

# "Seminario sobre financiación de spin-offs de Base Tecnológica"

Creación de Spin-Offs

Vigo, 27 de noviembre de 2009

David Calvo Mallón  
Analista de Inversiones  
UNIRISCO GALICIA, S.C.R. S.A.

1. Introducción a las EBT´s.
2. Ejemplos de EBT´s generadas en un entorno público de investigación
3. Fuentes de Financiación de EBT´s

## Spin-off

Es un término anglosajón que expresa la idea de la creación de **nuevas empresas en el seno de otras empresas u organizaciones ya existentes**, sean públicas o privadas, que actúan de incubadoras. Con el tiempo acaban adquiriendo independencia jurídica, técnica y comercial.

- ❑ **DEFINICIÓN** Que entendemos por Empresa de Base Tecnológica y sus principales aspectos.
- ❑ **ELEMENTOS** Principales elementos de una Empresa de Base Tecnológica
- ❑ **MOTIVACIÓN Y BENEFICIOS** Principales Beneficios de la creación y apoyo a la creación Empresas de Base Tecnológica
- ❑ **CONDICIONES DESEABLES** para la creación de un Empresas de Base Tecnológica
- ❑ **BARRERAS O RIESGOS DE LA CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA** Limitaciones y barreras
- ❑ **ETAPAS PARA LA CREACIÓN** de una Empresa de Base Tecnológica

Se consideran Empresas de Base Tecnológica (EBT) a aquéllas que cumplen alguno de los siguientes requisitos:

- Que tengan como fin **explotar nuevos productos a partir de resultados de la investigación científica y tecnológica.**
- Que tengan **capacidad generadora de tecnología** poniendo en valor el conocimiento para irradiarlo y transferirlo a su entorno.
- Que basen su actividad en el **dominio intensivo del conocimiento científico y tecnológico.**

- Tecnología susceptible de explotación comercial.
- Equipo emprendedor.
- Plan de empresa
- Importante componente de I+D.
- Recursos económicos.

- ❑ **CENTRO DE INVESTIGACIÓN**
- ❑ **EMPRENDEDORES – INVESTIGADORES UNIVERSITARIOS**
- ❑ **UNIVERSIDAD/ CENTRO PÚBLICO INVESTIGACIÓN**

## CENTRO INVESTIGACIÓN

- ❑ Generación de recursos para el mantenimiento y potenciación de la actividad investigadora del grupo a través de las actividades de subcontratación del Spin-off.
- ❑ Incremento de la relación del grupo de investigación donde se originó el Spin-off con el mundo empresarial potenciando el desarrollo de otras actividades de I+D colaborativo Universidad/Centro investigación-Empresa.
- ❑ Salida laboral para profesionales de alta cualificación del centro de investigación que terminan su ciclo formativo-investigador en el organismo público.

## EMPRENDEDORES – INVESTIGADORES

- ❑ Favorecer la creación de riqueza y empleo **en el área de influencia.**
- ❑ **Generación de recursos para la financiación de la actividad investigadora.**
- ❑ **Comprobar que los resultados del esfuerzo investigador tienen aplicación en la sociedad.**
- ❑ **Obtención de mayores recursos financieros personales “GANAR DINERO”.**

