

La gestió de la innovació a l'empresa

CIDEM
Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial

Resum

El present article analitza la gestió de la innovació a l'empresa des de la perspectiva d'un organisme públic. En primer lloc introdueix el concepte d'innovació com un conjunt de processos dins les organitzacions. Un altre punt que desenvolupa és com pot una empresa augmentar la seva capacitat d'innovació i amb quins recursos ha de comptar. Un punt clau del procés és que aquest s'ha de revisar d'acord amb l'estratègia de l'empresa com un procés estratègic més dins de l'empresa. Per últim tracta les empreses de serveis i la innovació.

Paraules clau

Innovació, Manual d' Oslo, estratègia, procés, valor.

Abstract

The present article analyzes the innovation management in the company from the perspective of a public organism. First it introduces the concept of innovation like a set of processes within the organizations. Another developed point is as a company can increase its capacity of innovation and whereupon resources have to count. A key point of the process is that this one is had to review in agreement with the strategy of the company like a strategic process. Finally we analyse the companies services and the innovation.

Key words

Innovation, strategy, process, value.

1. La innovació és un procés

La innovació és, sens dubte, un dels processos més desestructurats a la majoria d'empreses, especialment a l'entorn de les petites i mitjanes empreses (pimes). Habitualment, s'identifiquen perfectament els passos dels processos que pertanyen al cicle de treball immediat de l'empresa, com el procés de facturació, de recepció de matèria primera o de reparació de maquinària. No obstant això, difícilment es troba temps (i recursos) per definir un aspecte tan important com la manera com la nostra empresa es renova i es prepara per competir en el mercat del futur. No podem pensar que les coses continuaran sempre com estan ara, i el ritme de canvi de les tecnologies i els mercats fa que el concepte d'innovació com a procés empresarial emergeixi amb força i es situï al centre de les polítiques públiques i dels sistemes de gestió empresarial del segle XXI.

Els directius i tècnics de les empreses, de forma natural, quan comencen a sentir parlar del concepte «d'innovació», pateixen per definir exactament què és la innovació, quines activitats estan compreses dins el concepte d'innovació i quines no.

El nou Manual d'Oslo defineix quatre tipus d'innovació, que inclouen una àmplia gamma d'activitats de les empreses:

- La innovació de producte, que implica canvis significatius en les característiques de les mercaderies o dels serveis. S'inclouen tant les mercaderies totalment noves com els serveis i les millores significatives dels productes existents.
- La innovació de procés, que representa canvis significatius en els mètodes de producció i de distribució.
- La innovació d'organització, referida a la posada en pràctica de nous mètodes de treball, tant de l'organització com del lloc de treball i/o de les relacions exteriors de l'empresa.
- La innovació de comercialització, que reflecteix la posada en pràctica de nous mètodes de comercialització; des de canvis en el disseny i l'empaquetament fins a la promoció del producte mitjançant noves polítiques de preus i de serveis.

En definitiva, podem dir que la innovació parteix de l'afany per desmarcar-nos de la competència buscant noves formes de fer les coses, per exemple, a través de les innovacions de procés milloren la productivitat; amb les de producte, l'avantatge competitiu; i amb les de noves pràctiques d'organització es millora la capacitat de l'empresa per adquirir i crear nous coneixements.

Des d'un punt de vista de gestió empresarial, podem entendre la innovació com un procés (conjunt d'activitats sistemàtiques) que pretén obtenir avantatges competitius mitjançant la incorporació de novetats científiques, tecnològiques, organitzatives, cognitives o formals als nostres productes, serveis i maneres d'operar.

2. Com pot una empresa augmentar la seva capacitat d'innovació?

Una empresa pot augmentar la seva capacitat d'innovació si dedica suficients recursos i capacitat directiva a gestionar el procés d'innovació.

La innovació és un procés que relaciona àrees d'expertesa molt diverses: màrqueting, generació de noves idees i conceptes, disseny, prototipus, industrialització, R+D, redefinició dels processos empresarials, etc.

Això encaixa amb l'evolució recent de la teoria de l'organització empresarial. En efecte, l'estructura operativa de les empreses no ha de seguir necessàriament l'organització funcional tradicional (producció, màrqueting, finances...) i pot descompondre's en una sèrie de processos empresarials. Un procés es pot definir com una seqüència lògica d'aquelles tasques que afegeixen valor al client i que es realitzen per aconseguir un resultat empresarial concret. Sovint, aquestes tasques afecten diverses àrees funcionals.

