

Escuela de Negocios
Tipo de documento: Tesis de maestría



EMBA | *Executive MBA*

LOCKER.COM

Moverse es más fácil

Autoría: Bielli, Silvina

Año: 2025

¿Cómo citar este trabajo?

Bielli, S. (2025) "*Locker.com. Moverse es más fácil*". [Tesis de maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/13826>

El presente documento se encuentra alojado en el **Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella** bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional
Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>



PLAN DE NEGOCIOS: LOCKER.COM

ALUMNA: BIELLI, SILVINA

TUTOR: MARTÍN GRADEL

MBA 3x3 2022

Agradecimientos

A Denis Hadrowa, por compartir conmigo su proyecto.

A Martín Gradel por su guía.

Al plantel Di tella por hacerlo posible.

Índice

Contenido

Resumen Ejecutivo	3
Plan de Marketing	3
Primer etapa.....	6
Segunda etapa.....	7
Tercera etapa	8
Plan Operacional	10
Diagrama operacional	10
Alquiler	10
Apertura	10
Inconvenientes	11
Plan Organizacional	11
Marco regulatorio	16
Estructura Legal.....	18
Valuación y Capitalización.....	18
Bibliografía	27
Anexos.....	28
Anexo 1.....	28
Anexo 2.....	29
Anexo 3 - Términos y condiciones.....	30

Resumen Ejecutivo

Locker.com es una empresa dedicada a brindar un servicio de guardado de bultos y pertenencias personales a través de lockers inteligentes. Su aspecto distintivo es que se encuentran en lugares de tránsito, seguros, autogestionados y disponibles 24/7.

La empresa desarrolló un sistema por el cual le permite al usuario hacer la compra de la estadia deseada, con opción de tres tamaños sin más que escaneando un código QR desde su celular. Esta operación es completada con el hardware presente en cada lugar en el que operamos, incluyendo cerraduras electrónicas, cableado, pantalla táctil, lector QR y gabinetes metálicos. Además de ofrecer un servicio que estará disponible 24/7, la empresa contará con asistencia telefónica durante las 24 horas y sin costo para el cliente por medio de whatsapp o llamada telefónica. Adicional a esto, en caso de urgencias, tendremos presencia física en todos los puntos.

Los puntos elegidos para las próximas operaciones de la compañía son analizados con detenimiento para ofrecer a los usuarios un servicio de calidad, accesible y relevante en cada ubicación. Es por ello que para los próximos 5 años, basándome en el trabajo de Denis Hadrowa: *“Estudio de mercado para sistema de guardavalijas”* definí emplazamientos en aeropuertos de mediana y alta afluencia de pasajeros, comenzando las operaciones en Argentina, para continuar luego en Perú. Esta elección surge de la necesidad de tener un lugar que le permita a los clientes, sobre todo a los muchos de ellos que hacen escalas por algunas horas, dejar sus pertenencias de forma segura y que luego puedan retirar por sus propios medios en cualquier horario, ya que se encuentran abiertos 24 horas.

El cliente en el proceso de contratación del servicio deberá optar por un tamaño que se adecúe a su necesidad y también el paquete de horas / días deseado, de esa forma lo que se busca es brindar un servicio que cubra diferentes requisitos. En cuanto al proceso de registro, se le solicitará algunos datos personales para cumplir con las exigencias propias de los aeropuertos y de seguridad. Finalizando la compra con varias opciones de métodos de pago para elegir, recibiendo la llave de acceso a su locker por mail, siendo la misma un QR.

La empresa tiene previsto un desembolso inicial (Y0) de USD 49.011 que se destinarán a la compra de las columnas de lockers y a working capital, que se utilizará para los primeros 6 meses de desarrollo del negocio. Mientras que el payback period es de 5 años y el NPV USD 562.840, y la tasa interna de retorno (TIR) 84%.

Plan de Marketing

LOCKER.COM busca satisfacer las necesidades de sus clientes proveyendo seguridad, privacidad y disponibilidad para que cada usuario pueda guardar sus pertenencias en lockers individuales e inteligentes. Es un negocio B2C (Business to Customer), lo que quiere decir que el cliente final es el consumidor del servicio. Es por ello que nos abocamos en identificar los insights y el job to be done de forma constante y exhaustiva.

En la búsqueda del servicio perfecto, primero debemos segmentar el mercado para lograr hallar los insights del cliente y luego ofrecer las soluciones a cada uno de ellos con su consiguiente plan de marketing:

- **Cliente recreativo / vacacional:** es un tipo de viajero cuya principal motivación para realizar un viaje es el ocio, el disfrute y el descanso. A menudo, estos viajeros buscan experiencias que les permitan desconectar de la rutina diaria, explorar nuevos destinos y disfrutar de actividades recreativas. Pueden ser aquellos pasajeros nacionales o internacionales. En la totalidad de los casos llevan equipaje, pudiendo ser desde mochilas hasta valijas de gran porte. Son consumidores, buscan experiencias confortables, flexibilidad, ahorro de tiempo y seguridad sin complicaciones. Sus principales insights son:
 - *Disfrutar y despreocuparse de la rutina.* Por lo tanto, implica ofrecer seguridad en los lockers, accesibilidad y facilidad en el uso.
 - *Comodidad y confort durante la estadía o visita.* Implica ofrecer lockers amplios para diferentes equipajes pudiendo dejar mochila y valija todo junto.
 - *Flexibilidad y planificación durante el viaje.* Implica poder reservar anticipadamente el uso del locker antes de la llegada y ampliar en caso de ser necesario.
 - *Conectividad y presencia en redes y web.* Implica estar presente en redes sociales y Google para la identificación del lugar donde opera y cómo funciona.
 - *Relación precio / estadía.* Implica ofrecer tarifas bajas y diferentes según la estadía seleccionada y el volúmen solicitado.
- **Cliente de negocios / estudio:** viaja con el fin de cumplir con responsabilidades profesionales o académicas como reuniones, conferencias, negociaciones o eventos corporativos, clases o programas de intercambio. Sus viajes suelen ser más rápidos, prácticos y orientados a la eficiencia. Pueden ser planificados con antelación, aunque muchas veces son espontáneos. Hay periodicidad en los viajes, estadías cortas generalmente, por lo tanto, la eficiencia y agilidad son factores fundamentales. Los viajes suelen ser afrontados por empresas o compañías, lo que implica que el costo no es un factor decisivo. Para este tipo de cliente va a ser fundamental que el servicio se pueda reservar con antelación para asegurarse su lugar. Buen manejo de herramientas digitales, redes sociales y medios de pagos electrónicos. Sus principales insights son:
 - *No perder tiempo en logística* no relacionada con la tarea por la que hace el viaje y preocuparse exclusivamente por la reunión/conferencia a la que vaya a asistir. Una solución a brindar a este punto es que el uso sea sencillo y que se pueda reservar con antelación. Además de ofrecer alianzas con empresas de remises.
 - Si bien buscan *comodidad y practicidad* no requieren lujos asociados. Una solución práctica es una vez que el cliente crea su cuenta para hacer las precompras, otorgarle un pin asociado a su DNI y que ese código sea siempre el mismo, para no tener que estar generando uno nuevo y evitar procesos innecesarios de registro.
 - La *flexibilidad* en el uso es un insight para todos nuestros clientes, para esto ofrecemos que el cliente pueda hacer la ampliación de su alquiler, previo al uso de ese tiempo extra o post uso y que no suceda que tenga que estar a determinada hora aperturando el locker, lo que resultaría en una incomodidad.

- Además, en el caso del cliente que viaja por estudio lo que va a estar buscando es el *factor precio*, para este punto ofrecemos diferentes tamaños de lockers para que no tengan que gastar más de lo que necesitan.

Si bien describimos diferentes propuestas que ofrece nuestra competencia directa, como detallamos recién tenemos dos grandes grupos de clientes: aquel que viaja por trabajo/estudio y quien viaja por turismo. Para cada grupo el “job to be done” de Locker.com es diferente, lo que genera que los competidores que puedan resolver dicho “job to be done” sean diferentes en cada uno de los casos.

En cuanto al primer grupo, “trabajo/estudio” nuestro “job to be done” es ofrecer una alternativa segura y práctica a bajo costo que permita desarrollar la tarea que va a hacer en el lugar de destino sin complicaciones. Esto nos hace pensar en que nuestra competencia es por ejemplo un cowork con lugar de guardado propio donde el viajante de negocios pueda dejar sus pertenencias sin tener que hacer esfuerzos extra al hecho de transportarse al lugar donde va a tener la reunión.

Si pensamos en el segundo grupo, “turismo” nuestro “job to be done” es permitirle relajarse y disfrutar de su tiempo de escala. Es por eso que en este caso nuestra competencia pueden ser las salas VIP del aeropuerto o incluso el Free Shop.

La campaña de marketing diseñada consta de diferentes etapas, la primera parte a realizarse durante el año 0, que corresponde al lanzamiento y conciencia de la marca. La segunda etapa, a desarrollarse durante el primer año con la apertura de los puntos de venta de Aeroparque y Ezeiza, en la que buscaremos afianzar la marca y generar mayor conocimiento en el público que circule dentro y fuera de los aeropuertos como una opción al guardado del equipaje tradicional. Finalmente, la tercera etapa comenzará durante el año dos y se continuará hasta la perpetuidad, con el objetivo de incrementar las ventas en cada punto que opera la marca y además el lanzamiento en nuevos mercados como ser Córdoba (Y2), Mendoza (Y3), y Lima (Y4). El objetivo será generar conciencia sobre el pasajero habitual, para que sepa que cuenta con el servicio de Lockers.com en todos los puntos en los que estaremos y así generar mayor engagement.

En cada una de las etapas antes mencionadas, las campañas de publicidad virtual que realizaremos serán tanto de alcance como de Search y Display&Video. Para medir el desempeño de estas inversiones utilizaremos las siguientes métricas que nos permitirán ir evaluando y adaptando el planteo inicial:

N de visitas: número de visitas a la página web o red social. Importante para saber el grado de atracción de los anuncios y las búsquedas en internet.

