



Módulo 1. Estructura de costos y recursos clave

☰ Unidad 1. Estructura de costos en startups

☰ Unidad 2. Recursos clave para la operación y el crecimiento

☰ Cierre

☰ Referencias

Unidad 1. Estructura de costos en startups

¿Por qué algunas *startups* logran sostener su crecimiento mientras otras agotan rápidamente sus recursos? ¿Qué diferencias existen entre una idea atractiva y un modelo económicamente viable? En los procesos de incubación y validación emprendedora, estas preguntas ocupan un lugar central porque el crecimiento de una *startup* depende tanto de su capacidad de innovar como de su capacidad para administrar recursos de manera sostenible.

En los entornos *startup*, las decisiones económicas suelen tomarse en contextos de incertidumbre, con información incompleta y recursos limitados. En este escenario, comprender la estructura de costos permite interpretar cómo se distribuyen los gastos, qué actividades demandan mayores recursos y de qué manera esos costos impactan sobre la sostenibilidad y el crecimiento del negocio. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, una parte significativa de los emprendimientos tempranos enfrenta dificultades vinculadas con la planificación financiera y la asignación eficiente de

recursos (CEPAL, 2023). Esta situación muestra que la viabilidad económica forma parte del proceso de validación de cualquier modelo de negocio.

En esta unidad abordaremos los principales tipos de costos presentes en startups y negocios digitales, las diferencias entre estructuras tradicionales y escalables, y la relación entre costos, propuesta de valor y sostenibilidad económica. A lo largo del recorrido, analizaremos cómo las organizaciones distribuyen recursos, priorizan inversiones y construyen modelos de operación capaces de sostener procesos de crecimiento y validación en mercados dinámicos.

Costos fijos, variables y semivARIABLES

Toda *startup* necesita recursos para operar. Desde el desarrollo de un producto mínimo viable hasta la adquisición de usuarios o el mantenimiento de infraestructura tecnológica, cada actividad implica costos que afectan directamente la sostenibilidad del negocio. Comprender cómo se comportan esos costos permite proyectar escenarios, estimar necesidades financieras y tomar decisiones alineadas con el crecimiento esperado.

Uno de los criterios más utilizados para clasificar costos consiste en observar su relación con el nivel de actividad de la empresa. A

partir de esta relación, los costos pueden clasificarse en fijos, variables y semivARIABLES. Esta clasificación permite analizar cómo cambia el gasto cuando aumenta o disminuye la producción, la cantidad de usuarios o el volumen de ventas.

Los costos fijos permanecen relativamente constantes dentro de un determinado nivel operativo. Estos costos existen incluso cuando la actividad disminuye o cuando las ventas todavía son reducidas. En una *startup* tecnológica, por ejemplo, pueden considerarse costos fijos el alquiler de oficinas, los salarios administrativos, determinadas licencias de *software* o servicios mínimos de infraestructura digital contratados de manera mensual.

En términos operativos, los costos fijos representan la estructura básica necesaria para sostener el funcionamiento del negocio. Aunque el monto total permanece estable dentro de ciertos límites, el costo fijo unitario disminuye cuando aumenta la cantidad de usuarios, ventas o transacciones. Esto ocurre porque el mismo gasto se distribuye entre un mayor volumen de actividad.

Los costos variables presentan un comportamiento diferente. Su monto cambia según el nivel de operación de la empresa. Cuando las ventas crecen, estos costos aumentan; cuando disminuyen las operaciones, el gasto asociado también se reduce.

En startups digitales, suelen encontrarse costos variables vinculados con publicidad digital, procesamiento de pagos, comisiones por transacción, servicios escalables en la nube o logística asociada a cada operación.

Este comportamiento permite relacionar directamente cada unidad de actividad con un costo específico. Por ejemplo, una plataforma de comercio electrónico puede pagar una comisión por cada venta realizada. En este caso, el gasto aparece únicamente cuando se concreta la operación, generando una relación directa entre ingreso y costo.

Los costos semivARIABLES combinan componentes fijos y variables. Parte del gasto permanece estable y otra parte cambia según el uso o el volumen de actividad. Este comportamiento suele observarse en servicios tecnológicos escalables. Una *startup* puede contratar un servicio de almacenamiento en la nube con una tarifa base mensual y cargos adicionales según la cantidad de usuarios o datos procesados.

