámaras frigoríficas más pequeñas y específicas (o timbres, si el volumen a almacenar no es grande) que no elementos con mayor capacidad pero en el que los productos estén mezclados. En cualquier caso, **el mínimo será una cámara para materias primas y otra para productos elaborados.**

Una disposición que puede ser interesante es la que dispone de una antecámara que da paso a las diferentes cámaras. Esta disposición permite mantener una temperatura en la antecámara de alrededor de 12° C con lo que, si tiene capacidad suficiente, puede servir para el almacenamiento de frutas y verduras, huevos y determinados lácteos logrando, además, que las pérdidas de calor al abrir las cámaras sean menores.

Desde otro punto de vista, también conviene tener en cuenta que los sistemas o aparatos de refrigeración deben situarse lo más alejados posible de fuentes de calor, facilitando su funcionamiento y evitando gastos innecesarios de energía.

Un último aspecto por tener en cuenta es que los motores y equipos **requieren una ventilación y/o refrigeración**, es decir, en su ubicación habrá que considerar esta necesidad evitando ubicarlos en lugares mal ventilados que disminuyen su rendimiento, o que den a dependencias o instalaciones en los que el aumento de temperatura no sea recomendable (almacén, etc).

Cuarto de Basuras

Se trata de una dependencia específica y aislada, dotada de ventilación, desagüe y toma de agua para poder efectuar la adecuada limpieza de los cubos. De forma ideal, deberá comunicarse directamente con el exterior para evitar el paso por otras zonas o dependencias al sacar la basura.

Vestuarios y Servicios del Personal

Debe existir una dependencia dotada de taquillas para que el personal pueda cambiarse y guardar la ropa. Si el número de personas es superior a 10 debe existir separación por sexo. Hay que destacar que deberían existir dos taquillas por trabajador o una separada en dos zonas, una para la ropa de calle y otra para la ropa de trabajo, con objeto de mantener la funcionalidad de evitar la contaminación cruzada entre ambas. En este sentido, ante una eventual falta de espacio, sería preferible que existieran únicamente dos armarios más amplios (uno para la ropa de calle de todo el personal y el otro para la ropa de trabajo) que el dejar en una misma taquilla ambos tipos de ropa. También cabrían soluciones intermedias como la existencia de una taquilla individual para la ropa de calle y objetos personales y una común para la ropa de trabajo.

Idealmente se dispondrá de servicios específicos para el personal y en los que los lavamanos serán de apertura no manual. En cualquier caso, los servicios no pueden comunicar directamente con un lugar donde se manipulen, almacenen o consuman alimentos debiendo existir, al menos, una dependencia intermedia. Normalmente esta dependencia se aprovecha para ubicar los lavamanos.

Los lavamanos estarán dotados de agua fría y caliente, jabón líquido y toallas de papel.

Cuarto/s Frío/s

Entre las dependencias no estrictamente imprescindibles, pero sí muy recomendables, hay que destacar el cuarto frío. Se trata de una dependencia dotada de un sistema de climatización que permita mantener la temperatura entre 15 y 17°C y donde se realizan los procesos de manipulación y preparación de materias primas. El mantenimiento de esta temperatura disminuye sensiblemente los riesgos de proliferación microbiológica durante estos procesos. El ideal es la existencia de diferentes cuartos fríos para cada uno de los grupos de materias primas (carne, pescado y verduras) o, al menos, la existencia de zonas de manipulación diferentes. Obviamente, estará dotado de el/los lavamanos correspondiente/s y de forma idónea debería presentar doble entrada, una para la entrada de la materia prima y otra que comunique con la cocina.

Zona de Recepción de Mercancías

Se trata de un pequeño espacio aislado de la cocina y almacén donde se recibe la mercancía, **evitando que los proveedores y otro personal pasen a estas dependencias.** Debería encontrarse dotado de estanterías y/o palets (no madera) que permitan no depositar los productos ni sus envases sobre el suelo y una báscula para la comprobación de pesos.

Plonge o Zona de Lavado

Como ya hemos indicado, lo recomendable es que la zona de lavado se encuentre perfectamente separada y diferenciada. En cualquier caso, en la zona de lavado deberá existir al menos una pila de dimensiones adecuadas y un lavavajillas preferiblemente de campana para poder introducir también el utillaje porque, desde el punto de vista de salud laboral, es más ergonómico.

Cuarto para Material y Útiles de Limpieza

Su carencia obligará a dotar un armario o un espacio específico en cocina o almacén y, en todo caso, este material permanecerá en todo momento aislado (no puede mantenerse en las zonas de elaboración y/o almacenamiento) y separado de cualquier producto alimenticio.

Materiales

Como ya hemos señalado, todos los materiales empleados, tanto en las instalaciones como en el mobiliario, utensilios y utillaje, deben ser lisos y de fácil limpieza y desinfección.

De este modo, se recomienda para superficies y útiles el acero inoxidable, encontrándose totalmente prohibidos y /o desaconsejados materiales porosos como la madera o el barro no adecuadamente tratado. En el caso de este último, debemos recordar que debe ser desechado en el momento en que, en cualquier parte de su superficie, salte o se desquebraje la capa de esmalte.