Fuente de tráfico: mide de donde proviene el tráfico (búsqueda orgánica, pauta publicitaria, redes sociales, mailing.) Importante para enfocar los gastos de publicidad en esos ámbitos.

Tasa de conversión: Relación entre la cantidad de personas que hace click en reservar / cantidad de visitantes totales. Importante determinar la eficiencia de la pauta, y lo enfocada que pueda estar.

Tasa de abandono: Relación entre la cantidad de personas que abandona la compra / cantidad de personas que hizo click para iniciar la compra. Importante para ver determinar porque abandonan, en qué fase (causas de precio, de instrucciones, etc).

CPC (Costo promedio por cada clic): costo promedio que pagas por cada clic en un anuncio. Importante para evaluar la efectividad y eficiencia de las campañas de publicidad pagada.

CTR: Porcentaje de personas que hacen clic en un enlace o anuncio comparado con el total de personas que lo han visto. Importante porque indica cuán atractivos son tus anuncios o llamados a la acción, lo que afecta directamente al tráfico hacia el sitio.

CPM: Costo promedio por 1.000 impresiones.

CPM (costo por mil impresiones): El "CPM medio visible" es el importe medio que se te ha cobrado por 1000 impresiones visibles de anuncios de la Red de Display o de anuncios de vídeo. Es una métrica clave para evaluar el costo de visibilidad de los anuncios, especialmente en campañas de display y branding.

Primer etapa

Dentro de esta campaña tendremos dos partes, la ejecutada de forma virtual (mailing, web y redes) y la física (banners, brochures y cartelería) para cada segmento de clientes.

Publicidad virtual

Se comienza con una alianza con la empresa que opera el aeropuerto (Aeropuertos Argentina 2000), acordando los términos y condiciones del contrato para la prestación del servicio en el lugar. Dentro de dicho acuerdo se establece que la empresa OPERADORA debe facilitar la base de datos para generar mailing a sus usuarios anticipando la llegada de un nuevo servicio dentro de cada aeropuerto. El tiempo establecido para esta acción es de tres meses antes del lanzamiento del servicio, es decir, durante el último trimestre del YO, indicando fecha de inauguración y locación de los lockers. El diseño del mail será ejecutado en conjunto con la empresa operadora, adaptando los lineamientos y esquemas, para luego ser enviado con la plataforma Mailchimp desde el correo de AA2000. Dentro del cuerpo del mail se podrá clicar a la web de LOCKER.COM para poder obtener más información sobre lugares, tarifas, metodología de alquiler y dimensiones de puertas.

En simultáneo se hará la creación de las redes sociales (Instagram y LinkedIn) para poder hacer el lanzamiento desde las plataformas y adelantar al público la llegada del servicio. En esta primera etapa se incluye gasto en publicidad dentro de la plataforma LinkedIn de USD 5.400.

La creación de la página web corporativa está incluida en esta primera etapa, y la finalidad es posicionar la marca, informar a los usuarios que vean nuestra cartelería física dentro del aeropuerto y ser una opción real para aquellos pasajeros que busquen por medio de los sitios webs lugares de guarda valijas. Posicionamiento SEO y SEM.

Cliente recreativo / vacacional: Acuerdos con empresa de buses turísticos (Gray Line y Buenos Aires BUS) para la incorporación de link de venta desde página web, permitiendo al usuario reservar su locker con un 5% de descuento.

Esta metodología nos permite trackear la venta y utilizar diferentes parámetros para medir la eficacia de la estrategia.

Los parámetros a utilizar serán:

- Fuente de tráfico
- Tasa de conversión
- Tasa de abandono

En todo concepto de publicidad virtual durante el Y0 será de USD 5.604.

Publicidad física

Dentro de la primera etapa, en acciones físicas tendremos banners colocados dentro de los aeropuertos en los que tendremos presencia el primer año (Ezeiza y Aeroparque). Esta cartelería estará ubicada en puntos estratégicos: en las filas de migraciones en la parte internacional donde los pasajeros esperan a marcar su ingreso al país y en los puntos de recolección de maletas, previo a la salida de la zona restringida. Dicha cartelería contendrá un código QR que te llevará a la landing page para iniciar la compra o para mayor información.

Cliente recreativo / vacacional: Buscando atraer a este cliente en específico es que armaremos alianzas con los buses turísticos (Gray Line y Buenos Aires BUS). Esto es una iniciativa que fortalece la venta de dicha atracción porque permite al pasajero hacer el recorrido libre de equipaje y al mismo tiempo deriva potenciales clientes a nuestro proyecto. Le otorgaremos un 5% en el caso de haber reservado su bus turístico que se activa usando un código de compra específico. De esta manera podremos hacer seguimiento a la efectividad de la publicidad en ese punto y al mismo tiempo incentivar la compra.

Cliente de negocios / estudio: Ofreceremos paquetes de horas a las empresas diseñados a medida para aquellas que tengan alta frecuencia de uso de vuelos para sus empleados, permitiéndoles dejar sus pertenencias en los lockers a través de un abono corporativo. De la misma forma que con los buses turísticos, otorgaremos códigos especiales a cada empresa para poder hacer seguimiento a la efectividad de los paquetes ofrecidos.

Los parámetros a utilizar serán:

- Cantidad de códigos utilizados y ticket promedio
- Fuente de tráfico (proveniente de los QR de los banners)

Segunda etapa

En la etapa siguiente, se prevé un aumento en los gastos de publicidad virtual en mayor medida que en la física, producto de una mayor presencia en redes y google adds.

Publicidad virtual

Con los resultados vistos de la campaña anterior, se irán haciendo los ajustes necesarios y enfocando para obtener mayor impacto. Esto incluye creación de contenido en formato de reels e historias para las redes sociales, publicidad paga anunciando la apertura de nuevos puntos de venta y recordando la presencia en los aeropuertos como una solución para las escalas largas y excesos de equipaje.

Posicionamiento dentro de los buscadores de forma orgánica y paga para la página web.

Cliente recreativo / vacacional: Enfocándonos en este cliente pautaremos en webs de importantes agencias de viaje locales y páginas de atracciones turísticas de las ciudades donde están anclados los aeropuertos.

Cliente de negocios / estudio: Haremos publicidad en redes hiper dirigida a personas que se detecte que mencionen la palabra “remise”, “hotel”, “valija”, “locker” y en zonas geográficas aledañas a nuestros puntos de venta.

Para medir la eficacia de estas estrategias usaremos las siguientes métricas:

- Fuente de tráfico
- Tasa de conversión
- Tasa de abandono
- CPC (Costo promedio por cada clic)
- CTR
- CPM
- CPM (costo por mil impresiones)

Para esta etapa Y1 se prevee un gasto de USD 22.980, incluyendo internet adds y mailing.

Publicidad física

En la segunda etapa, en esta categoría de acciones, continuaremos con los banners en ambos aeropuertos y mantendremos los puntos de migraciones y salidas de aeropuertos. Además, sumaremos cartelera publicitaria en las salas de embarque y VIPs de los dos primeros aeropuertos en los que trabajaremos.

En esta etapa se sumarán además los gastos de stickers que se usarán en los lockers y que el cliente podrá llevarse. Estos adhesivos tendrán mensajes como: “este equipaje es mío”, “yo visité Córdoba”, entre otros, buscando que el pasajero los pegue en sus valijas para diferenciarlas de las del resto de los viajeros en las cintas de los aeropuertos.

Además, según los resultados obtenidos en la primer etapa (descuentos a clientes de ómnibus turístico y paquetes de horas a clientes de gran volumen) evaluaremos continuar con esas promociones.

Tercera etapa

En dicha etapa, el objetivo principal es la expansión del mercado. Buscaremos consolidar las ventas, pero principalmente llegar a nuevos horizontes para abrir nuevos puntos y que el cliente sienta la confianza de utilizar nuestros servicios en cada destino que visite.

Además, teniendo en cuenta que gran porcentaje de nuestros pasajeros serán argentinos que viajan frecuentemente en vuelos internos, ya sea por trabajo, estudios o turismo, implementaremos un sistema de fidelización por el cual otorgaremos puntos que luego se cambiarán por descuentos en estadías o estadías completas. Generando en el cliente las ganas de consumir el servicio con el objetivo final de generar el hábito de viajar con equipaje, pero sin incomodidad, con equipaje, pero liviano. El sistema funcionará de la siguiente manera, en base al perfil del cliente (edad/género/motivo del viaje/frecuencia de viaje), sacará un promedio de consumo y según el promedio personalizado de consumo los puntos se otorgarán de tal manera de buscar el aumento del gasto del cliente. Tanto en frecuencia como en largo de la estadía.

Cada cliente fidelizado tendrá un código único que nos permitirá hacer seguimiento a la efectividad de la fidelización.

Publicidad virtual

Cada nueva acción es analizada en función de los resultados de la etapa anterior. Los parámetros que definirán el nivel de inversión en cada red social serán:

- Fuente de tráfico
- Tasa de conversión
- Tasa de abandono
- CPC (Costo promedio por cada clic)
- CTR
- CPM
- CPM (costo por mil impresiones)

Continuando con el uso de publicidad paga, pautaremos el lanzamiento y anuncios de los nuevos puntos de apertura por medio de las redes sociales y página web y la evaluaremos con los parámetros antes mencionados. Se destinarán USD 26.580 para esta nueva etapa entre internet adds y mailing.

Publicidad física

Una vez ya consolidados en los primeros aeropuertos, comenzaremos a publicitar los nuevos puntos de venta, además de los ya existentes. No solo publicitaremos el de cada aeropuerto en su punto de venta si no que lo haremos cruzado. Es decir, en cada aeropuerto habrá publicidad de todos los puntos en los que el pasajero nos puede encontrar, a fin de reforzar la marca, para que el pasajero nos perciba como un grupo y no como puntos de venta independientes. Y así también dar a conocer los nuevos lugares donde el pasajero puede contratar el servicio.

Luego de la evaluación en la segunda etapa, en el caso que el resultado haya sido positivo y se hayan mantenido las alianzas con ómnibus turístico y los paquetes de horas corporativas, evaluaremos nuevamente continuar con estas promociones en esta tercer etapa. Incurrir en un gasto de

aproximadamente USD 3.000 por año, incrementando en los años siguientes con la incorporación de nuevos aeropuertos.