En estos casos, la empresa sostiene un costo mínimo para garantizar disponibilidad operativa, mientras el componente variable aumenta conforme crece la actividad. Esta combinación permite adaptar recursos tecnológicos al crecimiento del negocio sin necesidad de realizar grandes inversiones iniciales.

La clasificación de costos adquiere especial relevancia en *startups* porque muchas decisiones tempranas dependen de la capacidad para administrar recursos limitados. Durante las primeras etapas, los emprendimientos suelen operar con ingresos inestables, inversión restringida y escenarios de alta incertidumbre. Por eso, comprender cómo evolucionan los costos permite estimar cuánto capital se necesita para sostener el proyecto hasta alcanzar niveles mínimos de validación o tracción.

En modelos tradicionales, los costos fijos suelen ocupar un lugar predominante. Empresas industriales, comercios físicos o negocios basados en infraestructura material requieren instalaciones, equipamiento y estructuras operativas relativamente estables. En cambio, muchas *startups* digitales buscan estructuras más flexibles, donde parte de los costos pueda ajustarse al ritmo de crecimiento del negocio.

Esta diferencia explica por qué numerosos modelos digitales priorizan servicios tercerizados, infraestructura escalable y automatización de procesos. La posibilidad de transformar costos fijos en variables permite reducir riesgos durante las primeras etapas del emprendimiento y adaptar la estructura económica según la evolución del mercado.

Figura 1. Comportamiento general de los costos en una *startup*



Fuente: elaboración propia.

La estructura de costos también influye sobre el punto de equilibrio del negocio. Este concepto representa el nivel mínimo de ingresos necesario para cubrir todos los costos operativos. Startups con altos costos fijos necesitan alcanzar mayor volumen de ventas o usuarios para cubrir su estructura. Por el contrario, modelos con costos variables más flexibles pueden adaptarse con mayor rapidez a cambios en la demanda.

En startups digitales, esta relación se vincula directamente con la escalabilidad. Un modelo escalable permite aumentar usuarios o transacciones sin que los costos crezcan proporcionalmente. Plataformas digitales, *software* como servicio (*Software as a Service* o *SaaS*) y aplicaciones móviles suelen construir sus estrategias sobre esta lógica, donde parte importante de la infraestructura ya se encuentra desarrollada y el crecimiento genera incrementos relativamente menores en el costo operativo.

Comprender el comportamiento de los costos también permite evaluar decisiones vinculadas con precios, inversión y crecimiento. Definir cuánto invertir en adquisición de usuarios, cuándo ampliar equipos de trabajo o cómo distribuir recursos tecnológicos depende, en gran medida, de la lectura económica que la *startup* realiza sobre su estructura operativa.

A partir de lo desarrollado, puede afirmarse que los costos representan una dimensión estratégica dentro del modelo económico de una *startup*. Analizar su comportamiento permite comprender cómo se sostiene la operación, qué recursos requieren mayor inversión y qué condiciones facilitan la escalabilidad del negocio. Sobre esta base, en el siguiente apartado abordaremos las diferencias entre estructuras de costos tradicionales, digitales y escalables.

Costos en modelos tradicionales, digitales y escalables

Las estructuras de costos cambian según el tipo de modelo de negocio que desarrolla una organización. No todas las empresas distribuyen sus recursos de la misma manera ni enfrentan los mismos desafíos operativos. Una fábrica, una plataforma digital y una *startup* basada en suscripciones requieren inversiones diferentes, gestionan recursos distintos y sostienen dinámicas económicas particulares. Por eso, analizar la estructura de costos implica también comprender cómo funciona el modelo de negocio en el que esos costos se insertan.

En los modelos tradicionales, gran parte de los costos se concentra en infraestructura física, producción material y operación presencial. Comercios, industrias o empresas de servicios convencionales suelen requerir instalaciones, maquinarias, personal operativo estable, logística y mantenimiento permanente. Estas estructuras generan altos niveles de costos fijos, ya que gran parte de la operación depende de recursos físicos que deben sostenerse independientemente del volumen de ventas.

Por ejemplo, una empresa gastronómica necesita equipamiento, alquiler comercial, insumos básicos, habilitaciones y personal

operativo para funcionar diariamente. Incluso si la demanda disminuye, una parte importante de esos costos continúa existiendo. Esta situación genera mayor presión sobre el volumen de ventas necesario para sostener la operación.

