

Oriol Martínez Alegret

**CONCEPTUALITZACIÓ I DISSENY DEL PLA DE TRANSFORMACIÓ
DIGITAL PER A PIMES: DUE EFFE, SL**

TREBALL DE FI DE GRAU

Àrea temàtica:

Organització i estratègia en pimes i empreses familiars

Grau en Administració i Direcció d'Empreses



**FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili**

Reus

Curs 2023-24

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	5
2. OBJECTIUS	7
3. MARC TEÒRIC	8
3.1 TRANSFORMACIÓ DIGITAL A LES EMPRESES FAMILIARS I PIMES	8
3.1.1 Què és la transformació digital?	8
3.1.2 Per què transformació digital?	9
3.1.3 El procés de transformació digital	12
3.1.4 Dimensions de la transformació digital	13
3.1.5 Beneficis de la transformació digital	15
3.1.6 Què és la innovació?	15
3.1.7 Tipus d'innovació	17
4. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL	19
4.1 Altres empreses i PIMES	19
4.2 DUE EFFE	22
4.2.1 Contextualització	22
4.2.2 Objectius	23
4.2.3 Estratègia digital	23
5. DISSENY DEL PLA DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL: DUE EFFE	25
5.1 DIAGNÒSTIC I REFLEXIÓ ESTRATÈGICA	25
5.1.1 Anàlisi interna	25
5.1.1.1 Test de diagnòstic digital	25
5.1.1.2 Llenç del model de negoci – Bussines Model Canvas	27
5.1.1.3 Buyer Persona	28
5.1.1.4 Costumer Journey	29
5.1.2 Anàlisi externa	31
5.1.2.1 Forces competitives de Porter	31
5.1.3 DAFO i CAME	33
5.2 DEFINIR ÀREA D'ACTUACIÓ	39
5.2.1 Principals àrees d'actuació	39
5.2.2 Tecnologies i eines	40
5.2.2.1 Sistemes de gestió empresarial	40
5.2.2.2 Analítica de dades o Big data	41
5.2.2.3 Intel·ligència Artificial (IA)	42
5.2.2.4 Plataformes de col·laboració	43
5.2.2.5 Ciberseguretat	44

5.2.3 Llenç de transformació digital	45
6. CONCLUSIONS	46
6.1 Assoliment dels objectius	46
6.2 Problemàtiques i limitacions	49
6.3 Línies de treball futur	50
REFERÈNCIES	51

TÍTOL, RESUM I PARAULES CLAU

Títol: “Conceptualització i disseny del Pla de Transformació Digital per a PIMES: DUE EFFE, SL”

Resum: En el present treball es realitza una investigació del concepte de transformació digital aplicat al món empresarial. A nivell teòric, es defineixen els conceptes clau, fent referència a diversos autors experts en la matèria, per assentar les bases del que, posteriorment, esdevindrà en la seva aplicació pràctica, la qual consta de la conceptualització i disseny d'un pla de transformació digital per una PIME, concretament de la empresa DUE EFFE, SL, de la qual formo part de la seva organització.

Paraules clau: Transformació digital, Cultura digital, Pla de transformació digital per PIMES.

TÍTULO, RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Título: “Conceptualización y diseño del Plan de Transformación Digital para PIMES: DUE EFFE, SL”

Resumen: En el presente trabajo se realiza una investigación del concepto de transformación digital en el mundo empresarial. A nivel teórico, se definen los conceptos clave, haciendo referencia a distintos autores expertos en la materia, para sentar las bases de lo que, posteriormente, se convertirá en su aplicación práctica, la cual constará de la conceptualización y diseño de un plan de transformación digital para una PYME, concretamente de la empresa DUE EFFE, SL, de la cual formo parte de su organización.

Palabras clave: Transformación digital, Cultura digital, Plan de transformación digital para PYMES.

TITLE, ABSTRACT AND KEY WORDS

Title: “Conceptualisation and design of a Digital Transformation Plan for SMES: DUE EFFE, SL”

Abstract: The following work carries out an investigation about the concept of digital transformation in the business area. Key words are defined theoretically, making reference to different expert authors in the field, to establish the foundations of its future practical application, which consists of the conceptualisation and design of a digital transformation plan for an SME, specifically for DUE EFFE SL Company, of which I am part.

Key words: Digital transformation, Digital Culture, Digital Transformation Plan for SMES

PRESENTACIÓ

A títol personal, com a autor d'aquest projecte, la motivació principal de dur a terme la conceptualització i disseny del Pla de Transformació Digital per l'empresa DUE EFFE, ha sigut l'oportunitat de vincular l'interès que tinc per aquest àmbit, amb l'estratègia digital de l'organització, en la qual fa més de 7 anys que hi treballa i m'ha vist créixer com a professional. Actualment soc el responsable del servei post-venda, Carrusel Service i lidero un equip de 5 persones. Aquest treball, s'ha plantejat com el primer pas, la guia, el full de ruta que, definirà els primers fonaments per tal que l'organització emprengui un nou viatge a través de la transformació digital.

Les assignatures que he cursat al llarg del grau en Administració i Direcció d'Empreses directament vinculades amb el present treball són:

Organització d'empreses, ja que, explica les classes d'empreses i les seves característiques, i assenta els fonaments per entendre cadascun dels departaments que componen una empresa. Imprescindible per poder aplicar un pla de transformació digital.

Comportament organitzatiu, ja que, explica com definir els objectius i l'estratègia de l'organització. En aquest cas, l'estratègia està enfocada a nivell digital. En tot aquest procés hi formen part la motivació, el lideratge i la comunicació.

Direcció estratègica, és l'assignatura més present en el treball, ja que, ens explica els fonaments de l'estratègia, amb l'objectiu de generar valor, de igual manera que, un dels objectius de dissenyar un pla de transformació digital, és que permet analitzar quines accions en aquest àmbit poden aportar valor afegit a l'empresa. Respecte a l'anàlisi interna, es pot relacionar amb l'anàlisi del model de negoci a través del Business Model Canvas, seguidament, l'anàlisi externa de la competència, amb el model de les forces competitives de Porter, i finalment amb altres eines d'anàlisi intern i extern com el DAFO i el CAME.

Innovació i canvi tecnològic, és una de les altres assignatures que destaquen i es poden relacionar amb molts conceptes definits en el present treball. La innovació és un dels pilars de la transformació digital.

1. INTRODUCCIÓ

Vivim en un món en constant transformació. La transformació, comporta l'adaptació al canvi per part de les persones. Les persones són el recurs més important de les empreses. Les empreses requereixen d'eines digitals i tecnologies per fer les seves organitzacions més productives. La productivitat va de la mà d'una estratègia definida. Tots i cadascun dels conceptes esmentats, formen part del **procés de transformació digital**.

El treball que es presenta a continuació correspon al **Treball de Fi de Grau dels estudis del Grau en Administració i Direcció d'Empreses** de la Facultat d'Economia i Empresa, del campus Bellisens de l'Universitat Rovira i Virgili, titulat: **“Conceptualització i disseny del Pla de Transformació Digital per a PIMES: DUE EFFE, SL”**

Aquest Treball de Fi de Grau està directament **relacionat amb l'empresa DUE EFFE**, PIME que es dedica a la distribució de maquinària industrial pel sector de la hostaleria i la restauració, de la qual en formo part, com a **responsable del servei post-venda**.

Tenint en compte els objectius i funcionament de l'empresa, la nova proposta que en aquest document s'explica té el **propòsit de conceptualitzar i dissenyar un Pla de Transformació digital a mida per a DUE EFFE**. La creació de la intervenció és motivada per la voluntat de potenciar la marca, fomentar la digitalització dels processos i facilitar al personal aquest procés, ja que ara mateix l'organització es troba en la tessitura de definir una nova estratègia en aquest àmbit.

Pel que fa referència als **apartats del treball**, aquest està dividit en els següents apartats:

En primer lloc, es presenta una introducció on s'exposa el tema central del projecte i els motius pels quals és interessant dur a terme la creació d'un Pla de Transformació Digital en una PIME.

Seguidament, es presenten els objectius del projecte, tant generals com específics, tot justificant la raó del seu plantejament.

A continuació, es desenvolupa el marc teòric, en el que es detallen quins han estat els experts que anteriorment han escrit sobre el tema, utilitzant la seva anàlisi com a base i inici de la investigació.

Abans de mostrar els resultats, s'exposa l'anàlisi de la situació actual, on s'analitza d'una banda, quina és la situació actual del tema objecte d'estudi, és a dir, quina és la incidència de la Transformació Digital a les PIMES; i de l'altra, quina és la realitat de l'empresa DUE EFFE en la qual es desenvolupa aquest treball. Tota aquesta informació és la clau per establir un punt de partida per fer la investigació planificada.

Seguidament, es realitza un diagnòstic i reflexió estratègica, a partir d'una anàlisi interna i externa de l'empresa, per tal de definir la situació actual i el punt de partida de la transformació digital.

A partir d'aquí, s'exposen un seguit de conclusions que s'enllaçaran amb els objectius exposats amb anterioritat, i en les quals es faran propostes de continuïtat i/o complementarietat d'aquest projecte.

Per últim, el projecte finalitzarà amb una completa llista de referències i els annexos corresponents al treball.

Les **metodologies** utilitzades en la investigació són: la recerca bibliogràfica i el treball de camp. S'han consultat fonts primàries i secundàries escrites, fonts complementàries, s'ha realitzat una entrevista al gerent de l'empresa DUE EFFE i també s'ha realitzat un test als treballadors.

2. OBJECTIUS:

En aquest apartat del treball, es defineixen els objectius generals i específics que es volen assolir amb la confecció d'aquest treball de fi de grau, respecte l'objecte d'estudi escollit.

Objectiu general 1:

1. Identificar les necessitats digitals de l'empresa.

Objectius específics:

- 1.1. Contextualitzar la posició actual de l'empresa DUE EFFE, fent ús de les eines d'anàlisi interna i externa empresarials seleccionades.
- 1.2. Analitzar la posició actual de l'empresa DUE EFFE, envers la transformació digital.

Objectiu general 2:

2. Verificar els beneficis d'aplicar un pla de transformació digital a l'empresa.

Objectius específics:

- 2.1. Determinar si la transformació digital serà una estratègia que totes les empreses es veuran "obligades" a plantejar-se, per poder sobreviure en el temps i ser més competitives.

Objectiu general 3:

3. Conceptualitzar i dissenyar un pla de transformació digital a l'empresa.

Objectius específics:

- 3.1. Definir l'àrea d'actuació, on es necessari dur a terme el procés de transformació digital a l'empresa DUE EFFE.
- 3.2. Justificar les eines tecnològiques que ajudin a fer possible el procés de transformació digital a l'empresa DUE EFFE.

3. MARC TEÒRIC

3.1 TRANSFORMACIÓ DIGITAL (TD) A LES EMPRESES FAMILIARS I PIMES

En aquest apartat del treball, es defineixen els conceptes més destacats respecte l'objecte d'investigació en qüestió, fent referència a diversos autors i experts de l'àmbit, amb el propòsit de marcar les bases que serviran més endavant per dissenyar i analitzar l'estudi dut a terme.

3.1.1 Què és la transformació digital?

Abans d'abordar de ple el concepte de la transformació digital (TD), és important entendre quin camí s'ha recorregut fins a poder contestar la pregunta: Què és la TD?