Plan Operacional

El modelo de negocio que se plantea comienza en el año 2024 a gestarse y tiene su inicio de ventas durante el 2025. Es por ello que durante el año 'cero' los gastos serán asociados a selección de ubicaciones, estudio de mercado, reuniones para acuerdos y creación de sociedad dentro de Argentina como también en Estados Unidos a través de una LLC representando el 40% de la inversión en Y0 (gastos generales/inversión Y0). No siendo necesario cargar la estructura de costos con alquiler de oficina. En esta instancia, los socios fundadores (2), trabajan part-time para el proyecto durante 6 meses, e incorporan un programador junior para las tareas de software básicas y creación de redes y landing page 50% de la inversión Y0 (gastos salariales/inversión Y0). De igual forma se comienza con la campaña publicitaria, mailing y desarrollo de la marca, 10% (gastos de marketing/inversión Y0).

Diagrama operacional

A partir del año 2025 se comienza a operar en los aeropuertos de Aeroparque y Ezeiza (Buenos Aires) con el desarrollo de software hecho a medida y operando de la forma detallada en el anexo 1.

Alquiler

El cliente que desee hacer uso de nuestros lockers deberá ingresar a nuestra plataforma web y seleccionar la ubicación que prefiera o bien hacer lectura del QR en el lugar que estemos presentes. Se le presentarán las opciones de tamaño disponibles y luego el paquete de horas/días que puede elegir para su estadía. En cada caso, el precio de las opciones estará presente en la moneda local y en dólares americanos.

Continuando con el proceso, deberá rellenar la información personal del cliente para validar su identidad y generar un código de apertura único para cada cliente que consta de su ID y un PIN de cuatro dígitos.

Para finalizar el proceso de alquiler, el usuario efectuará el pago por medios digitales como Mercado Pago, Pay Pal o tarjetas de crédito/débito, recibiendo por correo un mail confirmando la operación exitosa y un QR que funcionará como su llave de acceso al locker.

Apertura

Con el correo recibido en la confirmación de pago, el cliente deberá acercarse hasta la pantalla del locker, seleccionar la opción INICIO y luego APERTURA. Sobre el lector QR deberá mostrar el código recibido y a continuación se le abrirá la puerta de su locker dando por iniciada su estadía.

El cliente podrá abrir y cerrar la puerta del locker tantas veces como desee, principal característica de nuestro servicio, sin por ello sufrir modificaciones en el QR del mail, como así la clave elegida por él. El proceso de apertura una vez iniciada la operación es de la siguiente manera, se deberá seleccionar en pantalla INICIO - APERTURA, y en este punto cuenta con dos posibilidades, presentar el QR o seleccionar INGRESAR CON DATOS y podrá poner su ID y PIN elegidos. Esta opción le permite al cliente dejar su celular dentro o incluso haberlo extraviado o quedarse sin batería. En este punto, la pantalla le indicará su tiempo restante, en caso de que tuviera tiempo disponible (mayor del tiempo que compró), le hará elegir entre AMPLIAR ESTADÍA - APERTURA MOMENTÁNEA - APERTURA FINALIZAR. Si el cliente no cuenta con tiempo disponible, porque su estadía ha sido mayor a la comprada, solo se le mostrará la primer opción y los paquetes de horas mínimos que cubran el tiempo excedido. Debiendo comprar para poder hacer la apertura de su puerta.

Para los casos en los que el pasajero cuenta con tiempo disponible, cualquiera de las tres opciones es viable. En el caso de APERTURA MOMENTÁNEA, el cliente tiene la posibilidad de abrir su locker y hacer retiros parciales o agregar sin finalizar el alquiler. En contraposición, la APERTURA FINALIZAR, le hace la apertura del locker pero inmediatamente (3 minutos) lo pone en sistema disponible para nuevo alquiler, quedando anuladas las claves de acceso y QR. Si hubiera quedado tiempo disponible, el mismo es desperdiciado por el usuario.

Inconvenientes

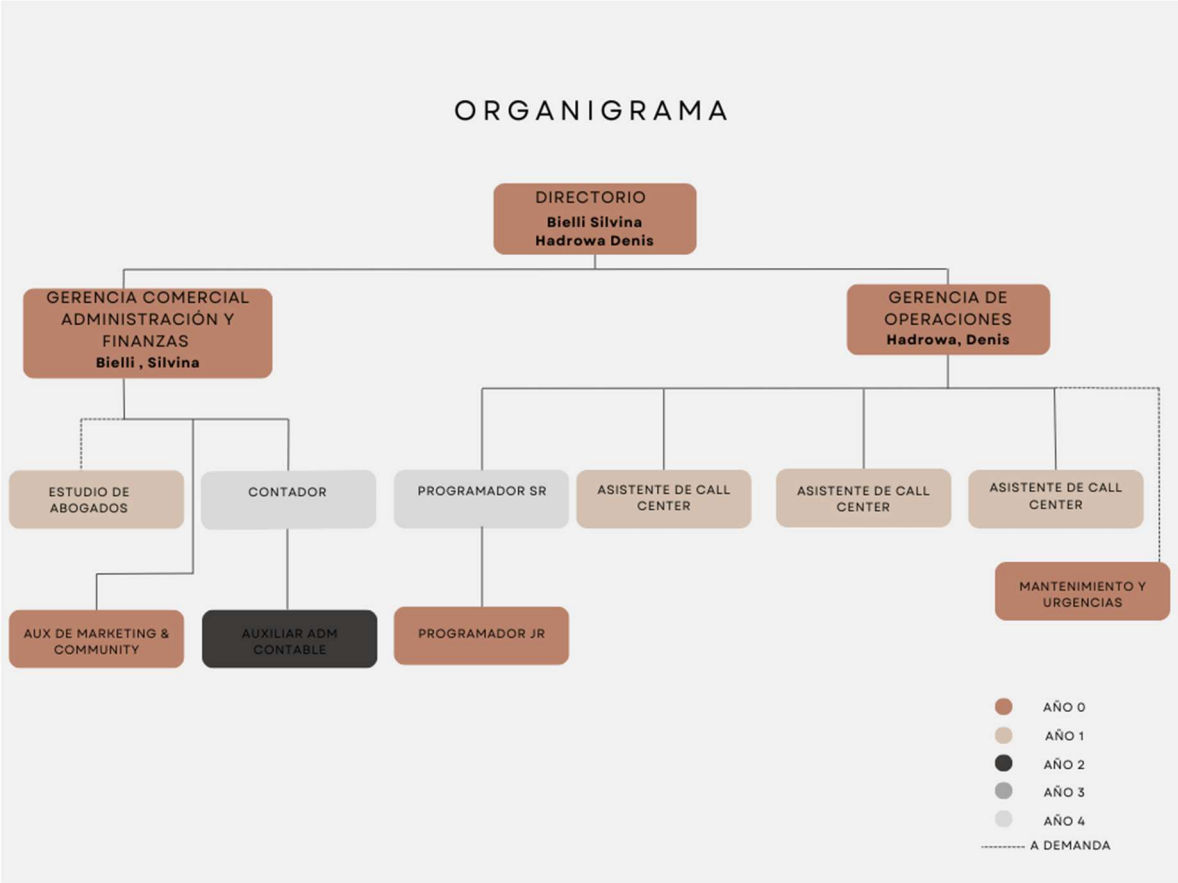
Todo sistema mixto entre Hardware y Software puede presentar fallas e inconvenientes, la diferencia está en la identificación de las mismas y como se procede como marca. Nuestro público no tiene muchas veces tiempo para perder en esperas tediosas en línea, es por ello que presentamos las dificultades que se pueden presentar y cómo se abordan:

- ❖ Corte de energía eléctrica: la columna central que lleva la pantalla táctil, lector y CPU, también cuenta con una UPS de 12 horas de duración que abastece a todos los lockers.
- ❖ Corte de internet por cable: el módulo cuenta con un modem 4G para que en los casos de mala señal de red, cortes o inestabilidad, automáticamente migre al sistema de telefonía celular.
- ❖ Pantalla congelada: el sistema permite el reinicio de forma automática al detectarlo y también se puede accionar en forma remota o física en el lugar con un botón en la parte superior de las columnas.
- ❖ Olvido de claves de acceso y QR: puede ponerse en contacto con el call center para facilitarles las claves, abrirle la puerta de forma remota o enviarles el QR.
- ❖ Falla de la cerradura: requerirá la apertura física en el lugar con un operador que trabaja a demanda. Personal tercerizado. Bajo nivel de ocurrencia. Quién acudirá ante tal urgencia será una persona interna del aeropuerto, ya que será esta entidad quien nos brinde el servicio, por lo tanto no conllevará demoras importantes en la apertura.

Plan Organizacional

ORGANIGRAMA

El organigrama de la empresa debe reflejar la estructura jerárquica y funcional necesaria para gestionar eficientemente el servicio. A continuación, se presenta el modelo básico desde el año 0 hasta el año 5 de la compañía. En caso de ser necesario en los años posteriores se irán agregando áreas y departamentos. Cada color hace referencia al año de incorporación del recurso humano a Locker.com.



Principales actividades por área

DIRECTORIO: definición de la visión y misión de la empresa, así como el establecimiento de objetivos a largo plazo. Además, aprobación de las estrategias corporativas, incluyendo las iniciativas de expansión y desarrollo de nuevos servicios. Una de sus funciones claves es la supervisión del desempeño global de la empresa, revisando indicadores financieros y operativos para asegurarse de que se alcancen las metas establecidas. Toma de decisiones cruciales sobre la asignación de recursos, aprobando presupuestos e inversiones importantes. Orienta la empresa hacia el crecimiento y la estabilidad a largo plazo.

El Directorio se compone por sus dos socios actuando en forma conjunta, y cada uno aportando desde su expertise de acuerdo a su trayectoria:

Bielli Silvina: Contadora con 12 años de experiencia, tanto brindando servicios de consultoría como trabajando desde el corazón de la empresa, combinando un enfoque estratégico con un conocimiento profundo de la operativa interna.

