

CAS D'EXIT

ValidaTech

Knowledge Food Partner

Success Story with Cuick S.L.

Non-contact temperature measurement with pyrometers and lethality calculation (Fo) for this manufacturer's HACCP system.



www.validatech.es



aparra@validatech.es / info@validatech.es



[@linkedin.com](https://www.linkedin.com/company/validatech)



+ 34 669 369 349

No dubtis en contactar-nos



[@instagram.com](https://www.instagram.com/validatech)



SUCCESS

Monitorització no invasiva de la temperatura i càlcul automàtic de letalitat per a la cuina industrial. A ValidaTech, ens especialitzem a desenvolupar solucions digitals a mida per al sector alimentari. Un dels nostres projectes recents dins del programa Activa Startups ha estat la col·laboració amb CUICK S.L., fabricant de sofregits i bases de cuina naturals, per implementar un sistema innovador de control tèrmic i seguretat alimentària adaptat al seu procés de producció.

CHALLENGE

CUICK necessitava garantir la seguretat microbiològica dels seus productes elaborats en marmites, sense modificar l'equipament ni intervenir directament en el producte. L'objectiu era assegurar el valor de $F_0 \geq 3,5$ minuts per eliminar espores de *Clostridium botulinum*, segons criteris de seguretat alimentària.

- El repte clau: mesurar la temperatura de cocció de manera no invasiva, en un entorn amb altes temperatures, vapor i humitat saturada, i generar un registre fiable per auditoria del sistema APPCC.



💡 La solució VALIDATECH

Desenvolupem una solució completa i personalitzada composta per:

Piròmetres infrarojos de precisió, resistents a entorns agressius, per mesurar la temperatura exterior de la marmita.

Un microcontrolador industrial integrat que recull dades en temps real i les envia a una plataforma digital.

Un software propi de VALIDATECH que:

- Visualitza el procés de cocció en temps real amb una interfície clara i intuïtiva.
- Emmagatzema els registres de cocció al núvol per a traçabilitat i auditoria.
- Calcula automàticament el valor de F_0 a partir de les corbes temps/temperatura.

⚙️ Adaptat a l'APPCC i a la Indústria 4.0

Aquest sistema no només s'integra perfectament amb els protocols de control de punts crítics (APPCC), sinó que incorpora funcions avançades de connectivitat IIoT:

Registre continuat de dades

Càlcul automàtic de letalitat

Anàlisi de tendències i eficiència

Possibilitat d'integrar variables organolèptiques (color, textura, consistència)

A més, optimitza els cicles de cocció, contribuint a l'estalvi energètic, la millora de la qualitat del producte i l'augment de la capacitat productiva

✅ Resultats i impacte

- Controlar i documentar les coccions de manera segura i eficient
- Digitalitzar un procés clau del seu sistema de qualitat
- Reduir riscos associats a errors humans
- Complir amb els requisits normatius de seguretat alimentària sense modificar la infraestructura existent