Otro requisito que, en ocasiones, no se comprueba suficientemente es que **deben ser aptos para uso alimentario** lo que adquiere especial relevancia en el caso de recipientes prácticos y /o elementos para el envasado. Únicamente serán válidos aquellos que muestren claramente el símbolo específico de ser aptos para este uso (una copa y un tenedor) o al menos nos lo certifiquen por escrito.

Distribución

Una vez hemos definido las instalaciones, otro aspecto a considerar es el del diseño y distribución. De forma idónea, el diseño del establecimiento debe realizarse pensando en la creación y mantenimiento de dos circuitos independientes, el circuito de limpio y el de sucio.

La idea a tener presente en todo momento es la de procurar que exista siempre una marcha hacia adelante de modo que **exista el menor número posible de cruces entre las diferentes líneas o flujos** y, de este modo, deberíamos procurar:

- Que exista una entrada independiente para el personal, de modo que éste acceda directamente a los vestuarios sin cruzar ninguna parte del local o, al menos, las zonas de elaboración. De modo ideal, los vestuarios deberían tener otra salida que permitiera el acceso directo hacia las zonas limpias.
- Este principio debe aplicarse también a los productos, de forma que exista una entrada independiente para la materia prima, con una zona de recepción de la que pasaría directamente a almacenamiento en el almacén de producto seco, cámara de frío positivo o cámara de frío negativo.
- De la zona de almacenamiento pasaría a cocina, respetando el mismo principio, y de modo que la zona de preparación se encuentre separada de la de manipulación de producto elaborado, de la que pasaría a la zona de servicio sin volver hacia atrás.
- La zona de lavado debe estar claramente diferenciada de la zona de elaboración y dispondrá de cubo de basura, con tapa y pedal, y lavavajillas/ tren de lavado y pila.

En cualquier caso, la cocina debe ser independiente, no debiendo ser zona de distribución hacia vestuarios, almacenes y cuartos de basura. Si tiene aberturas al exterior, deben estar protegidas con mallas mosquiteras y debe estar provista de insectocutores.

Otras Características y Condiciones

Además de las citadas características y condiciones de carácter higiénico-sanitario enfocadas hacia la seguridad alimentaria, deberemos considerar otros aspectos referentes a seguridad y salud laboral, protección contra incendios, protección medioambiental, etc. Entre ellas, cabría citar las siguientes:

Salud/ Seguridad Laboral

Las dimensiones de los locales deberán permitir que los **trabajadores realicen su labor sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables**. De forma general, la altura mínima de las dependencias será de 2,50 m desde el piso hasta el techo. Se dispondrá por trabajador de 2 m² de superficie libre y 10 m³ de volumen no ocupados por trabajador.

Todos los pavimentos serán antideslizantes sin irregularidades ni pendientes peligrosas y se utilizará calzado adecuado.

La anchura mínima de las puertas será de 80 cm. Cuando se disponga de dos hojas, el ancho mínimo de cada hoja será de 60 cm.

Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista y estar constituidas por material de seguridad o protegidas contra roturas. Las puertas de vaivén deberán ser o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.

Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 m. **Se deben proteger mediante barandillas los lados abiertos de las escaleras** y rampas de más de 60 cm y, en general, las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas.

De modo general, la temperatura en locales de trabajo estará comprendida entre 14 y 25° C. La iluminación de cada zona de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella pero, de forma general, el nivel mínimo será de 500 lux en áreas de trabajo y 300 lux en zonas de paso.

El nivel diario equivalente de ruido en los puestos de trabajo no deberá superar los 80 dBA ni los 140 dB de pico.

Todas las máquinas y equipos de trabajo deben disponer del marcado CE, manual de instrucciones en castellano y certificado de adecuación.

En la medida de lo posible, se dispondrá de ventilación natural en todos los locales o, en su defecto (excepto cocina), ventilación forzada garantizándose como mínimo 50 m³ de aire limpio por hora y trabajador.

Se dispondrá de alumbrado de emergencia con una intensidad mínima de 3 a 5 lux.

Prevención Protección contra Incendios

De forma general, se dispondrá de sistema de detección de incendios en cocina, almacén y cuarto de basuras y de sistema de extinción automática en recintos bajo rasante.

En todos los recintos deben existir extintores. Como mínimo habrá dos extintores colocados de modo que el recorrido real desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m. Se colocarán fijados a los paramentos quedando la parte superior del extintor a 1,70 m como máximo del pavimento del suelo.

La instalación de suministro de gas dispondrá de dispositivos de corte de suministro automático para el caso de fugas con rearme manual.

Las vías de salida y evacuación se encontrarán señalizadas y provistas de luces de emergencia.

Las puertas se abrirán siempre hacia el exterior. Cuando la distancia desde cualquier punto de trabajo a la salida supere los 25 m, existirán vías y salidas específicas de evacuación. Deberán permanecer expeditas (no se pueden utilizar como almacén o depósito de trastos), sin ningún tipo de obstáculo, y desembocar lo más directamente posible al exterior o en una zona de seguridad. **La puerta de estas salidas debe permanecer siempre practicable y en ningún caso puede ser corredera o giratoria.** Si en el recorrido de evacuación existen puertas que puedan inducir a error se señalizarán con el rótulo "Sin salida".