Los modelos digitales presentan una lógica diferente. Aunque también requieren inversión, gran parte de sus costos se concentra en desarrollo tecnológico, infraestructura digital, servicios en la nube y adquisición de usuarios. Muchas actividades operativas se automatizan, reduciendo parte de los costos asociados a procesos presenciales o administrativos.

En plataformas digitales, aplicaciones móviles o servicios *SaaS*, la infraestructura tecnológica permite atender a una cantidad creciente de usuarios sin necesidad de incrementar proporcionalmente la estructura física. Esto favorece modelos más flexibles y adaptables al crecimiento.

Sin embargo, los negocios digitales también enfrentan desafíos económicos específicos. La competencia por captar usuarios suele elevar los costos de adquisición digital, especialmente en mercados saturados. Además, el mantenimiento tecnológico, la actualización de sistemas, la ciberseguridad y la gestión de datos requieren inversiones permanentes.

En las *startups* escalables, la estructura de costos se diseña buscando maximizar crecimiento sin aumentar proporcionalmente los gastos operativos. El objetivo consiste en construir modelos capaces de expandirse rápidamente manteniendo eficiencia económica. Esta lógica se observa especialmente en plataformas digitales, aplicaciones, servicios automatizados y negocios basados en suscripciones.

La escalabilidad depende de la capacidad para sostener crecimiento utilizando infraestructura flexible, automatización y procesos replicables. Cuando un producto digital puede distribuirse a miles de usuarios sin necesidad de multiplicar recursos físicos, el negocio incrementa su capacidad de expansión.

La siguiente figura resume las principales diferencias entre estos modelos.

Tabla 1. Comparación general entre estructuras de costos

Modelo	Predominio de costos	de	Características
Tradicional	Costos elevados	fijos	Infraestructura física y operación presencial

Digital	Costos tecnológicos y adquisición de usuarios	Automatización y servicios escalables
Escalable	Optimización y crecimiento eficiente	Expansión sin aumento proporcional del costo

Fuente: elaboración propia.

Estas diferencias también modifican la forma en que las organizaciones toman decisiones estratégicas. En modelos tradicionales, muchas decisiones se orientan a optimizar capacidad instalada y reducir costos operativos. En modelos digitales y escalables, las decisiones suelen enfocarse en crecimiento, adquisición de usuarios, automatización y expansión de mercado.

Otro aspecto relevante es la velocidad de adaptación. Las *startups* digitales suelen modificar procesos, herramientas o modelos de monetización con mayor rapidez que organizaciones tradicionales. Esta flexibilidad se relaciona directamente con estructuras operativas menos rígidas y con costos más adaptables al contexto.

En los procesos de incubación emprendedora, comprender estas diferencias resulta especialmente importante. Muchas *startups* fracasan porque construyen estructuras demasiado costosas antes de validar su propuesta de valor o alcanzar niveles mínimos de tracción. Por eso, metodologías como *Lean Startup* proponen validar hipótesis utilizando estructuras operativas livianas y escalables.

En este marco, la estructura de costos deja de ser únicamente un componente financiero y se transforma en una herramienta estratégica para diseñar modelos de crecimiento sostenibles. Su análisis permite identificar qué recursos generan mayor impacto económico, qué procesos pueden optimizarse y qué condiciones favorecen la expansión del negocio.

Relación entre estructura de costos, propuesta de valor y viabilidad económica

La estructura de costos se encuentra directamente vinculada con la propuesta de valor de una *startup*. Cada decisión relacionada

con diseño del producto, experiencia del usuario, nivel de servicio o tecnología utilizada genera impactos económicos que condicionan la sostenibilidad del negocio. Por esta razón, analizar costos implica también comprender qué tipo de valor ofrece la organización y cómo sostiene económicamente esa propuesta.

La propuesta de valor representa el conjunto de beneficios que una empresa ofrece para resolver problemas o satisfacer necesidades específicas de sus usuarios. En startups, esta propuesta suele construirse alrededor de innovación, experiencia digital, rapidez, accesibilidad o personalización. Sin embargo, cada uno de estos atributos requiere recursos y genera costos asociados.

Por ejemplo, una plataforma que promete entregas inmediatas necesita infraestructura logística eficiente, tecnología de seguimiento y capacidad operativa disponible en tiempo real. Una aplicación basada en inteligencia artificial requiere procesamiento de datos, desarrollo tecnológico y actualización permanente de algoritmos. En ambos casos, la propuesta de valor condiciona directamente la estructura económica del negocio.

