

CORPORATE VENTURE CAPITAL

A tool to boost innovation



REPSOL ENERGY VENTURES

Íñigo PALACIO PRADA, January 2013

CORPORATE VENTURE CAPITAL

A tool to boost innovation



CVC

Corporate Venture Capital exists for decades, mostly in the pharma & tech sectors. But recently, we can see that many companies playing in different sectors like industry, telecom, media, machinery and, of course, energy, are developing corporate venture capital strategies.

CVC has become a widely used tool to boost innovation and technology development, being something that complements in-house corporate R&D and Business Development, allowing big companies to put a foot in the “frontier businesses”, and helping start-ups to grow up, not just putting money in them, but other capabilities and synergies.

Future R&D will not be something being done inside a 2.000 white-dressed people tech center, innovation will be everywhere worldwide, in small labs or garages, and therefore big but open-minded and flexible organizations with quick tools like CVC will be required to help new ideas get into the market.

This presentation shows the point of view of one of the newcomers in the CVC world: Repsol Energy Ventures.

WHAT'S CVC?



CVC Defined

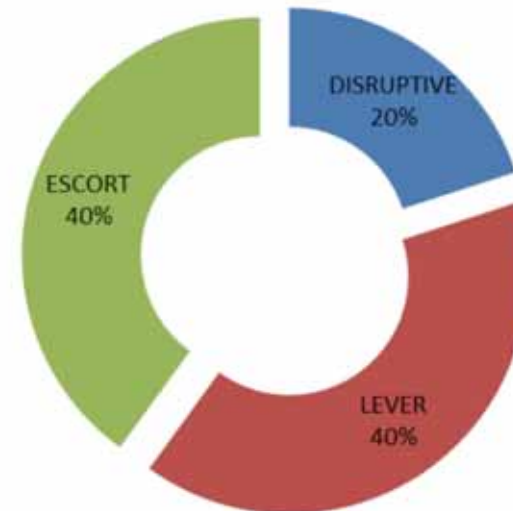
Corporate venture capital (CVC) is the investment of corporate funds directly in external start-up companies.^[1] CVC is defined by the Business Dictionary as the "practice where a large firm takes an equity stake in a small but innovative or specialist firm, to which it may also provide management and marketing expertise; the objective is to gain a specific competitive advantage."^[2] The definition of CVC often becomes clearer by explaining what it is not. An investment made through an external fund managed by a third party, even when the investment vehicle is funded by a single investing company, is not considered CVC. Also, investments that are considered "corporate venturing", whereby a company invests in a new internal venture that is distinct from its core business, but remains legally part of the company, is not CVC.^[1] Most importantly, CVC is not synonymous with venture capital; rather, it is a specific subset of venture capital.

In essence, it is best to think of CVC as a subset a venture capital whereby a company is investing, without using a third party investment firm, in an external start-up that it does not own.

Types of CVC investments:

1. DISRUPTIVE.
2. LEVER
3. ESCORT

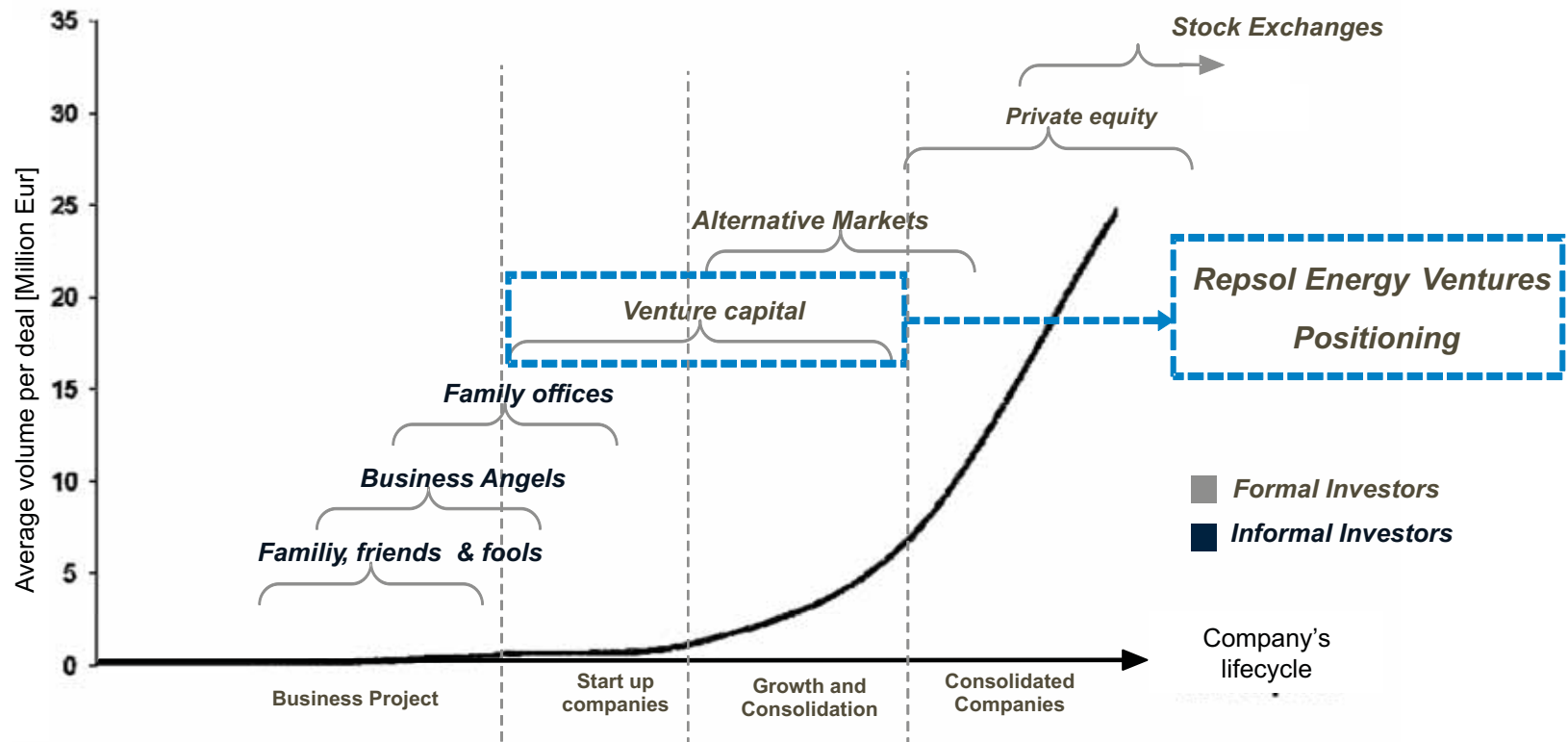
A smart CVC portfolio?