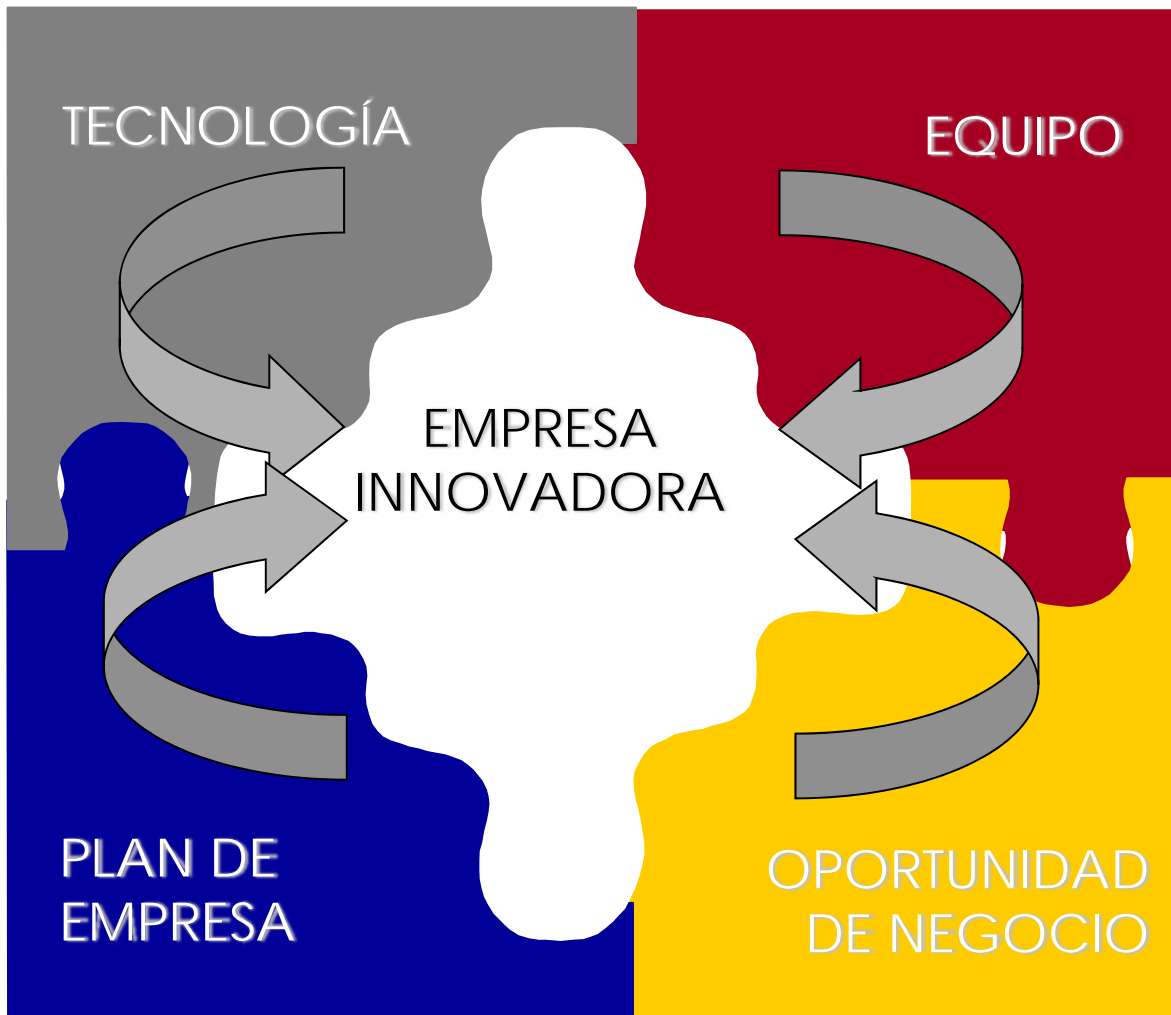
## UNIVERSIDAD/CENTRO PUBLICO INVESTIGACION

- ❑ Favorecer la creación de riqueza y empleo en el área de influencia de la institución.
- ❑ Establecimiento de una red de EBT que permitan la dinamización de áreas tecnológicas estratégicas para la Institución.
- ❑ Generación de recursos para la financiación de la actividad investigadora.