Cuando existe coherencia entre costos, propuesta de valor y modelo de ingresos, la *startup* mejora sus posibilidades de sostenibilidad. Esto ocurre porque los recursos invertidos

contribuyen efectivamente a generar valor para los usuarios y a construir ventajas competitivas sostenibles.

En los procesos de incubación, muchas *startups* enfrentan dificultades precisamente por esta falta de alineación. Algunos emprendimientos desarrollan propuestas técnicamente complejas cuyos costos operativos resultan difíciles de sostener. Otros construyen modelos con costos elevados antes de validar si realmente existe demanda suficiente para el producto o servicio.

La viabilidad económica depende de la capacidad para sostener operaciones generando ingresos suficientes para cubrir costos y financiar crecimiento. En startups tempranas, esta viabilidad suele analizarse considerando indicadores como margen bruto, costo de adquisición de clientes (*Customer Acquisition Cost* o CAC), valor del cliente en el tiempo (*Lifetime Value* o LTV) y punto de equilibrio operativo.

Estos indicadores permiten interpretar si el modelo económico puede sostenerse en el tiempo o si requiere ajustes antes de escalar. Una *startup* puede mostrar crecimiento en usuarios, pero enfrentar dificultades económicas si el costo para adquirir clientes supera el ingreso que esos usuarios generan.

En modelos escalables, la relación entre costos y crecimiento adquiere especial importancia. Muchas *startups* aceptan operar

inicialmente con pérdidas buscando construir volumen de usuarios y posicionamiento de mercado. Sin embargo, esta estrategia requiere demostrar que el modelo podrá alcanzar sostenibilidad económica a medida que aumente la escala.

La relación entre propuesta de valor y costos también influye sobre las decisiones de inversión. Emprendimientos que logran demostrar eficiencia operativa, escalabilidad y alineación entre recursos e ingresos suelen generar mayor interés por parte de incubadoras, aceleradoras e inversores.

En este sentido, los recursos económicos dejan de observarse únicamente como limitaciones financieras y pasan a formar parte del diseño estratégico del negocio. Cada decisión sobre tecnología, crecimiento, contratación o adquisición de usuarios implica definir cómo se utilizarán los recursos disponibles para construir valor sostenible.

La estructura de costos también condiciona la capacidad de adaptación de la startup. Modelos operativos más flexibles permiten responder con mayor rapidez a cambios del mercado, nuevas demandas o procesos de pivoteo. En cambio, estructuras rígidas y costosas reducen margen de maniobra en escenarios inciertos.

A medida que las *startups* avanzan hacia etapas de crecimiento, la gestión económica adquiere mayor complejidad. El aumento de usuarios, operaciones y equipos exige nuevas decisiones sobre inversión, automatización, expansión y optimización de recursos. Por eso, comprender la relación entre costos y propuesta de valor constituye una condición necesaria para sostener procesos de escalabilidad.

En síntesis, la estructura de costos forma parte del núcleo estratégico del modelo de negocio. Su análisis permite interpretar cómo se distribuyen los recursos, qué condiciones favorecen la sostenibilidad económica y de qué manera la startup construye una propuesta de valor capaz de sostener crecimiento en contextos de incertidumbre. Sobre esta base, en la siguiente unidad abordaremos los recursos clave que permiten sostener operaciones, construir ventajas competitivas y acompañar procesos de expansión emprendedora.

CONTINUAR

Unidad 2. Recursos clave para la operación y el crecimiento

Una *startup* puede formular una propuesta de valor atractiva y, aun así, enfrentar dificultades para sostener su operación si carece de los recursos necesarios para desarrollarla, validarla y escalarla. En los procesos de incubación, esta dimensión adquiere relevancia porque permite analizar qué capacidades, activos, tecnologías, personas y alianzas hacen posible que el modelo económico funcione.

En el marco del Diplomado Ejecutivo en Incubación de *Startups*, esta unidad se articula con el recorrido previo sobre validación, producto mínimo viable y toma de decisiones tempranas. Luego de identificar problemas, construir hipótesis y testear soluciones, resulta necesario comprender qué recursos permiten sostener la propuesta en condiciones reales de operación. La CEPAL identifica entre las necesidades de los emprendimientos innovadores el acceso a financiamiento, conocimiento, recursos humanos, capacidades emprendedoras y entornos de mercado propicios.