WHEN DO CVC'S INVEST?



Financing Sources depending on company's lifecycle



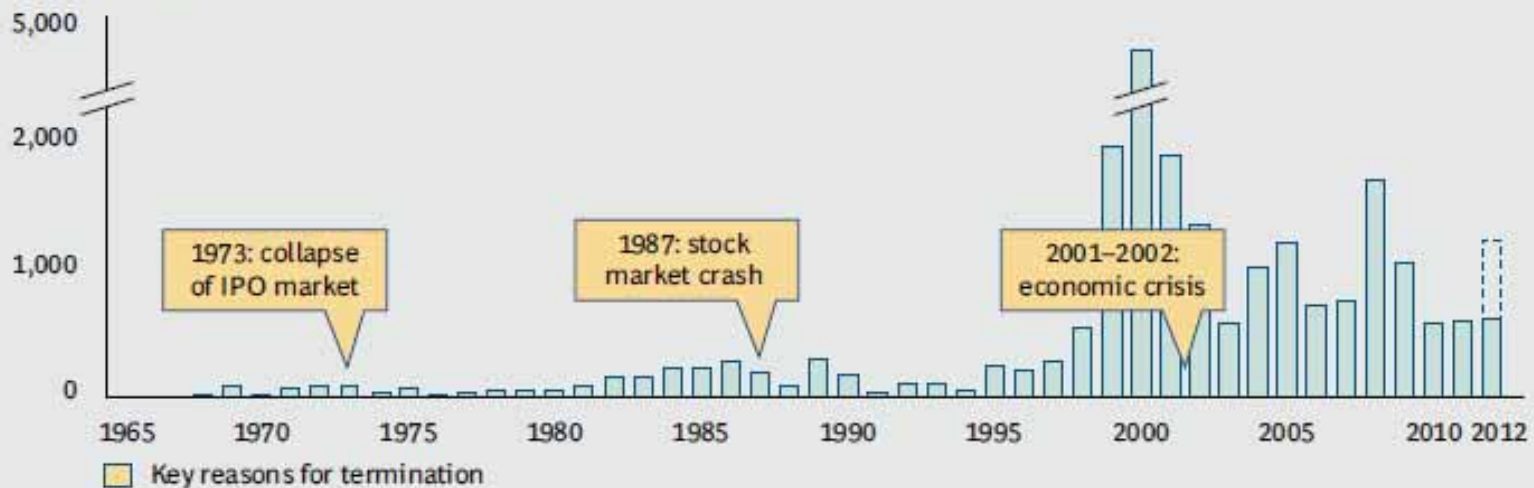
CVC INVESTMENT STORY



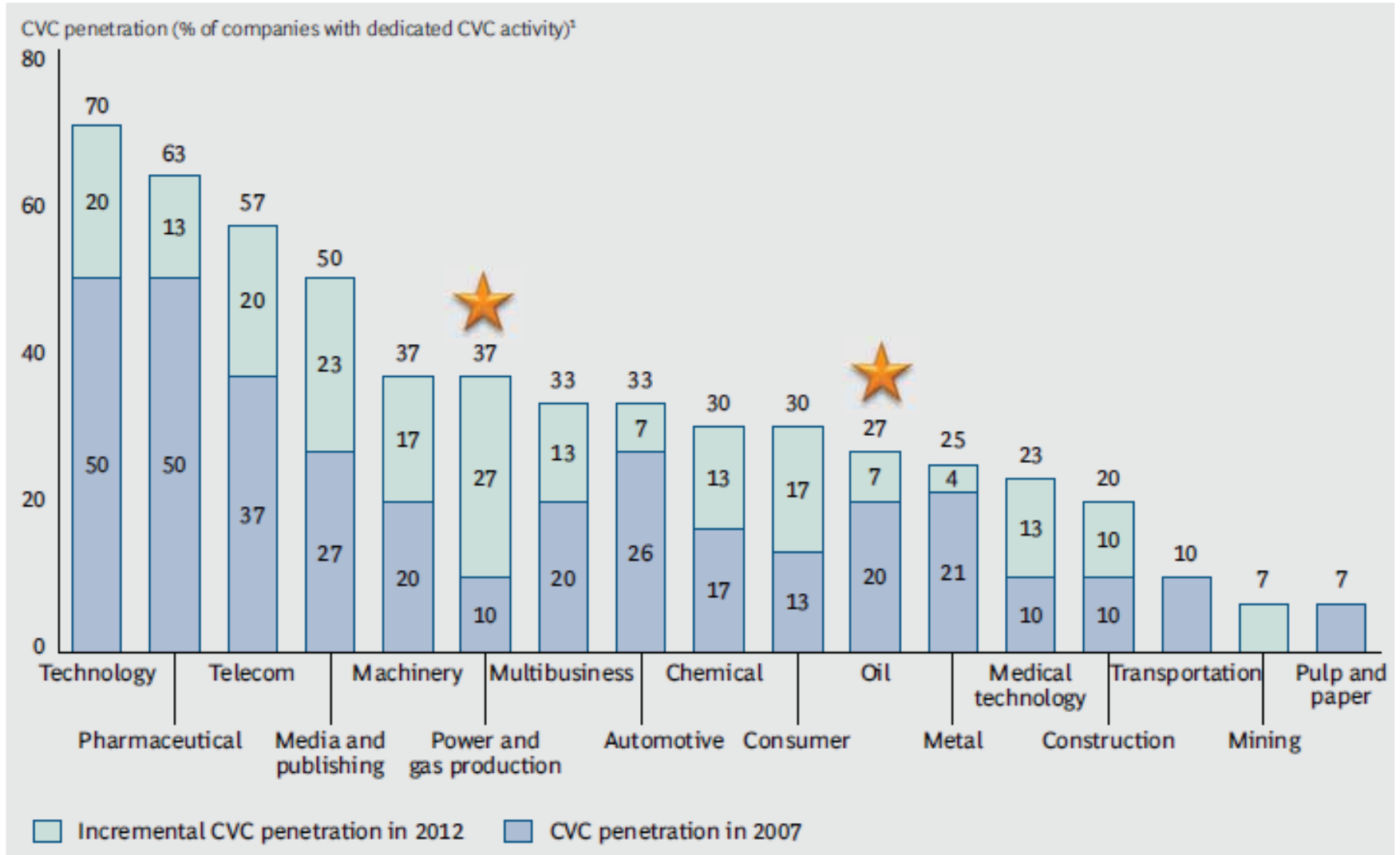
Key starting drivers

Cycle 1 Mid-1960s	Cycle 2 First half of the 1980s	Cycle 3 1990-2000 returns	Cycle 4 Approximately 2005 to the present
<ul style="list-style-type: none"> • Strong growth in the U.S. stock market (13% CAGR from 1962 through 1966) • Financial successes of independent venture-capital investors 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduction of capital gains taxes in 1978 • Ease of regulation for pension funds in 1979, opening up investment opportunities 	<ul style="list-style-type: none"> • Strong stock-market growth during the dot-com era (21% CAGR for S&P 500 companies from 1993 through 1999) • Investor expectations of increasing returns 	<ul style="list-style-type: none"> • Insufficiency of in-house innovation • Globalization challenge • "Industry overarching" technologies

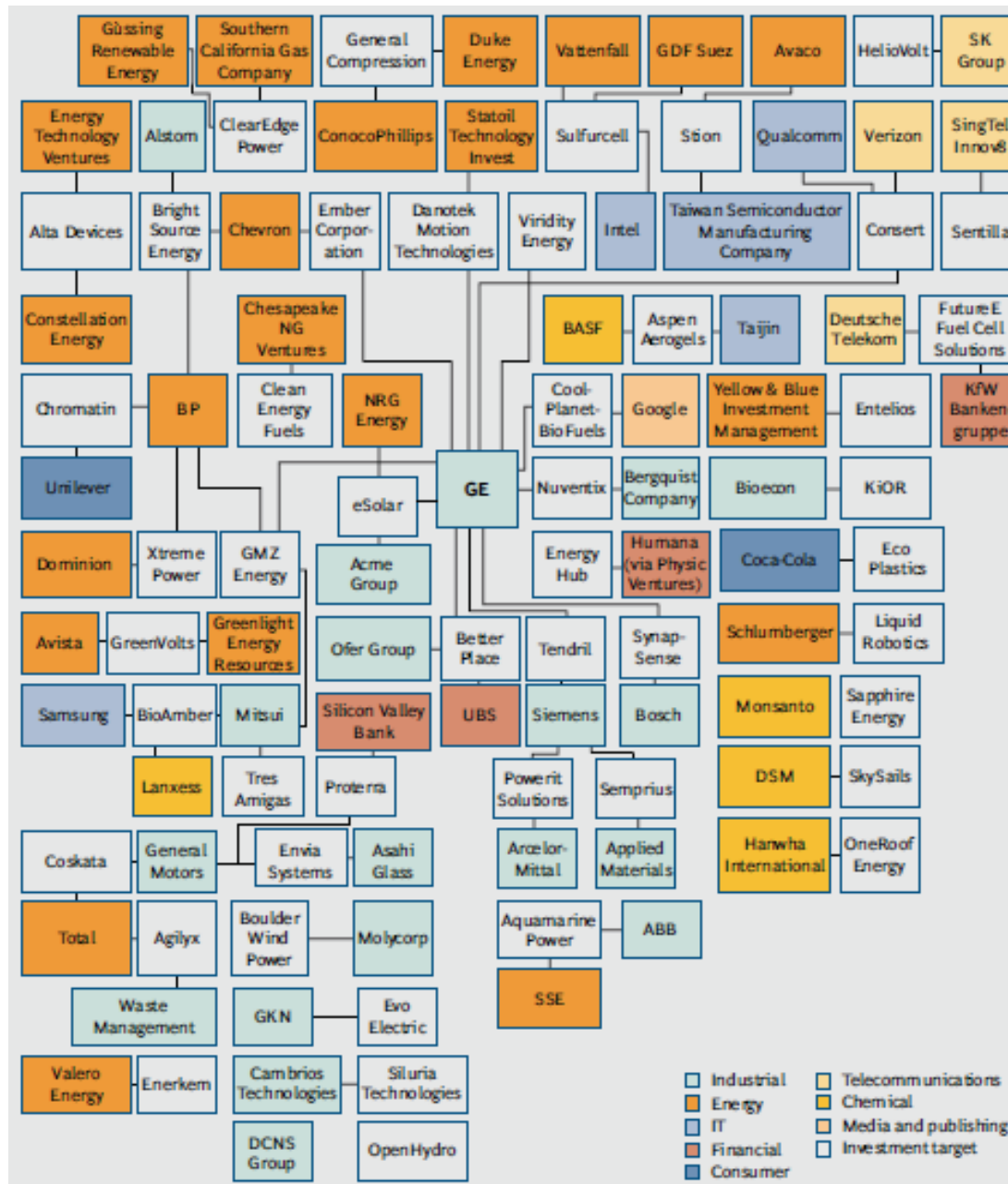
Estimated equity invested in CVC (millions of dollars)