## CONDICIONES DESEABLES PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA (INCREMENTO POSIBILIDADES DE ÉXITO)

# CARTA A LOS REYES MAGOS

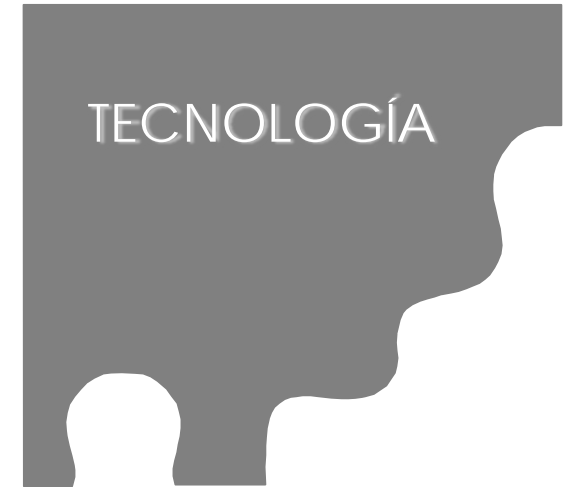
# Condiciones deseables para la creación de una empresa innovadora



¿Disponemos de un tecnología susceptible de explotación comercial?

¿Está lo suficiente madura para ser introducida en el mercado?

¿Puede servir de base para el mantenimiento de la iniciativa a medio plazo?



- Que esté o sea **protegible**
- Que tenga un mercado **amplio**
- Que tenga **múltiples aplicaciones en diferentes sectores**
- Que esté totalmente **desarrollada y probada**

¿Quién o quienes van a liderar la iniciativa?

Dedicación de cada uno de los miembros a la empresa

¿Es necesario cubrir algún perfil de la misma, (director comercial, financiero,...)?

- Un líder emprendedor
- Un equipo tecnológico de primera Línea
- Gestores con experiencia empresarial
- Equipo multidisciplinar



- ¿Existe un mercado suficiente para nuestra empresa?
- ¿Tienen alguna ventaja competitiva que aporte valor a los clientes?
- ¿Se ha dimensionado la oportunidad de mercado?
- ¿Quiénes son y donde están los competidores?



OPORTUNIDAD  
DE NEGOCIO

- Existencia de una oportunidad de negocio basada en un mercado con **alto potencial de crecimiento**
- Oportunidades **basadas en margen** más que en rotación
- Disponibilidad de un **elemento diferencial** que permita aprovechar la oportunidad

¿Está definida la puesta en marcha de la iniciativa?

¿Existe una estrategia comercial concreta?

¿Sabemos que recurso técnicos, financieros y humanos nos hacen falta?

- Existencia de un documento donde se describa el plan de viabilidad a medio plazo (Plan de empresa a 5 años) para la iniciativa.

Lo importante no es el documento, sino la reflexión hecha por el equipo promotor para elaborarlo



- DEFICIT CARÁCTER EMPRENDEDOR
- BARRERAS FINANCIERAS
- DEFICIT DE EXPERIENCIA DEL EQUIPO PROMOTOR
- ASPECTOS LEGALES

## DEFICIT CARÁCTER EMPRENDEDOR

- ❑ Débil cultura emprendedora.
- ❑ Diferencia de valores entre las comunidades académico-científica y empresarial

## BARRERAS FINANCIERAS

- Escasez de fondos para financiar las etapas iniciales del desarrollo de una EBT (excesivo riesgo al tratarse de empresa de nueva creación y base tecnológica)
- Limitados fondos propios del personal emprendedor para invertir en la empresa
- Ausencia de incentivos y mecanismos que faciliten la movilización de fondos de inversores informales

## DEFICIT DE EXPERIENCIA DEL EQUIPO PROMOTOR

- ❑ Falta de formación y conocimientos de gestión empresarial por parte de los potenciales emprendedores.

## ASPECTOS LEGALES ( entornos públicos de investigación)

- LOU.** Ley orgánica 6/2001, reforma LOU 4/2007.
- Ley 53/1984 de Incompatibilidades de Personal al servicio de las Administraciones Públicas.**
- Ley de contratos del estado.**
- Patentabilidad,** invención industrial, derechos de autor, transferencia de tecnología etc...

## RIESGOS

- Riesgo de gestión** (pocos conocimientos empresariales, no aceptación de 3as personas etc.)
- Riesgo de mercado** (no maduro, menor de lo estimado etc.)
- Riesgo tecnológico** (incumplimiento de plazos, no llegar a convertir la tecnología en ventaja etc.)
- Riesgo de valoración** (incorrecta valoración de las aportaciones, activos, expectativas etc.)
- Riesgos financieros** (desfases en cobros y gastos, falta de liquidez etc.).

