

La fórmula per a revolucionar el sector de la fruita: 10 anys de recerca i desenvolupament, tenacitat, generositat i visó compartida de projecte

Nice Fruit (UPC)

Introducció

La comunitat investigadora estava d'acord l'any 2003: no es podia congelar la fruita amb un mínim de qualitat que el consumidor acceptés. El procés de congelació implica un augment del volum de l'aigua que contenen i provoca el trencament de l'estructura cel·lular, la qual cosa n'afecta les propietats organolèptiques i nutricionals. Un professor i investigador de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), el doctor Josep Maria Nacenta, va demostrar amb uns mitjans rudimentaris que havia trobat un sistema que solucionava aquesta problemàtica fent viable la congelació i descongelació de la fruita assegurant-ne la qualitat.

Aquell va ser l'inici d'un procés que després de dotze anys ha donat lloc a la creació d'una empresa derivada amb unes enormes oportunitats de creixement i d'estar en disposició de revolucionar el sector de la fruita.

Context

El professor i investigador Josep Maria Nacenta ha desenvolupat una llarga carrera dedicada a solucionar problemes industrials. En els primers anys de carrera va treballar directament en el sector industrial i desenvolupà solucions tèrmiques amb diverses aplicacions. Producte dels seus desenvolupaments, el doctor Nacenta disposava de vint patents. Va compaginar la tasca a l'empresa amb la de professor associat fins a l'any 1991, en què es va incorporar al cos de professors i investigadors de la UPC, on va continuar la recerca i el desenvolupament fortament lligat a les necessitats industrials.

L'any 2003, arran de la publicació dels resultats d'un projecte d'investigació europeu que conclouïa que la congelació de la fruita no era possible si es volia mantenir un mínim de qualitat del producte un cop descongelat, el doctor Nacenta, al capdavant d'un equip del Departament de Màquines i Motors Tèrmics de la UPC, va iniciar les investigacions per a trobar un sistema òptim que ho permetés. Tot i comptar amb uns mètodes molt rudimentaris i aportar els seus propis recursos i equipaments, les primeres proves van donar uns resultats molt esperançadors. L'objectiu de la seva investigació era trobar la manera de congelar fruites i hortalisses mantenint-ne les propietats organolèptiques i nutritives, sense utilitzar elements químics i sense que això tingués un impacte en la textura i estructura cel·lular. Els resultats van demostrar que el procés de congelació era viable i replicable en petites quantitats. Fins aleshores, els mètodes de congelació només eren viables per a petits fruits silvestres i en el cas de fruits destinats a la pastisseria, als quals s'aplicava un procés de cocció.

De seguida el professor Nacenta va exposar els resultats a diverses associacions agràries que, per naturalesa, podien estar interessades a implementar aquesta solució per donar sortida als excedents de fruita que tenien i comercialitzar-los. Tot i la bona acollida que va rebre la idea, de seguida es va veure que aquestes associacions no tenien la capacitat de liderar un projecte empresarial per a explotar la tecnologia. Per mitjà del programa Innova (actualment Servei de Gestió de la Innovació) de la UPC, aquell mateix any el professor Nacenta va entrar en contacte amb Fernando Roger, conseller delegat de Fenoxit, una empresa d'inversió de projectes de base científica amb un alt potencial empresarial. Fernando Roger de seguida va veure el potencial d'aquest nou procés, que contradeia el consens científic internacional.

Tanmateix, el projecte arrossegava uns importants interrogants que suposaven un alt risc tecnològic per a l'inversor: Es podria passar dels resultats de la recerca en un laboratori a un procés industrial i comercialitzable? Quants recursos calia invertir, i durant quant de temps, per a treure fruita congelada al mercat? Seria un producte d'èxit?

Malgrat els evidents dubtes presentava un projecte sorgit d'una recerca, Fenoxit va apostar per tirar-lo endavant. Nogensmenys, aquests tipus de projectes d'alt risc però alhora d'alt potencial estaven en el punt de mira de l'empresa.