Gauthier-Umaña, Mendéz-Romero, Dora Suárez (2020) citant a Hwang (2016) sintetitzen el camí que ha guiat la humanitat fins a l'actual 4^a revolució industrial. Per una banda, la primera revolució industrial (segle XVIII), la qual destaca principalment pel descobriment de la màquina de vapor. Seguidament, la segona revolució industrial (finals del segle XIX), on els fets més rellevants són les noves fonts d'energia com el gas, petroli i l'electricitat, la producció en sèrie, el desenvolupament de l'automòbil i l'avió, avançaments en comunicacions, entre d'altres. Finalment, la tercera revolució industrial (mitjans del segle XX), que dona peu al que s'anomena revolució digital o la societat de la informació, on destaquen sobretot, la informàtica, les telecomunicacions, internet i les tecnologies de la informació (p.55).

Tots aquests canvis tecnològics, han tingut un impacte significatiu en la societat de tot el món, generant un nou estil de vida: la globalització.

La gran enciclopèdia catalana defineix la paraula globalització, dins de l'àmbit econòmic i polític, mencionant els avenços tecnològics en les telecomunicacions. Afirmar que, la globalització ha "afavorit l'expansió de les multinacionals, que al seu torn han exigit també un canvi d'orientació de moltes empreses petites i mitjanes".

Tot aquest camí recorregut, ha conduït a estar avui dia, immersos en la 4^a revolució industrial. Romero i Romero Nieva, (2019) indiquen que, la 4^a revolució industrial, es caracteritza per la confluència simultània de varies tecnologies exponencials com les dades i el *big data*, l'emmagatzematge massiu i el *Cloud*, la intel·ligència artificial, *blockchain*, realitat virtual, ciberseguretat, impressió 3D, robots i drons, IoT (*internet of things*), entre altres (p.162-163). També indiquen que, un dels conceptes clau d'aquesta nova revolució industrial que estem vivint, és la transformació digital (p. 164).

Arribat aquest punt, ja es pot donar resposta a la pregunta que encapçala l'apartat: Què és la TD?

Martínez (2019) afirma que:

El concepto de “transformación digital” abarca este sentido amplio, que no solo es el cambio de tecnología y la adaptación a su uso, sino cómo nos afecta este cambio a las personas y organizaciones, y cómo nos debemos transformar para disfrutar de sus ventajas y evitar sus inconvenientes (p.21).

En consonància amb la definició anterior, segons Lavilla (2019), definir el concepte de transformació digital en les empreses, moltes vegades es limita a l'ús d'eines digitals que aporten oportunitats i solucions més eficients. No obstant, es tracta d'un concepte més ampli: una nova cultura que impacta directament en les persones, la societat i marca la diferència.

Arnaiz Ramos i Pinto Valero (2018), afegixen que, la transformació digital, és una realitat que pràcticament s'ha convertit en una obligació per totes les organitzacions, petites, mitjanes o grans empreses. La transformació digital engloba totes aquelles oportunitats de negoci que la tecnologia proporciona a les empreses. L'adaptació digital de les empreses esdevé a partir de definir una estratègia digital determinada, un full de ruta a seguir que tingui el recolzament de la direcció de l'empresa, en definitiva: un pla de transformació digital (p.17).

Per tant, es conclou que la transformació digital, no només va de tecnologies, va molt més enllà, va de gestió del canvi, de definir una estratègia digital, d'innovació, entre altres conceptes, però sobretot, va de persones. També és un procés gairebé obligatori per les petites i mitjanes empreses, ja que els hi permet augmentar de forma considerable la seva productivitat.

3.1.2 Per què transformació digital?

Per poder contestar correctament a la pregunta plantejada en aquest apartat, cal entendre en quin entorn laboral s'està en aquests moments:

Ficapal-Cusí (2017), ja reflexionava respecte l'entorn laboral contemporani del moment, el qual experimentava canvis constants a gran velocitat que desafiaven a les empreses. Introdueix l'acrònim VUCA, per descriure aquest context incert i complex, entorn que obliga a les organitzacions a dur a terme un procés de transformació (p. 7).

Què és exactament un entorn VUCA i què signifiquen les seves lletres?

Verazzi, Vergés i Ferrer (2021), indiquen que, l'acrònim prové de finals del segle XX, i es va crear en el món empresarial, per tal de definir precisament un context incert i complex, amb canvis vertiginosos, conseqüència de les noves tecnologies emergents, i en el qual els directius de les diferents organitzacions estaven obligats a prendre decisions estratègiques, per tal de que els seus negocis sobrevisquessin. Realment el concepte VUCA, va ser introduït per primera vegada, al *United States Army War College*, per descriure el món resultant de la Guerra Freda. (p.29)

A continuació, es procedeix a detallar què significa cadascuna de les lletres que componen aquest acrònim:

Verazzi, Vergés i Ferrer (2021), ens fan la següent descripció: (p. 30)

V (Volatility) - Volatilitat: Està relacionada amb la naturalesa, la velocitat, la magnitud y la dinàmica dels canvis que experimenta l'entorn.

U (Uncertainty) - Incertesa: Fa referència a la dificultat per fer prediccions dels problemes futurs.

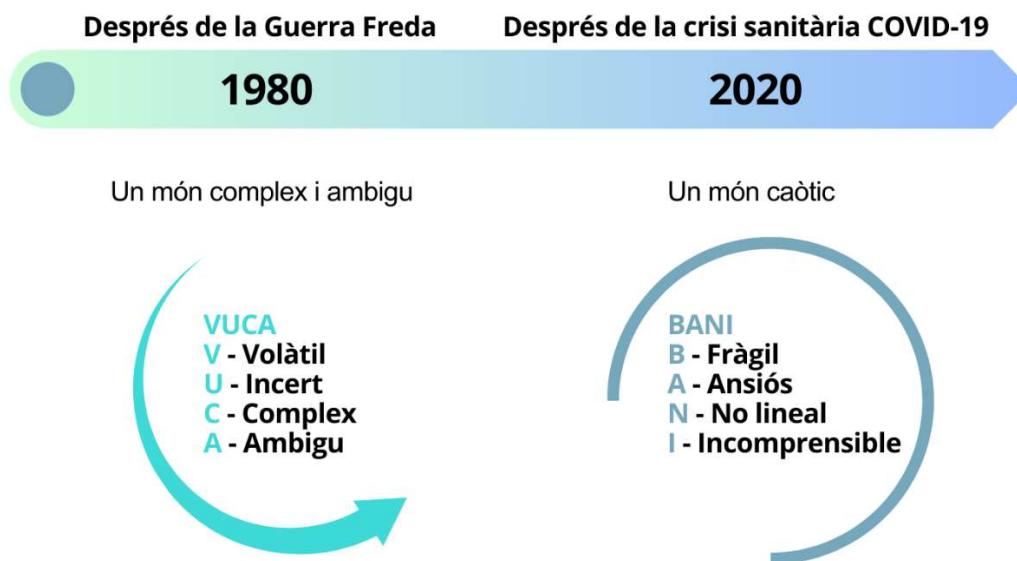
C (Complexity) - Complexitat: La dificultat per entendre el context o per distingir entre la relació causa-efecte.

A (Ambiguity) - Ambigüitat: Quan les condicions que planteja l'entorn, tenen múltiples lectures.



Font: <https://www.seedhk.com/vuca/>

A partir de l'any 2020, degut a la situació provocada per la pandèmia de la COVID-19 i el canvi climàtic, l'entorn VUCA evoluciona a un altre acrònim per definir el nou entorn que en resulta: BANI.



Font: Adaptació de Consultora Quint Group

Huicab-García (2023), comenta que el concepte BANI, sorgeix per entendre i analitzar situacions que, a part de ser difícils de predir i comprendre, també resulten ser completament caòtiques. La nova normalitat post pandèmia, obliga tant a les persones com a les organitzacions, a actualitzar-se constantment, preparar-se i adaptar-se als canvis (p.157).

A continuació, es procedeix a detallar què significa cadascuna de les lletres que componen aquest acrònim:

Huicab-Gracia (2023), ens fa la següent descripció: (p.160)

B (Brittle) - Fràgil: Com va demostrar la COVID-19, totes les organitzacions, persones i fins i tot països, són susceptibles de sofrir les conseqüències de situacions totalment impredecibles.

A (Anxious) - Ansiós: No és un secret que, qualsevol canvi produeix una sensació d'estrès o inclús por. Tot i això, s'ha de ser capaç de sobreposar-se.

N (Nonlinear) - No lineal: Aprendre a reaccionar en escenaris desconeguts, desconnectats i desproporcionats.

I (Incomprehensible) - Incomprensible: Es té accés a un excés de dades i informació, moltes vegades diferents i fins i tot contradictòries entre si.

Aleshores, tenint en compte aquesta immersió en un entorn BANI, es determina que la transformació digital emergeix com una resposta necessària als canvis de la societat i

l'economia, impulsats per les noves tecnologies sorgides de la 4^a revolució industrial de l'actualitat.

3.1.3 El procés de transformació digital

Per definir el procés de transformació digital, és molt important abans, definir un pla de transformació digital. Arnaiz Ramos i Pinto Valero (2018), presenten els punts claus del pla de transformació digital: (p.28)

1. Definir una nova cultura corporativa.
2. Formar internament a les persones de l'organització que participaran en el desenvolupament de la nova estratègia.
3. Comunicar internament i externament els canvis.
4. Analitzar la transformació.

Aquest full de ruta, serà la guia a seguir en el procés de transformació digital en les organitzacions.

Per aplicar un procés de transformació digital, es necessari determinar a quin nivell volem dur a terme la transformació, fomentar la col·laboració entre departaments, automatitzar processos i crear una nova cultura dins de l'empresa.

Alberto Delgado (2016) aprofundeix en aquest punt, i presenta un esquema del procés per impulsar la digitalització en les organitzacions, basant-se amb el que *Kotter* descriu en el seu llibre "*Leading Change*". Queda representat en la següent figura:



Font: Adaptació de *Leading change* de Kotter

1. Conscienciació: Tenir en ment el perill que pot suposar per les empreses quedar-se enrere a nivell digital respecte la competència. En aquest punt, és important realitzar reunions, tant a nivell directiu, com de la resta de les persones que forment part de l'organització, per posar en comú els objectius, oportunitats i opinions de la digitalització.

2. Coalició: És molt complicat que la transformació digital, sigui només liderada per la direcció general de l'empresa, per un departament o fins i tot, per un grup de

treballadors. Per tant, amb aquesta premissa, és importat fer un front comú, crear un equip de treball que lideri el procés.

3. Visió: Definir els objectius, així com també les accions que s'han de dur a terme, per tal d'assolir-los.

4. Comunicació: Comunicar de forma bidireccional els objectius i les accions que es duran a terme en el procés de transformació digital, és a dir, comunicar tant al comitè directiu com a la resta de l'organització.

5. Pla: Un cop definides les accions que es volen dur a terme, aquestes s'han de convertir en projectes concrets, que sense cap mena de dubte, suposaran una inversió de temps i recursos.

6. Pilot: Identificar quins projectes poden tenir un retorn positiu i ràpid a l'organització. Un cop identificats, prioritzar-los.

7. Implantació: Seguiment i anàlisi dels projectes, per tal de mesurar i avaluar el seu retorn, i afegir noves accions o modificar-ne algunes que ja estaven definides, per tal de millorar els resultats.

3.1.4 Dimensions de la transformació digital

Les principals àrees d'actuació de la transformació digital, es poden ordenar en cinc dimensions: Estratègia i model de negoci, Processos, Organització i persones, Infraestructures, Productes i serveis.

Estratègia i model de negoci: Segons explica Díaz (2022), les empreses han d'entendre l'impacte que les noves tecnologies generen en els models de negoci actuals. L'entorn competitiu cada vegada és més dinàmic, per tant, obliga a les empreses a invertir en innovació, en definitiva, a apostar per un procés de transformació digital (p. 59).