CVC PENETRATION



CVC COLLABORATIVE NETWORK – GE MODEL



- Industrial
- Energy
- IT
- Financial
- Consumer
- Telecommunications
- Chemical
- Media and publishing
- Investment target

Source: BCG

CVC BASIC RULES



Objective	Required Behavior	Implications
Accept the venturing basics	Commit for the long term	Invested capital tied up for five to ten years
	Commit a \$40 million to \$200 million investment	Substantial overall investment; deals often require multiple financing rounds
	Accept a higher risk profile	Roughly three of ten investments may fail, approximately five should perform acceptably, and the rest may exceed expectations
	Accept limited management control	Minority stakes with an observer role and risks shared with co-investors
	Be ready to pay the exit price	Acquisition of 100 percent of a target requires paying market price to co-investors
Develop a venturing mindset	Make entrepreneurial decisions	Identify and evaluate emerging business opportunities under uncertainty
	Look beyond industry borders	Use CVC to increase strategic options, not to fill short-term gaps in the product line
	Accept occasional failures	Awareness of inherent risk of failure
Establish a venturing process	Build a strong deal network	Link to venture capital community for strong deal flow and market trends
	Link to the parent organization	Close cooperation and information sharing with business units and corporate functions
	Fast-track investment decisions	Efficient investment process (due diligence and deal closing)
	Manage deals end-to-end	Evaluate postdeal management and exit strategy before investing

Source: BCG

ENERGY COMPANIES PLAYING CVC GAME



Vehículo de inversión

BP Alternative Energy Ventures

▪ **AE Ventures es la herramienta de capital riesgo de la división de BP Alternative Energy.**

▪ El área fue creada en 2006 y ha invertido en 20 proyectos. **El objetivo de inversión es llegar a los 150-200 millones de dólares en el 2013**

Presupuesto anual para inversión	No disponible
Inversión máxima por empresa participada	10 millones de dólares
Inversión realizada	100 millones de dólares

- La inversión máxima por empresa participada está abierta a la co-inversión con otros fondos o sociedades de capital riesgo
- Busca empresas con innovaciones disruptivas, en etapa de reciente creación y con alto potencial de crecimiento.
- Responsable: Daniel Hersson

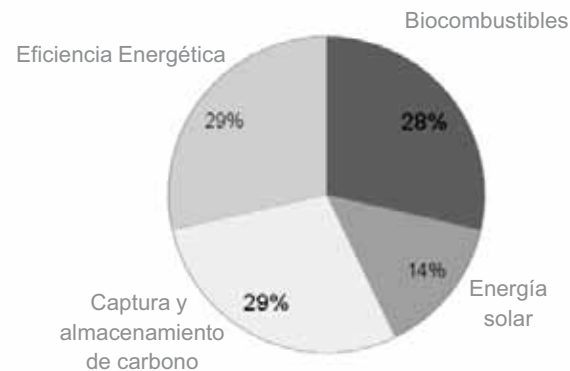


Temáticas de inversión

Temáticas	Descripción
Biocombustibles	Etanol lignocelulósico, biotecnología, desarrollos tecnológicos en agronomía
Energía eólica	Tecnologías emergentes en generación eólica
Energía solar	Tecnología termosolar
Captura y almacenamiento de carbono	Recuperación biológica de hidrocarburos, tecnologías de reducción de emisiones de CO2
Eficiencia energética y almacenamiento de energía	Reducción de consumos energéticos, nanotecnología

Cartera de inversión

La cartera de inversión comprende **7 empresas**:



Empresas participadas en NNEE²

Sede

ENERGY COMPANIES PLAYING CVC GAME



Vehículo de inversión

Shell Technology Ventures Fund 1 B.V.

- **Fondo de inversión**, constituido en 2006 como B.V. ¹, **gestionado por la sociedad gestora de capital riesgo Kenda Capital**.
- El fondo es utilizado para inversiones en nuevas energías pero también para otro tipo de inversiones de capital riesgo
- Participa en el fondo con otros inversores entre los que destacan Coller Capital y Abu Dhabi Investment Authority.