Implementació

Després d'uns quatre anys d'investigació i proves, el 2007 van aconseguir que el procés produís productes comercialitzables, però no es va considerar viable, ja que no complia un dels requeriments bàsics: que fos un procés físic al cent per cent, sense requerir la intervenció de cap mena d'additiu, conservant o producte químic. Per a assolir aquests requeriments, va ser necessari continuar la recerca i el desenvolupament tres anys més, fins al 2010, en el 2009 es constituí l'empresa fruit de l'empresa derivada. S'havia assolit un procés anomenat *Nice Cold System*, que aconseguia per primera vegada congelar fruita fresca sense trencar-ne l'estructura i que mantenia totes les qualitats organolèptiques.

L'empresa constituïda el novembre del 2009 va ser una de les primeres empreses derivades impulsades per la UPC, aprofitant el nou marc legal que ofería la reforma del 2007 de la Llei orgànica de les Universitats, que permetia, mitjançant la disposició addicional 24a, la incorporació de professors i investigadors en les empreses participades per la universitat per a explotar els resultats de la recerca.

El següent repte del projecte va ser la industrialització del procés. Amb aquesta finalitat, el 2010, una vegada sol·licitada la patent mundial, es va fer evident la necessitat d'incorporar-hi un soci industrial, que hi aportés l'expertesa i la infraestructura necessàries per a passar a la comercialització industrial. Cutting's, el principal proveïdor de fruita i verdura de les grans cadenes de restauració a Espanya, es va incorporar a l'accionariat amb la majoria de les accions. Cutting's aporta al projecte el coneixement del sector de la fruita i la verdura, així com

un accés als mercats i als proveïdors; però, sobretot, la capacitat financera i l'espai per a implantar la primera màquina industrial. A través de la presència de Cutting's a Mercabarna, Nice Fruit disposarà d'un espai de processament de fruita de 300 kg/h, que donava ja una dimensió industrial al projecte.

Aleshores va ser quan el projecte Nice Fruit va viure un moment delicat. El nou accionista majoritari, dedicat a la producció i distribució de fruita fresca, va prendre la decisió estratègica de comercialitzar la tecnologia que feia possible el *Nice Cold System*. No hi van mancar els interessos, i es van obrir diverses i importants oportunitats de vendre la tecnologia. Tanmateix, aquest nou model de negoci, d'una banda, generà dubtes entre la resta de socis i, de l'altra, es va demostrar que era molt lent.

Atesa la incertesa generada pel model, s'incorporà al projecte, com a consultor, José María Roger, germà del conseller delegat de Fenoexit, que aportà una àmplia experiència en el desenvolupament i la posada en marxa de nous projectes. José María Roger va ser un pioner de l'energia eòlica a Espanya i fundador de la primera empresa eòlica que va cotitzar a la Borsa de Madrid. La seva incorporació tenia com a missió proposar alternatives per a reconduir el model de negoci i salvar el projecte. De seguida va veure el potencial del projecte i, juntament amb un grup d'inversors decidí entrar en l'accionariat de Nice Fruit, on va ocupar el càrrec de president. Les dues primeres decisions que va prendre, consensuadament amb la resta de socis, van ser cancel·lar tots els preacords de venda de la tecnologia i començar a produir industrialment el model i escalar-lo.

El nou model de negoci es basa en produir fruita congelada en origen, que permet recollir-la en el punt òptim de maduració i distribuir-la directament al sector de la restauració. Aquest element es convertirà en el principal avantatge competitiu de l'empresa. Produint la fruita congelada en origen s'aconsegueix disposar d'un producte de més qualitat en termes de propietats nutricionals que el fresc, ja que la majoria de fruites es cullen verdes i maduren durant el viatge, de manera que no han pogut obtenir tots els nutrients que aporta la planta.

A partir d'aquí el creixement de Nice Fruit ha estat fulgurant. El juny del 2014 s'inaugura la fàbrica pilot a Castellbisbal, amb una capacitat de producció de 1.500 kg/h, que serveix com a model per a les fàbriques que s'estan construint en altres països. A hores d'ara Nice Fruit ja està construint tres centres més de processament: a les Filipines, amb Del Monte, líder mundial de la producció de fruita, com a soci, a Mèxic, i amb un tercer centre en construcció a l'Equador. De fet, l'estratègia de Nice Fruit es basa a disposar d'un soci local a l'hora d'instal·lar una fàbrica de producció. En aquest sentit hi ha tres aspectes clau per a la internacionalització de l'empresa: en primer lloc, és indispensable anar de la mà d'un soci local per a garantir l'accés als proveïdors i una correcta implantació; en segon lloc, Nice Fruit sempre disposa de la majoria de la societat, i en tercer lloc, aquest darrer aspecte és crucial per a assegurar el control sobre les decisions i la tecnologia instal·lada.