Qualsevol organització, per complicada que sigui, es pot descompondre en una sèrie de processos: aquells que cobreixen les activitats estratègiques de l'empresa (processos estratègics); els que relacionen les activitats que entren en contacte directe amb els clients (processos clau); i els que actuen de suport als processos anteriors i es relacionen amb els proveïdors (processos de suport). El procés d'innovació estaria definit per totes aquelles tasques relacionades amb fer coses noves i amb fer les coses de manera diferent per augmentar el valor dels productes.

La innovació és un procés de caràcter estratègic per a l'empresa, i per tant, ha d'estar marcat per un enfocament de mercat molt clar.

En efecte, s'inicia amb un input del mercat: la detecció d'una oportunitat o necessitat insatisfeta; i finalitza també al mercat amb un output: la satisfacció dels clients pel nou producte o servei creat.

3. El procés d'innovació s'ha de revisar d'acord amb l'estratègia

La paradoxa és que tenir ben estructurat el procés d'innovació no garanteix l'èxit continuat. Si una empresa està obtenint uns bons resultats en

innovació en fer les coses d'una determinada manera, res no garanteix que la mateixa conducta sigui vàlida en el futur. Les experiències positives del passat es converteixen sovint en trapes que dificulten l'aprenentatge quan l'entorn canvia. És per això que juntament amb la gestió del procés d'innovació l'empresa ha d'aprendre a canviar la cultura pròpia que ha establert amb èxit. Això correspondria a la reflexió estratègica: una anàlisi a mig i llarg termini sobre els factors de canvi del negoci, tendències del mercat, canvis tecnològics, estratègies dels competidors...

4. Gestionant la innovació com un procés estratègic dins de l'empresa

A continuació es descriu una forma d'estructurar i la seqüència d'accions a executar per posar en marxa el procés de la innovació dins d'una organització. Per aquest objectiu utilitzarem un model de les quatre passes (organització, diagnosi, estratègia i projectes), que es desglossaran en etapes segons veurem. Cal destacar, però, que algunes de les etapes són iteratives i amb freqüència cal redefinir-les.

4.1. Organització

4.1.1. COMPROMÍS DE LA DIRECCIÓ I LIDERATGE

La gestió de la innovació arrenca del convenciment de la direcció que aquest procés és estratègic per a l'empresa. En conseqüència, així ho hauria de comunicar al conjunt de l'organització amb uns objectius engrescadors i suficients recursos.

4.1.2. CREACIÓ DE L'EQUIP DE TREBALL

Es crearà un equip de treball format per les persones de les diverses àrees de l'empresa relacionades amb el procés d'innovació. Aquest equip hauria de ser multidisciplinari i establir un llenguatge comú sobre innovació tecnològica.

4.2. Diagnosi

4.2.1. AUTOAVALUACIÓ INICIAL

L'equip de treball analitzarà la capacitat d'innovació de l'organització. Es tracta de revisar la manera d'operar de la nostra empresa i detectar

oportunitats de millora respecte a les millors pràctiques d'empreses innovadores.

4.2.2. PUNTS FORTS I OPORTUNITATS DE MILLORA

L'equip de treball definirà l'eficiència dels actuals processos, identificant les oportunitats de millora, sobretot en aquelles tasques crítiques.

4.3. Estratègia

4.3.1. BENCHMARKING

Abans d'iniciar les accions correctores, es recomana analitzar quines coses fan millor les empreses i les organitzacions capdavanteres, i per què. Les empreses acostumen a aprendre més d'altres empreses, sobretot dels competidors, que no pas dels models teòrics.

4.3.2. PLA D'ACCIONS

L'equip consensuarà les àrees de millora i les prioritzarà. Haurà d'entendre per què es produeixen les disfuncions i quin pot ser el model d'excel·lència per a cada tasca. Quines accions s'han d'implementar per assolir aquesta excel·lència i quins indicadors s'han d'utilitzar per mesurar el seu progrés. S'haurà d'assignar un responsable i un termini de realització de cada acció de millora i registrar-los en el quadrant per fer-ne un seguiment.