La cocina, almacén y cuarto de basura dispondrán de puertas y/o elementos compartimentadores RF (resistentes al fuego durante 60 minutos como mínimo).

Las campanas extractoras con una superficie igual o mayor de 2 m² deben disponer de sistema de extinción automático. En cualquier caso, todo el sistema de extracción (incluido el conducto de evacuación de humos) debe ser sometido a una limpieza periódica con una frecuencia mínima de dos veces al año. **Hay que tener en cuenta que el ventilador-extractor debe tener capacidad suficiente para evacuar los humos hasta la cubierta,** podrá funcionar a una temperatura de 400°C y el sistema de extracción debe disponer de filtros antigrasa. Puede existir más de una campana extractora, pudiendo estar conectadas al mismo conducto de evacuación. De forma general, se puede señalar que el diámetro mínimo del conducto debe ser de 20-30 cm.

Todo medio de protección contra incendios de utilización manual debe ser señalizado de forma tal que sea perfectamente localizable.

Prevención Protección contra Incendios

En este terreno hay que destacar que los conductos de evacuación de humos deben llegar hasta la cubierta del edificio, sobrepasando su altura al menos 1m, y de modo que se encuentre a una distancia mínima de 15m de los huecos más cercanos. Estarán contruidos con material de chapa galvanizada, siendo preferible el acero inoxidable (calorifugado) de doble chapa con aislamiento.

Los conductos de ventilación forzada y/ aire acondicionado deberán guardar unas distancias mínimas respecto al suelo y aberturas próximas en función del caudal de aire.

La gran mayoría de los residuos originados en nuestra actividad son considerados como residuos sólidos urbanos (RSU) o asimilables a éstos, por lo que no requieren un tratamiento especial.

No obstante, hay que exceptuar los aceites procedentes de la fritura, que son considerados como residuos no peligrosos y deben ser entregados a un gestor autorizado para estos residuos o, al menos, a un transportista autorizado que certificará su recepción y, en el segundo caso, su posterior entrega a un gestor autorizado, ya que la responsabilidad final recae sobre nosotros como productores del residuo.

También sería recomendable valorar la posibilidad de una mínima clasificación que permitiera, al menos, la separación del cartón y papel y del vidrio no retornable.

Modelos

Adjuntamos algunos ejemplos sobre los que podemos realizar alguna reflexión. El primero se corresponde con un diseño teórico, mientras que el resto se corresponde con planos reales de algunos establecimientos asociados.

En los planos se identifican con letras las dependencias y/o zonas y con números los equipos. Cada plano va acompañado con su leyenda específica en donde se les identifica con un color.

Se identifican con color **verde** aquellas cocinas en las que su estructura y distribución no añaden peligros o éstos son fácilmente controlables con la adecuada aplicación de un Código de Buenas Practicas. Podían calificarse como cocinas seguras, y se identifican con color **amarillo**, aquellos que, aunque disponen de los elementos mínimos, su estructura y diseño introducen algunos peligros más difícilmente controlables requiriendo, en consecuencia, una explicación todavía más estricta de un Código de Buenas Practicas y, a pesar de ello, no podrían ser calificadas como seguras.

MODELO 1

Se trata de una cocina bastante amplia preparada para poder realizar un número importante de comidas (entre 200 y 300) y dotada de casi todos los elementos necesarios. La superficie total dedicada a todas las instalaciones (excepto sala y servicios de público) es de 85 m². Podría ser ampliable con instalación de mayor capacidad frigorífica en almacén y podría ser algo más pequeña manteniendo los conceptos con la instalación de cocina mural en lugar de central. Como virtudes presentaría unos flujos casi perfectos a excepción de compartir la entrada y salida del cuarto frío.

Una variación posible, sin romper esencialmente los conceptos, consistirá en cerrar la entrada del cuarto de basuras desde la zona de recepción/salida, ya que no constituiría un cruce esencial la salida de la basura por el mismo lugar de entrada que se corresponde, además, con la entrada del material sucio a la zona de lavado.

La capacidad frigorífica se distribuye en timbres específicos existiendo, asimismo, timbres específicos para productos intermedios y para productos elaborados. Prácticamente cada zona de manipulación dispone de un lavamanos fácilmente accesible, existiendo asimismo una pila específica para el lavado y desinfección de verduras y hortalizas de consumo en crudo.

La salida a sala de productos elaborados y la vuelta del material sucio se realiza por accesos diferenciados. La zona de lavado se encuentra completamente diferenciada y separada físicamente.

MODELO 2

Se trata de una cocina muy pequeña (30 m² por el conjunto de las instalaciones) con capacidad para 30-50 comidas y con una estructura difícil por disponer de una estructura irregular. Presenta la virtud de un diseño que permite un mantenimiento de los flujos casi perfecto y una clara diferenciación de la zona de lavado y elaboración.

Dispone de las instalaciones mínimas (almacén, vestuario y cuarto de basura) constituyendo un buen ejemplo de un diseño bastante aceptable en un espacio muy reducido.

Un defecto sería que no dispone de lugar para el lavado y desinfección de verdura y hortalizas de consumo en crudo, hecho que puede subsanarse con la utilización de las denominadas cuarta y quinta gama de estos productos que vienen ya limpios y destinados a su uso.