Aquest model de negoci per a la producció va acompanyat d'una estratègia comercial basada en la particularitat diferencial de ser un producte únic al món i de tenir importants socis locals

per a la distribució. Això ha permès vendre ja en catorze països i de comptar amb socis d'envergadura com Del Monte als Estats Units, Pomona a França, entre d'altres.

Avaluació

El cas de Nice Fruit i el camí recorregut per les persones implicades, els ha permès establir unes lliçons que consideren clau per a entendre l'èxit d'aquesta empresa derivada. El creixement i la consolidació del projecte que ha acabat essent Nice Fruit és el resultat d'haver seguit uns passos. En cada moment hi han participat els socis correctes. El projecte no hauria vist la llum si un investigador no hagués posat en dubte un «dogma» i hagués dedicat els seus recursos i el seu temps a trobar una solució a un problema de mercat. Però el projecte hauria quedat en un calaix si la universitat, mitjançant el programa Innova, no hagués atret l'atenció d'un soci especialitzat a invertir en projectes de base científica. I, quan la tecnologia estava preparada, va caldre l'entrada d'un soci industrial capaç de donar un enfocament comercial al projecte.

Aquest procés parla també de la tenacitat d'un soci inversor que va invertir molts recursos econòmics durant molt de temps perquè hi havia una visió, un equip de recerca i desenvolupament sòlids i una institució que hi donava suport.

I tots aquests passos també parlen de generositat envers el projecte. En cada moment, cada soci ha entès quan el seu lideratge ha estat clau i també quan ha calgut fer un pas al costat i permetre que un nou soci s'incorporés perquè creixés el projecte. I també ha calgut entendre que continuar involucrats en el projecte, tot i haver fet un pas al costat, implica continuar aportant. Els qui lideren el projecte estan convençuts que caldrà tornar a ser generosos i flexible en benefici d'aquest. De ben segur que, en un futur, caldrà un nou impuls i deixar de banda els personalismes i els interessos particulars a curt terme perquè el projecte pugui créixer.

Però, evidentment, també ha calgut una important dosi de presa de decisions estratègiques correctes i de visió de projecte en els moments clau. Al llarg dels més de dotze anys de vida del projecte, hi ha hagut moments en què la viabilitat com a negoci ha estat posada en dubte, la implementació del projecte s'ha alentit i ha minvat l'ànim dels líders. Ha estat en aquest moments quan els implicats han tingut la capacitat de trobar els elements i les persones que han reconduït la situació aportant una nova visió i que l'han pogut posar en pràctica.

Passos, tenacitat, generositat, decisions correctes i visió de projecte són la fórmula que ha permès Nice Fruit estar en disposició de revolucionar el sector de la fruita. Per a l'equip del programa Innova de la UPC, l'experiència de Nice Fruit té un valor incalculable a l'hora d'extreure'n bones pràctiques per a traslladar a la resta de projectes i a les noves oportunitats que van apareixent.



Cal dir igualment que Nice Fruit no és simplement una empresa derivada, sinó una plataforma de col·laboració entre la universitat i la mateixa empresa. La presència de la UPC, tot i ser un soci minoritari, és clau, atès que, al marge de la tecnologia, al cor del projecte ha calgut desenvolupar-hi nous projectes i aportar-hi capital humà, la qual cosa ha generat noves oportunitats de formació i transferència.

Igualment cal posar en relleu la capacitat de les persones implicades de la UPC en l'èxit del projecte. D'una banda, la capacitat del doctor Nacenta i de Fernando Roger, que van tenir una clara orientació de trobar una solució adaptada a cercar un producte comercialitzable a partir dels requeriments de l'empresa. Això ha estat possible gràcies a la seva experiència i al desenvolupament de solucions per a l'empresa des de la universitat. D'altra banda, ha estat sumament important el fet que l'oficina de suport a la recerca i al seguiment d'empreses participades, que fa de pont entre l'empresa i la resta de la universitat (investigadors, administració, etc.) estigui formada per professionals amb experiència de gestió en el sector privat i amb capacitat de lideratge intern per a acompanyar el projecte.

Ha aconseguit Nice Fruit trobar la fórmula de l'èxit? És replicable?