Ha desarrollado su carrera en compañías de diversos sectores y tipos de organizaciones, desde empresas familiares hasta multinacionales, aportando siempre una visión integral del negocio. Cuenta con experiencia en procesos de internacionalización, habiendo liderado la creación y supervisión de startups en distintos mercados.

A lo largo de su trayectoria, ha trabajado en Uruguay y en varios países de LATAM, incluyendo Paraguay, Panamá, México y Argentina, adaptándose a distintos entornos empresariales y normativas.

Actualmente, es MBA Candidate en la Universidad Torcuato Di Tella.

Hadrowa Denis: es un profesional con formación en ingeniería, reconocido por su amplia experiencia en liderazgo de equipos multidisciplinarios en diversos contextos culturales. A lo largo de su carrera, ha demostrado una destacada capacidad para abordar y gestionar proyectos complejos, superando los desafíos más exigentes.

Su experiencia profesional abarca tanto proyectos locales como internacionales, habiendo trabajado en diferentes regiones y países, siempre con un enfoque en la ingeniería aplicada al beneficio de las comunidades en las que se desarrollan las obras. Su habilidad para adaptarse rápidamente a nuevos entornos y su capacidad resolutive le permiten no solo gestionar equipos de trabajo de manera eficiente, sino también motivarlos a alcanzar los objetivos propuestos con éxito.

Además de su carrera en ingeniería, Denis ha emprendido su propia empresa hace más de siete años, ofreciendo servicios especializados, lo que refleja su constante búsqueda de nuevos retos y oportunidades de crecimiento profesional.

Es Ingeniero Hidráulico y Civil, graduado de la Universidad Nacional de La Plata, y actualmente se encuentra cursando un MBA en la Universidad Torcuato Di Tella, lo que refuerza su enfoque integral y estratégico en la gestión de proyectos y liderazgo empresarial.

GERENCIA COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS: desempeña un papel integral en el desarrollo y sostenibilidad del negocio. Su función principal es definir e implementar estrategias de ventas y marketing para promover el servicio, atrayendo nuevos clientes, fidelizando a los existentes y estableciendo alianzas comerciales clave. Al mismo tiempo, gestiona la comunicación y la imagen de la empresa, supervisando las campañas publicitarias y promocionales para asegurar una presencia efectiva en el mercado.

Paralelamente, se encarga de gestionar los recursos económicos y financieros de la empresa, lo que incluye la elaboración de presupuestos, control de ingresos y gastos, y la planificación financiera a corto y largo plazo. La gerencia supervisa la contabilidad, la gestión de impuestos, la tesorería y mantiene relaciones con bancos e inversores, garantizando una administración financiera eficiente. Además, se asegura de la correcta asignación de recursos y de la optimización de los procesos

financieros, lo cual es crucial para mantener la estabilidad económica y el crecimiento sostenido de la empresa.

De esta manera, la combinación de funciones comerciales y financieras permite a la empresa no solo fortalecer su posicionamiento en el mercado, sino también asegurar su viabilidad y rentabilidad a largo plazo.

CONTADOR: registrar las transacciones financieras relacionadas con el alquiler de lockers, pagos y cobros, cumpliendo con las normativas fiscales y contables. Se encarga de gestionar los ingresos y egresos, supervisando los flujos de efectivo y realizando conciliaciones bancarias. También prepara informes financieros, como estados de resultados y balances generales, para evaluar el desempeño económico y apoyar la toma de decisiones del Gerente de área.

El contador elabora presupuestos, controla costos operativos y garantiza el cumplimiento de las obligaciones fiscales, incluyendo la correcta declaración de impuestos. Además, juega un papel clave en la planificación financiera, proporcionando información estratégica para optimizar el uso de los recursos financieros y apoyar la toma de decisiones.

AUXILIAR DE MARKETING & COMMUNITY: apoyar a la Gerencia Comercial en la planificación y ejecución de estrategias de marketing para promocionar los servicios y atraer nuevos clientes. Se encarga de gestionar las redes sociales, creando y publicando contenido relevante que fomente la interacción con la comunidad y aumente la visibilidad de la marca.

Gestión de campañas publicitarias online, coordinando acciones para promover los lockers en diversas plataformas digitales y asegurando que se alcancen los objetivos de marketing propuestos por la Gerencia. El auxiliar también realiza informes de métricas para evaluación de impacto en las campañas y mejorar las estrategias.

En el área de community management, el auxiliar interactúa con los usuarios, respondiendo comentarios y mensajes, y gestionando la reputación online de la empresa. Se asegura de mantener una comunicación constante con los clientes, fomentando una comunidad leal y activa.

ESTUDIO DE ABOGADOS: servicio tercerizado que funciona a demanda y brinda asesoramiento legal y apoyo a la Gerencia Comercial y Directorio con la operación del negocio. Se encarga de garantizar el cumplimiento de las normativas legales y regulatorias, tanto a nivel local como internacional, relacionadas con el servicio de alquiler de lockers, propiedad intelectual, y protección de datos.

Además, gestiona la redacción y revisión de contratos con clientes, proveedores y socios, asegurando que todas las relaciones comerciales estén legalmente respaldadas. El estudio de abogados también se ocupa de la resolución de disputas y conflictos legales, representando a la empresa en procedimientos judiciales o extrajudiciales, si es necesario.

Asesora sobre riesgos legales, ayudando en la identificación y mitigación de posibles problemas jurídicos que puedan afectar a la empresa. También juega un rol clave en la protección de derechos de propiedad intelectual, asegurando que los sistemas y tecnologías utilizadas en los lockers estén debidamente protegidos.

GERENCIA DE OPERACIONES: garantizar el funcionamiento eficiente y continuo del servicio. Su principal responsabilidad es supervisar la operatividad diaria de los lockers, asegurando que estén siempre disponibles, en buen estado y funcionando correctamente para los usuarios. Esto incluye la gestión de los procesos logísticos, el mantenimiento de los equipos (hardware y software) y la optimización de los tiempos de respuesta ante cualquier problema técnico o funcional.

Además, la gerencia se encarga de coordinar con los proveedores de servicios y tecnología para asegurar el buen abastecimiento de insumos y la actualización constante de los sistemas. La supervisión de la infraestructura también incluye la planificación y ejecución de proyectos para la expansión y mejora de la red de lockers, garantizando que el servicio crezca y se adapte a las necesidades del mercado.

Asimismo, la Gerencia de Operaciones tiene un rol crucial en la gestión de la calidad del servicio. Implementa procedimientos y políticas de control de calidad para asegurar que cada interacción con el servicio sea satisfactoria. Esto abarca desde el funcionamiento del hardware y software hasta la experiencia del usuario final.

En resumen, se encarga de la eficiencia operativa, el mantenimiento, la gestión de recursos y la mejora continua del servicio, asegurando su fiabilidad y expansión a largo plazo.

PROGRAMADOR: desarrollo, mantenimiento y mejora de las plataformas tecnológicas que soportan el sistema de lockers. Su principal responsabilidad es diseñar, implementar y actualizar el software que permite la gestión eficiente de los lockers, garantizando que los usuarios puedan acceder, alquilar y devolver sus pertenencias de manera segura y fluida.

El programador se encarga de desarrollar las aplicaciones y sistemas necesarios para la operación de los lockers autónomos, desde la interfaz de usuario hasta las funcionalidades backend. Además, es responsable de garantizar la seguridad del sistema, protegiendo los datos de los usuarios y previniendo accesos no autorizados o ciberataques. Esto incluye la integración de tecnologías de pago (Mercado Pago, Stripe, o la requerida), gestión de reservas y notificaciones en tiempo real.

También debe colaborar estrechamente con el gerente de operaciones para solucionar cualquier fallo técnico que pueda surgir, así como trabajar en la mejora continua de los sistemas, asegurando su rendimiento y capacidad de escalabilidad.

PROGRAMADOR JR: desarrollar, mantener y mejorar los sistemas tecnológicos que gestionan el funcionamiento de los lockers, reportando al Programador Sr asignado. Se encarga de escribir código para nuevas funcionalidades, solucionar problemas técnicos y realizar ajustes en el software para asegurar su correcto funcionamiento. Realización de pruebas para garantizar que las actualizaciones no afecten la estabilidad del sistema y ayuda en la detección y corrección de errores que puedan surgir.

CALL CENTER: brinda soporte y asistencia a los usuarios antes, durante y después de su experiencia con el servicio. Su principal responsabilidad es gestionar las consultas, dudas y reclamos de los clientes de manera eficiente, asegurando una experiencia positiva y resolviendo problemas de forma oportuna.

El equipo del Call Center maneja una variedad de tareas, como la asistencia en la reserva y alquiler de lockers, la solución de inconvenientes técnicos o de acceso, y la gestión de situaciones relacionadas con pagos, cobros o reembolsos. Además, se encarga de proporcionar información sobre la disponibilidad de lockers, ubicaciones y cualquier detalle relevante del servicio.

El Call Center también tiene un papel importante en la fidelización de clientes, ya que a través de un servicio de calidad puede generar confianza y satisfacción. Este equipo se mantiene en contacto constante con otras áreas de la empresa, como Gerente de Operaciones y Programador, para resolver rápidamente cualquier incidencia.

MANTENIMIENTO Y URGENCIAS: resolver incidencias técnicas y problemas de acceso, actuando de inmediato ante fallos mecánicos o electrónicos, como bloqueos o errores en el sistema de pago, cerraduras atascadas o bloqueadas.

En situaciones de urgencia, el sector debe ofrecer soluciones rápidas, como desbloquear lockers de manera física o coordinar la intervención técnica urgente en el lugar. También gestiona situaciones críticas como fallos de seguridad, daños a las pertenencias de los usuarios o interrupciones masivas del servicio.

Además, mantiene una comunicación fluida con otras áreas, como el Call Center, para gestionar eficazmente las incidencias y coordinar reparaciones. Todo esto con el objetivo de garantizar una experiencia de uso segura y sin interrupciones para los clientes.

Marco regulatorio

El marco legal para desarrollar la actividad de guarda de equipaje en la República Argentina es el Código Civil y Comercial del 2014. En el Capítulo 11 DEPÓSITOS, Sección Primera, Disposiciones Generales se expone los siguientes artículos:

ARTÍCULO 1356.- Definición. Hay contrato de depósito cuando una parte se obliga a recibir de otra una cosa con la obligación de custodiarla y restituirla con sus frutos.