MODELO 3

Se trata de unas instalaciones grandes (presenta la misma superficie que el modelo 1,83 m²) en el que el vestuario y almacén se encuentran en diferente planta utilizando la opción de un montacargas para el suministro de mercancías en la cocina. Este diseño y la opción elegida es correcto, aunque presenta problemas de operatividad que requieren el apoyo de un pequeño almacén de día en cocina.

Como virtud aparente presenta la de crear espacios diferenciados para cocina caliente y cocina fría, lo que a su vez se convierte en un error al no completar esta separación y no climatizar el cuarto frío, cuya dotación, por otro lado, lo convierte más en un pseudo almacén y/o zona de apoyo. Además, esta zona presenta un acceso directo al exterior que no aporta ninguna utilidad, ya que no puede ser utilizada para entrada de mercancía y su utilización como salida de basura no debería ser directa desde un cuarto frío /zona de elaboración.

Igualmente representa un error que, disponiendo de tanto espacio, no exista una clara diferenciación de la zona de lavado, que además, constituye zona de paso obligado para la salida de todos los productos, tanto de zona fría como de cocina caliente, y no dispone de ningún espacio para el almacenamiento de útiles y productos de limpieza. Por último, la salida de producto y la entrada de vajilla y elementos sucios se realiza por la misma puerta.

El modelo, en conjunto, constituye un buen ejemplo del objetivo de este documento. Aunque globalmente es aceptable, los errores cometidos introducen elementos de riesgo para la seguridad alimentaria. Con el mismo espacio y estructura básica nos podríamos haber aproximado sensiblemente más a la "cocina ideal".

MODELO 4

Se trata de unas instalaciones de tamaño medio (53 m²) y con un diseño que presenta una buena utilización de espacios.

La estructura permite mantener flujos bastante correctos al sacar los platos elaborados a través de la barra y efectuar la entrada de mercancía, así como del desmontaje, por el extremo opuesto. Dispone de almacén, vestuario, cuarto de basura y cuarto para el almacenamiento de útiles y productos de limpieza. La zona de lavado se encuentra claramente diferenciada de la de elaboración y, como defectos, cabría citar que carece de pila o zona para el lavado y desinfección de hortalizas y verdura de consumo en crudo y que el lavamanos se encuentra poco operativo desde la zona de manipulación. La superficie de trabajo algo escasa obliga a una correcta aplicación de buenas prácticas de manipulación (tablas de corte diferenciadas, limpiezas intermedias...).

MODELO 5

Al igual que en el modelo 2, se trata de unas instalaciones muy pequeñas (30 m²) que contiene todos los elementos imprescindibles (almacén, vestuario y cuarto de basuras) pero que, a diferencia de aquel, presenta numerosos cruces de líneas. La entrada y salida de productos se realiza por el mismo lugar requiriendo, además, atravesar la zona de desbrase. La zona de lavado presenta una continuidad sin ningún tipo de separación de preparación que, por otro lado, constituye casi la única superficie de trabajo.

Una virtud la constituye la existencia de baño maría para el mantenimiento de algunos productos y, especialmente, las salsas durante el servicio.