Presupuesto anual para inversión	No disponible
Inversión máxima por empresa participada	No disponible
Inversión realizada	No disponible

▪ Responsable: Erik Vollebregt

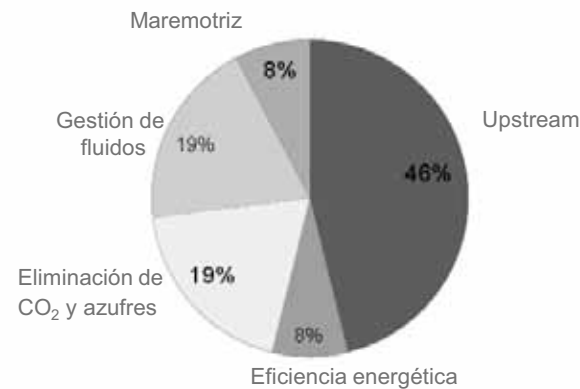


Temáticas de inversión

Temáticas	Descripción
Upstream	Tecnología de perforación, sensores hipersensibles, visualización 3D y 4D, viabilidad de plataformas, comunicación wireless, helicópteros especializados para la exploración
Eficiencia energética	Mejora de la eficiencia de procesos, intercambiadores de calor
Eliminación de CO ₂ y azufres	Materiales reciclables, eliminación de obstrucciones, gas natural licuado
Gestión de fluidos	Tuberías avanzadas, fluidos aplicados a la perforación
Energía maremotriz	Energía de las olas y otras fuentes marinas de energía

Cartera de inversión

La cartera de inversión comprende **26 empresas**:



Empresas participadas en NNEE²

Sede

ENERGY COMPANIES PLAYING CVC GAME



Vehículo de inversión

Total Energy Ventures

- **Sociedad de capital riesgo** destinada a apoyar el desarrollo de empresas con tecnologías innovadoras en sus temáticas de interés. Presenta dos formas jurídicas: Total Energy Ventures Europe, creada en el 2003, y Total Energy Ventures International, creada en el 2007
- Las inversiones consisten principalmente en la adquisición de participaciones minoritarias mediante procesos de ampliación de capital en empresas seleccionadas para ayudar a financiar su desarrollo
- Habitualmente invierte de la mano de sociedades de capital riesgo de mayor envergadura como Chrysalix Energy Venture Capital

Presupuesto anual para inversión	No disponible
Inversión máxima por empresa participada	No disponible
Inversión realizada	No disponible

- Responsable: Véronique Hervouet



Temáticas de inversión

Temáticas	Descripción
Energías alternativas y renovables	Etanol, butanol, energía solar
Uso eficiente de la energía y los recursos naturales	No disponible
Gestión de residuos	Reutilización de desechos de plástico como crudo sintético, syngas
Reducción de gases de efecto invernadero	No disponible

Cartera de inversión

- La cartera de inversión **no está publicada**
- De la **información disponible**, las empresas participadas en el ámbito de las **nuevas energías** son las siguientes:

Empresas participadas en NNEE²

Sede

ENERGY COMPANIES PLAYING CVC GAME



Vehículo de inversión

Chevron Technology Ventures Investments

Unidad de negocio de Chevron Technology Ventures L.L.C., empresa subsidiaria del grupo Chevron que opera desde 1999

- Analiza más de **400 oportunidades por año**
- Busca nuevas oportunidades de crecimiento y avances tecnológicos que fortalezcan las operaciones de Chevron, incluyendo inversiones en nuevas energías pero también otro tipo de inversiones de capital riesgo.

Presupuesto anual para inversión	No disponible
Inversión máxima por empresa participada	No disponible
Inversión realizada	Más de 250 millones de dólares

- Invierte tanto en nuevas empresas como en otros fondos. Su forma habitual de desinversión es a través de un IPO (venta de acciones al público)

- Responsable: Trond Unneland

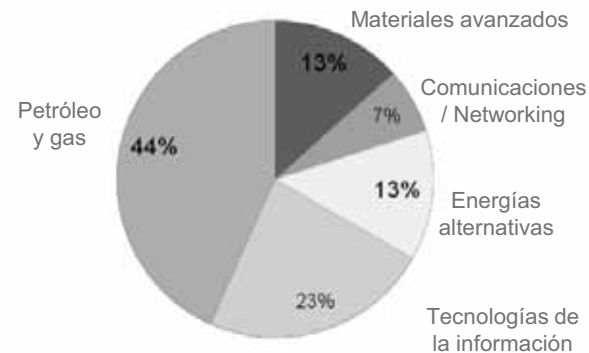


Temáticas de inversión

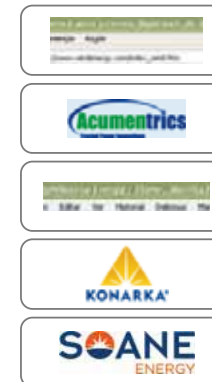
Temáticas	Descripción
Materiales avanzados	Nanotecnologías, polímeros, cerámicas avanzadas
Comunicaciones / Networking	Comunicaciones por wireless, infraestructuras de red para operaciones remotas
Energías alternativas	Biocombustibles, energía solar, energía eólica
Tecnologías de la información	Innovaciones de hardware y software
Petróleo y gas	Aditivos y lubricantes, sensores, exploración avanzada, nuevas técnicas de procesado

Cartera de inversión

La cartera de inversión comprende **30 empresas**:



Empresas participadas en NNEE²



Sede



ENERGY COMPANIES PLAYING CVC GAME



Vehículo de inversión

Innogy Venture Capital GmbH.