ARTÍCULO 1357.- Presunción de onerosidad. El depósito se presume oneroso. Si se pacta la gratuidad, no se debe remuneración, pero el depositante debe reembolsar al depositario los gastos razonables en que incurra para la custodia y restitución.

ARTÍCULO 1358.- Obligación del depositario. El depositario debe poner en la guarda de la cosa la diligencia que usa para sus cosas o la que corresponda a su profesión. No puede usar las cosas y debe restituirlas, con sus frutos, cuando le sea requerido.

ARTÍCULO 1359.- Plazo. Si se conviene un plazo, se presume que lo es en favor del depositante. Pero si el depósito es gratuito, el depositario puede exigir del depositante, en todo tiempo, que reciba la cosa depositada.

ARTÍCULO 1360.- Depósito oneroso. Si el depósito es oneroso, el depositante debe pagar la remuneración establecida para todo el plazo del contrato, excepto pacto en contrario. Si para la conservación de la cosa es necesario hacer gastos extraordinarios, el depositario debe dar aviso inmediato al depositante, y realizar los gastos razonables causados por actos que no puedan demorarse. Estos gastos y los de restitución son por cuenta del depositante.

ARTÍCULO 1361.- Lugar de restitución. La cosa depositada debe ser restituida en el lugar en que debía ser custodiada.

ARTÍCULO 1362.- Modalidad de la custodia. Si se convino un modo específico de efectuar la custodia y circunstancias sobrevinientes exigen modificarlo, el depositario puede hacerlo, dando aviso inmediato al depositante.

ARTÍCULO 1363.- Persona a quien debe restituirse la cosa. La restitución debe hacerse al depositante o a quien éste indique. Si la cosa se deposita también en interés de un tercero, el depositario no puede restituirla sin su consentimiento.

ARTÍCULO 1364.- Pérdida de la cosa. Si la cosa depositada perece sin culpa del depositario, la pérdida debe ser soportada por el depositante.

ARTÍCULO 1365.- Prueba del dominio. El depositario no puede exigir que el depositante pruebe ser dueño de la cosa depositada.

ARTÍCULO 1366.- Herederos. Los herederos del depositario que de buena fe hayan enajenado la cosa depositada sólo están obligados a restituir al depositante el precio percibido. Si éste no ha sido pagado, deben cederle el correspondiente crédito.

Según los artículos arriba descritos, es fundamental incluir términos y condiciones en el servicio de alquiler de lockers para cumplir con las leyes locales de protección al consumidor y datos personales. Estos términos protegen tanto a la empresa como al usuario, estableciendo responsabilidades, derechos y normas claras de uso. Además, garantizan la seguridad de los objetos almacenados y

previenen disputas legales. La inclusión de estos términos también fomenta la confianza del cliente y asegura el cumplimiento de la normativa vigente, brindando transparencia y claridad en la relación comercial. Los términos y condiciones citados en el **Anexo N4** descritos están confeccionados de acuerdo a la normativa vigente en la República Argentina, pero serán adecuados para cada país en el que se opere.

Estructura Legal

La estructura legal elegida para la conformación del negocio en Argentina es:

Sociedad Anónima(S.A.): la S.A en Argentina ofrece varias ventajas claves. Primero, brinda responsabilidad limitada para los accionistas, quienes solo responden con el capital aportado, protegiendo su patrimonio personal. Además, facilita el financiamiento mediante la emisión de acciones y el acceso a créditos bancarios, lo que permite un crecimiento más rápido. Ofrece la posibilidad de cotizar en la Bolsa de Comercio, aumentando la visibilidad y acceso a capital. La S.A. tiene continuidad jurídica, lo que garantiza la existencia de la empresa más allá de los cambios en sus accionistas.

A nivel fiscal, puede ofrecer beneficios impositivos y permite realizar alianzas estratégicas. Además, su imagen de solidez y prestigio es atractiva para inversionistas, empleados calificados y clientes. Es ideal para empresas que buscan expansión, estabilidad y acceso a mercados internacionales.

Para aquellos países que lo permitan, e incluso como resguardo y posibilidad de expansión se crea una LLC en Delaware, USA:

LLC (Limited Liability Company): puede ser conveniente para buscar una estructura empresarial más flexible y menos compleja. Al igual que una S.A., ofrece responsabilidad limitada para los propietarios, protegiendo su patrimonio personal, y resguardo de identidad para accionistas. Permite la tenencia de una cuenta bancaria en USA para recibir cobros, gestionar pagos y solicitar financiamiento a tasas menores que en Argentina.

Valuación y Capitalización

Como nuestro proyecto se asienta en aeropuertos, vamos a hacer todos los cobros en dólares estadounidenses, siendo la divisa de nuestros ingresos, la definiremos como moneda funcional, es así que nuestro cashflow se presentará en dólares.

Ventas Netas: Es la sumatoria de las ventas netas de cada aeropuerto activo por año sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Aeropuertos activos por año:

Aeropuerto / año	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Aeroparque	Sin actividad	Activo	Activo	Activo	Activo	Activo
Ezeiza	Sin actividad	Activo	Activo	Activo	Activo	Activo
Córdoba	Sin actividad	Sin actividad	Activo	Activo	Activo	Activo
Mendoza	Sin actividad	Sin actividad	Sin actividad	Activo	Activo	Activo
Lima	Sin actividad	Sin actividad	Sin actividad	Sin actividad	Activo	Activo

Paquetes de horas: como detallamos en el plan operacional, las ventas se harán por paquetes de horas. Teniendo en cuenta que todos nuestros puntos de servicio serán dentro de aeropuertos, estimamos que nuestros paquetes más vendidos serán los de 6 y 12 horas. Tiempo que permite a nuestro cliente salir del aeropuerto por un lapso suficiente, pero sin llegar a pernoctar en la ciudad, que si bien creemos que tendremos ocupación que sí lo hagan, no será lo más frecuente. También es un paquete de hora conservador en cuantos los ingresos y el nivel de ocupación.

Para definir la cantidad de lockers a instalar en cada aeropuerto se definió el siguiente procedimiento: Con la información tanto de arribos como de partidas de cada aeropuerto (observando todos los vuelos de una semana) definimos la media (tasa de arribo) y el desvío de pasajeros que recibe cada punto de venta. Además, determinamos una estadía de un paquete de 6 hs por usuario (tiempo de servicio). Con todos estos datos, aplicando el modelo aproximado para la teoría de colas propuesto por Hirotaka Sakasegawa (Sakasegawa, 1977) es que buscamos la cantidad de lockers a instalar (servidores) que minimizaran el costo total del sistema. Una vez que encontramos el costo mínimo y positivo, obtuvimos el número de servidores que nos hacían tener el sistema más barato posible. Al arribar a este resultado, buscamos la combinación de columnas que nos permitieran llegar al número más parecido de lockers. Con la obtención del número de servidores, volvimos a calcular el costo de overstocking que determinaba el nivel de servicio óptimo según la nueva cantidad de lockers a instalar en el punto de venta. Nuevamente, usando Sakasegawa obtuvimos una cantidad de clientes promedio que “hacen fila” para alquilar un lugar y suponemos que quien hace fila se va (esto quiere decir que el cliente debe esperar que se desocupe una puerta para ingresar) por lo tanto asumimos que perdemos esa venta. Con este valor, castigamos la cantidad de visitantes que nos alquilarían, para luego con base a la cantidad de pasajeros, a la estadía promedio y al precio del mix de nuestro producto, obtener nuestras ventas netas. Se puede observar que, a mayor nivel de utilización, mayor es la cantidad de pasajeros en espera, por lo tanto, menores nuestras ventas, ya que se pierden pasajeros (Lq *pasajeros dispuestos a contratar el servicio) que no consideran esperar para ser introducidos al sistema. Ofrecer niveles de servicios mejores (menor nivel de ocupación), impacta negativamente en la inversión inicial, pero favorece a no perder ventas por pasajeros en espera.

De la situación anterior se desprende que a más grande el sistema, y a igual nivel de utilización, la cantidad de clientes perdidos es menor porcentualmente. Esto lo podemos ver en el siguiente cuadro, en el que se presenta la comparativa entre Aeroparque y Mendoza:

Para 2029	Utilización Lockers	Lq	Personas no atendidas	% Personas no atendidas	
Aeroparque	51%	81	0,000	0	0,0%
Pasajeros totales: 45.922	84%	49	0,028	1.276	2,8%
Mendoza	51%	13	0,005	40	0,5%
Pasajeros totales: 8.272	84%	8	0,219	1.808	21,9%

En el caso de Aeroparque, la cantidad de puertas adoptadas fue de 49, obteniendo un nivel de utilización del 84% y la cantidad de pasajeros desatendidos fue del 2,8% (1.276 pasajeros). En contrapartida, en Mendoza se adoptó 13 puertas de locker, resultando una utilización del 51% que representa el 0,5% de los pasajeros que se perderían (41 pasajeros). Si propusiéramos la misma utilización que en Aeroparque de 84%, la cantidad de pasajeros perdidos sería del 21,9% (1.808 clientes). Esto demuestra la importancia de sistemas más grandes para absorber la variabilidad de la demanda y así perder menos clientes. Por lo tanto, en sistemas pequeños buscaremos trabajar con utilizaciones bajas, garantizando el nivel de servicio.