PROYECTO

COCINA TIPO - MODELO 1



PROPIEDAD

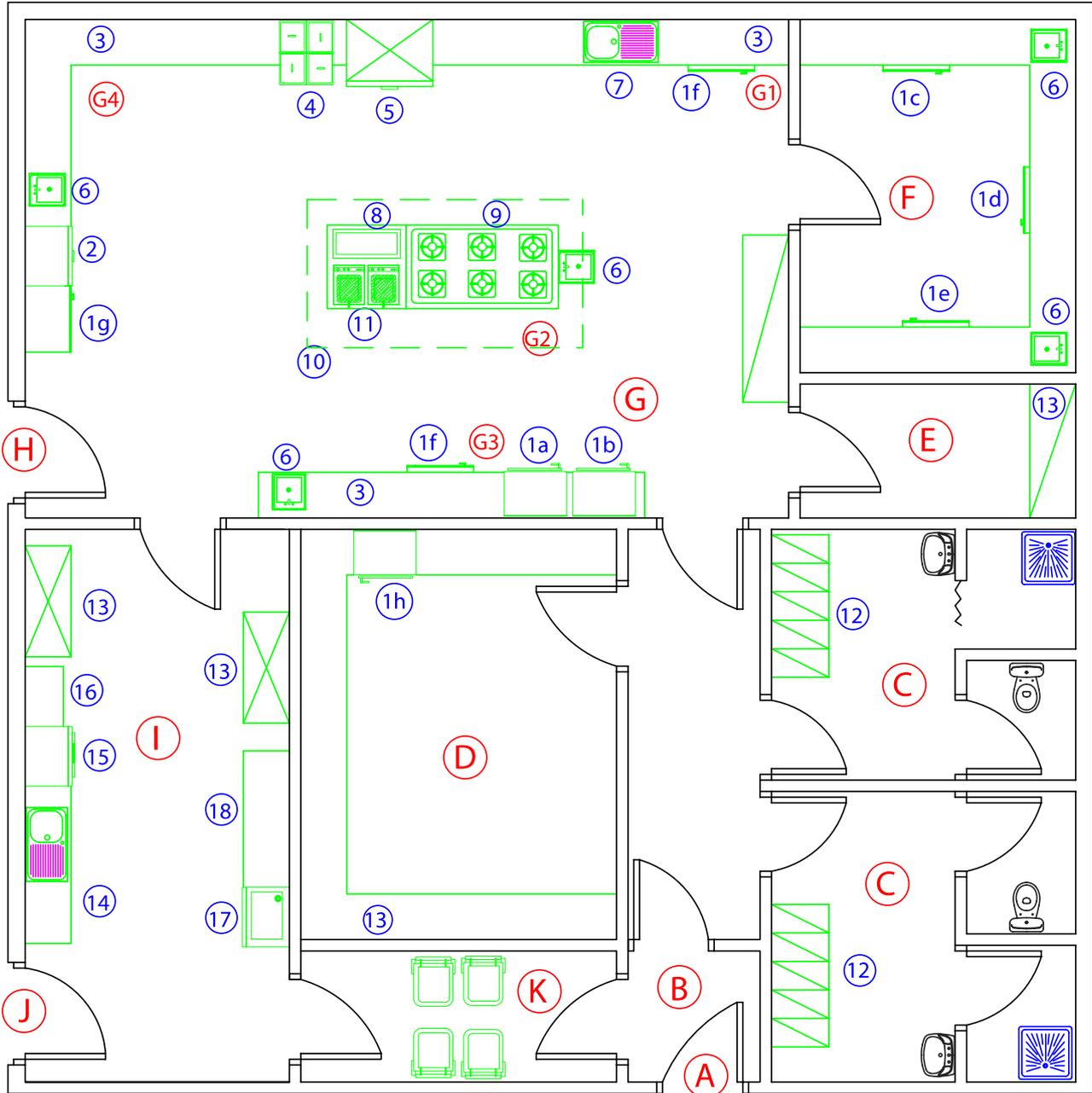
TESHIALAR S.L

ESCALA

1 : 50

SUPERFICIE DE LA COCINA

85 m²



ACCESOS Y ZONAS DE TRABAJO

- | | |
|---|--------------------------|
| A: ENTRADA | H: SALIDA SALA |
| B: RECEPCIÓN MERCANCIA | I: OFICCE |
| C: VESTUARIO | J: ENTRADA VAJILLA SUCIA |
| D: ALMACÉN | K: CUARTO DE BASURA |
| E: CUARTO DE LIMPIEZA | |
| F: CUARTO FRÍO | |
| G: COCINA | |
| G1: ZONA PREPARACIÓN VERDURAS Y HOTALIZAS | |
| G2: ZONA PREPARACIÓN CALIENTE | |
| G3: MESA DE ELAVORACIÓN | |
| G4: ZONA EMLATADO | |

EQUIPO TRABAJO DE COCINA Y OFICIO

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1: FRIGORÍFICOS | 6: LAVAMANOS |
| 1a: CÁMARA VERDURA | 7: PILA VERDURAS |
| 1b: CÁMARA LACTEO | 8: PLANCHA |
| 1c: TIMBRE FIAMBRE | 9: FOGONES |
| 1d: TIMBRE PESCADO | 10: CAMPANA |
| 1e: TIMBRE CARNE | 11: FREIDORAS |
| 1f: TIMBRE INTERMEDIO | 12: TAQUILLAS |
| 1g: CÁMARA ELAVORADO | 13: ESTANTERIAS |
| 1h: CÁMARA CONGELADOR | 14: ZONA DESBROZADO |
| 2: ABATIDOR | 15: LAVAVAJILLAS |
| 3: MESA TRABAJO | 16: ZONA SECADO |
| 4: BAÑO MARÍA | 17: PLOUNGE |
| 5: HORNO | 18: MESA APOYO |

PROYECTO

COCINA TIPO - MODELO 2



PROPIEDAD

TESHIALAR S.L

ESCALA

1 : 100

SUPERFICIE
DE LA COCINA

30 m²



ACCESOS Y ZONAS DE TRABAJO

- A: ENTRADA
- B: BARRA
- D: COCINA
- E: ASEOS PUBLICOS
- F: CUARTO BASURA
- G: VESTUARIOS EMPLEADOS
- H: ALMACEN
- I: ENTRADA MATERIA PRIMA
- J: SALA

EQUIPOS DE TRABAJO

- 1: LAVAMANOS
- 2: MESA DE TRABAJO
- 3: REGISTRADORA
- 4: BOTELLERO DE FRIO
- 5: ESTANTERIAS VAJILLA
- 6: FREGADERO
- 7: CAFETERA
- 8: MOLINILLO
- 9: ESCARCHADOR
- 10: BASURA
- 11: LAVAVASOS
- 12: FRIGORIFICO HIELO
- 13: CAMARAS BAJERAS
- 14: CORTAFIAMBRES
- 15: SALAMANDRA
- 16: CONGELADOR/NEVERA
- 17: FREIDORAS
- 18: PLANCHA
- 19: FOGONES
- 20: CAMARAS FRIO POSITIVO
- 21: TREN LAVADO
- 22: CONGELADOR