- **Sociedad de capital riesgo** subsidiaria del grupo RWE. Creada en el 2010, aunque de 2008 a 2010 opera a través de Innogy Renewables
- Realiza inversiones en empresas en fase semilla o de expansión, para un periodo de **4 a 6 años**, desinvirtiendo a través de una venta directa o un IPO (venta de acciones al público)

Presupuesto anual para inversión	No disponible
Inversión máxima por empresa participada	10 millones de euros
Inversión realizada	No disponible

- Es habitual que invierta de la mano de otros fondos de capital riesgo
- Responsable: Crispin Leick
- En España opera a través de:
 - RWE INNOGY IBERIA BIOMASA, S.L.
 - RWE INNOGY IBERIA, S.L.

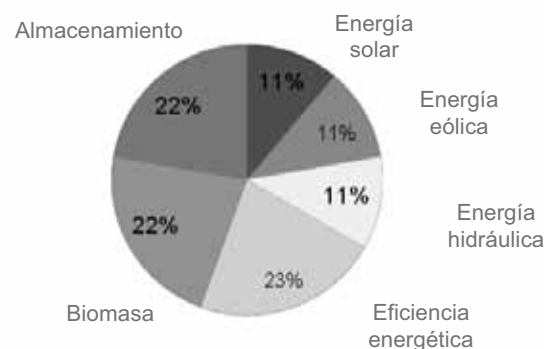


Temáticas de inversión

Temáticas	Descripción
Energía solar	Células fotovoltaicas hechas con materia orgánica
Energía eólica	Aerogeneradores innovadores
Energía undimotriz	Generadores sobre el fondo del mar
Eficiencia energética	Calentadores para cambiar estados físicos, escáner electromagnético para medir eficiencias
Biomasa	Biomasa a pequeña escala, biocombustibles
Almacenamiento	Baterías de zinc recargables, cerámicas aislantes

Cartera de inversión

La cartera de inversión comprende **9 empresas**:



