

# SPIN-OFF UNIVERSITARIOS: LA EXPERIENCIA, REGULACIÓN Y MODELO PARA SU DESARROLLO EN **COLOMBIA**

*DRA. VERA J. SANTIAGO MARTÍNEZ*  
DOCENTE INVESTIGADOR  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



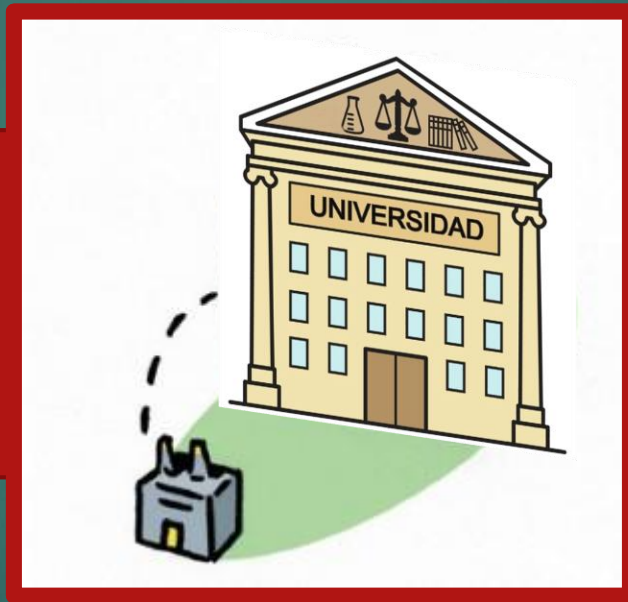
UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA  
DEL CARIBE**  
Barranquilla, Atlántico

# PROPÓSITO

- ▶ Aborda la temática del spin off universitario en Colombia.
- ▶ El aporte principal a compartir es un modelo bajo el esquema del Canvas Project para la creación de spin off universitarias en las entidades de educación superior colombianas.



# SPIN OFF UNIVERSITARIAS



- Nueva empresa creada a partir de otra.

# En Colombia



- ▶ Recientemente y poco a poco se ha despertado el interés por las Spin Off Universitarias.
  - ▶ *Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)*
- ▶ Sobresale un grupo de universidades pioneras cuya experiencia dio luz sobre el proceso de la comercialización de servicios y productos surgidos de las investigaciones.
  - ▶ *Inicia una transformación universitaria hacia instituciones emprendedoras capaces de poner los resultados de investigación al servicio de la sociedad e impulsar el desarrollo económico de la región en donde se encuentran (Eztkowitz, 2003 y González de la Fe, 2009).*



“ una pobre capacitación en creación de innovaciones a partir de investigación y protección intelectual es una de las causas de la falta de generación de spin-off de base investigativa. ”  
(Montoya, 2009).

“ La etapa que tal vez se considera de mayor importancia en la creación de Spin off es la de pre-incubación, donde se hace la validación del producto y del mercado. (Pinto, 2012). ”

“ El proceso para la creación de una spin-off no es fácil pero tampoco imposible, lo importante es tener claro el problema a solucionar, puesto que la solución es la idea innovadora que va dar como resultado la creación de una spin-off . (Ospina, 2012). ”

“ El apoyo de la universidad ha sido un factor “disparador” o factor clave en la creación de las mencionadas Spin-offs. ”  
(Riquelme y Sancho, 2015).



# SPIN-OFF COLOMBIA

- ▶ Existencia desde 2015 de un grupo de trabajo a nivel nacional conformado por 37 Instituciones de Educación Superior (IES) para el desarrollo de Spin Off Universitarias.
  - ▶ 86 IES, 15 departamentos de Colombia y 42 proyectos potenciales







## SPIN OFF UNIVERSITARIA:

Aquella empresa basada en conocimientos y resultados de investigación, sobre todo aquellos protegidos por derechos de Propiedad Intelectual, gestados en el ámbito de las IES, resultado de actividades de investigación y desarrollo realizadas bajo su respaldo, en sus laboratorios e instalaciones o por investigadores a ellas vinculados, entre otras formas.

(SPIN-OFF COLOMBIA, 2016)

# TIPOLOGÍA **COLOMBIANA** DE SPIN-OFF UNIVERSITARIAS

**Tipo 1. El investigador crea una spin-off a partir de la transferencia formal de resultados de investigación de las IES**

- Rol: IES no socia
- No participa en la gestión empresarial.
- Relación de transferencia de tecnología formalizada
- Financiamiento a cargo del investigador.

**Tipo 2. Spin-off por cuenta propia**  
Las IES crean una spin-off sola o con participación del investigador

- Rol: IES socia
- Si participa en la gestión empresarial.
- Utilización de su infraestructura científica, asesoría tecnológica, formación continua, etc.
- Financiamiento por la IES o recursos externos.