4.4. Projectes

Després de realitzar l'exercici de reflexió (diagnosi) interna, obtindrem una radiografia de l'estat actual del procés d'innovació de l'empresa, des del punt de vista de la seva situació respecte a les pràctiques ideals.

La realització d'aquesta auditoria ja ha suposat un esforç a l'organització, tant si l'ha desenvolupat un grup reduït de directius com si s'ha creat per això un equip pluridisciplinari més ampli. En qualsevol cas, és probable que la pròpia realització de l'exercici hagi permès de confrontar una sèrie d'idees o de percepcions sobre com es gestiona la innovació a l'empresa, i possiblement ja hagin aparegut propostes de canvi.

Sobre aquesta base, un equip de treball (unitat de gestió de la R+D+I o comitè d'innovació) treballa per **generar i extreure idees** innovadores que donin resposta als problemes i a les oportunitats considerats anteriorment (la capacitat creativa és primordial en aquesta fase).

Els projectes que sorgeixen del procés de generació d'idees han de concretar-se breument en un document inicial que els identifiqui i que defineixi de forma aproximada els seus objectius, costos de desenvolupament i cronograma. A partir d'aquestes dades, iniciem una primera fase de selecció de projectes, d'acord amb l'estratègia tecnològica i de negoci. El conjunt de projectes seleccionats i en curs constitueixen en cada moment el pla d'innovació de l'empresa.

Un cop seleccionats els projectes, cal especificar què hem de fer exactament i com, amb la màxima exactitud possible, sense donar lloc a dobles interpretacions o malentesos per part dels que formaran part del projecte. Aquests han d'acordar un «llibre de contracte» amb els requeriments «especificats» del projecte (combinació entre requeriments del producte final, quan existeixen, o del procés pel qual es determinarà el producte final, en el cas de projectes de desenvolupament). No es supera aquesta fase fins que aquests requeriments estiguin clars, consensuats i registrats.

La fase següent és la planificació: de quins recursos disposem (temporals, financers, humans i materials), i quina serà la seqüència d'accions que caldrà desenvolupar en funció de les restriccions de recursos. Sovint, existeix un mecanisme iteratiu entre la fase de planificació i la d'especificació que serveix per ajustar les especificacions.

Per últim, el projecte s'ha d'executar de forma controlada, reaccionant enfront dels imprevistos i les desviacions en consum de recursos respecte al que s'havia planificat. Per aquest motiu és tan important el seguiment del projecte. Encara que pot resultar obvi, val la pena explicitar que si no existeix un pla és impossible que hi hagi un control.

I una vegada executat, l'han d'acceptar els agents implicats, escalar-lo (si cal), validar-lo i realitzar una anàlisi *post mortem* (tancament i revisió del projecte: fer una reflexió de les errades comeses i dels encerts aconseguits amb l'objectiu d'incrementar el coneixement organitzatiu de cara a futurs projectes).

El procés d'innovació està format per una sèrie de projectes gestionats simultàniament. Cadascun d'aquests projectes pot tenir la seva tipologia, els seus propis recursos, trobar-se en diferents fases d'evolució i ser planificat i executat per equips multidisciplinaris.

A vegades, els projectes realitzats en primer terme són simplement projectes de desenvolupament organitzatiu per poder gestionar millor el procés d'innovació en ell mateix, destinats a crear una estructura que per-

meti posteriorment de realitzar els segons (crear un departament de R+D, un departament de màrqueting, un equip pluridisciplinari d'industrialització, un procediment d'estímul a les noves idees, etc.).

El repte de les empreses innovadores és saber planificar i executar de forma constant diferents projectes d'innovació en paral·lel. La correcta gestió de la innovació es concreta a la pràctica amb un flux constant de projectes que neixen, s'executen i conclouen amb èxit.

Aquest procés genera, de fet, una mortalitat natural de projectes. No tots els projectes seleccionats arribaran a ser executats i implementats fins al final, per múltiples raons. A vegades, una selecció incorrecta fa que el projecte s'interrompi quan està en fase avançada, ja que nous condicionants duen a no considerar-lo prioritari.

D'altres vegades, una planificació precipitada fa impossible l'execució per manca, per exemple, de recursos o d'escalabilitat. Algun projecte és aturat en el seu inici per no superar el límit de rendibilitat esperada per l'empresa. En altres casos, moviments dels competidors o canvis legislatius fan que projectes que semblaven prometedors deixin de ser-ho, i sigui més efectiu descartar-los (o congelar-los) que executar-los fins al final. Per això, cadascuna de les fases de desenvolupament del projecte ha de dur-se a terme amb molt de compte, sustentant les fases posteriors en les preliminars.