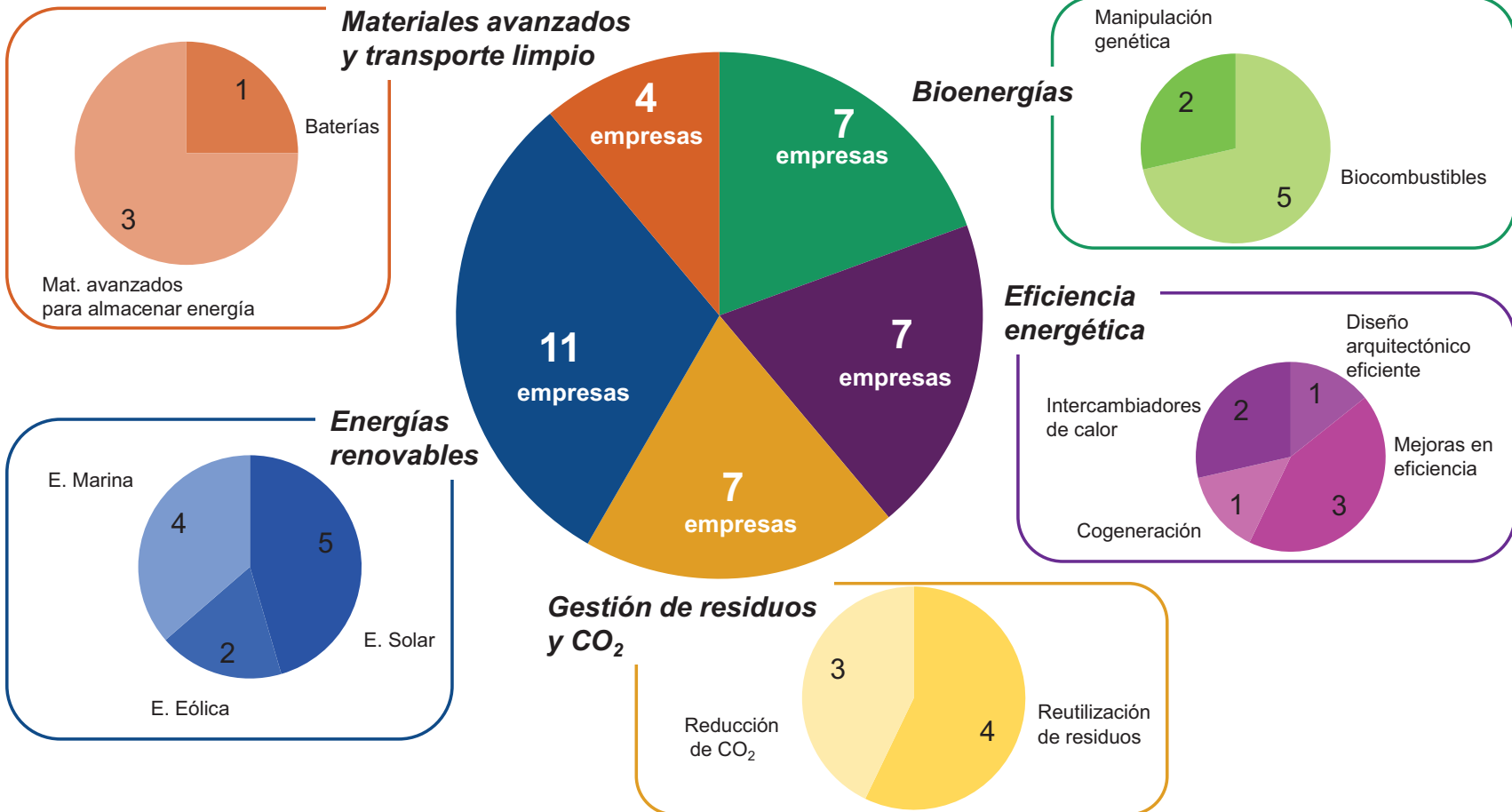
Empresas participadas en NNEE²

Sede

ENERGY COMPANIES PLAYING CVC GAME



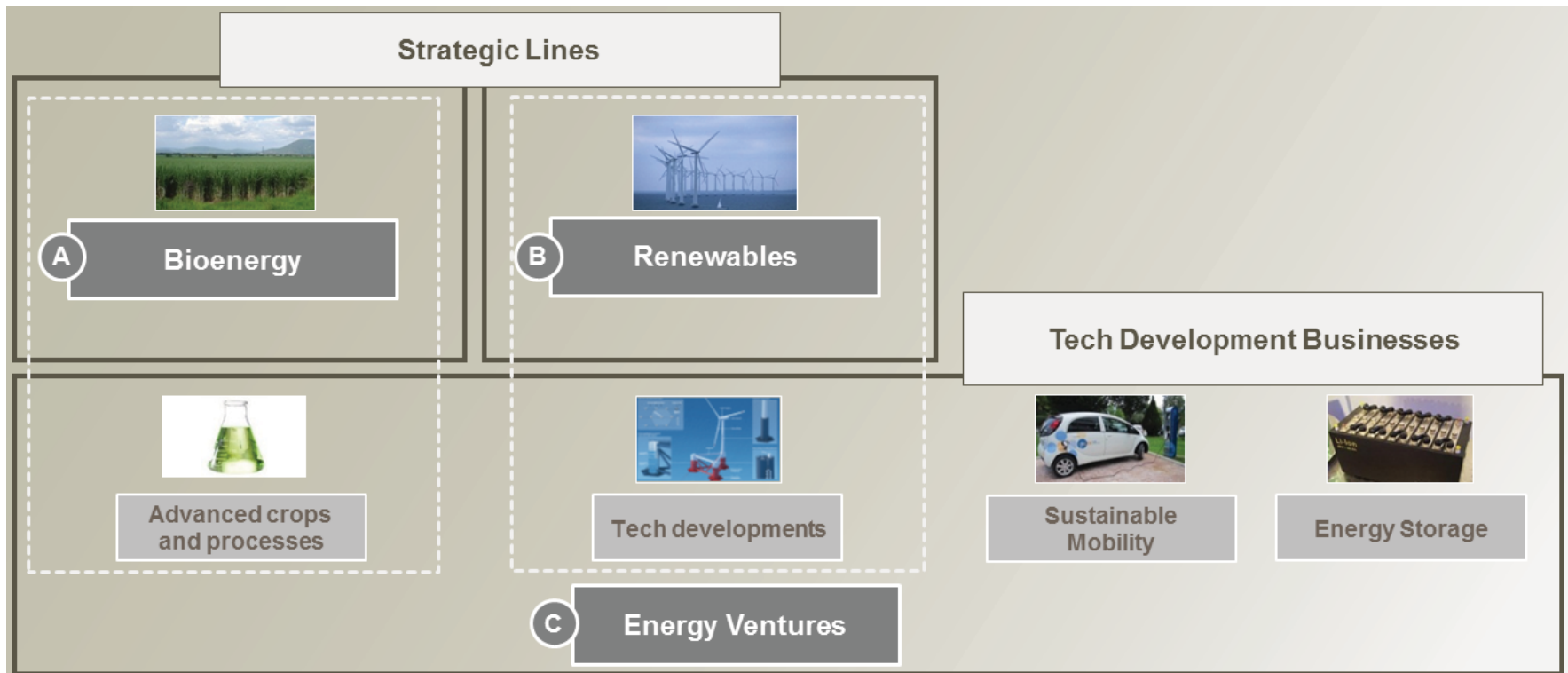
Common portfolio: advanced materials, sustainable transport, bioenergy, renewables, energy efficiency, waste management and CO₂.



REPSOL NEW ENERGY



- The New Energy Business Unit reinforces Repsol commitment on the development of sustainable energy solutions.
- Created in April 2010 to search new energy solutions which are economically viable, efficient & sustainable.
- We identify, promote and develop business initiatives on Bioenergy, Renewable Energy, Sustainable Mobility, Energy Storage and Energy Efficiency.



REPSOL ENERGY VENTURES STRATEGY



Aiming to invest in early-stage, high potential, high risk, growth start-up companies in high technology industries

Development Capital

- Strategic investments in New Energy technologies to develop and/or add value to New Energy business lines.
- Closely linked to the Technology Roadmaps defined for Repsol New Energy approach.
- Controlling stakes to leader the development of the business plan of the investee companies.

Venture Capital

- Investments in new businesses within the scope of New Energy.
- Minority stakes in CleanTech companies that offer a disruptive innovation, or complement NNEE businesses or contribute to a favorable niche market positioning within any New Energy sector.