Realitzar una transformació digital del model de negoci, implica un gir de 180° en l'estratègia empresarial de l'empresa, implica fer un canvi de cultura, de les relacions amb els clients, de la proposta de valor, un canvi integral.

Processos: Es basa, segons Bonnet i Westerman (2021), principalment en la digitalització, integració i automatització de processos, amb l'objectiu de fer l'empresa més eficient en les seves operacions (p.11).

Realitzar una transformació digital dels processos, implica entre altres factors, integrar eines digitals com programes de gestió de recursos empresarials (ERP) o de relació

amb clients (CRM), amb l'objectiu de ser més eficients. Identificar processos repetitius i automatitzar-los en la mesura del possible per, una vegada més, fer-los més eficients.

Organització i persones: Tornant a Díaz (2022), els comportaments, valors, actituds i creences dels treballadors de l'organització son els que defineixen la cultura empresarial de la mateixa. Aquests comportaments, valors, actituds i creences, també permeten analitzar si l'empresa està, o no, preparada per dur a terme un procés de transformació digital. En moltes ocasions, degut a la cultura de l'empresa, hi ha molta resiliència al canvi. És important detectar aquesta resistència el més aviat possible i treballar per canviar l'opinió d'aquells que la practiquen, amb l'objectiu de fer un canvi de cultura empresarial basada en la digitalització. En aquest punt, és primordial fer ús d'eines de col·laboració i comunicació, per tal que tothom es senti motivat i participi del canvi que s'està produint (p.62).

Per altra banda, realitzar una transformació digital de l'organització i persones, també implica la captació de nou talent digital, ja sigui intern o extern a l'empresa. Si es centra en talent intern, entra en joc el desenvolupament de programes de formació. Respecte al talent extern, consisteix en contractar talent digital, amb l'objectiu d'accelerar el procés de transformació (p.63).

Infraestructures: Segons Bonnet i Westerman (2021), la base de tota transformació digital, és una plataforma digital ben estructurada, amb una base de dades el més fidel possible a la realitat. Es compon de tres elements clau: una plataforma central sòlida, que faci de columna vertebral de la tecnologia de l'empresa; una plataforma externa àgil, la qual ha de permetre garantir el funcionament de totes les eines de producció utilitzades en l'operativa diària de la companyia; i per últim, una plataforma de dades, per tal de poder realitzar anàlisis de la situació de l'empresa, departament o procés, que permeti prendre decisions en base a les conclusions que se'n extreuen (p.14).

Productes i serveis: Díaz (2022), exposa que, competir a partir de productes, serveis i canals digitals, brinda a les empreses un factor competitiu de gran valor, per diferenciar-se dels seus competidors (p.60).

Realitzar un procés de transformació en productes i serveis, implica dotar-los de components i capacitats digitals, que aportin un valor afegit i diferencial.

3.1.5 Beneficis de la transformació digital

En el moment que l'empresa decideix posar en marxa un procés de transformació digital a la seva organització, els principals objectius solen ser sempre els següents:

1. Obrir nous mercats.
2. Reduir costos.
3. Millorar la qualitat del producte o servei.
4. Aportar valor afegit al client.
5. Diferenciar-se de la competència.

Arnaiz Ramos, Pinto Valero (2018), expliquen que, dur a terme aquest procés, proporcionarà a les empreses, una millora de la seva eficàcia i eficiència en tots els processos i àrees o departaments. Afegeix que, l'objectiu final del procés de transformació digital, va enfocat a millorar l'experiència de client, proporcionar-li valor afegit als productes o serveis que se li ofereixen, per tal de fidelitzar-los. Oferir la millor, o una bona experiència al consumidor final, esdevé en un avantatge competitiu molt valuós, respecte de la competència.

Definir i posar en pràctica una estratègia digital no només ens permetrà tenir una connexió molt més directe amb el client, i recopilar molta més informació sobre ells, sinó que també impactarà en altres aspectes, des d'un increment dels beneficis, fins a un augment de la satisfacció, tant de clients com dels propis treballadors (p.29).

3.1.6 Què és la innovació?

Per poder respondre a la pregunta de l'apartat que ens ocupa, primer que tot es defineix el següent concepte: Invenció.

Inventar no és el mateix que innovar, tal i com ens explica Fernández-Quijada (2014), la invenció és el procés previ a la innovació. En la etapa d'invenció, estem en un procés de creació, el qual sorgeix normalment de la investigació i el desenvolupament d'una idea inicial. Un cop l'etapa d'invenció resulta tenir èxit i esdevé en un primer prototip, en aquest moment avancem cap a l'etapa d'innovació. (p.8) Afegeix que, la idea clau del concepte d'innovació és "*lo nuevo*", és a dir, que fa referència a un element que no existeix, o que, en cas contrari, es presenta d'una forma molt diferent (p.7).

Per tant, quan tenim una idea podem indicar que s'està sent creatiu. En el moment que s'aplica aquesta idea, es pot afirmar que s'és innovador.

Respondre amb exactitud la pregunta plantejada inicialment en aquest punt no és una tasca fàcil. Hi ha multitud de definicions realitzades per diversos autors i investigadors

sobre la matèria. A continuació, es detallen algunes d'aquestes definicions, amb l'objectiu d'entendre i donar resposta a la pregunta: Què és la innovació?

Segons Teruel Carrizosa (2015), innovar significa introduir novetats a l'empresa, amb el fi de millorar la seva posició. Per tant, implica posar en marxa aquelles idees que tinguin la capacitat d'enriquir productes i serveis oferts, d'automatitzar processos de producció i interns per ser més eficients, noves formes d'organització de l'empresa o els canals escollits per arribar als nostres clients. Tot es resumeix en sumar valor afegit (p.7).

En consonància amb la definició anterior, Cruz Cázares i Valls Pasola (2016) citant a Cornella (2011), ens proposen la següent: La innovació consisteix en generar noves idees que siguin viables i puguin esdevenir en productes, serveis o processos que, a la vegada contribueixin a generar un valor afegit per als consumidors, i que perdurin i siguin sostenibles en el temps. En resum, la innovació està formada per tres aspectes clau: idees, valor i resultats (p.23).

Castro Martínez i Fernández de Lucio (2020), fan un resum de la innovació com un concepte polisèmic i polièdric, ja que, és a la vegada un procés i un resultat; a banda de tenir un component tecnològic molt importat, també el té en gran mesura de social i cultural; hi ha moltes formes d'innovar; es pot innovar en molts àmbits; i finalment, és estudiada des de diverses disciplines (p.27)

Com es comenta anteriorment, en el curs de la investigació s'han cercat múltiples definicions del concepte d'innovació. Una definició general, en l'àmbit empresarial, podria ser la següent:

Innovació en negoci, és la generació de valor afegit per l'empresa i per als clients, mitjançant idees i canvis creatius en alguna de les àrees de la gestió empresarial.

Ara bé, tal i com comenta Teruel Carrizosa (2015), la innovació és un repte, i com tot repte, comporta un risc. Les empreses que estan disposades a assumir aquest risc, són aquelles que aconsegueixen assolir els objectius que persegueixen. Tenint en compte el factor del risc, les PIMES estan pràcticament obligades a invertir més recursos i esforços en el camí de la innovació i la transformació digital (p.7)

Com es cita en el primer punt del marc teòric, la innovació és un dels pilars de la transformació digital i tenen com a objectiu la supervivència de les organitzacions.

3.1.7 Tipus d'innovació

És important determinar on es pot aplicar la generació de noves idees creatives. Segons l'objecte d'estudi d'aquest punt del marc teòric, s'observa que hi ha diversos criteris de classificació de la innovació.

Eito Brun, Sicilia Urbán (2020) presenten un criteri de classificació: (p.20)

- 1. Innovació de producte:** Creació de nous productes.
- 2. Innovació de serveis:** Introducció de nous serveis o millora dels actuals.
- 3. Innovació organitzativa:** Fa referència al canvi de cultura de les organitzacions.
- 4. Innovació de processos:** Noves formes de creació de productes i de canals per a la seva distribució.

Paral·lelament, Cruz Cázares, Valls Pasola (2016), citant a Doblin, categoritzen en tres grans grups els tipus d'innovació: configuració, oferta i experiència.

- 1. Configuració:** Innovar en models orientats a beneficis, xarxa, estructura i procés.
- 2. Oferta:** Innovar en producte i sistema de producte.
- 3. Experiència:** Innovar en servei, canal, marca i client.

En el següent quadre, queden representats de forma similar els criteris dels models d'innovació anteriors:



Font: Adaptació de A. Doblin

Segons Fernández-Quijada (2014), les innovacions, també es poden diferenciar, de forma general en dues categories, dins de l'àmbit de la tecnologia: (p.14-15)

- 1. Innovació incremental:** Es realitza amb les capacitats actuals de l'empresa. El seu objectiu es incrementar el negoci ja establert, oferint als clients valor afegit per consumir més. Mateixes capacitats, mateixos mercats.

Aquest tipus d'innovació és la que menys risc implica, per aquest motiu, la innovació incremental es fa de manera natural, amb més velocitat i facilitat.

2. Innovació radical: Impulsa el descobriment de nous mercats i noves aplicacions. El seu objectiu és explorar i penetrar en mercats amb una demanda que no estava contemplada anteriorment. Mateixes capacitats, nous mercats.

3. Innovació diferenciada/evolutiva: Desenvolupar noves capacitats per generar possibles solucions a necessitats no satisfetes dels clients actuals. Busca generar un canvi constant o evolutiu en la oferta. El seu objectiu és aconseguir diferenciar-se de la competència.

4. Innovació disruptiva: Quan es parla d'innovació disruptiva en l'àmbit empresarial, tal i com ens indica Fernández-Quijada (2014), correspon a un tipus d'innovació que trenca radicalment amb el mercat actual, desplaçant en molts casos a les principals empreses que operen al sector. Habitualment la duu a terme un innovador que, inicialment, no tenia res a veure amb aquell mercat. Destaca també que, el canvi que ofereixen aquelles empreses que opten per promoure una innovació disruptiva, és tan important que, sovint les empreses tradicionals del sector, concentrades en definir estratègies per millorar els seus productes o serveis, no tenen la capacitat suficient, o fins i tot, els coneixements o competències, per poder descobrir nous canals i formes de comunicar-se o arribar als seus segments de clients (p.16).

En resum, la innovació disruptiva és, aplicar noves idees que comportin la modificació de productes, serveis i processos, generant canvis dràstics en el mercat, en les empreses que operen en ell i el comportament dels consumidors.

4. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

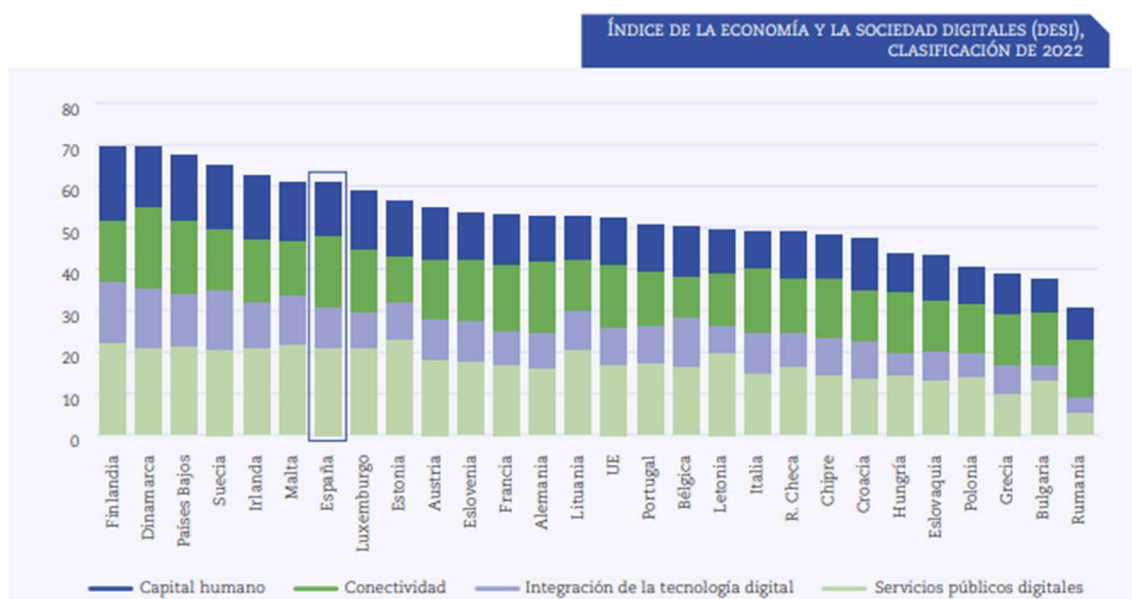
En aquest apartat del treball, es realitza una anàlisi de la situació actual de la societat, empreses i PIMES del territori espanyol, respecte l'àmbit de la transformació digital. Aquesta anàlisi, es realitza a partir del "Informe de la Sociedad Digital en España", elaborat per la Fundació Telefónica, el qual es presenta a continuació.

4.1 Altres empreses i PIMES

Fundación Telefónica elabora un informe en el qual analitzen els principals canvis i tendències que està experimentant España a nivell digital. Aquest informe té per títol: "Informe de la Sociedad Digital en España". L'última edició d'aquest informe és la del 2023, on analitzen l'any 2022 en aquest àmbit de la transformació digital.

Informe de la Sociedad Digital en España (2023), pretén deixar constància de les transformacions que les noves tecnologies produeixen en la nostra societat. En aquest apartat es deixarà constància dels aspectes més rellevants que exposa aquest informe en relació al món empresarial.

En primer lloc, destaca que, Espanya avança a bon ritme en el procés de **transformació digital**, de fet, l'*Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI)* elaborat per la Comissió Europea (2022), com podem veure en la següent figura, el situa en setena posició en la llista d'Estats membres, dos posicions més amunt respecte l'any anterior. Els països que van al capdavant són Finlàndia, Dinamarca, Països Baixos, Suècia, Irlanda i Malta.



Font: Comissió Europea (2022), *Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2022*. España

L'apartat de l'informe ***Hacia la empresa del siglo XXI***, mostra punts clau a tenir en compte en la present investigació. Els més rellevants són els següents:

Les **empreses espanyoles avancen en la seva digitalització**, l'informe DESI 2022 afirma que Espanya es troba per sobre de la mitjana europea en l'ús de la tecnologia en el teixit productiu: els ordinadors i l'Internet són eines utilitzades en qualsevol negoci, s'utilitza marketing online per al posicionament de la marca tot i que una quarta part no disposen d'un espai web corporatiu, pel que fa a les vendes a través d'Internet, la mitjana és baixa en comparació a Europa (una cinquena part de la facturació). L'ús de solucions digitals com el "*cloud computing*", l'anàlisi de dades i l'aplicació d'intel·ligència artificial se centra en les grans empreses. El talent digital, també destaca en les empreses grans que tenen en plantilla experts en ciberseguretat, anàlisi de dades o d'intel·ligència artificial. Aquests perfils no acostumen a existir en les PIMES, les qual opten per subcontractar serveis TIC quan els necessiten. La transformació digital de l'economia espanyola passa necessàriament per la digitalització de la microempresa, ja que ho són més del 95% del total (p.161).

L'informe exposa el concepte de **cultura digital** segons el Fòrum Econòmic Mundial, el qual la defineix com la capacitat de les empreses per a utilitzar les dades i les eines digitals per afavorir la innovació de negoci i la visió centrada en el client (p.171). Per tant, per a assegurar la innovació digital, cal implementar les tecnologies en el funcionament de l'empresa, transformant els processos existents. Les tecnologies que actualment destaquen en la transformació corporativa són: "*cloud computing*", "*big data*" i intel·ligència artificial.

La taula que es mostra a continuació, mostra el percentatge d'empreses espanyoles que utilitzen la intel·ligència artificial i quins són els usos que li donen, si es para atenció en les PIMES, sector en el que se centra aquesta investigació es pot ressaltar que s'utilitza majoritàriament per a l'anàlisi de llenguatge escrit, parlat, per a la identificació d'objectes i persones segons imatges i per a l'automatització de fluxos de treball i ajuda en presa de decisions.

PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE HACEN USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

	TOTAL	DE 10 A 49 EMPLEADOS	DE 50 A 249 EMPLEADOS	DE 250 EMPLEADOS Y MÁS
Emplean tecnologías de inteligencia artificial (IA)	12,6	9,87	21,61	48,33
Tecnología IA de análisis del lenguaje escrito	33,66	33,12	31,79	40,97
Tecnología IA que convierte el lenguaje hablado en formato legible por una máquina	35,07	36,65	30,05	36,55
Tecnología IA que genera lenguaje escrito o hablado	24,04	23	24,29	29,69
Tecnología IA de identificación de objetos o personas en función de imágenes	41,98	40	43,2	51,13
Tecnología IA de análisis de datos (aprendizaje automático)	34,07	27,88	40,88	56,19
Tecnología IA de automatización de flujos de trabajo o ayuda en la toma de decisiones	45,97	40,8	51,85	64,04
Tecnología IA que permite el movimiento físico de máquinas	16,97	14,37	19,46	27,1

Font: INE (2022), *Uso de TIC y comercio electrónico en las empresas*

En tot aquest context de transformació digital, cal tenir en compte la **prevenció i la protecció en l'entorn digital**.

Hiscox realitza anualment un informe sobre ciberseguretat, en el qual exposa que, dels 400 responsables de seguretat que van ser consultats al 2022 en empreses espanyoles, la meitat (51%) afirmen que la seva organització ha estat víctima d'un ciberatac (p.175). Les empreses espanyoles estan conscienciades dels perills que poden existir i la necessitat de protegir-se, no obstant això, les corporacions de menor mida (menys de 50 empleats) són les que hi posen menys mesures de protecció.

Si en centrem en les PIMES, la transformació digital de l'economia espanyola passa necessàriament per la digitalització de la petita i mitjana empresa, ja que aquestes formen part del 95% del total (p.183). L'informe afirma que les **PIMES** poden arribar a reduir els seus costos de producció i guanyar en productivitat a través de la innovació, la digitalització i l'automatització. Adaptant també els seus models de negoci a un entorn cada vegada més global i competitiu. La tecnologia redueix els costos de transacció mitjançant canals més fluïts d'informació amb els proveïdors i clients. Facilita també l'accés a recursos financers, formatius i de contractació de personal. Per tant, la digitalització ofereix a les PIMES capacitats que abans només estaven a l'abast de grans empreses, aportant agilitat, flexibilitat, estalvi i seguretat.

Els punts forts que destaca l'informe d'aquesta **nova cultura de treball digital** són (p. 184):

- Productivitat del personal
- Nova forma de compartir informació, col·laborar, comunicar-se i aprendre
- Treball remot eficient
- Transformació del model de negoci
- Millora de la capacitat operativa i d'anàlisi
- Processos més eficients, productius i rentables
- Optimització de costos i temps
- Major satisfacció dels clients
- Major oportunitat de venda
- Automatització de processos empresarials usant la tecnologia per executar tasques o processos recurrents
- Agilitzar processos complexes

Tot i així, l'OCDE identifica obstacles que es poden trobar les PIMES en aquest procés, barreres com la falta d'infraestructures, de finançament, d'habilitats i de cultura digital (p.184).

4.2 DUE EFFE

En aquest subapartat del treball, es presenta l'empresa objecte d'estudi, per conèixer a què es dedica, en quin sector opera, quins objectius persegueix i la seva estratègia digital.

Per poder dur a terme aquest punt del treball, es va elaborar i realitzar una entrevista amb el gerent de l'organització, la qual es pot trobar en l'annex 1. Les respostes obtingudes han sigut la guia per confeccionar cadascun dels subapartats que componen aquest punt.

4.2.1 Contextualització

Sota l'eslògan "proveïdors de solucions", DUE EFFE és una PIME familiar amb 35 anys d'història en el sector de la maquinària i serveis per l'hostaleria i la restauració. Neix amb la necessitat de proveir de forns a clients de fabricants de massa congelada. Arran d'aquesta oportunitat, es crea un teixit de distribuïdors i serveis tècnics reparadors per cobrir les incidències de la maquinària venuda, que es manté en l'actualitat i es desenvolupa contínuament. La seu principal està dividida entre Vila-Seca i Constantí.

Les oficines estan ubicades al Polígon Tecnològic i de Serveis l'Alba a Vila-Seca i el centre de distribució logístic al Polígon Industrial de Constantí.

Els destinataris dels productes i serveis de DUE EFFE, són empreses de cadenes organitzades del món de la fabricació de massa congelada, supermercats i grans superfícies, franquícies i cadenes de restauració, distribuïdors i serveis tècnics de venda i reparació de maquinària. El seu catàleg ofereix una gran varietat de productes en els que destaquen: una extensa gama de productes de congelació i refrigeració, rentat industrial, mobiliari d'acer inoxidable, vitrines, forns professionals i especialitzats, i petita maquinària com pastadores, batedores planetàries, líquadores, braços trituradors, envasadores al buit, espremedores, talladores de pa, picadores de carn, microones, fregidores, creperes, entre altres.

Actualment, l'equip consta de 21 treballadors i treballadores dividits en 5 departaments: comercial, servei post-venda, administració, magatzem i innovació. L'empresa està liderada per Josep Font, com a gerent, el qual ha donat continuïtat al negoci familiar, des de que fa uns 10 anys es va posar al cap davant de l'empresa.

4.2.2 Objectius

L'objectiu principal que persegueix l'empresa DUE EFFE a curt termini, és la professionalització de l'equip, dels procediments i de la comunicació, tant interna com externa.

La consecució d'aquest objectiu, portarà a mig o llarg termini a un creixement de la facturació i de la rendibilitat.

4.2.3 Estratègia digital

Al preguntar-li a Josep Font, què és la transformació digital per a ell, la resposta va ser la següent: per una banda, la va definir com la substitució de feines repetitives i de baix valor afegit executades pels treballadors, per procediments automatitzats; i per altra banda, com la compilació de dades exactes per part de softwares, el tractament corresponent, anàlisi i posterior presa de decisions.

Tenint en compte aquest punt de partida, l'estratègia digital de l'empresa, passa per la creació d'un comitè que monitoritzi o faci seguiment de la transformació digital. L'elaboració del pla de transformació digital, és el pas previ, que permet definir el full de ruta a seguir.

DUE EFFE considera primordial estar al dia a nivell digital i de tecnologies, ja que, l'impacte de la transformació digital en l'organització, té impacte en una millor

comunicació interna, llocs de treball més interessants, millora de les capacitats tècniques dels treballadors, més especialització i finalment més motivació. Aquests impactes repercuteixen directament en la productivitat de l'empresa. Considera que l'equip ha de ser el motor de la transformació digital.

Finalment, remarca que, tant les empreses, com els treballadors, es veuran cada vegada més, obligades i obligats a adaptar-se als canvis que la transformació digital ofereix. Aquelles empreses i aquells treballadors que promoguin i apliquin les eines, conseqüència de la transformació digital, seguiran al vagó, qui no, el sistema informàtic passarà a ser el seu responsable, i a la llarga, hauran de baixar del tren.