PROYECTO

COCINA TIPO - MODELO 3



PROPIEDAD

TESHIALAR S.L

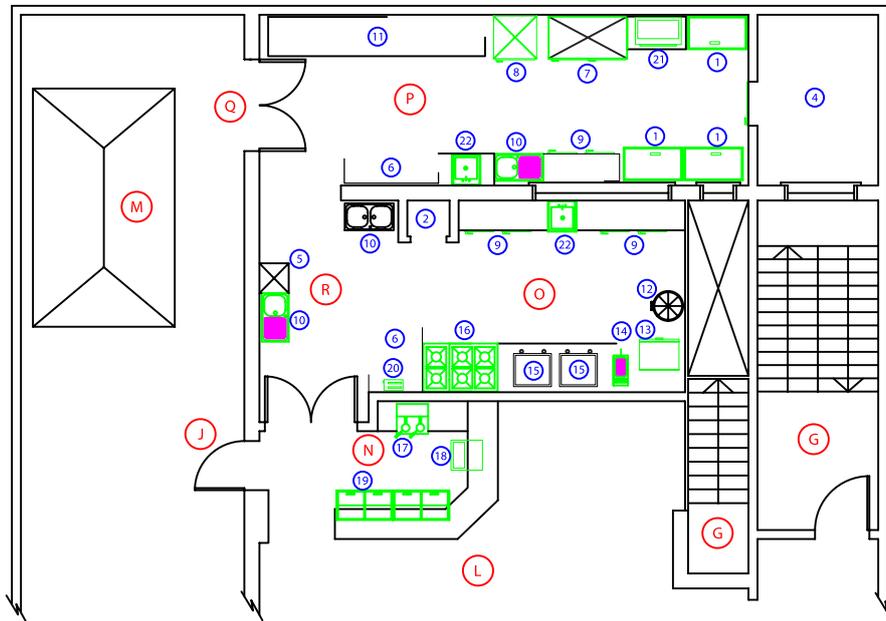
ESCALA

1 : 100

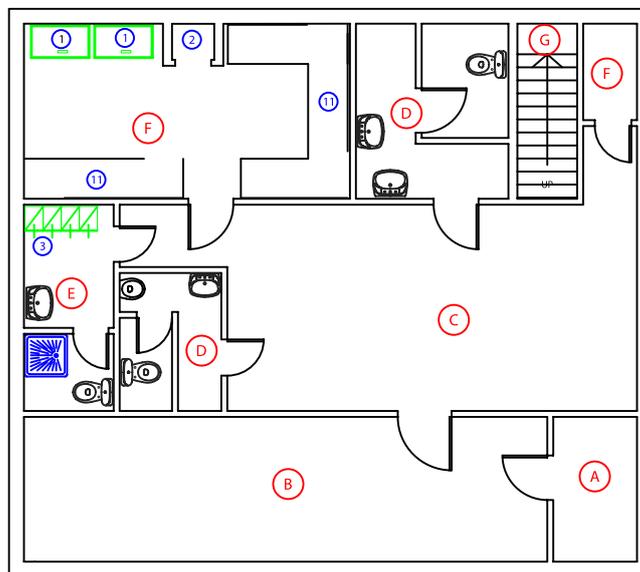
SUPERFICIE DE LA COCINA

83 m²

PLANTA BAJA



PLANTA SOTANO



ACCESOS Y ZONAS DE TRABAJO

- A: ROPERO
- B: BODEGA
- C: DISTRIBUIDOR
- D: ASEOS PUBLICOS
- E: VESTUARIOS
- F: ALMACEN
- G: ESCALERAS
- H: ENTRADA
- I: PATIO

- J: ENTRADA MATERIA PRIMA
- K: ENTRADA
- L: SALA
- M: CUARTO DE BASURA
- N: BARRA
- O: COCINA CALIENTE
- P: COCINA FRIA
- Q: SALIDA BASURA
- R: OFFICE

EQUIPOS DE TRABAJO

- 1: ARCON CONGELADOR
- 2: MONTACARGAS
- 3: TAQUILLAS
- 4: CAMARA REFRIGERADORA
- 5: TREN DE LAVADO
- 6: MESA DE TRABAJO
- 7: CAMARA DE FRIO
- 8: REFRIGERADOR DE VINOS
- 9: CAMARA BAJERA
- 10: FREGADERO
- 11: ESTANTERÖAS
- 12: CUBO DE BASURA
- 13: HORNO
- 14: FREIDORA
- 15: PLANCHA
- 16: FOGONES
- 17: CAFETERA
- 18: MAQUINA DE HIELO
- 19: BOTELLEROS
- 20: SALAMANDRA
- 21: ENVASADO VACÖO
- 22: LAVAMANOS