Ingresos	2025	2026	2027	2028	2029
Aeroparque	31.518	40.936	42.535	44.196	45.922
Ezeiza	21.875	29.314	31.427	33.693	36.121
Córdoba			8.995	9.495	10.022
Mendoza				7.836	8.272
Lima	-	-	-	39.814	42.022
Pasajeros perdidos	- 2.712	- 3.693	- 3.974	- 4.348	- 4.616
Pasajeros totales	50.681	66.557	78.983	130.685	137.743
Precio	\$ 6,78	\$ 7,49	\$ 7,32	\$ 6,82	\$ 6,82
Ventas totales	\$ 343.431	\$ 498.437	\$ 578.170	\$ 890.795	\$ 938.770

Costo de Ventas: este rubro incluye tres componentes. 1) comisión por tarjetas de crédito y débito, estimado como en 7% de las ventas. Este porcentaje es tan alto porque al usar Stripe para las ventas en dólares, nos cobra un monto fijo (USD 0,30) y luego un porcentaje (2,9%), pero en nuestro caso el ticket de compra siempre es bajo, por lo tanto, la comisión total termina impactando en 7% aproximadamente. 2) comisión por establecimiento, es decir lo que nos cobra cada aeropuerto por operar en su recinto (25%). 3) Comisión por servicios de apertura o asistencia en el lugar de urgencia, el que representa el 5% de las ventas. Este gasto es un porcentaje extra que nos cobra el aeropuerto por prestarnos el servicio de atención presencial e inmediata, en caso de que un pasajero tenga que sacar sus pertenencias de forma urgente y haya una falla en el sistema de forma tal que no podamos solucionarlo de forma remota mediante la atención vía call center. El objetivo de Locker.com es minimizar estas incidencias para mantener este costo en estos parámetros y que el prestador del servicio no quiera aumentarlo.

Gastos de Marketing: son los gastos necesarios para llevar a cabo las acciones descritas en el plan de marketing. Es decir: internet ads, emailing, adhesivos y banners. Además de los recursos

humanos necesarios para ello: socia dedicada a tiempo parcial a las acciones de marketing junto a un community manager desde el año Y1.

Marketing expenses	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Publicidad virtual	\$ 5.604	\$ 22.980	\$ 22.980	\$ 26.580	\$ 26.580	\$ 26.580
Publicidad física	\$ 500	\$ 1.440	\$ 2.040	\$ 2.640	\$ 3.240	\$ 3.240
Sueldos	\$ 1.133	\$ 3.994	\$ 4.059	\$ 4.124	\$ 4.194	\$ 4.266
Otros	\$ 30	\$ 3.960	\$ 3.960	\$ 3.960	\$ 3.960	\$ 3.960
Total	\$ 7.267	\$ 32.374	\$ 33.039	\$ 37.304	\$ 37.974	\$ 38.046

Gastos Operativos: principalmente se compone de los sueldos y sus correspondientes aportes del sector de administración y finanzas (no incluye lo relacionado al community manager previamente mencionado y el 50% del sueldo de uno de los socios) y de operaciones. Así como los gastos de oficina.

Adm&Op Expenses	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Sueldos	\$ 27.196	\$ 174.908	\$ 192.080	\$ 195.154	\$ 282.916	\$ 287.759
Oficina	\$ 408	\$ 12.989	\$ 13.094	\$ 13.094	\$ 13.305	\$ 13.305
Gastos bancarios	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800
Equipamiento	\$ 3.260	\$ 3.110	\$ 910	\$ 360	\$ 1.460	\$ 360
Total	\$ 32.664	\$ 192.807	\$ 207.884	\$ 210.408	\$ 299.481	\$ 303.225

Inflación: como utilizamos la moneda Dólar americano, la inflación tomada fue la correspondiente a Estados Unidos. Para ellos se apoyó en estimación futura según Anexo N2, y fuente en bibliografía.

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Expected Inflation Rate US	1,85%	2,05%	2,11%	2,12%	2,14%

Gastos generales: se incluyen aquellos gastos de movilidad, pasajes aéreos, hospedajes y viáticos para los socios en sus visitas a establecimientos y búsqueda de nuevos mercados. También la creación de sociedades y seguros de la empresa sobre los lockers.

General expenses	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Compra y mantenimiento de la sociedad	\$ 1.080	\$ 1.300	\$ 1.300	\$ 1.760	\$ 1.300	\$ 1.300
Gastos de viaje	\$ 5.600	\$ 11.200	\$ 11.200	\$ 11.200	\$ 12.800	\$ 12.800
Honorarios profesionales	\$ 2.400	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 7.200	\$ 7.200	\$ 9.000
Seguro	-	\$ 2.400	\$ 3.600	\$ 4.800	\$ 6.000	\$ 6.000
Total	\$ 9.080	\$ 20.900	\$ 22.100	\$ 24.960	\$ 27.300	\$ 29.100

Tasa impositiva: si bien vamos a tener operativa en dos países diferentes, en Perú, operaremos a través de la LLC. De esta manera no pagaremos impuestos sobre las rentas obtenidas en Delaware, por ser rentas de fuente extranjera. Y la tasa del impuesto a la renta en Perú es del 29,5% (menor a la tasa argentina), lo que hace que, suponiendo que los dos beneficiarios finales fueran argentinos, terminarían pagando la tasa de dicho país por tener renta mundial, es por eso que, a todos nuestros resultados, le aplicaremos una tasa del 35% por concepto de impuesto a la renta.

Inversión: los lockers fueron diseñados para satisfacer las necesidades del modelo de negocio planteado, tomando como base las medidas estándar de valijas para viajes. Para su construcción, se

contratará una empresa especializada en el armado y programación de locker para pick up. La razón que nos lleva a tomar esta decisión son:

- ahorro de tiempo en aprendizaje y experiencia en el rubro.
- menor costo para ejecutar y optimizar procesos.
- partir de un sistema básico que abre y cierra puertas ya probado, para luego sumarle funcionalidades personalizadas.
- equipo técnico y programadores senior para el montaje y programación del sistema especificado.

Por lo tanto, para la cotización, se les entrega un plano con las medidas interiores y exteriores de los lockers, espesor de chapa, tratamiento de pintura y sistema de sujeción entre columnas. En cuanto al equipamiento electrónico, se especifica la cerradura y funcionalidad, características de la pantalla táctil, capacidad de la CPU y batería para cortes de energía (UPS).

En cuanto al software, se especifica el diagrama o árbol de decisiones del sistema (Anexo 1), apariencia, colores de la marca, tipografía de letra y logo. Tiempos de pantalla, plataforma de cobro, textos y lenguajes disponibles.

Todo lo mencionado antes, implica que el proceso de compra es un “llave en mano”, requisito fundamental para una rápida introducción en el mercado y puesta en marcha.

En el cuadro siguiente se detalla la inversión en cada año, en función de los precios de compra del producto por parte del proveedor, así como la depreciación respectiva:

Año	Resumen					
	2025	2026	2027	2028	2029	Residual
Inversión	USD (33.000,00)	USD (7.200,00)	USD (7.200,00)	USD (49.563,82)		
Depreciación	USD (6.600,00)	USD (8.040,00)	USD (9.480,00)	USD (19.392,76)	USD (19.392,76)	USD 34.058,29

La inversión inicial requerida será afrontada en su totalidad por los dos socios, producto de sus ahorros en antiguos trabajos en relación de dependencia.

Terminal Value: tomamos nuestra tasa de crecimiento (g) como el aumento de los pasajeros de cada aeropuerto. Para este dato, que tomamos como base, calculamos un promedio ponderado por el peso que tienen las ventas de cada punto de venta en los ingresos totales, obteniendo el valor de **g=6,25%**. Dicho valor lo consideramos demasiado alto para todos los años futuros, y a modo de adoptar un criterio conservador utilizamos el valor de **g=3,91%**, que resulta del crecimiento de Aeroparque.

Tasa de descuento:

Para calcular la Tasa de descuento utilizamos el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model):

$$R_i = R_f + \text{Beta} \times (R_m - R_f) + \text{Riesgo País}$$

Dicho esto, vamos a definir los términos mencionados, explicando cómo obtenerlos y a los que hace referencia.

Beta- basándonos en la información publicada por Damodarán, de fecha enero 2025, tomamos la beta del sector “Recreation” (1,33) que es el que más aplica a nuestra industria (Turismo). También podríamos tomar como referencia el sector “Air Transport” (1,24), pero tiene un Beta menos riesgoso, por lo tanto, optamos por recreación, para una vez más, ser conservadores.

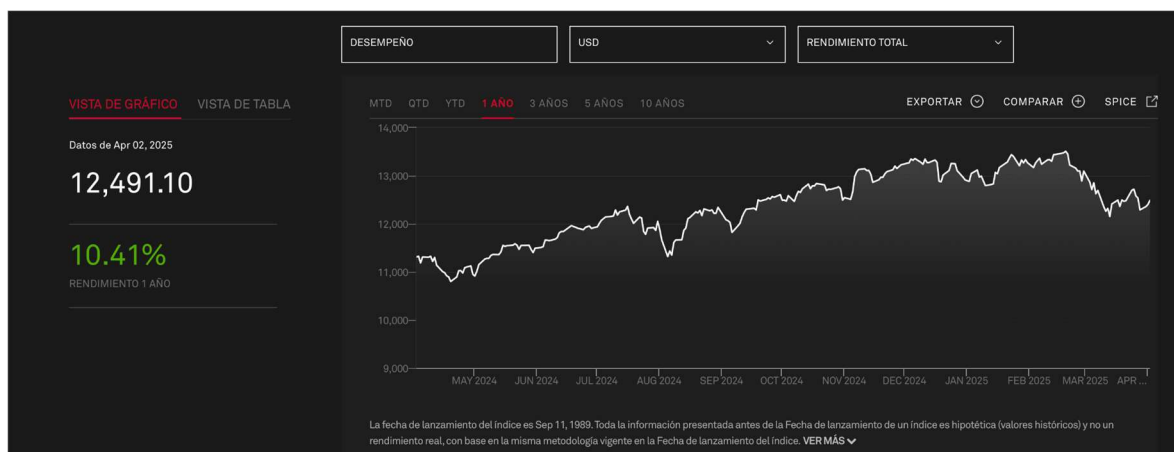
Risk Free (Rf) - También conocida como tasa libre de riesgo, es el rendimiento de una inversión sin riesgo de incumplimiento, generalmente representada por bonos gubernamentales de economías estables, como los bonos del Tesoro de EE. UU. Refleja el costo de oportunidad del capital para una inversión segura

Para obtenerla, elegimos el rendimiento de un bono soberano de Estados Unidos, con un plazo a 10 años (para la fecha de proyecto abril 2025). Rf=4,25%

Riesgo de mercado (Rm) - representa el rendimiento esperado de un portafolio de mercado bien diversificado, reflejando el comportamiento general de la economía y los activos financieros. Un Rm más alto implica mayores expectativas de rentabilidad, pero también mayor volatilidad e incertidumbre en el mercado.