Bioenergy



RREE



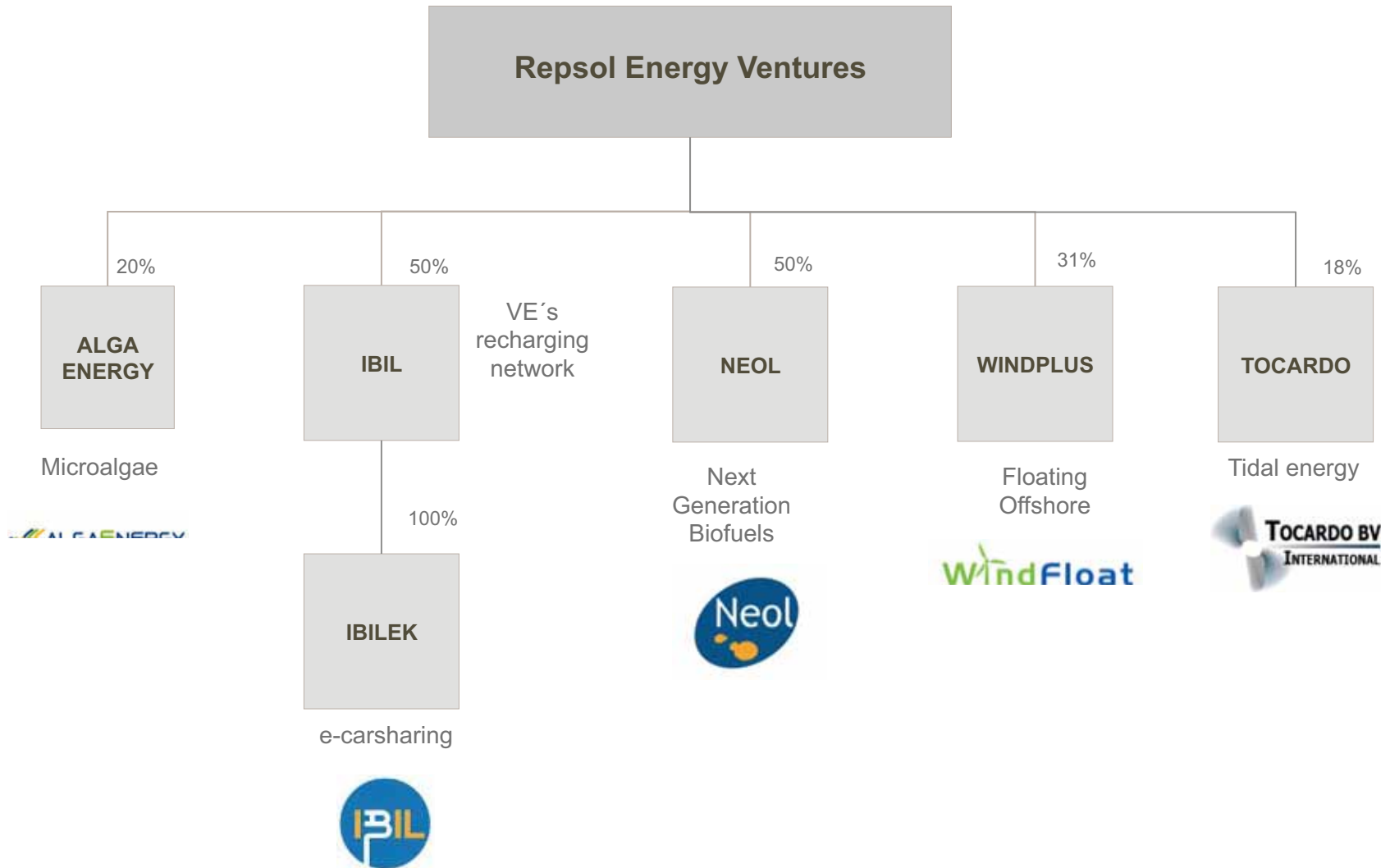
Elect. Mobil.



Energy Storage



REPSOL ENERGY VENTURES PORTFOLIO



REPSOL ENERGY VENTURES PORTFOLIO



First company in Spain in the electric vehicles recharging services. Business model with recurrent income. More than 300 recharging points installed. World's top Control Center. E-carsharing subsidiary IBILEK.

Pictures



REPSOL ENERGY VENTURES PORTFOLIO



Spanish technology-based company specialized in the field of microalgae biotechnology. R&D programmes. Own patents of PhotoBiorreactors. Pilot plant in Barajas, Madrid. LIFE+ project for the installation of a demo plant in Arcos de la Frontera (Cádiz, Spain).

Pictures



REPSOL ENERGY VENTURES PORTFOLIO



Bioindustrial spin-off from Spanish biotech leader NEURON. Proprietary and patented developments to generate biofuels from different feedstocks under unconventional fermentation processes with micro-organisms.

Pictures



REPSOL ENERGY VENTURES PORTFOLIO



WindFloat

Investment in WINDPLUS, S.A., Portuguese company owning world's first full scale prototype of submersible off-shore wind power platform under US Principle Power's Windfloat technology.

Pictures



1) Construction 100% on shore



2) Just one boat to tow



3) Easy mooring and installation

REPSOL ENERGY VENTURES PORTFOLIO



Dutch company developing turbines for tidal and stream electric generation, with own technology and several projects ongoing in rivers, dams and channels, with future approach on off-shore tidal.

Pictures



CONCLUSIONS



The question is:

HOW CORPORATIONS CAN AFFORD NOT HAVING A CVC STRATEGY?

THANKS

ipalaciop@repsol.com