5. DISSENY DEL PLA DE TRANSFORMACIÓ DIGITAL: DUE EFFE

5.1 DIAGNÒSTIC Y REFLEXIÓ ESTRATÈGICA

En aquest apartat del treball, es dissenyen les bases que serviran per dur a terme el pla de transformació digital de l'empresa DUE EFFE, amb l'objectiu de definir el full de ruta a seguir.

5.1.1 Anàlisi interna

5.1.1.1 Test de diagnòstic digital

Per determinar el grau de maduresa de l'empresa DUE EFFE, es contesta un qüestionari dissenyat per la Secretaria General d'Indústria i de la PIME, anomenat HADA: "Herramienta de Autodiagnóstico Digital". Aquesta eina és un test que permet a les empreses avaluar el seu nivell de maduresa digital. També té la funció d'analitzar i comparar els resultats obtinguts respecte altres organitzacions que l'hagin contestat.

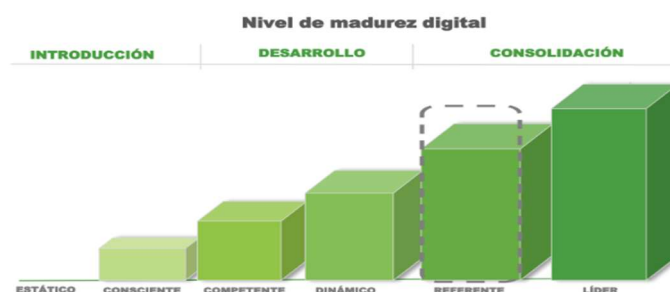
És un test per al diagnòstic digital de les PIMES, una eina d'autodiagnosi, en el que a partir d'una sèrie de preguntes i en base a les respostes de la persona que el realitza, es pot arribar a conèixer el nivell de maduresa digital en els diferents àmbits del negoci.

El test ha sigut contestat pel propi gerent de l'empresa i per un responsable de departament. En base a les respostes de cadascun, l'eina ofereix uns resultats respecte al nivell de maduresa de l'empresa, i també, proporciona una anàlisi comparativa respecte altres organitzacions en cadascuna de les diferents dimensions de la transformació digital.

En el cas de l'empresa DUE EFFE, els resultats obtinguts han sigut els següents:

Evaluación del nivel de madurez

A continuación, se muestra el resultado del nivel de madurez teniendo en cuenta las respuestas de todos los participantes.



En función de las respuestas de todos los participantes, el nivel de madurez de su organización en relación con el modelo transformación digital propuesto es de REFERENTE

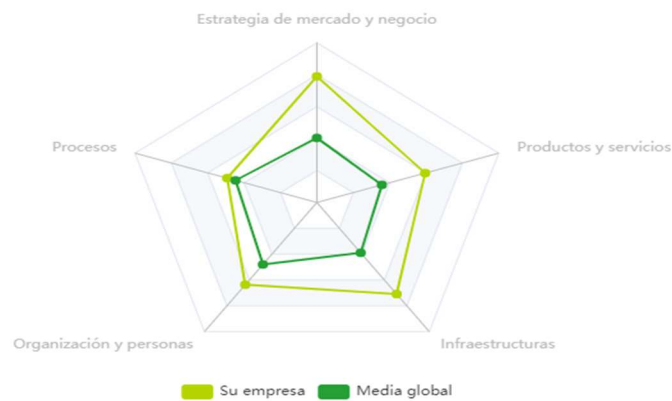
Font: Resultat propi Informe General HADA 2.0

El nivell de maduresa digital de l'empresa, es troba en un nivell de consolidació i en una etapa referent en aquest aspecte. És un punt de partida molt favorable, per poder abordar l'estratègia digital definida. L'objectiu és mantenir-se en el nivell de consolidació i avançar a la següent etapa: Líders.

El següent gràfic obtingut de les respostes realitzades, és un "benchmarking" comparatiu amb altres organitzacions, el qual determina en quina posició es troba l'empresa DUE EFFE en cadascuna de les dimensions de la transformació digital:

Benchmarking

A continuación, le ofrecemos un análisis comparativo del nivel de madurez de su organización, con respecto a otras organizaciones, en **función de las respuestas de todos los participantes**.

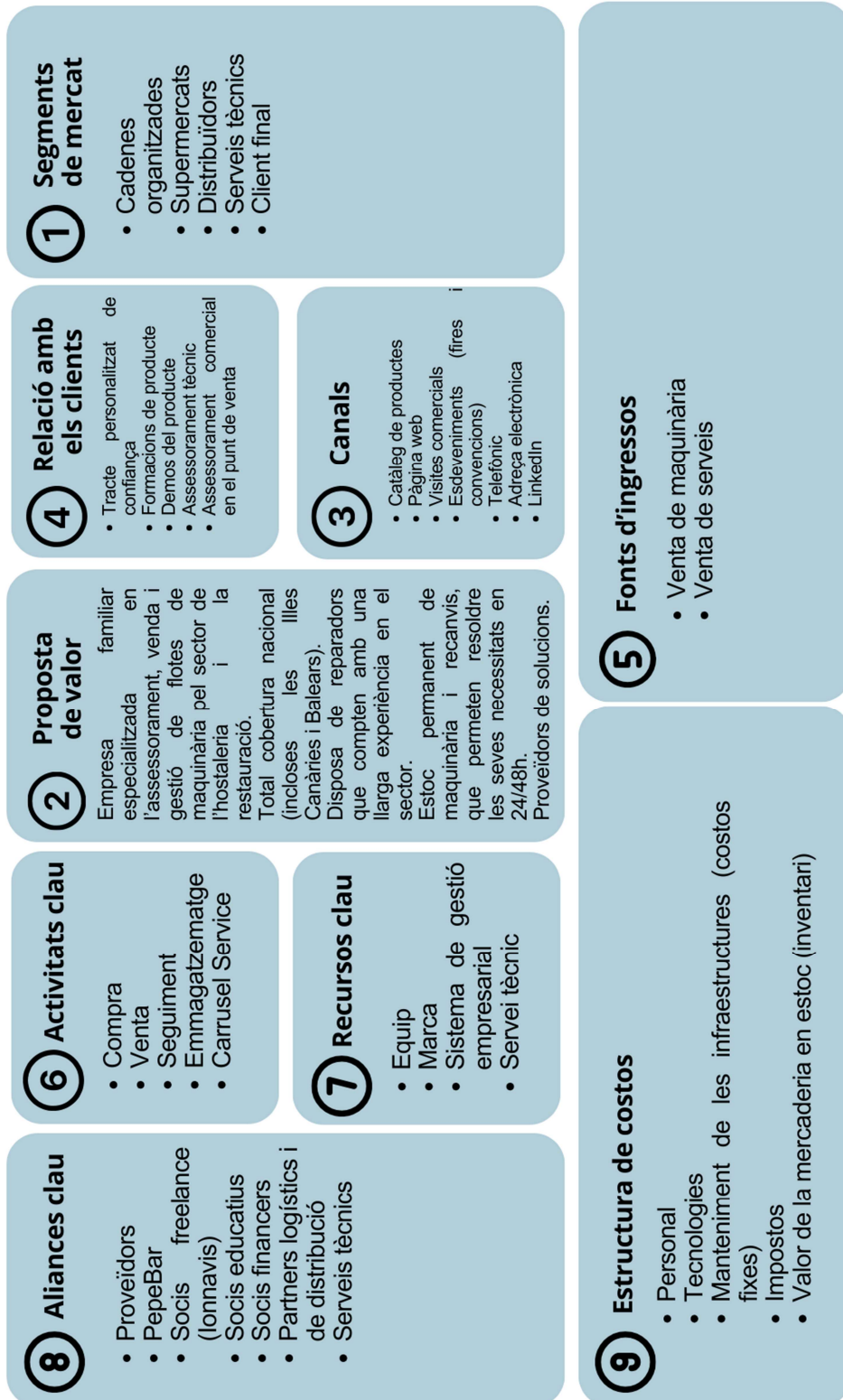


Font: Resultat propi Informe General HADA 2.0

Com es pot observar, l'empresa DUE EFFE, es troba per damunt de la mitja en comparació amb el global de les organitzacions que han contestat el test, en totes i cadascuna de les dimensions de la transformació digital.

5.1.1.2 Llenç del model de negoci – BUSSINES MODEL CANVAS

A continuació, es presenta el llenç del model de negoci de DUE EFFE:



Font: Elaboració pròpia

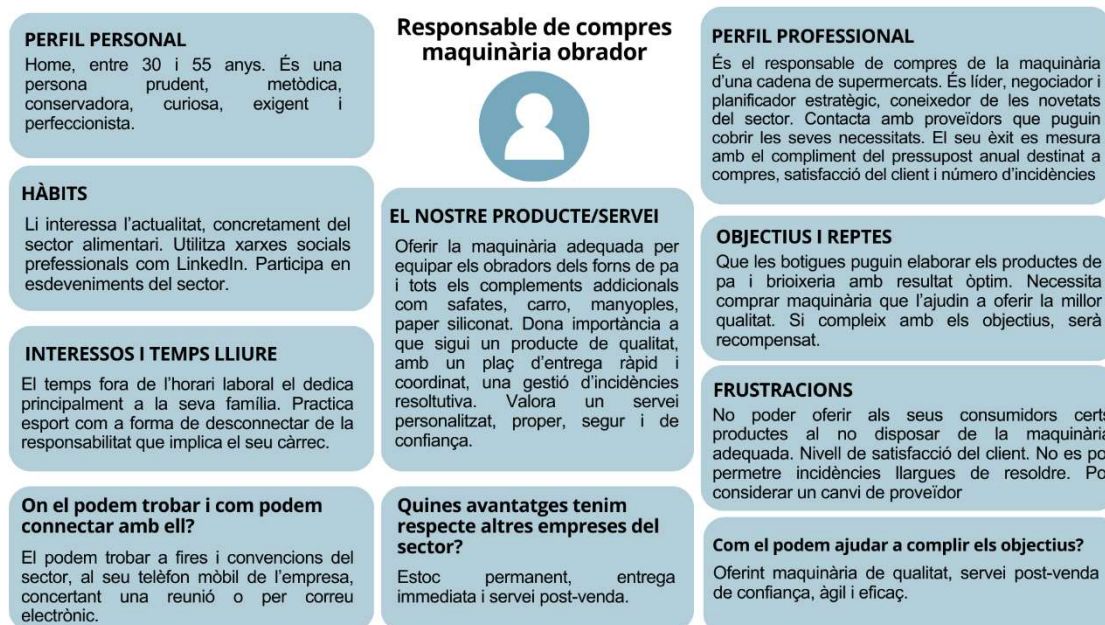
5.1.1.3 Buyer Persona

Segons Vercheval (2022), directora de Marketing de InboundCycle, el BUYER PERSONA és una representació semi fictícia del client ideal d'un negoci. Es defineix utilitzant dades sociodemogràfiques i analitzant altres aspectes com els hàbits, hobbies o interessos, el seu perfil professional, quins objectius persegueix, quines frustracions té si no assoleix els objectius, com navega per internet i XXSS, entre altres.

L'objectiu principal del BUYER PERSONA, és definir el client ideal per l'empresa, amb el fi de realitzar aquelles accions que siguin més eficients en cada punt del procés de compra. D'aquesta manera, s'aconsegueix convèncer al client, que el producte o servei ofert, és el millor respecte al de la competència.

Una mateixa organització, pot tenir diferents BUYER PERSONA, un o varis, per cada segment de client al que arriben.