PROYECTO

COCINA TIPO - MODELO 4



PROPIEDAD

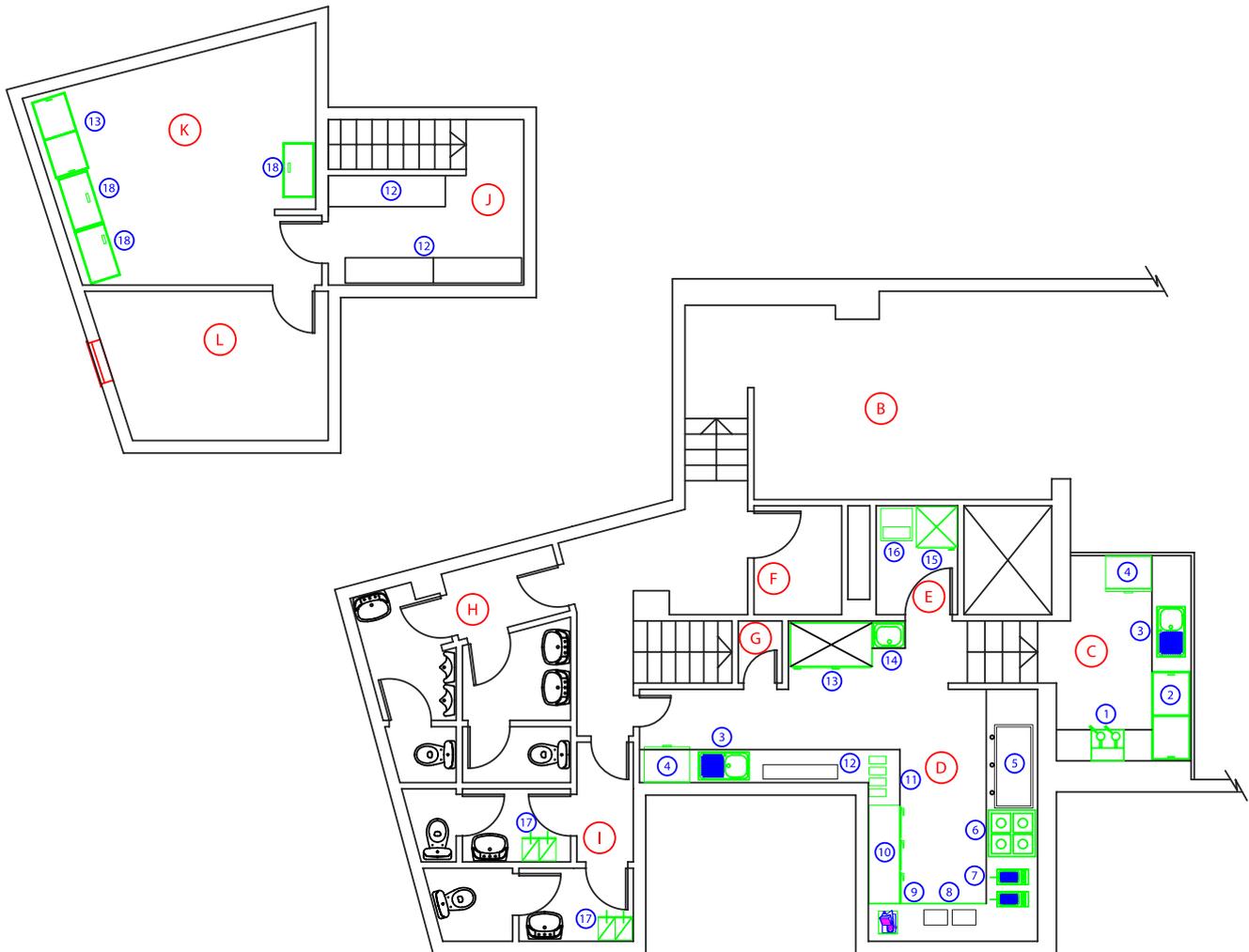
TESHIALAR S.L

ESCALA

1 : 100

SUPERFICIE
DE LA COCINA

30 m²



ACCESOS Y ZONAS DE TRABAJO

A: ENTRADA
B: COMEDOR
C: BARRA
D: COCINA
E: ALMACEN
F: CUARTO DE BASURA

G: ALMACEN PROD. LIMPIEZA
H: ASEOS CLIENTES
I: VESTUARIOS
J: DISTRIBUIDOR
K: ALMACEN BEBIDAS
L: OFICINA

EQUIPOS DE TRABAJO

1: CAFETERA
2: BOTELLERO
3: FREGADERO
4: LAVAVAJILLAS
5: PLANCHA
6: VITROCERAMICA
7: FREIDORAS
8: BAÑOS MARIA
9: CORTAFIAMBRES
10: CAMARAS BAJERAS
11: SALSERA
12: ESTANTERIAS
13: CAMARA FRIGORIFICA
14: LAVAMANOS
15: FRIGORIFICO/CONGELADOR
16: MAQUINA DE HIELO
17: TAQUILLAS
18: ARCON CONGELADOR