Generalmente se suele tomar índices bursátiles amplios, como el S&P500, Dow Jones, Nasdaq, dependiendo la industria. En nuestro caso tomamos como valor el S&P500, ya que lo consideramos un activo de mercado que refleja la variación de todas las industrias en buena medida para el sector en el que nos vamos a apoyar.

Para obtener ese valor, anualizamos la rentabilidad del S&P500 durante los últimos 10 años. Por lo cual obtuvimos que el Rm=10,41%



Riesgo País - Para reflejar el riesgo adicional que enfrentaremos por operar fuera de Estados Unidos, introducimos en la fórmula del CAPM este sumando. Y una vez más, basándonos en la información publicada por Damodarán, de fecha enero 2025, obtuvimos los riesgos país de cada uno de los países donde vamos a desarrollar nuestro negocio (Argentina y Perú). Como vimos anteriormente, Perú comienza a tener operativa recién en el año 4, por lo tanto, hasta el año 3 inclusive, el riesgo país que tomamos es enteramente el de Argentina. Sin embargo, a partir del año 4, tomamos un riesgo

país ponderado. Para llegar a esta ponderación calculamos el peso que tienen las ventas en cada uno de los territorios en el total de cada año.

Año	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Riesgo país Argentina	8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	8,23%
% ventas	100,00%	100,00%	100,00%	72,75%	72,72%
Riesgo país Perú				1,59%	1,59%
% ventas	0,00%	0,00%	0,00%	27,25%	27,28%
Riesgo país ponderado	8,23%	8,23%	8,23%	6,42%	6,42%

Como consecuencia de tener tasas de riesgo país diferentes por año, obtenemos tasas de descuento específicas para cada ejercicio:

Año	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Tasa de descuento Argentina	20,67%	20,67%	20,67%	20,67%	20,67%
% ventas	100,00%	100,00%	100,00%	72,75%	72,72%
Tasa de descuento Perú				14,03%	14,03%
% ventas	0,00%	0,00%	0,00%	27,25%	27,28%
Tasa de descuento ponderada	20,67%	20,67%	20,67%	18,86%	18,86%

Como resumen de lo anteriormente visto, obtenemos un cashflow de la siguiente manera:

FCF	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Expected Inflation Rate US (%)	2,99%	1,85%	2,05%	2,11%	2,12%	2,14%
	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5
Net sales	\$ 0	\$ 343.431	\$ 498.437	\$ 578.170	\$ 890.795	\$ 938.770
% yearly increase	-	0	45%	16%	54%	5%
Cost of Sales	\$ 0	\$ -127.069	\$ -184.422	\$ -213.923	\$ -329.594	\$ -347.345
As % of sales		37%	37%	37%	37%	37%
Gross cashflow (=)		\$ 216.361	\$ 314.015	\$ 364.247	\$ 561.201	\$ 591.425
As % of sales		63%	63%	63%	63%	63%
Marketing Expenses (-)	\$ -7.267	\$ -32.374	\$ -33.039	\$ -37.304	\$ -37.974	\$ -38.046
As % of sales		9%	7%	6%	4%	4%
Admin & Operative Expenses (-)	\$ -32.664	\$ -192.807	\$ -207.884	\$ -210.408	\$ -299.481	\$ -303.225
As % of sales		56%	42%	36%	34%	32%
General & Other Expenses (-)	\$ -9.080	\$ -20.900	\$ -22.100	\$ -24.960	\$ -27.300	\$ -29.100
As % of sales		6,1%	4,4%	4,3%	3,1%	3,1%
Other Expenses (-)		\$ -6.869	\$ -9.969	\$ -11.563	\$ -17.816	\$ -18.775
As % of sales		2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Operating cashflow (EBITDA)	\$ -49.011	\$ -36.588	\$ 41.023	\$ 80.012	\$ 178.630	\$ 202.279
As % of sales		-11%	8%	14%	20%	22%
Depreciations (6) (-)		\$ -6.600	\$ -8.040	\$ -9.480	\$ -19.393	\$ -19.393
As % of sales		-2%	-2%	1,64%	2,18%	2,07%
EBIT (=)		\$ -43.188	\$ 32.983	\$ 70.532	\$ 159.237	\$ 182.886
Taxe rate		35%	35%	35%	35%	35%
Taxes (-)		\$ 0	\$ -11.544	\$ -24.686	\$ -55.733	\$ -64.010
EBIT after taxes (=)		\$ -43.188	\$ 21.439	\$ 45.846	\$ 103.504	\$ 118.876
As % of sales		-13%	4%	8%	12%	13%
Depreciations (+)		\$ 6.600	\$ 8.040	\$ 9.480	\$ 19.393	\$ 19.393
OpEx (=WC) (2) (-)	-	-	-	-	-	-
OpEx as % of sales	0%					
CapEx (3) (-)		\$ -33.000	\$ -7.200	\$ -7.200	\$ -49.564	\$ 34.058
FCFF (7) (=)		\$ -69.588	\$ 22.279	\$ 48.126	\$ 73.333	\$ 172.327
Terminal Value						\$ 1.214.554
g=	3,91%					
Total FCFF (=FCFF+TV) (USD)	-\$ 49.011	-\$ 69.588	\$ 22.279	\$ 48.126	\$ 73.333	\$ 1.386.881
Total FCFF USD sin Terminal Value	-\$ 49.011	-\$ 69.588	\$ 22.279	\$ 48.126	\$ 73.333	\$ 172.327
Initial investment	-\$ 49.011					
Tasa de descuento		20,7%	20,7%	20,7%	18,7%	18,6%
Flujo descontado	-\$ 49.011	-\$ 57.666	\$ 15.299	\$ 27.387	\$ 37.000	\$ 589.831
Flujo descontado Sin TV	-\$ 49.011	-\$ 57.666	\$ 15.299	\$ 27.387	\$ 37.000	\$ 73.290
VAN	\$ 562.840					
VAN sin TV	\$ 46.299					

Como podemos ver el modelo de negocio planteado es rentable desde el año Y2, con una tasa de recupero desde el año Y5(Payback=5). Esperamos un VAN de \$562.840 incluyendo el Terminal Value (g=3,91%) y una TIR=84%.

Análisis de sensibilidad

Si a este VAN le hacemos un análisis de sensibilidad de dos variables:

- % de los clientes que están dispuestos a pagar y que necesitan el servicio en los aeropuertos argentinos a partir del segundo año de operaciones, (la tasa por la que redujimos los pasajeros totales que recibe cada aeropuerto, luego de aplicarle las tasas que obtuvimos en las encuestas de acuerdo a los gráficos previamente detallados en la sección “El mercado/Encuestas”). Ver página 17, **criterio adicional**. Optamos por cuestionarnos esta variable ya que hay demasiada incertidumbre en la encuesta y posibilidad de error en la estimación de mercado. El público debe estar primeramente dispuesto a utilizarlo y luego necesitarlo, por lo tanto, de allí deriva la ambigüedad.
- Riesgo país de Argentina. Observamos que esta variable está actualmente por debajo de la media, tomando un valor que es mayor o igual al valor que toma esta variable en el 35% de los casos. Elegimos analizar la variabilidad de nuestra valuación en función de este riesgo, dado que es una tasa que cambia día a día en este país y de esta manera demostrar que invertir en una región con estas variables no es lo que define el resultado de la inversión.

Para la primera variable, tomamos valores de 2%, 4%, 5%, 6% y 8%. Como vemos ante cambios de un 1% (que representa un 20% de los pasajeros que en nuestro flujo actual contratarían el servicio) tenemos grandes cambios en el valor del VAN.

Para la variable “Riesgo País Argentina” usamos valores que representan una probabilidad acumulada del 25%, 35% (actual), 50%, 65% y 75%. Es decir, en el 75% de los casos tenemos un riesgo país de 21,75% o menos. Como podemos observar, si bien tiene impacto, no es tan representativo como lo es el primer caso.

	VAN: \$ 562.840	% de los clientes, que estando dispuestos a pagar: necesitan el servicio				
		2%	4%	5%	6%	8%
Riesgo país Argentina	4,55%	- 349.017	447.039	756.891	1.057.405	1.651.944
	8,23%	- 329.119	320.967	562.840	794.174	1.247.918
	13,15%	- 305.873	210.494	394.343	567.779	905.517
	18,06%	- 285.743	138.053	284.125	420.480	684.794
	21,75%	- 272.271	98.788	224.226	340.553	565.495

Como vemos en la tabla previa, el único escenario donde nuestro VAN se hace negativo es cuando solo el 2% del addressable market adquiere nuestros servicios (a partir del año 2 de apertura de cada punto de venta en Argentina). Desde nuestro punto de vista, esta situación adversa es muy poco probable ya que significaría que quienes dijeron estar dispuestos a usar nuestro servicio y a adquirirlo por el precio al que lo ofrecemos lo necesitaría una o menos de cada 50 veces que pasan por un aeropuerto.

Agregamos además que el punto de equilibrio para el nivel actual de riesgo país argentino es 2,83% de necesidad de adquirir el alquiler de lockers.