El model del procés d'innovació com un flux de projectes que podem representar com un «embut» on entren un nombre determinat de projectes i es van filtrant al llarg del procés, arribant al seu final tan sols una part dels iniciats. La forma de l'embut depèn del nivell de mortalitat dels projectes.

A l'entorn de les pimes, la fase crítica sol ser la selecció dels mateixos, atès que la menor disponibilitat de recursos provoca que el nombre de projectes d'innovació reals en el procés sigui baix (encara que la generació de nous conceptes i idees sigui elevada). En canvi, una gran empresa pot permetre's d'iniciar un gran nombre de projectes i anar-los «filtrant» en etapes més tardanes.

Cada empresa ha de buscar el seu punt d'equilibri: eliminar al principi un nombre massa elevat de projectes pot provocar la pèrdua d'alguns que si s'haguessin seguit haurien demostrat posteriorment la seva capacitat de generació de mercat. D'altra banda, gestionar projectes per eliminar-los en fases més avançades suposa dedicar recursos a projectes que mai arribaran al mercat.

La millor condició del sistema és, evidentment, concentrar esforços en les fases inicials de generació de nous conceptes, selecció i especificació, per tal que els projectes que superen aquesta última etapa puguin arribar amb èxit a la seva implementació, tot evitant el malbaratament de recursos en projectes que mai arribaran a bon termini, i no aturant projectes que poden arribar a tenir èxit.

5. Les empreses de serveis i la innovació

En els darrers anys la majoria d'actuacions per reforçar la competitivitat de les empreses, s'han vinculat bàsicament amb la innovació, en les empreses industrials. Considerant el pes específic de les empreses de serveis i el paper clau que juguen en el seu futur, era necessari disposar d'una eina que ajudés a augmentar la capacitat innovadora de les empreses catalanes de serveis, tot considerant les seves característiques pròpies i especificitats que recomanen adaptar els conceptes i definicions d'innovació habitualment utilitzats pel sector industrial.

Tot i que existeixen moltes definicions de serveis, la següent probablement sigui la més propera entorn al que és essencial en les empreses: *«Produir un servei (...) és organitzar una solució a un problema (un tractament, una operació) que no implica principalment proveir un bé. És posar un conjunt de capacitats i competències (humanes, tecnològiques, organitzatives) a la disposició del client i organitzar una solució.»* Gadrey et al. (1995).

Les principals característiques dels serveis són la seva intangibilitat, heterogeneïtat (depèn fortament de la interacció entre comprador i proveïdor), inseparabilitat (els clients sovint participen en la producció del servei, es produeixen i consumeixen simultàniament i la dificultat d'una producció massiva) i la seva aplicació limitada en el temps (és difícil sincronitzar l'oferta amb la demanda i normalment no es poden retornar).

Moltes empreses de serveis es troben en la necessitat d'innovar per continuar essent competitives, i d'introduir de manera constant nous serveis o millorar els existents: per la pròpia exigència del mercat, la pressió dels competidors, la recerca de nínxols de mercat o enfocaments més específics a determinats grups de clients, la introducció de noves tecnologies, els canvis legislatius, la reducció de despeses o de manera general per diferenciar-se. En aquest context, entenem la innovació com l'esforç permanent i sistemàtic per fer coses noves o d'una nova manera, acceptant reptes significatius, que aportin valor als clients, a la pròpia empresa i/o a la societat.

A continuació es resumeixen algunes tendències que permeten destacar la rellevància de la innovació en les empreses de serveis i com ha evolucionat en els darrers anys segons diversos estudis:

- La innovació té una naturalesa interactiva, on el contacte personal dels professionals amb els clients és bàsic, sovint la innovació és un procés ad hoc.
- En la majoria de casos la innovació té una naturalesa intangible, on el seu principal input és el coneixement i no sempre reproduïbles amb diferents clients.