En esta unidad abordaremos los principales tipos de recursos que intervienen en una *startup*, su función dentro de modelos digitales y escalables, y su relación con la eficiencia operativa y el crecimiento sostenible. El análisis permitirá comprender cómo se organizan los recursos disponibles para sostener la operación, reducir incertidumbre y preparar el modelo de negocio para etapas posteriores de tracción, monetización y escalabilidad.

Recursos físicos, humanos, intelectuales, tecnológicos y financieros

Los recursos clave son aquellos activos y capacidades que permiten que una organización cree, entregue y sostenga su propuesta de valor. En una *startup*, estos recursos cumplen una función operativa y estratégica, ya que permiten pasar de una idea validada a un modelo de negocio capaz de funcionar en condiciones reales. Su identificación ayuda a reconocer qué elementos resultan necesarios para producir, vender, atender usuarios, desarrollar tecnología y sostener el crecimiento.

Los recursos físicos incluyen instalaciones, equipamiento, dispositivos, herramientas de trabajo, espacios de producción y cualquier activo material necesario para la operación. En una *startup* digital, estos recursos pueden ocupar un lugar menor que

en modelos tradicionales, aunque siguen presentes en computadoras, servidores propios, espacios de trabajo, equipamiento técnico o dispositivos de prueba.

Los recursos humanos se relacionan con las personas que participan en el desarrollo del negocio. En etapas tempranas, el equipo fundador suele concentrar múltiples funciones: diseño del producto, desarrollo comercial, atención al cliente, gestión administrativa y búsqueda de financiamiento. A medida que el proyecto crece, aparecen perfiles más especializados vinculados con tecnología, *marketing*, ventas, operaciones, experiencia de usuario y gestión financiera.

Los recursos intelectuales abarcan conocimientos, metodologías, patentes, marcas, diseños, bases de datos, algoritmos, documentación técnica y aprendizajes acumulados. En una *startup*, este tipo de recurso adquiere relevancia porque muchas ventajas competitivas se construyen a partir de conocimiento específico sobre el cliente, el problema, el mercado o la tecnología utilizada.

Los recursos tecnológicos comprenden plataformas, sistemas, infraestructura *cloud*, herramientas de automatización, entornos de desarrollo, soluciones de analítica y componentes digitales que permiten operar el producto o servicio. En modelos escalables, estos recursos suelen funcionar como base del

crecimiento, ya que permiten atender más usuarios, procesar más datos y mejorar la experiencia sin multiplicar proporcionalmente la estructura operativa.

Los recursos financieros permiten sostener el desarrollo, cubrir costos operativos, financiar experimentos, contratar talento y acompañar etapas de crecimiento. En emprendimientos innovadores, la CEPAL identifica el financiamiento como una necesidad recurrente, junto con el acceso al conocimiento y a recursos humanos especializados.

Tabla 2. Tipos de recursos clave en una *startup*

Tipo de recurso	Función dentro del modelo de negocio	Ejemplos habituales
Físicos	Sostienen la operación material	Equipamiento, dispositivos, oficinas, herramientas

Humanos	Ejecutan, gestionan desarrollan capacidades	y	Equipo fundador, perfiles técnicos, ventas, operaciones
Intelectuales	Conservan conocimiento diferenciación	y	Marca, datos, algoritmos, documentación, aprendizajes
Tecnológicos	Permiten operar y escalar digitalmente		Plataformas, infraestructura <i>cloud</i> , sistemas, analítica
Financieros	Financian operación, validación crecimiento	y	Capital propio, inversión, créditos, fondos públicos

Fuente: elaboración propia.

Esta clasificación permite ordenar los recursos según su aporte al modelo económico. En algunos negocios, el recurso principal puede ser la tecnología; en otros, el equipo fundador, una red de alianzas, una base de datos o una capacidad comercial específica. Por eso, la identificación de recursos clave debe realizarse en

relación con la propuesta de valor y con el tipo de problema que la *startup* busca resolver.

En los modelos de negocio, los recursos clave se vinculan con las actividades clave y con los socios estratégicos. Una plataforma digital, por ejemplo, puede requerir desarrolladores, infraestructura *cloud*, sistemas de pago, datos de usuarios, soporte técnico y alianzas comerciales. Estos recursos se articulan entre sí para hacer posible la experiencia que recibe el cliente.

En etapas tempranas, resulta frecuente que la *startup* cuente con recursos limitados y deba priorizar. Esta priorización implica distinguir entre recursos necesarios para validar hipótesis y recursos necesarios para escalar. Para construir un producto mínimo viable, puede alcanzar una estructura reducida; para crecer sostenidamente, serán necesarios recursos más robustos, procesos más definidos y capacidades especializadas.