**Tipo 3. Las IES y un tercero crean una spin-off**

- Rol: IES socia o no socia
- Si participa en la gestión empresarial.
- Joint Venture, actividades de I+D en colaboración, o contratos de investigación.
- Financiamiento por parte de los socios.

**Tipo 4. Un tercero crea la spin-off para explotar resultados de las IES**

- Rol: IES no socia
- No participa en la gestión empresarial.
- Actividades de I+D en colaboración o mediante contratos de investigación.
- Financiamiento a cargo del tercero.

**¿Cuál es la actividad económica que desarrollará?**

Explotación en el mercado de nuevas o mejores productos, procesos o servicios resultados de proyectos de investigación



# MARCO LEGAL:

- Constitución política de 1991= Fortalecimiento SNCTI
- Ley 29 de 1990= Colciencias
- Decreto 393 de 1992= Normas para el desarrollo de actividades C+I+D+T
- Ley 30 de 1992= Rol para incremento de los recursos (I+D+I)
- Ley 590 de 2000= Desarrollo de micro empresas en Pro de la vinculación Empresa- Estado- Universidad”.
- Ley 1014 de 2006= Empresa- Estado-Universidad), fomento a la cultura de emprendimiento”.
- Ley 1838 de 2017= normas que habilitan a las universidades, tanto públicas como privadas, para crear empresas Spin Off.

# MODALIDADES JURÍDICAS:



- SOCIEDAD LIMITADA
- SOCIEDAD DE ACCIONES SIMPLIFICADA (S.A.S.)
- SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
- SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA

# ELEMENTOS MÍNIMOS INSTITUCIONALES:

NATURALEZA JURÍDICA

AUTONOMÍA

REGULACIÓN INTERNA

FINANCIAMIENTO

ESTRUCTURA DE APOYO

# ETAPAS DEL SPIN-OFF:

- Etapa de reconocimiento de la oportunidad de transferencia mediante spin-off.
- Etapa de planeación de la spin-off.
- Etapa de incubación (o periodo spin-off).
- Etapa de lanzamiento y consolidación.

# CRITERIOS A MEDIR:

NIVEL DE DESARROLLO  
DE LA TECNOLOGÍA Y  
DIFERENCIACIÓN

MERCADO

PRODUCTO  
(CICLO DE  
VIDA/PRODUCTO  
ÚNICO)

ESCALABILIDAD

EQUIPO Y  
EXPERIENCIA

MODELO  
DESARROLLO  
SPIN OFF

# SPIN-OFF PROJECT CANVAS

<p><b>Participantes:</b> Equipo Emprendedor</p> <p><b>Core Team:</b> Centro de investigaciones o equivalente + Centro de emprendimiento + OTRI OTT Oficina de Licenciamiento + Facultad/Programa</p>	<p><b>Metas:</b> Creación de una Spin Off (Tipo 2 o 3)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Producto Mínimo Viable</li><li>• Mercado Validado</li></ul>	<p><b>Usuarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Investigadores (docentes y estudiantes)</li><li>• Grupos de Investigación.</li></ul> <p><b>La Institución</b></p> <p><b>Beneficios:</b> Ingresos, descargas hora u otros incentivos en especie.</p> <p>Resultados y reconocimiento.</p>	<p><b>Actividades:</b> Reconocimiento y Valoración.  Planeación.  Proceso de Protección Intelectual</p> <p>Autoevaluación y preparación institucional.</p>	<p><b>Entregables:</b> Matriz de valoración.  Plan de Negocio  Propuesta para optar a financiamiento  Patente o PI  Acta de constitución del spin-off, licencia, contrato, convenio</p> <p>Certificación de Spin Off creada / evidencia CVLac GrupLac</p>
<p><b>Riesgos:</b> Falta enfoque empresarial, acompañamiento o recursos.</p> <p>Condiciones institucionales no favorables o que requieren reestructurarse.</p>	<p><b>Hitos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1: Kickoff</li><li>2: Decision</li><li>3: Valoración</li><li>4: Presentación Plan de Negocio</li></ol>	<p><b>Restricciones:</b> El emprendedor podrá hacer hasta donde la institución permita.</p> <p>Las condiciones institucionales inmodificables determinarán el curso de las decisiones.</p>	<p><b>Alcance:</b> Abarca hasta la pre-incubación de la Spin Off y la incubación hasta la creación</p> <p>No abarca desarrollo posterior, lanzamiento y consolidación.</p>	



# CONCLUSIÓN

- ▶ En Colombia la creación de Spin Off depende en cierta medida no sólo de que el país las haya incluido dentro de su Plan de Desarrollo Económico y en sus políticas de ciencia y tecnología, sino también del empeño y esfuerzo que realicen las Instituciones de Educación Superior para el fomento del emprendimiento en sus profesores, estudiantes y el fortalecimiento de sus centros de investigación a través de alianzas y patrocinios con el sector empresarial.
- ▶ Vamos por buen camino aunque aún nos falta!

