





# MONDRAGON COMPONENTES:

## KITCHEN EYE: ikusmen-arazoak dituzten pertsonentzako sukalde inklusiboa



Javier Aranceta Aguirre  
jaranceta@mondragoncomponentes.com  
696028740  
[https://www.tulankide.com/eu?  
set\\_language=eu](https://www.tulankide.com/eu?set_language=eu)

- 
-  **Jarduera:** Mondragón Osagaiak MONDRAGON Korporazioaren INDUSTRIA negozio arloko dibisio bat da. Haren helburua lerro zuriko, etxeko konfort eta elektronika sektoreetako 7 kooperatibetan industrializazio eta berrikuntza politikak eta estrategiak dinamizatzea da.
  -  **Sektorea:** Etxetresna elektrikoetarako osagaien eta osagai elektronikoen fabrikazioa
  -  **Enplegatutako pertsonen kopurua:** 8
  -  **Lokalizazioa:** Copreci kalea, s/n, 20550 , Aretxabaleta, Gipuzkoa

## NAZIOARTE mailako berrikuntza ERRADIKALA

### Zergaitik izango litzateke berrikuntza kasu praktiko bat?

Ikusmen-arazoak dituzten pertsonen bizi-kalitatea hobetzea ahalbidetzen duen produktu berri bat garatzeko benetako esperientzia delako, janaria prestatzeko orduan segurtasuna emanez. Digitalizazio-teknologia berriak aplikatzen dira, eta, gainera, enpresa-sektorearen eta hirugarren sektorearen arteko lankidetzaren eredu berri bat bultzatzen du, erakundearen prozesu berriak txertatuz gizarte- eta enpresa-erronka bati erantzuteko.

### KASU PRAKTIKOARI BURUZKO INFORMAZIO ZEHATZA

Mondragon Osagaiak 1991ean sortutako elkarte da, etxetresna elektrikoetarako osagaien eta osagai elektronikoen sektorean ibilbide ezaguna duten zazpi enpresa kooperatiboren esperientzia eta "egiten jakitea" biltzen dituena. Stirling Zentroa MONDRAGON Korporazioaren osagaien dibisioaren I+G+b unitatea da, eta bere eginkizuna industria-munduko bezeroen beharrei erantzun berritzailea ematea da.

Kasu honetan, Mondragon Osagaiak hain ezaguna ez den esparru batean berritzeko konpromisoa hartzen du, gizarte-eremuan, hain zuzen. Gainera, jakitun da proiektuak ez dituela, a priori, bere ezaugarriak dituen enpresa batetik heltzeko beharrezkoak diren enpresa-betekizunak.

Hala ere, proiektu inklusiboa 2018an hasi zen, Mondragon Osagaien eta ONCEn Tifloteknologia eta Berrikuntza Zentroaren arteko lehen harremanarekin. Bi erakundeek partekatutako helburua sukaldaritza leku irisgarriagoa bihurtzea zen, ikusmen-arazoak dituzten pertsonen autonomia indartuz eta sukaldian aritzeko jardueraz beldurrik gabe gozatzeko aukera emanez. Garatu beharreko produktuak, beraz, inklusiboa izan behar zuen, baina baita familiako gainerako kideentzat ohikoa ere, eta arrazoizko prezioa izan behar zuen.

Erronkaren dimentsioaz eta bere mugez jabetuta, Mondragon Osagaiak erakundeak enpresa- eta gizarte-lankidetzako eredu bat ezartzea erabaki zuen, non ONCEn ZTBk, Stirling Zentroak, Mondragon Unibertsitateak, ACEDE (Euskadiko Etxeko Klusterra), Eika, Copreci, Fagor Electrónica eta Sareteknika enpresak eta Begisare eta "Cocinar a ciegas" bezalako gizarte-erakundeekin batera esku hartzen duten. Lehen prototipoaren garapenak argia ikusten zuen inplikaturako eragile guztien arteko lankidetzaren estuko bi urte ingururen ondoren. Eraitza sukalde bat da, ikusmen urria edo nulua duten pertsonak segurtasun handiagoz prestatzeko aukera ematen duena, erabiltzailearen esperientzia hobetzen duen komunikazio-sistema berritzaile bat txertatuta. Beraz, sukalde estandar bat da, ikusmen-arazoak dituzten kolektiboaren interfaze erabilgarriagoa duena, teknologia digitalak (app-ak eta laguntzaile birtuala) txertatzeari esker.

Proiektuak 3 urte iraun du, Stirling Zentroko eta MUKO 9 ikertzailek parte hartu dute eta 500k€ baino gehiago behar izan dira; horietatik %20a, gutxi gorabehera, Gipuzkoako Foru Aldundiak estali ditu, eta gainerako enpresa pribatuak. Gainera, Stirling Zentroaren lan egiteko modua aldatu egin da, eta erakundeak bere gain hartu ditu zentro teknologikoaren izaera gainditzen duten zenbait zeregin, arazo sozial bati erantzuna emateaz gain, dibisioaren barruan negozio-aukera berri bat sortzea ahalbidetu dutenak.

### Aurrekariak

Sukalde inklusiboak ONCEko arduradunen eta Mondragon Unibertsitateko irakasle baten arteko topaketa batean du jatorria, ikusmen-arazoak dituzten pertsonentzako etxerako ekipoen garapen eskasari buruzko atsekabea adieraziz. Eskaera hori erronka bere gain hartzen duen Mondragon Osagaiak enpresako zuzendaritzari helarazten zaio, bere ohiko jardueratik haratago doala erabat jakitun izanik. Egosketaren arloan taldeak bi enpresa garrantzitsu dituela ikusita, esperientzia hori aprobeztatzea erabaki zen sukalde inklusibo berriaren garapena bultzatzeko.