En aquest cas, definirem el BUYER PERSONA de l'empresa objecte d'estudi, DUE EFFE, del següent segment de clients indicat en el llenç del model de negoci: Supermercats. Concretament ens centrarem en el responsable de compres de la maquinària per l'obra dels punts de venda:



Font: Elaboració pròpia

Un cop feta l'anàlisi corresponent i definit el BUYER PERSONA, el següent pas és determinar quina estratègia seguir amb aquest client.

5.1.1.4 Customer Journey

Martín (2023), defineix el Customer Journey com un model que permet analitzar i detectar els problemes, necessitats i experiències per les quals passa un Buyer Persona en el procés de decidir-se a realitzar una compra d'un producte o servei.

Es parteix de la base de que un client abans de realitzar una compra, té en consideració altres productes o serveis de la competència. En el procés de compra, travessa diferents fases:

Descobrimet: De quina forma el client que està buscant un producte específic, és capaç de descobrir l'empresa. Com arribar al client, per tal de que la consideri una opció.

Consideració: En aquest pas, el client té en consideració el producte que ofereix l'empresa, però també els de la competència. És en aquesta fase on s'ha d'oferir un valor afegit, amb l'objectiu que ho valori millor respecte els possibles competidors i finalment decideixi comprar.

Compra: En aquesta fase, el client ja valora el producte per sobre dels de la competència, i és el moment de definir les condicions.

Servei: En aquest punt, les condicions de la venda ja han sigut acceptades, molt probablement a nivell de preu i forma de pagament, però es necessari oferir serveis al voltant del producte, que li proporcionin un valor afegit i compleixin les necessitats del client.

Fidelització: Un cop finalitzada la venda, és important fer-ne el seguiment i ajudar al client amb tots els dubtes que pugui tenir. Mesurar la seva satisfacció. És més fàcil tornar a vendre a un client content, que a un de nou.

En el punt anterior, s'ha realitzat el Buyer Persona, o client ideal, del segment de clients dels supermercats, concretament del responsable de compra de la maquinària del obrador d'una empresa de supermercats. A continuació, es defineix el Customer Journey d'aquest Buyer Persona, explicant en cadascuna de les fases, què vol aconseguir, a través de quins punts de contacte i què farà que el client es decideixi pels productes i serveis de l'empresa DUE EFFE:

COSTUMER JOURNEY

BUYER PERSONA RESPONSABLE DE TENDA DE SUPERMERCAT	DESCOBRIR	CONSIDERAR	COMPRAR	SERVEIS	POST-VENTA
Què es vol aconseguir?	Donar a conèixer els productes i serveis	Volem que ens valori millor. Diferenciar-nos de la competència	Oferir la maquinària més adequada per cada tenda	Oferir el servei adequat per cada possible necessitat. Posta en marxa i formació	Eficiència, complir amb les condicions de venda i garantia.
Punts de contacte	Catàleg de productes, pàgina web, fires del sector, LinkedIn, recomanacions	A través d'una trucada telefònica, correu electrònic personalitzat, reunió concertada	Realitzar un "showcooking", perquè vegin el funcionament i el resultat obtingut en la cocció dels productes	Fer una demo a la tenda amb els treballadors que faran ús dels forns	Enquestes de satisfacció.
Què farà que el client es decideixi?	Mostrar el coneixement sobre el sector i la maquinària. D'aquesta manera generem la seva confiança envers la marca.	Mostrar que els nostres productes i serveis li ajudin a complir els seus objectius	Resultats esperats en les demostracions. Una bona relació qualitat - preu	Èxit en el procés de posta en marxa, formacions clares i entenedores. Assessorament tècnic per qualsevol dubte.	Volum d'incidències resoltes amb èxit. Solucions àgils, i ràpides.

Font: Adaptació de Matrin, S. de Metricool 2.0

5.1.2 Anàlisi externa

5.1.2.1 Forces competitives de Porter

Segons Michaux i Cadiat (2016), el model de les forces competitives de Porter, és una eina d'anàlisi que permet identificar la competència d'una empresa (p.11).

Concretament, se centra en analitzar el que es denominen com les 5 forces: el poder de negociació dels clients, el poder de negociació dels proveïdors, la amenaça dels productes substitutius, la amenaça que representen els competidors entrants i la rivalitat entre els competidors (p.12).

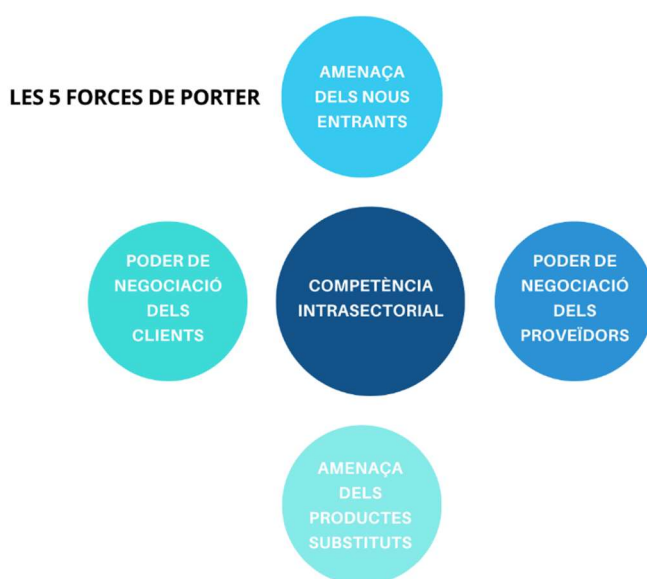
Poder de negociació dels clients: Depenent de l'habilitat dels clients en la negociació, poden forçar a l'empresa a baixar els preus dels seus productes, exigir millor qualitat del servei, o fins i tot, promoure la competència entre diferents actors (p.16).

Poder de negociació dels proveïdors: De forma similar al poder de negociació dels clients, depenent de l'habilitat d'aquests, poden tenir un impacte directe en la rendibilitat d'una empresa si son capaços d'imposar les seves pròpies condicions (p.17).

Amenaça dels productes substitutius: Hi ha la possibilitat de que sorgeixin en el mercat, productes que responguin millor a les necessitats dels clients (p.18).

Amenaça del nous entrants: Hi ha la possibilitat de que irrompin en el sector, nous competidors que ofereixin millors solucions als consumidors (p.19).

Rivalitat entre competidors: Les empreses del mateix sector, lluiten entre elles constantment, amb l'objectiu de millorar o simplement mantenir la seva posició (p.21).



Font: Adaptació de Michaux, S. i Cadiat, AC. (2016). Las cinco fuerzas de Porter

A continuació, es presenta l'anàlisi de les 5 forces competitives de Porter, de l'empresa DUE EFFE:

Poder de negociació dels clients: El poder de negociació dels clients és elevat, degut a la gran varietat i oferta de productes que hi ha al mercat. També cal tenir en compte que, el fet de tenir una cartera de clients importants curta, moltes vegades obliga a acceptar condicions no tant favorables per l'empresa. Per aquest motiu, és important oferir productes de qualitat i serveis post venda de garanties, amb l'objectiu de generar la confiança i valor afegit extra, que decanti la balança del consumidor a triar l'empresa DUE EFFE com la millor opció.

Poder de negociació dels proveïdors: Existeix un ventall molt ampli de proveïdors de maquinària per al sector de la hostaleria i la restauració. Per tant, el poder de negociació dels proveïdors disminueix, degut a l'alta competència que tenen, la qual cosa acaba beneficiant a l'empresa a aconseguir millors condicions de compra. També és important destacar el fet de ser una empresa importadora, amb una capacitat d'emmagatzematge molt gran, que permet establir relacions d'exclusivitat a nivell nacional, que permeten també establir relacions molt més favorables per l'empresa.

Amenaça dels productes substitutius: En aquest cas, no és tant el problema que pugui aparèixer una màquina nova i innovadora que revolucioni el mercat, si no de que la qualitat de la maquinària i les prestacions que ofereixen en cada tipus de negoci o elaboració, sigui la més adequada. Per tant, és important tenir un catàleg amb una gran varietat de productes, que puguin resoldre precisament, cadascuna de les necessitats dels clients, en cadascun dels seus negocis.

Amenaça del nous entrants: L'entrada de nous competidors és una amenaça real, ja que es tracta d'un sector en auge. És important mantenir el nivell de qualitat en producte i servei, com arma de fidelització, la qual sigui clau alhora de fer front a aquests nous competidors.

Rivalitat entre competidors: És un sector amb molta competència, on fàcilment es pot quedar fora només per preu. Per tant, és important envoltar la venda, amb un bon servei. Sempre hi haurà competència, però això fa que l'empresa sempre estigui alerta, amb afany de seguir millorant, per poder complir amb les expectatives dels clients.

5.1.3 DAFO i CAME

DAFO: DUE EFFE

La matriu DAFO, segons Quintanal Díaz, Trillo Miravalles i Goig Martínez (2021), de forma conceptual, és un taula amb 4 celes, en les quals s'indicarà en cadascuna d'elles els següents factors interns i externs: (D) Debilitats, (A) Amenaces, (F) Fortaleses i (O) Oportunitats. (p.12)

És una eina d'anàlisi, que permet confeccionar una imatge real de la situació actual de l'empresa, en relació amb el seu entorn. D'aquesta anàlisi, es poden realitzar moltes interpretacions i es poden posar en marxa aquelles accions que siguin necessàries per, o bé explotar els factors positius identificats, o bé corregir o afrontar els factors identificats com una debilitat i una amenaça per l'organització. (p.15)

Aquesta anàlisi s'ha dut a terme amb l'empresa DUE EFFE, per tal d'extreure un diagnòstic el més real possible de la situació actual de l'empresa i analitzar el seu context. És el primer pas per poder definir una estratègia de transformació digital.

A continuació, en la següent matriu, es representa el DAFO de l'empresa DUE EFFE:



Font: Elaboració pròpia

Debilitats:

D1 → No ser fabricants, no permet dissenyar productes propis, marcant la qualitat i els estàndards mínims requerits o desitjats, i no es pot controlar la producció.

D2 → La dependència dels temps d'entrega marcats pels proveïdors, en ocasions tenen com a conseqüència, no poder satisfer la demanda dels clients en temps i forma.

D3 → No hi ha un departament de RRHH amb estructura definida, per tant, no existeix la figura d'una persona especialitzada per dur a terme un procés de selecció de personal.

D4 → El fet de tenir les instal·lacions de magatzem i oficina en dos localitats diferents, dificulta la comunicació en certs processos operatius.

D5 → La pàgina web està desactualitzada i no es potencia l'ús de xarxes socials professionals com LinkedIn, per fer més visible la marca.

Amenaces:

A1 → Hi ha molta competència que obliga a l'empresa a mantenir un cert nivell de producte i servei, per tal de no quedar-se fora de joc.

A2 → El fet de ser importadors, obliga l'empresa a fixar uns preus de venda superiors als dels fabricants, degut al cost del producte, de transport i d'aplicar el marge corresponent.

A3 → El gruix del volum de facturació de l'empresa, recau en un gran percentatge a un grup reduït de clients.

A4 → La inestabilitat del mercat, en la qual el cost de la vida s'ha incrementat, afecta directament al consum i per tant les vendes es poden veure afectades.

A5 → Hi ha el risc que els proveïdors fabricants internacionals, decideixin fer venda directa al client. Fer fora l'empresa com actor intermediari.

A6 → Els mercats poden canviar de tendència per diferents causes, per tant, podrien deixar de comprar els productes i serveis de l'empresa i optar per els d'una altre.

Fortaleses:

F1 → Tenir un estoc permanent de la majoria de productes principals del catàleg que ofereix l'empresa, permet servir i atendre les necessitats dels clients de manera immediata.

F2 → Disposar d'un catàleg de productes molt variat i amb diferents opcions, permet oferir als clients les màquines més adequades al seu negoci.