En este punto, conviene observar que los recursos también generan costos. Incorporar tecnología, contratar talento o sostener una infraestructura digital implica compromisos económicos que deben alinearse con la etapa del negocio. Una *startup* que incorpora recursos antes de validar su mercado puede aumentar su carga operativa sin contar todavía con ingresos suficientes.

Por esa razón, la gestión de recursos clave requiere equilibrio entre disponibilidad y eficiencia. La organización necesita contar con los activos necesarios para operar, pero también mantener flexibilidad para adaptarse a cambios del mercado, aprendizajes del cliente o decisiones de pivoteo. Esta relación entre recursos y aprendizaje resulta coherente con los enfoques de incubación orientados a validar antes de escalar.

A medida que el negocio evoluciona, algunos recursos cambian de función. Un equipo fundador generalista puede transformarse en una estructura especializada; una herramienta externa puede convertirse en desarrollo propio; una base inicial de usuarios puede consolidarse como activo estratégico para la toma de decisiones. En este sentido, los recursos clave acompañan la maduración del modelo económico.

En síntesis, los recursos físicos, humanos, intelectuales, tecnológicos y financieros permiten comprender cómo una *startup* organiza sus capacidades para sostener la propuesta de valor. Su análisis facilita identificar qué requiere el negocio para funcionar, qué elementos conviene priorizar y qué inversiones acompañan mejor cada etapa de crecimiento.

Recursos clave en startups: equipo, tecnología, datos, alianzas y capital

En las *startups*, los recursos clave suelen organizarse alrededor de cinco dimensiones especialmente relevantes: equipo, tecnología, datos, alianzas y capital. Estas dimensiones expresan capacidades que permiten construir, validar y expandir un modelo de negocio en condiciones de incertidumbre. A diferencia de empresas consolidadas, las *startups* operan con estructuras reducidas y necesitan transformar recursos limitados en aprendizaje, tracción y crecimiento.

El equipo constituye uno de los recursos más significativos en etapas tempranas. Las personas fundadoras definen la visión, toman decisiones iniciales, construyen el producto, interpretan señales del mercado y buscan recursos para sostener el proyecto. En este marco, el equipo concentra conocimiento técnico, criterio estratégico y capacidad de ejecución.

La composición del equipo influye sobre la velocidad de aprendizaje. Un equipo con capacidades complementarias puede avanzar en desarrollo de producto, validación comercial, análisis de datos y gestión operativa con mayor coordinación. En procesos de incubación, esta complementariedad permite distribuir responsabilidades y reducir dependencia de perfiles únicos.

La tecnología representa otro recurso central. Para muchas *startups*, el producto se expresa directamente en una plataforma, aplicación, sistema o servicio digital. En otros casos, la tecnología funciona como soporte para automatizar procesos, medir comportamiento de usuarios, administrar operaciones o personalizar experiencias.

El uso de infraestructura *cloud*, herramientas de desarrollo, sistemas de analítica y plataformas colaborativas permite construir modelos más flexibles. Esta flexibilidad facilita testear versiones iniciales del producto, ajustar funcionalidades y responder a cambios detectados durante la validación.

Los datos también forman parte de los recursos clave. Cada interacción de los usuarios puede generar información relevante sobre comportamiento, necesidades, preferencias, puntos de fricción y oportunidades de mejora. En modelos digitales, estos datos permiten tomar decisiones basadas en evidencia y orientar el crecimiento con mayor precisión.

La gestión de datos requiere criterios de calidad, seguridad y utilidad. Una base de datos desordenada o incompleta reduce su valor estratégico. En cambio, cuando los datos se registran, procesan e interpretan adecuadamente, se convierten en insumos para mejorar el producto, segmentar usuarios, evaluar métricas de tracción y ajustar el modelo de monetización.

Las alianzas estratégicas amplían los recursos disponibles. Una *startup* puede apoyarse en universidades, incubadoras, aceleradoras, proveedores tecnológicos, empresas consolidadas, organismos públicos o comunidades emprendedoras. Estas relaciones permiten acceder a conocimiento, canales comerciales, infraestructura, financiamiento, mentoría o legitimidad institucional.