# ETAPAS CREACION DE UNA EBT



UTILIZACION ESTRUCTURAS DE APOYO

DETECCION  
TECNOLOGIA

## DETECCIÓN DE LA TECNOLOGÍA BASE PARA LA CREACIÓN DE UNA EBT

- ¿Disponemos de un tecnología susceptible de explotación comercial?
- ¿Está lo suficiente madura para ser introducida en el mercado?
- ¿Puede servir de base para el mantenimiento de la iniciativa a medio plazo?

DEFINICION  
EQUIPO

## DEFINICION DEL EQUIPO QUE VA A LLEVAR A CABO LA INICITIVA

- ¿Quién o quienes van a liderar la iniciativa?
- Dedicación de cada uno de los miembros a la empresa
- ¿Es necesario cubrir algún perfil de la misma, (director comercial, financiero,...)?

PLAN DE  
EMPRESA

## ELABORACIÓN DE UN PLAN DE EMPRESA

### Definición

Documento explicativo donde se demuestra la viabilidad comercial del proyecto. Resultado de un proceso reflexivo sobre el negocio.

**BUSQUEDA  
FINANCIACION**

## BÚSQUEDA DE FINANCIACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

- ❑ ¿De cuanto dinero disponen los promotores para iniciar la actividad?
- ❑ ¿Cuánto dinero van a necesitar (según el plan de empresa)?
- ❑ Fuentes:
  - Ayudas: NEOTEC, ICO ...
  - Capital Riesgo: Unirisco, Uninvest, ENISA,...
  - Otras

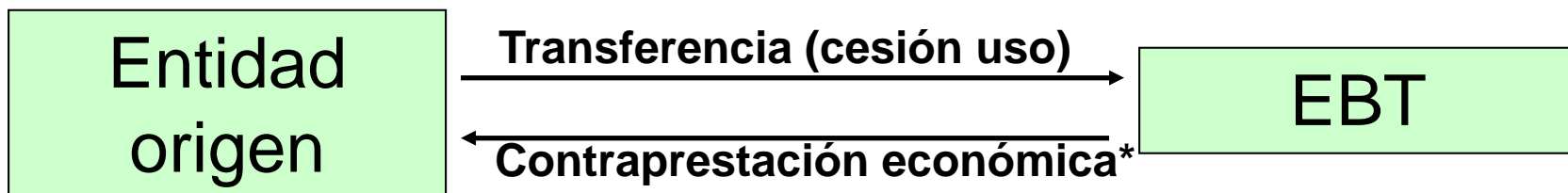
**TRANSFER.  
TECNOLOGIA**

## **ACUERDO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**¿Existe acuerdo en términos económicos y plazos para la transferencia de la tecnología base de la nueva empresa?**

TRANSFER.  
TECNOLOGIA

## ACUERDO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



 \* Royalties, Pago único... (participación)?  
CENTRO TECNOLÓGICO  
DE TELECOMUNICACIONES DE GALICIA

**INICIO  
ACTIVIDAD**

## INICIO DE LA ACTIVIDAD



## UTILIZACION ESTRUCTURAS DE APOYO

### UTILIZACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE APOYO A LA CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

**OTRIs, CEEIs, Programas Regionales de Promoción  
Económica, Viveros de Empresas, CDTI, UNIRISCO,  
UNINVEST, ENISA...**

# EL ESTUDIO DE VIABILIDAD: EL PLAN DE EMPRESA

**EL PLAN DE EMPRESA como documento fundamental para el éxito de una Empresa de Base Tecnológica.**

¿Está definida la puesta en marcha de la iniciativa?