- En les empreses de serveis tenen un major pes específic les innovacions organitzatives, o canvis organitzatius, i hi ha poques empreses focalitzades en les innovacions de nous serveis o processos en comparació amb les empreses industrials.
- La gestió del talent de les persones, i del coneixement que genera l'empresa, té un paper fonamental en el procés d'innovació.
- La innovació sistematitzada i formalitzada és un cas excepcional en la majoria d'empreses de serveis.
- La innovació és un procés, en molts casos, conduït per la direcció des de l'estratègia, ara bé complementada amb les aportacions dels propis treballadors, especialment d'aquells amb més contacte amb el client.
- Sembla haver-hi una tendència cap a la modularització dels serveis i desenvolupament d'estàndards que facilitin la reproducció dels serveis.
- L'adquisició de noves tecnologies és un element clau en moltes empreses de serveis, aquest element ha estat en molts casos un autèntic possibilitador de la innovació, ara bé, sense la dimensió humana del canvi, la tecnologia per si sola és insuficient.
- Les empreses de serveis cada vegada són més intensives en activitats de R+D, algunes empreses de serveis poden arribar a tenir despeses en R+D similars a les empreses manufactureres d'elevada tecnologia.

Sota la perspectiva de la innovació en serveis pot ésser d'especial interès una classificació en funció del tipus de coneixement que està implicat en l'empresa, considerant que en últim terme, el coneixement és el principal actiu en qualsevol innovació de l'empresa. D'aquesta manera es pot distingir entre:

- **Empreses de serveis intensives en coneixement**, basades en l'aplicació d'habilitats professionals, que inclou els serveis legals, les auditories, empreses de RRHH, els metges o serveis de formació per exemple.
- **Empreses de serveis intensives en coneixement tecnològic**, que creen i utilitzen tecnologies específiques, i basades en els coneixements tecnològics. Inclou diversos tipus de consultores tecnològiques, serveis de Recerca i Desenvolupament, empreses de disseny industrial, enginyeries, empreses de desenvolupament de software i sistemes.
- **Empreses de serveis basades en l'ús de tecnologies de producció i bens de capital de manera intensiva**, aquests solen incloure les empreses de distribució, les empreses de finances, les de manteni-

ment/reparació i aquelles basades en infraestructures pel transport i les telecomunicacions.

- **Empreses de serveis basades en coneixements, habilitats tàcites i capacitats operatives**, com per exemple empreses de serveis personals com els restaurants, les perruqueries, serveis de neteja,...

Aquesta classificació sol anar vinculada també a diferents maneres d'innovar en les empreses de serveis. Així per exemple, les empreses amb un fort component tecnològic solen presentar patrons d'innovació més formalitzats, especialment en sectors vinculats amb les TIC o el financer, mentre que les menys intensives solen innovar de manera poc sistemàtica i ad hoc.

6. Conclusions

Qualsevol organització, per complicada que sigui, es pot descompondre en una sèrie de processos: aquells que cobreixen les activitats estratègiques de l'empresa (processos estratègics); els que relacionen les activitats que entren en contacte directe amb els clients (processos clau); i els que actuen de suport als processos anteriors i es relacionen amb els proveïdors (processos de suport).

La innovació és un procés de caràcter estratègic per a l'empresa.

El procés d'innovació estaria definit per totes aquelles tasques relacionades amb fer coses noves i amb fer les coses de manera diferent per augmentar el valor dels productes. El procés d'innovació ha d'estar marcat per un enfocament de mercat molt clar. En efecte, s'inicia amb un *input* del mercat: la detecció d'una oportunitat o necessitat insatisfeta; i finalitza també al mercat amb un *output*: la satisfacció dels clients pel nou producte o servei creat.

Bibliografia

CIDEM «Gestió de la innovació: diagnòs», i «Gestió de projectes»
<http://www.cidem.com/cidem/cat/publicacions/guiesInnovDesenv/gestio/index.jsp>

Eurostat «Manual de Oslo»
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF

Ministeri de Indústria turisme y Comercio
http://www.mityc.es/NR/rdonlyres/20286CE5-9EB8-48D0-92AD-28EC1D4FE4CE/0/1P217228_Ei36019.pdf



Associació Catalana de Comptabilitat i Direcció
Edif. Col·legi d'Economistes de Catalunya
Pl. - Gal·la Plàcida 32, 4ª planta - 08006 Barcelona
Tel. 93 416 16 04 extensió 2019
info@accid.org - www.accid.org - @Associacio ACCID