F3 → Prestar un servei post venda de qualitat, és un valor afegit que en moltes ocasions fa decantar al client en el procés de decisió de compra i en la fidelització un cop han comprat.

F4 → Un dels actius principals de l'empresa són els seus treballadors. Una combinació d'experiència i joventut amb talent, que deriven en una fórmula perfecte per assolir els objectius marcats.

F5 → És una empresa que està atenta als moviments del mercat. És important anticipar-se a possibles situacions, o aprofitar possibles oportunitats que puguin sorgir.

F6 → Hi ha una estratègia de futur, un full de ruta a seguir, tant a nivell de volum de facturació, infraestructures, personal i d'altres propòsits.

Oportunitats:

O1 → Potenciar el segment de clients de distribuïdors i serveis tècnics, és una oportunitat que pot generar molt rendiment a l'empresa. Disposen dels productes, serveis i recursos per potenciar aquests canals.

O2 → Actualitzar la pàgina web i explotar les xarxes socials és una oportunitat per donar visibilitat a l'empresa.

O3 → Participar en fires del sector, és una gran oportunitat de donar a conèixer els productes i de captar clients.

O4 → La possibilitat d'ampliar la zona geogràfica d'actuació, pot ser una oportunitat d'obrir nous mercats, per tant, de generar més vendes.

CAME: DUE EFFE

Segons indica Sánchez Huerta (2020), l'anàlisi CAME és fonamental per definir quines accions s'han de dur a terme en cadascun del escenari que es deriven de les debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats identificades en la matriu DAFO. Concretament, el que representa cadascuna d'aquestes sigles o el que ens ve a proposar aquesta anàlisi és que, les debilitats s'han de (C) corregir, les amenaces s'han (A) d'afrontar, les fortaleces s'han de (M) mantenir i per últim, les oportunitats s'han (E) d'explotar (p.31).

Afegeix que és important abans de plantejar i definir quines accions es duran a terme, entendre quina és la estratègia de l'empresa. En funció de la estratègia adoptada per l'organització, es decideix prioritzar corregir debilitats, afrontar les amenaces, mantenir

les fortaleeses o bé explotar noves oportunitats. A continuació es presenten les diferents estratègies (p.32):

Estratègia defensiva: L'objectiu principal és evitar que la situació de l'empresa es vegi afectada negativament. Per tant, es duen a terme accions per mantenir les fortaleeses i afrontar possibles amenaces (p.32).

Estratègia ofensiva: Al contrari de les estratègies defensives, busquen millorar la situació actual de l'empresa, ja sigui mantenint les fortaleeses existents o bé explotant noves oportunitats que et brindi el mercat (p.33).

Estratègia de reorientació: Tenen com a principal objectiu, transformar la situació actual de l'empresa, realitzant canvis que permetin eliminar debilitats i explotar noves oportunitats (p.33).

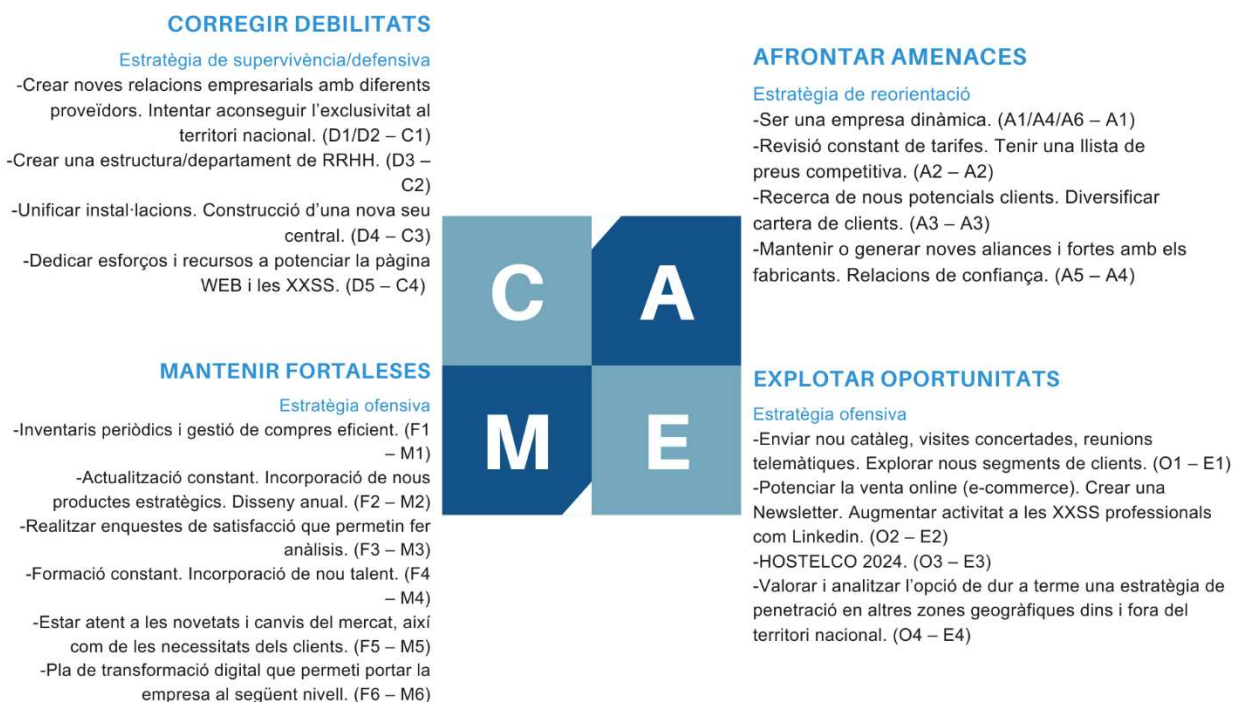
Estratègia de supervivència: En aquest cas, a diferència de les estratègies defensives, l'objectiu principal és eliminar totalment, és a dir, eradicar aquells factors que perjudiquen a l'empresa (p.33).

ESTRATÈGIES D'UNA EMPRESA I CORRELACIÓ AMB ANÀLISI CAME



Font: Adaptació anàlisi CAME de Sánchez, D. (2020). Anàlisi FODA o DAFO

A continuació, es presenta l'anàlisi actual CAME realitzat de l'empresa DUE EFFE:



Font: Elaboració pròpia

Corregir debilitats:

C1 → Crear relacions fortes, de confiança i en exclusivitat amb diferents proveïdors, permet corregir les debilitats de no ser fabricant i de la dependència dels temps d'entrega, ja que, es poden definir unes condicions de col·laboració més favorables.

C2 → Crear una estructura de RRHH, ja sigui incorporant personal format en el camp, o formant personal intern de l'empresa, permetrà gestionar de forma més professional i adequada, funcions com el procés de selecció de personal, entre altres tasques pròpies d'un departament de RRHH.

C3 → L'empresa ja ha iniciat un projecte de construcció de noves instal·lacions. En aquest projecte, s'unifiquen les oficines amb el magatzem. D'aquesta manera la comunicació entre personal d'oficina i de magatzem serà molt més fluida, entre altres beneficis.

C4 → Dedicar més esforços i recursos a actualitzar la pàgina web i potenciar les XXSS, amb l'objectiu de millor la imatge de marca de l'empresa.

Afrontar amenaces:

A1 → Per afrontar amenaces que presenta el mercat, com la competència del sector, la pròpia inestabilitat d'aquest i canvis de tendència que es generen, cal ser una empresa molt dinàmica. Estar sempre atents, per tal d'anticipar-se quan sigui convenient, i aprofitar les oportunitats que sorgeixin.

A2 → És important revisar i actualitzar les tarifes de preus de venda al públic, i adequar-les al mercat, per tal de ser el més competitiu possible i evitar que et descartin per preu.

A3 → Dependre d'una cartera de clients molt curta, és un gran risc, per aquest motiu s'han de dedicar esforços a diversificar la cartera de clients, obrint, precisament, nous clients que generin noves oportunitats de venda.

A4 → Per evitar que els propis fabricants, prenguin la decisió d'anar a vendre directament al client final, s'han d'establir relacions i condicions contractuals de confiança i transparència.

Mantenir fortaleces:

F1 → Realitzar inventaris periòdics i tenir una gestió de les compres eficient, per tal de mantenir els estocs en els nivells desitjats i poder satisfer les demandes dels clients en temps i forma.

F2 → Per mantenir una oferta de productes atractiva pels clients, és important actualitzar constantment el catàleg.

F3 → Per mantenir un nivell de qualitat molt elevat del servei post venda, es necessari rebre tot el "feedback" possible dels clients on s'han dut a terme algun tipus d'assistència, i poder mesurar el seu grau de satisfacció. En base a les respostes obtingudes en les enquestes, es pot extreure informació molt rellevant, que permeti realitzar les accions que siguin necessàries en cada circumstància.

F4 → Per mantenir un equip de treball professional del sector, s'han de dur a terme constants formacions per enriquir els seus coneixements. Aquests coneixements permetran atendre molt millor als clients.

F5 → Ser una empresa dinàmica, per estar atenta als canvis de tendència del mercat, i poder aprofitar les oportunitats que sorgeixin.

F6 → Tenir una estratègia de futur és una fortalesa amb un valor molt gran. És un símptoma de que l'empresa gaudeix d'una bona posició, per afrontar nous reptes i per això és important definir com afrontar-los.

Explotar oportunitats:

O1 → Per explotar el nou segment de clients de distribuïdors i serveis tècnics, s'han de fer accions comercials com enviar catàlegs físics i electrònics, concertar visites i reunions, amb l'objectiu d'establir relacions comercials que proporcionin noves vendes a l'empresa.

O2 → Potenciar la presència online, és una oportunitat que es pot explotar realitzant accions com, crear una Newsletter amb les novetats de la setmana o del mes, o bé augmentant activitat a LinkedIn fent publicacions destacades dels serveis més interessants que es facin. Totes aquestes accions, mostren una imatge de marca de l'empresa, la qual pot ser una eina de confiança per possibles nous clients que la descobreixin.

O3 → Participar en fires del sector és una oportunitat que s'ha d'explotar, per tal d'aconseguir nous contactes que generin noves oportunitats de venda. Aquest any l'empresa ha participat en la edició de HOSTELCO 2024

O4 → Ampliar zona geogràfica és una oportunitat que, abans de posar-la en marxa i poder explotar-la i treure'n rendiment, s'ha de fer un estudi de mercat en cada zona, per valorar el possible risc comparat amb el benefici, posar-ho en una balança i valorar si és viable.

5.2 DEFINIR ÀREA D'ACTUACIÓ

En aquest subapartat del treball, es defineixen les principals àrees d'actuació on es vol aplicar la transformació digital i les tecnologies i eines que es volen potenciar o incorporar, per part de l'empresa DUE EFFE.

5.2.1 Principals àrees d'actuació

En el marc teòric, s'han definit i detallat les dimensions de la transformació digital en la que pot actuar una empresa: processos operatius, infraestructures, productes i serveis, organització i persones, i finalment, estratègia i model de negoci.

En el cas de l'empresa objecte d'estudi, actualment, les principals àrees d'actuació on es centra l'empresa són: transformar processos operatius i transformar organització i persones.

Transformar processos operatius: La idea principal és implementar un sistema de gestió de relacions amb clients (CRM), integrat amb el sistema de gestió empresarial (ERP). Aquesta eina es vol introduir, en una primera fase, als departaments de comercial i de post venda. Els objectius principals són: tenir més control, fer seguiment d'ofertes i

comandes, tenir la informació centralitzada, identificar oportunitats, millorar la gestió del temps, augmentar la productivitat, ser més eficients, millorar els serveis i l'experiència de client.