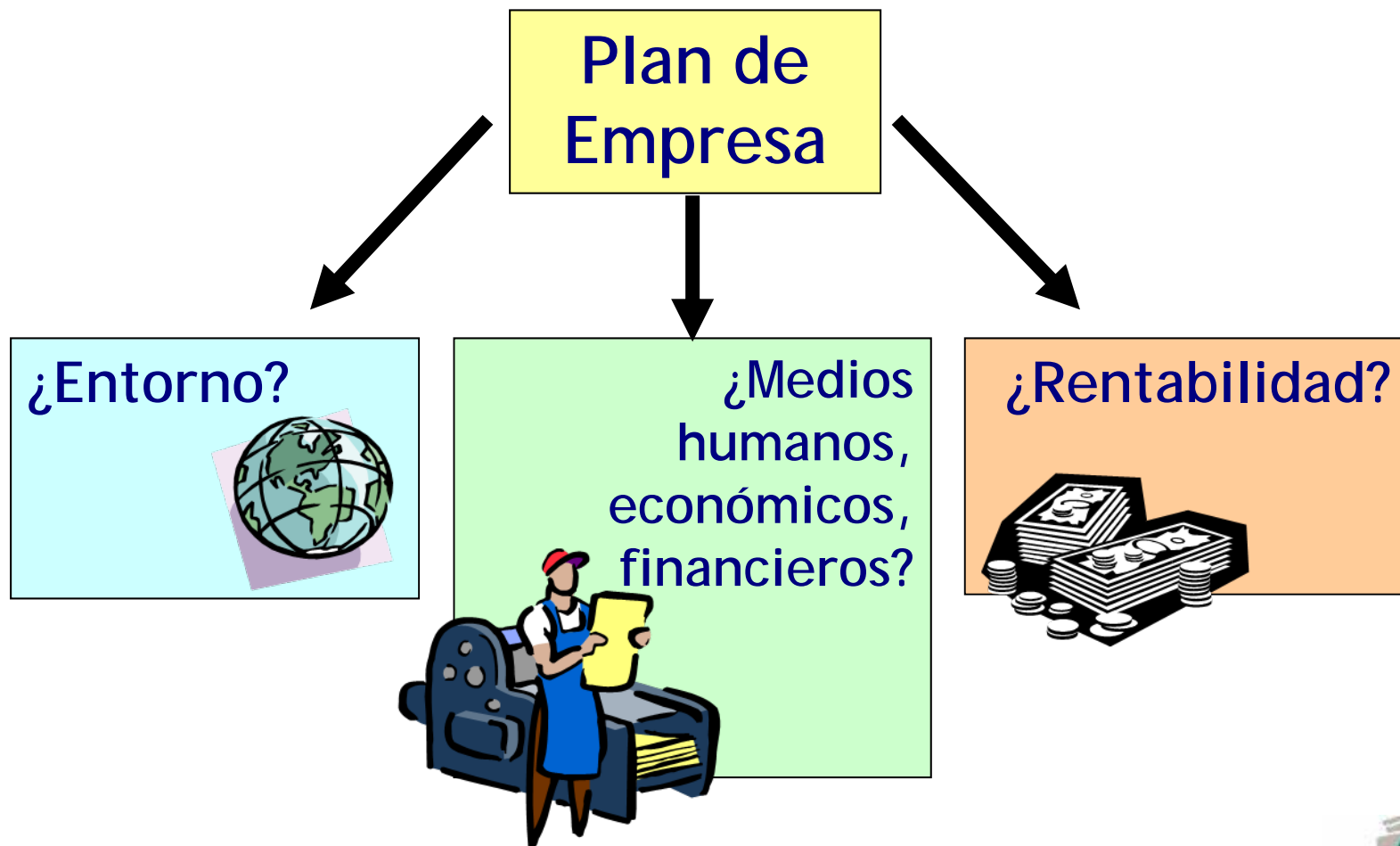
¿Existe una estrategia comercial concreta?

¿Sabemos que recurso técnicos, financieros y humanos nos hacen falta?



- Existencia de un documento donde se describa el plan de viabilidad a medio plazo (Plan de empresa a 5 años) para la iniciativa.