PROYECTO

COCINA TIPO - MODELO 5



PROPIEDAD

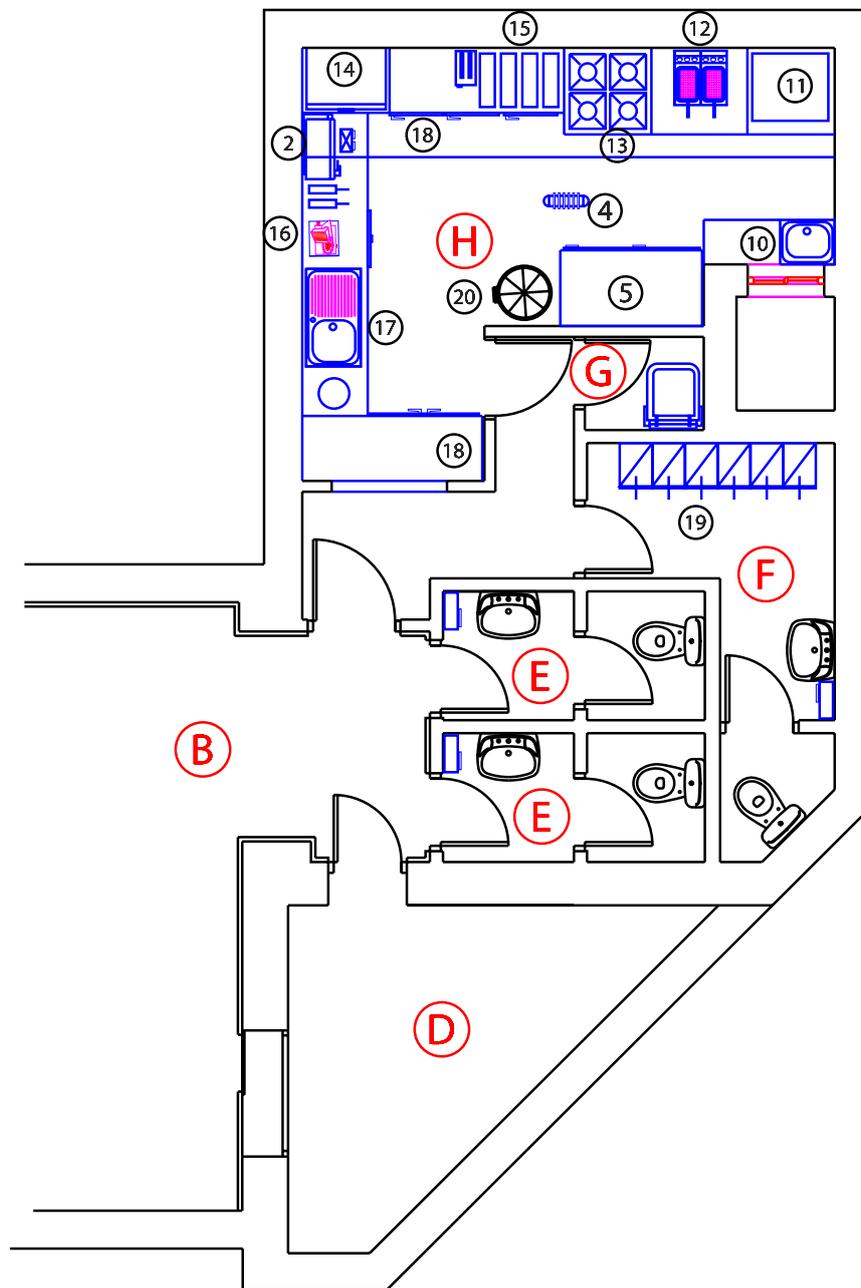
TESHIALAR S.L

ESCALA

1 : 100

SUPERFICIE DE LA COCINA

54 m²



ACCESOS Y ZONAS DE TRABAJO

- A: ENTRADA
- B: SALON
- C: BARRA
- D: ALMACEN
- E: SERVICIOS CLIENTES
- F: ASEO/VESTUARIO PERSONAL
- G: CUARTO BASURA
- H: COCINA

EQUIPOS DE TRABAJO

- 1: CAFETERA
- 2: MICROONDAS
- 3: SANDWICHERA
- 4: ELECTROCUTOR
- 5: CONGELADOR
- 6: CALIENTA LECHE
- 7: LAVAVAJILLAS
- 8: BOTELLEROS
- 9: MAQUINA DE HIELO
- 10: LAVAMANOS
- 11: PLANCHA
- 12: FREIDORAS
- 13: FUEGOS A GAS
- 14: HORNO
- 15: SALSERAS
- 16: CORTAFIAMBRES
- 17: FREGADERO
- 18: CAMARAS REFRIG. BAJERAS
- 19: TAQUILLAS
- 20: CUBO DE BASURA



En Busca de la
Cocina Ideal



El CDT (Centro de Difusión Tecnológica) y el Departamento de Higiene Alimentaria asesorarán gratuitamente sobre los proyectos y/o realizan visita a los establecimientos y locales que lo requieran.

**Pueden ponerse en contacto en el teléfono 91 429 47 10, ext. 7/120 o 7/124
o mandando un e-mail centroinnovacion@hosteleriamadrid.com.**



En Busca de la

Cocina Ideal

En Busca de la Ociña



Plaza de Matute, 5 - 1º • 28012 Madrid
Telf: 91 429 47 10 • Fax: 91 429 97 79

Calle Francisco Silvela, 112 • 28002 Madrid
Telf: 91 745 24 92 • Fax: 91 411 58 96

Avd. Dos de Mayo, 4 (con entrada en C/ Órganos, 2 - 2ºB)
28931 Móstoles (Madrid)
Telf: 91 664 58 10 • Fax: 91 618 71 57