### Erronka

Erronka zen sukalde estandar (prestazioei eta kostuari dagokienez) bat lortzea, osagarri txikiren edo gehigarriren batekin, ikusmen-galera handiak edo erabatekoak dituzten kolektiboek sukalde erabiltzea errazteko. Produktu eskuragarria izan behar zen, eta, gainera, erabiltzeko segurtasuna bermatzeko beharrezko araudi zorrotza bete behar zuen. Barne-mailan, erronka garatzeko beharrezkoak ohi diren enpresa-bideragarritasuneko irizpideak betetzen ei ez dituen produktu berri baten kontzeptualizazioa onartzea izan da.

### Ekintzak

2018an, Mondragon Osagaiak eta ONCEn arteko lehen hurbilketa gertatu zen.

1. ONCEK egindako lehen adierazpenekin, Mondragon Osagaiak lehen planteamendu bat aurkeztu dio TBZari (ONCEn Tifloteknologia eta Berrikuntza Zentroa).
2. ONCEK jarraitu beharreko jarraibideak ezartzen ditu, arazoa identifikatuz eta konponbidea izan litekeenaren orientabidea emanez.
3. Dispositiboak bete behar zituen lehen espezifikazioak definitzea eta Mondragon Osagaien ebazpen-ahalmena zehaztea.
4. Garapen-taldearen definizioa: Stirling Zentroa + Mondragon Unibertsitatea + ACEDE + TBZ eragile nagusiak.
5. Kontzeptu-proba bat garatzeko finantzaketa publikoa (Gipuzkoako Foru Aldundia) eta pribatua bilatzea.

2019-2020:

6. Kontzeptu-probaren garapena.

7. Lehen prototipoa aztertea ikusmen-arazo duten pertsonekin, eta ONCE, Begisare eta Cocinar a ciegas bezalako sektoreko erakunde garrantzitsuekin lankidetzan aritzea. Espezifikazioen plegu hobetua egiten da.

2021:

8. Industrializatorako jauziaren hasiera, produktua eta prozesuak patentatuz

9. Ekoizpen-sistemak eta salmenta- eta instalazio-kateak lerrotzea, fabrikatzaileak, instalatzaileak, muntatzaileak eta elkarrekin tartean sartuz, esperientzia pilotu bat abian jartzeko.

10. Ikusmen-arazo handiak dituzten pertsonak dauden etxeetan 40 unitate instalatzea.

11. Esperientzia monitorizatzea, produktua hobetzeko inkesten eta bildutako datuen analisiaren bidez.

## Lortutako emaitzak

- Produktu patentatu berri bat garatzea, funtzionaltasun-osagai kontrastatu batekin sukalde estandar bat gailu inklusibo eta konektatu bihurtzen duena.
- Esperientzia etxetresna elektriko berriak garatzeko ernamuina da, inklusibitatea errazteko bereganatutako ezagutza eta ingururako garatutako teknologia berriaren oinarriarekin.
- Produktuak hiru ezaugarri ditu, dibisioko enpresen beste produkturik ez duenak (konektibitate bikoitza, ahots-sistema batekin maneiatzea eta big data kudeatzea sukalde erabiltzeari buruz, produktua erabiltzailearen beharretara hobeto egokitu ahal izateko).
- Produktua hirugarren adineko merkatu-segmentu berrietan merkaturatzeko aukera.
- Produktu berriak garatzeko prozesua lantzeko eta kudeatzeko eredu berri bat barnean ezartzea.
- Dibisioko hiru enpresek, produktuaren fabrikazioan eta salmentan parte hartzen dute.
- Foro espezializatueta egotea (World Blindness Summit 2021)

## KASUAREN KATEGORIZAZIOA

### Berrikuntza-eremuak:

- Produktua: Ondasun fisikoak, Software-a.
- Prozesua: Berrikuntzaren Kudeaketa.

### Aukera arloak:

- 1 - Gizarte eraldaketa eta konpromisoa
- 2 - Eraldaketa teknologikoa/digitala

Angel Palacios sukaldaria, "Cocinar a ciegas" ekintza

"Sukaltzea elikagaiak nola prestatu jakitea baino gehiago da: pertsonak berreskuratzen, gizarteratzen eta autoestimua berreskuratzen laguntzen du. Azken finean, bizitza berreskura dezaten"

Miembros de Retinosis Gipuzkoa Begisare, "Hemos tenido la suerte de ser invitados a probar el funcionamiento de KITCHEN EYE durante varias fases del proyecto. Desde la presentación del primer prototipo, siempre han tenido en cuenta nuestras sugerencias y han ido incorporando mejoras, culminando en una cocina con un grado de accesibilidad muy alto para personas ciegas o con dificultad de visión".

### Innovation Index Score: ★★★★★☆

Lerrokatze estrategikoa: ★★★★★☆

Kreatibitatea: ★★★★★

Kolaborazioa eta hibridazioa: ★★★★★

Sistematizazioa: ★★★★★

Eraginkortasuna emaitzetan: ★★★★★

Efizientzia emaitzetan: ★★★★★

Erreplikagarritasuna eta transferigarritasuna: ★★☆☆☆

★

Eragina: ★★★★★

Aintzatespena: ★★☆☆☆