En América Latina y el Caribe, las empresas emergentes suelen buscar financiamiento de inversores institucionales o individuales con mayor disposición al riesgo, como capital de riesgo e inversores ángeles, según el estudio de CEPAL sobre *start-ups* en la región. Esta dinámica muestra que el capital financiero suele articularse con redes de apoyo, acompañamiento y acceso a mercados.

El capital cumple una función de sostén y aceleración. En etapas iniciales, puede provenir de ahorros propios, ingresos tempranos, programas públicos, incubadoras, aceleradoras o inversión privada. Su uso debe vincularse con objetivos concretos: desarrollar tecnología, validar hipótesis, adquirir usuarios, contratar talento o preparar la expansión.

Figura 2. Recursos clave para la operación y el crecimiento de una *startup*



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Figura 2, los recursos clave funcionan de manera articulada. El equipo ejecuta, la tecnología habilita la operación, los datos orientan el aprendizaje, las alianzas amplían capacidades y el capital financia el avance. Esta articulación permite que la propuesta de valor pueda probarse, ajustarse y crecer.

En los procesos de incubación, la lectura de estos recursos ayuda a ordenar prioridades. Una *startup* que todavía valida su problema principal puede requerir entrevistas, prototipos y herramientas simples. Una *startup* que ya muestra tracción puede necesitar infraestructura más robusta, automatización, perfiles especializados y capital para acelerar crecimiento.

El momento del negocio define el tipo de recurso prioritario. Antes del encaje problema-solución, el recurso principal puede ser el conocimiento del cliente. Durante el desarrollo del producto mínimo viable, toman protagonismo el equipo técnico, las herramientas de prototipado y los primeros usuarios. En etapas de tracción, ganan importancia los datos, la adquisición de clientes, la tecnología escalable y el financiamiento.

Esta lectura evita sobredimensionar recursos antes de tiempo. Una estructura amplia puede generar costos difíciles de sostener si la propuesta todavía requiere validación. Por eso, los recursos clave deben acompañar la evolución del modelo, manteniendo coherencia entre etapa, objetivos y capacidad económica.

En síntesis, equipo, tecnología, datos, alianzas y capital conforman un sistema de recursos que permite operar y crecer. Su gestión articulada favorece la eficiencia, mejora

la toma de decisiones y prepara a la startup para avanzar hacia etapas de monetización, tracción y escalabilidad.

Relación entre recursos, eficiencia operativa y crecimiento sostenible

Los recursos clave adquieren valor cuando se integran en una operación eficiente. La eficiencia operativa expresa la capacidad de utilizar recursos disponibles para producir resultados relevantes con el menor desperdicio posible de tiempo, capital y esfuerzo. En una *startup*, esta capacidad resulta especialmente importante porque los recursos suelen ser limitados y las decisiones deben orientarse a validar, aprender y crecer.

La relación entre recursos y eficiencia se observa en la forma en que la organización asigna personas, tecnología, capital y tiempo a sus actividades principales. Una *startup* eficiente identifica qué recursos sostienen directamente la propuesta de valor y cuáles generan costos sin aportar aprendizaje o crecimiento. Esta distinción permite priorizar inversiones y reducir esfuerzos dispersos.

En etapas tempranas, la eficiencia operativa se vincula con la capacidad de construir versiones simples del producto, testear

hipótesis y aprender del mercado. En este marco, los recursos deben facilitar ciclos rápidos de validación. El uso de herramientas digitales, prototipos, automatización básica y medición de resultados permite avanzar sin construir estructuras pesadas antes de confirmar la demanda.

A medida que el negocio crece, la eficiencia requiere procesos más consistentes. La *startup* necesita organizar tareas, definir roles, automatizar operaciones repetitivas y establecer indicadores de seguimiento. Esta profesionalización permite sostener mayores volúmenes de usuarios, ventas o transacciones sin perder calidad operativa.

El crecimiento sostenible se construye cuando la expansión del negocio se apoya en recursos adecuados y en una estructura de costos viable. Crecer implica aumentar actividad, usuarios, ingresos o presencia de mercado, pero ese crecimiento necesita sostenerse con capacidades reales. Una expansión acelerada sin recursos suficientes puede generar fallas en servicio, deterioro de experiencia, sobrecarga del equipo o aumento desordenado de costos.

Por esta razón, la gestión de recursos clave debe observar tanto la disponibilidad actual como las necesidades futuras. La *startup* necesita anticipar qué recursos serán necesarios si aumenta la demanda, si se incorporan nuevos segmentos o si se expande a

otros mercados. Esta anticipación permite planificar inversiones, contratar perfiles adecuados y fortalecer infraestructura tecnológica.