**Tan importante como el documento es la reflexión hecha por el equipo promotor para elaborarlo.**



# QUÉ ES EL PLAN DE EMPRESA

Es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio.

Se estudia la viabilidad comercial, técnica y económica de la iniciativa empresarial.

Es una herramienta imprescindible para la obtención de financiación empresarial.

- **PLANIFICACION** facilita el desarrollo de ideas sobre el negocio. Permite equivocarse sobre el papel, y no en la puesta en marcha. Reduce el riesgo. Ayuda a tener un conocimiento profundo de la empresa y permite un punto de vista más objetivo.
- **CONTROL:** permite evaluar el rendimiento de la empresa respecto de lo planificado. Permite reaccionar con mayor rapidez ante un problema.
- **OBTENCION FINANCIACION:** Constituye una herramienta eficaz para la relación con terceros: bancos, posibles socios, etc.

El principal objetivo de un BP es demostrar la viabilidad o **NO viabilidad** de una oportunidad de negocio.

Otras funciones son:

- Manual de operaciones para la gestión.
- Examen de las hipótesis básicas en detalle.
- Ayuda para la obtención de partners comerciales, industriales y financieros.

Atención: Actualizaciones regulares son necesarias.

**SOLAMENTE CUANDO HAY UN MERCADO REAL PARA  
EL PRODUCTO O SERVICIO.**

- Internet
- Especialistas en estudios de mercado.
- Expertos legales (IP, TT contracts)
- Técnicos
- Consultores financieros.
- La propia experiencia del emprendedor.

1. Resumen ejecutivo.
2. Viabilidad comercial.
3. Viabilidad técnica.
4. Viabilidad económico-financiera.

- El capítulo más importante.
- Primera parte en ser leída (puede que la única).
- Mensaje sólido y persuasivo (max. 2 páginas).
- Atención con: gramática, jerga, redacción.

- Descripción de los emprendedores.
- Breve descripción del proyecto de empresa (negocio, mercado, equipo, tecnología, necesidades financieras...)
- Objetivos del proyecto empresarial.

- **MERCADO**
- **PRODUCTO**
- **MARKETING/ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACION**

## MERCADO/CONTENIDOS:

- Localización geográfica.
- Cuantificación del mercado potencial.
- Cuota de mercado a alcanzar.
- Estado del mercado (desarrollo, crecimiento, madurez, decrecimiento)
- Necesidad del cliente potencial.
- Descripción y análisis de los competidores.

## PRODUCTO/CONTENIDOS:

- Descripción del producto, proceso o servicio.
- Estado de desarrollo.
- Ventaja competitiva.
- Precio.
- Protección (IP)
- Servicio post- venta.

## MARKETING/ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACION:

- POLITICA PRECIO:
  - Precio del producto.
  - Precio versus competencia.
- POLITICA PROMOCION:
  - Actividades de promoción & presupuesto
- POLITICA DISTRIBUCION:
  - Canales de distribución & coste.

- **EL NEGOCIO: Localización y equipo.**
- **PROCESO PRODUCCIÓN.**
- **TECNOLOGÍA.**
- **ASPECTOS LEGALES: IP protección, autorizaciones administrativas necesarias para el negocio, acuerdos de transferencia de tecnología.**

## PRODUCCIÓN:

- Producción propia o subcontratar.
- Alquiler o compra instalaciones/maquinaria.
- Necesidades de equipamiento y coste.
- Necesidades materiales, personal y coste.
- Costes de producción.

## TECNOLOGÍA:

- Análisis tecnológico.
- Estado de desarrollo tecnología.
- Propiedad y protección.

## ASPECTOS LEGALES:

- IP. Protección.
- Transferencia tecnología.
- Otros requerimientos legales.

## ESTADOS FINANCIEROS PREVISIONALES

### Cuenta de Resultados.

- a) Ventas
- b) Costes Fijos (Costes estructura)
- c) Costes Variables (materiales, energía..)

### Balance

- a) Inversiones
- b) Financiación (capital, deuda, subvención)

### Cash-flow