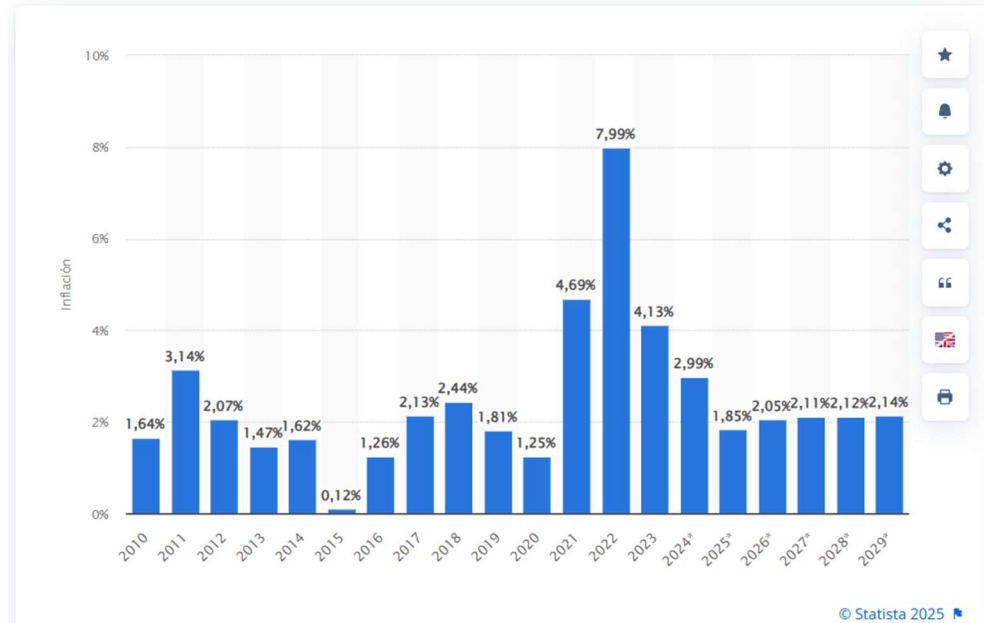
Bibliografía

- WeKeep: <https://wekeep.app/>
- Luggage Storage BA: <https://luggagestorageba.com/en/>
- Radical Storage: <https://radicalstorage.com/>
- ANAC (Aviación Civil Argentina): estadística de vuelos, pasajeros y aerolíneas para la determinación del mercado y mejor emplazamiento: <https://datos.anac.gob.ar/estadisticas/>
- Aeropuertos Argentina: estadísticas de arribos y partidas para la determinación de la cantidad de pasajeros en cada aeropuerto a lo largo del día: <https://www.aeropuertosargentina.com/es>
- Aeropuerto de Lima Peru: estadística de arribos y partida: <https://www.lima-airport.com/pasajeros/vuelos>
- Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación Argentina 2014: https://www.jursoc.unlp.edu.ar/documentos/academica/nuevo_codigo_civil_y_com.pdf
- Ministerio de Capital Humano, Trabajo, Empleo y Seguridad Social: <https://www.argentina.gob.ar/trabajo/buscatrabajo/conocetuderechos/salario>
- Ley de Defensa al consumidor N24.240: <https://www.bcra.gob.ar/pdfs/texord/ley%2024240.pdf>
- Ley de Protección de Datos personales N26.326: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-25326-64790/actualizacion>
- Delaware Taxes: <https://corp.delaware.gov/paytaxes/>
- Inflación USA: <https://es.statista.com/estadisticas/598528/proyeccion-inflacion-en-ee-uu-2008-2020/>
- Impuesto a la renta Perú <https://www.gob.pe/84377-declara-y-paga-renta-anual-2024-declara-y-paga-renta-anual-2024-negocios-o-empresas>
- Beta: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Riesgo País (Perú: Bloomberg / Argentina: Ámbito):
<https://www.bloomberglinea.com/economia/estos-son-los-paises-con-el-riesgo-pais-mas-bajo-de-latam-en-febrero-2025/>
<https://www.ambito.com/contenidos/riesgo-pais.html>
- Rendimiento del SPY500 (serie de los últimos 10 años): <https://www.spglobal.com/spdji/es/indices/equity/sp-500/?currency=USD&returntype=T-#overview>

Anexo 2

Tasa de inflación Estados Unidos 2010 a 2029

Tasa de inflación en Estados Unidos entre 2010 y 2029



Anexo 3 - Términos y condiciones

Términos y condiciones para el buen uso de los lockers dispuestas por Locker.com para quien contraten el servicio de utilización de los mismos, quienes de aquí en adelante se denominará USUARIOS:

PRIMERA: REGISTRO Y PAGO

Se le solicitará a cada USUARIO que proporcione sus datos personales; tales como el NOMBRE Y APELLIDO, DNI/ID, TELÉFONO, la dirección de facturación e información de contacto. Los datos personales serán tratados conforme a la Ley de Protección de Datos Personales (Ley 25.326 en Argentina) y se utilizarán únicamente para la prestación de los servicios contratados. Al registrar sus datos, el usuario otorga su consentimiento para el tratamiento de los mismos para dichos fines. También se le pedirá que presente la información de la tarjeta de pago a un proveedor de pago externo seguro, quien procesará la transacción en el momento de la reserva. Una vez confirmado el pago y completada la transacción, el USUARIO recibirá un correo electrónico de confirmación con un código QR adjunto.

Se prohíben expresamente los pagos en efectivo. Los clientes deben abstenerse de intentar pagar de esa manera o utilizar un método distinto al indicado en nuestra plataforma. Incumplir esta disposición constituirá una violación de estos términos y condiciones y podría invalidar el seguro.

SEGUNDA: ARTÍCULOS PROHIBIDOS

Está prohibido dejar en los lockers artículos peligrosos, materiales inflamables, productos tóxicos, armas de cualquier tipo, sustancias y/o medicamentos prohibidos según el Código Penal Argentino, joyas, dinero, metales preciosos ni artículos de alto valor. El usuario será responsable por cualquier daño, perjuicio o incidente que se derive del incumplimiento de esta cláusula. Locker.com se reserva el derecho de eliminar y disponer de los artículos almacenados en los lockers que infrinjan lo estipulado en esta cláusula, sin previo aviso al cliente sin responsabilidad alguna hacia el mismo. En caso de que se detecten artículos peligrosos o ilegales, Locker.com podrá informar a las autoridades pertinentes y tomar las acciones necesarias.

TERCERA: ACCESO A LOS LOCKERS

El acceso a la apertura para el control de los lockers, ya sea por razones de seguridad, denuncias o control, deberá ser solicitada por escrito. Se podrá permitir el acceso a los empleados, encargados del control y la gestión, la policía o cuerpos de seguridad del Estado o del local.

Locker.com se reserva el derecho de acceder a los lockers en situaciones donde se detecten artículos prohibidos o actividades ilegales. En tales casos, la empresa procederá a la eliminación de los artículos que infrinjan la cláusula primera, sin previo aviso al cliente y sin asumir ninguna responsabilidad por ello. Adicionalmente, Locker.com podrá informar a las autoridades pertinentes si se considera que el contenido de un locker o la conducta del cliente son ilegales o sospechosas.

CUARTA: TIEMPO DE RECLAMO

El USUARIO tiene hasta 15 días posteriores a la finalización del contrato para presentar el reclamo del equipaje o de los artículos. Si no se formaliza dicha presentación dentro del plazo mencionado,

se procederá al almacenamiento del equipaje en el depósito de Locker.com. A partir de ese momento, comenzará a correr una multa de cinco (5) dólares estadounidenses por día transcurrido, contados desde la fecha del traslado del equipaje al depósito hasta el día en el que se presente el cliente a retirar el equipaje. En caso de que no se retire o no se realice el reclamo pertinente, luego de transcurrido un (1) año, se procederá a la destrucción del mismo sin derecho a reclamo ni compensación. El monto de la multa será debitado de la tarjeta con la que se haya realizado el pago del servicio y/o se procederá a perseguir judicial o extrajudicialmente el saldo pendiente si la tarjeta fuera dada de bajo o su capacidad de pago fuese insuficiente, al saldo pendiente se le adicionarán los costos y honorarios que se devenguen. El usuario será notificado vía email de cada movimiento que Locker.com haga sobre sus pertenencias.

QUINTA: SOLICITUD DE EQUIPAJE OLVIDADO

La devolución del equipaje olvidado será a total cargo del Arrendatario, incluidos los gastos por adelantado.

La empresa Locker.com enviará los objetos olvidados si son reclamados en el plazo estipulado en la cláusula TERCERA. En este caso, el cliente deberá abonar por adelantado todos los gastos de envío, conforme al peso, el destino, el medio de transporte utilizado, etc.

SEXTA: EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

Locker.com no se hace responsable de las pérdidas, daños, robos, incendios o cualquier otro evento que pueda afectar a las pertenencias almacenadas en los lockers. Los clientes asumen toda la responsabilidad por el contenido de las maletas u objetos personales que depositan en los lockers y se obligan a no dejar nada dentro de los lockers una vez finalizado el servicio. Cada Cliente es responsable por cualquier lesión o daño al Anfitrión, a su propiedad o a cualquier tercero, causado por los artículos almacenados o por cualquier acto u omisión negligente del Cliente.

SEPTIMA: POLITICA DE CANCELACION

Los clientes pueden cancelar su reserva en cualquier momento antes de la fecha de inicio del servicio. No se aplicarán cargos por cancelación si la misma se realiza con una antelación mínima de veinticuatro (24) horas, de lo contrario no se hará la devolución del monto previamente pagado con una penalidad máxima de un día de servicio.

OCTAVA: TARIFAS Y PRECIOS

Las tarifas y precios se establecen según la duración del servicio y tamaño del locker. Los clientes pueden consultar las tarifas y precios en nuestra página web o en nuestro establecimiento.

NOVENA: HORARIOS DE APERTURA Y CIERRE DEL SERVICIO

El sistema se encuentra operativo las 24 horas del día, limitándose siempre por las restricciones del lugar en que esté emplazado.

DÉCIMA: USO DE DATOS

Los datos personales proporcionados serán utilizados exclusivamente para la gestión de los servicios contratados y para cumplir con las obligaciones legales. En ningún caso, los datos serán utilizados

para fines distintos sin el consentimiento explícito del usuario. El usuario podrá acceder, rectificar o suprimir sus datos conforme a lo previsto en la Ley 25.326, y podrá oponerse al tratamiento de sus datos en cualquier momento.

DÉCIMA PRIMERA: PESO MÁXIMO

El peso máximo permitido por locker es de cuarenta (40) kilogramos.

DÉCIMA SEGUNDA: LEGISLACIÓN APLICABLE

La interpretación y aplicación de estos términos y condiciones, se regirán únicamente de acuerdo con la legislación argentina.

Ante cualquier disputa o controversia que surja en relación con estos términos y condiciones, serán competentes los Juzgados Civiles y Comerciales del lugar del domicilio legal de Locker.com, con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción.

Al acceder a los servicios de Locker.com, los clientes aceptan y se comprometen a cumplir con todos estos términos y condiciones.