Los recursos humanos cumplen un papel relevante en esta transición. En etapas iniciales, un equipo pequeño puede resolver múltiples funciones con flexibilidad. En etapas de crecimiento, esa misma flexibilidad necesita complementarse con especialización, procesos y liderazgo. La eficiencia operativa depende entonces de combinar agilidad con organización.

La tecnología también influye directamente sobre el crecimiento sostenible. Sistemas bien diseñados, infraestructura *cloud* escalable, automatización de procesos y herramientas de análisis permiten acompañar el aumento de actividad sin duplicar esfuerzos. En modelos digitales, esta relación entre tecnología y escala define buena parte de la ventaja operativa.

Los datos permiten evaluar si el uso de recursos genera resultados. Métricas de activación, retención, conversión, ingresos, costos de adquisición y satisfacción del usuario ofrecen evidencia para ajustar decisiones. Una *startup* que mide adecuadamente puede reasignar recursos hacia acciones con mayor impacto y reducir inversiones con bajo rendimiento.

El capital financiero debe administrarse con la misma lógica. Financiar crecimiento implica decidir en qué momento invertir, cuánto destinar a adquisición de usuarios, cuándo contratar talento y qué parte del presupuesto dedicar al desarrollo tecnológico. La eficiencia consiste en vincular cada inversión con hipótesis verificables y resultados esperados.

Las alianzas estratégicas también pueden mejorar la eficiencia. Acceder a canales, infraestructura, conocimiento o legitimidad mediante socios permite reducir costos y acelerar procesos. En contextos de incubación, las redes de apoyo pueden aportar mentoría, validación, contacto con inversores y acceso a oportunidades comerciales.

En este punto, la eficiencia operativa se conecta con la escalabilidad. Un modelo escalable requiere recursos capaces de acompañar crecimiento sin que los costos aumenten de manera proporcional. Para lograrlo, la *startup* necesita procesos replicables, tecnología flexible, datos confiables, equipo preparado y fuentes de financiamiento alineadas con su etapa.

El crecimiento sostenible, entonces, surge de una relación equilibrada entre ambición de expansión y capacidad operativa. Una *startup* puede proyectar mercados amplios, pero necesita recursos que permitan sostener calidad, continuidad y

aprendizaje. Esta relación evita que el crecimiento se transforme en presión económica o desorganización interna.

En síntesis, los recursos clave permiten que la propuesta de valor se convierta en operación real. Su gestión eficiente facilita validar, aprender, monetizar y escalar con mayor consistencia. De este modo, la lectura de recursos complementa el análisis de costos desarrollado en la unidad anterior y prepara el recorrido hacia los modelos de monetización, las métricas de tracción y el análisis de crecimiento que se abordarán en los módulos siguientes.

CONTINUAR

Cierre

En este módulo abordamos la estructura de costos y los recursos clave como dos dimensiones centrales del modelo económico de una *startup*. La primera unidad permitió distinguir costos fijos, variables y semivARIABLES, y analizar cómo se organizan en modelos tradicionales, digitales y escalables. Esta lectura mostró que la viabilidad económica depende de comprender qué gastos sostienen la operación, cuáles crecen con la actividad y cómo se relacionan con la propuesta de valor.

La segunda unidad desarrolló los recursos físicos, humanos, intelectuales, tecnológicos y financieros que permiten llevar adelante una operación emprendedora. También se analizaron recursos especialmente relevantes para *startups*, como equipo, tecnología, datos, alianzas y capital. A partir de estos elementos, se reconoció que el crecimiento sostenible requiere una articulación eficiente entre recursos disponibles, costos asumidos y objetivos de validación o expansión.

Este recorrido permite comprender que una *startup* viable necesita algo más que una idea innovadora. Requiere un modelo económico capaz de sostener operaciones, aprender del mercado y crecer sin perder coherencia entre propuesta de valor, costos y recursos. En el módulo siguiente, esta base permitirá avanzar hacia los modelos de monetización y generación de ingresos.

CONTINUAR

Referencias

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). *El emprendimiento innovador en el contexto de los ODS*. CEPAL.

Mageste, S., Plottier, C., Rocha, C., & Saporito, N. (2024). *Empresas emergentes (start-ups) en América Latina y el Caribe: una primera aproximación a su identificación y características*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto.

CONTINUAR