Transformar organització i persones: S'ha creat un rol específic dins de l'organització, el qual dedica el 100% del seu temps a l'automatització de processos operatius. S'ha iniciat un canvi de cultura d'empresa, impulsant iniciatives de cooperació i participació, amb l'objectiu de que tot el personal tingui l'oportunitat de presentar noves idees per millorar tant la gestió empresarial, com la convivència.

5.2.2 Tecnologies i eines

En aquest apartat, es defineixen algunes de les tecnologies i eines que formen part d'aquesta nova revolució industrial en la qual estem immersos, i que es poden incorporar al negoci per tal d'ajudar-lo a ser més eficient i a assolir els objectius de l'organització.

Un cop definida cada tecnologia o eina, a continuació es mostra una taula, on s'especifica per l'empresa objecte d'estudi, DUE EFFE, les tecnologies que disposa (color negre), així com aquelles que vol incorporar durant el procés de transformació digital (color blau). La informació que conté la taula és la següent: en quin procés, àrea i/o departament està implementada o es vol implementar, quina eina específica es vol utilitzar, el proveïdor o fabricant de l'eina, el nivell d'implantació actual puntuat del 0 al 3, sent 0 que no està implantada i es vol incorporar i 3 nivell màxim d'implantació, el potencial impacte que pot tenir en l'organització, la prioritat que se li atorga i la dificultat de la implantació. Per determinar el grau d'implantació, potencial impacte, prioritat i dificultat, s'ha dut a terme una enquesta interna entre tots els treballadors de l'empresa DUE EFFE. Amb els resultats obtinguts, s'ha realitzat la mitja per arribar al resultat més objectiu.

5.2.2.1 Sistemes de gestió empresarial (ERP) i de relació amb clients (CRM)

Un sistema de gestió empresarial, com el defineixen Díaz Domínguez i Navarro Huerga (2014), és un software integrat, el qual s'utilitza per gestionar de forma conjunta els diferents processos empresarials, és a dir, ens ajuda a planificar els recursos de l'empresa. També es coneix com ERP: *Enterprise Resource Planning* (p. 13).

És una eina que permet gestionar tots els departament d'una empresa des d'un sol programa amb diversos mòduls, gràcies a una base de dades comuna i de fàcil accés. La parametrització és una de les característiques clau dels ERP, ja que, permet adaptar-lo a les necessitats de cada empresa. Actualment, es poden integrar amb altres sistemes d'informació, com per exemple, amb un sistema de gestió de la relació amb clients

(CRM), aconseguint una millora de l'eficàcia, i una experiència d'ús unificada i connectada.

Tornant de nou a Díaz Domínguez i Navarro Huerga (2014), un sistema de gestió de les relacions amb clients o CRM (*Customer Relationships Management*), es pot definir com la implementació d'un sistema integrat, per millorar els processos, organització i tecnologies involucrades en maximitzar el valor de les comunicacions que té l'empresa amb els seus clients a través de qualsevol canal de comunicació (p. 15).

Per tant, podem concloure que l'objectiu principal d'un CRM, és generar valor per al client, mitjançant el coneixement de les seves necessitats o preferències, per poder elaborar una oferta personalitzada.

A continuació, es mostra la taula corresponent als sistemes de gestió empresarial i relació amb clients de DUE EFFE:

TECNOLOGIES A MILLORAR O A IMPLEMENTAR

PROCÉS, ÀREA, DEPARTAMENT	EINA TECNOLOGIA	PROVEÏDOR FABRICANT	IMPLANT. ACTUAL 1-BAIX / 3-ALT	POTENCIAL IMPACTE 1-BAIX / 3-ALT	PRIORITAT 1-BAIX / 3-ALT	DIFICULTAT 1-BAIX / 3-ALT
Gestió empresarial completa	ERP - Dynamics 365 Business Central	Microsoft	2	3	3	2
Gestió incidències client e-commerce	ERP - Odoo (Community)	Odoo	1	2	1	1
Dept. de serveis post-venda (Carrusel Service) - Seguiment intervencions, gestionar relacions amb clients i tècnics	CRM - ZOHO Dynamics 365 Customer Service	Zoho Microsoft	0	3	3	2
Dept. de vendes - seguiment ofertes, vendes, gestionar relacions amb clients	CRM - ZOHO Dynamics 365 Customer Service	Zoho Microsoft	0	3	3	2

Font: Elaboració pròpia

5.2.2.2 Anàlisi de dades o Big data

Un dels valors més importants de les empreses, és la informació de la que disposa, tant de clients, com de proveïdors. Aquesta informació, s'ha de saber tractar de la millor forma possible, amb l'objectiu d'extreure una sèrie de dades o indicadors, que li permetran a l'organització, emprendre accions a partir dels resultats obtinguts d'aquesta anàlisi.

Per reforçar la idea inicial aportada en aquest apartat, Zorrilla i Piña (2022), parlen de les dades com el nou petroli del mercat per les empreses. Es tant el poder de les dades, que moltes organitzacions estan canviant els seus models de negoci, els quals giren entorn a tres eixos estratègics: dades, anàlisi i presa de decisions. Tenint en compte

aquesta circumstància, la analítica digital està en auge, ja que, la majoria d'empreses tenen com a objectiu augmentar els seus beneficis a partir d'una bona anàlisi de les dades de les quals disposa. Per fer aquesta anàlisi, es necessari fer ús d'eines per mesurar i parametritzar les dades, i obtenir resultats molt visuals a través de taules, gràfics, entre altres possibles visualitzacions. Les dades suposen una avantatge competitiva molt important.

A continuació, es mostra la taula corresponent a les eines d'anàlisi de dades de DUE EFFE:

TECNOLOGIES A MILLORAR O A IMPLEMENTAR

PROCÉS, ÀREA, DEPARTAMENT	EINA TECNOLOGIA	PROVEÏDOR FABRICANT	IMPLANT. ACTUAL 1-BAIX / 3-ALT	POTENCIAL IMPACTE 1-BAIX / 3-ALT	PRIORITAT 1-BAIX / 3-ALT	DIFICULTAT 1-BAIX / 3-ALT
En tots els departaments	Power BI	Microsoft	2	3	2	1
Vendes	Power BI	Microsoft	2	3	2	1
Informes ERP	ERP - Dynamics 365 Business Central	Microsoft	2	3	1 - 2	0

Font: Elaboració pròpia

5.2.2.3 Intel·ligència Artificial (IA)

Definir el concepte d'intel·ligència artificial, al igual que amb la transformació digital, no és una tasca fàcil, ja que, no hi ha una definició única.

López de Mántaras Badia i Meseguer González (2017), aporten dos possibles definicions del concepte d'intel·ligència artificial (IA): (p.8)

- La IA és la ciència i la enginyeria que permet dissenyar i programar ordinadors de forma que siguin capaços de dur a terme tasques que requereixin l'ús de la intel·ligència.
- La IA és la ciència i la enginyeria, que permet replicar la intel·ligència humana a altres màquines, per tal de que siguin capaces de pensar i actuar com els humans.

Tenint en compte el potencial de la intel·ligència artificial, cada organització ha d'avaluar si implementar-la en els seus negocis, aportarà o no valor afegit a nivell intern i cap als seus clients. No s'ha d'implementar aquesta eina perquè sigui tendència, sinó perquè la

seva aplicació, complementi positivament l'operativa de l'empresa. Implementar aquesta eina, comporta dotar-la de molta informació de la qual disposa l'empresa, per tal de que, sigui capaç de pensar i donar la millor resposta en cada situació.

A continuació, es mostra la taula corresponent a les eines de intel·ligència artificial de DUE EFFE:

TECNOLOGIES A MILLORAR O A IMPLEMENTAR

PROCÉS, ÀREA, DEPARTAMENT	EINA TECNOLOGIA	PROVEÏDOR FABRICANT	IMPLANT. ACTUAL 1-BAIX / 3-ALT	POTENCIAL IMPACTE 1-BAIX / 3-ALT	PRIORITAT 1-BAIX / 3-ALT	DIFICULTAT 1-BAIX / 3-ALT
Recomanació de productes, productes associats, chat bot, resolució de dubtes	IA Microsoft - Copilot	Microsoft	0	2	2	2

Font: Elaboració pròpia

5.2.2.4 Plataformes de col·laboració

Les plataformes de col·laboració, o també anomenades, tecnologies de l'iproductivitat, són eines de comunicació, organització, treball en equip, entre altres, amb l'objectiu de ajudar als treballadors a ser més productius.

Avui en dia, ja trobem en el mercat, múltiples empreses que ofereixen entorns, ecosistemes, amb accés a una veritat d'eines que ajuden al treballador en el seu dia a dia. Exemples d'aquestes eines són, el correu electrònic, calendari, eines de comunicació, blocs de notes, núvol d'arxius compartits, eines de gestió de projectes, eines de benestar digital, entre altres.

A continuació, es mostra la taula corresponent a les plataformes de col·laboració de DUE EFFE:

TECNOLOGIES A MILLORAR O A IMPLEMENTAR

PROCÉS, ÀREA, DEPARTAMENT	EINA TECNOLOGIA	PROVEÏDOR FABRICANT	IMPLANT. ACTUAL 1-BAIX / 3-ALT	POTENCIAL IMPACTE 1-BAIX / 3-ALT	PRIORITAT 1-BAIX / 3-ALT	DIFICULTAT 1-BAIX / 3-ALT
Gestió de l'adreça electrònica i calendari	Outlook	Microsoft	2	3	2	1
Comunicacions i reunions	Teams Whatsapp	Microsoft Meta	2	3	2	1
Gestió d'arxius i documents	Sharepoint OneDrive	Microsoft	2	3	2	1
Blocs de notes	OneNote	Microsoft	2	3	2	1
Gestió de tasques	ToDo Asana	Microsoft Asana	2	3	2	1

Font: Elaboració pròpia

5.2.2.5 Ciberseguretat

Quan es parla d'entorns digitals, ràpidament s'associa a possibles ciberatacs. En aquest sentit, és molt important tenir present el concepte de la ciberseguretat.

Ortega Candel (2021), explica que, la ciberseguretat s'ocupa de la protecció dels actius digitals d'una empresa, incloent les xarxes, hardware i software, així com la informació emmagatzemada en aquests actius. Per tant, aquesta és un conjunt de pràctiques que adopta l'organització, amb l'objectiu de protegir la informació digital, fent ús dels mitjans que la tracten d'incidents deliberats o accidentals. (p.2)

Respecte a l'empresa DUE EFFE, a nivell de ciberseguretat, en aquests moments s'està valorant la utilització d'un gestor de contrasenyes, amb l'objectiu de protegir-les i tenir-les indicades en un sol programa, al qual s'accedeix amb una contrasenya mare.

També s'està valorant la possibilitat de dur a terme simulacres de *phishing*. El *phishing* són tots aquells correus que envien els "hackers" amb intenció d'introduir algun tipus de virus al ordinador, per poder robar tota la informació possible del dispositiu. És important saber detectar aquests tipus de correus i eliminar-los al moment, sense entrar en cap enllaç. El simulacre consisteix en enviar un correu, com si fos d'un client o empresa que s'interessa pels productes i serveis que ofereix l'empresa, amb un enllaç sospitos, per veure quantes i quines persones hi accedeixen. Un cop detectades aquestes persones, se'ls pot avisar i conscienciar.

Per últim, s'ha implantat un antivirus en tots els dispositius de l'empresa i que s'utilitzen per accedir al sistema de gestió empresarial.

5.2.3 Llenç de transformació digital

A continuació, es defineix el llenç de transformació digital de l'empresa DUE EFFE:

1 El client al centre

- Els segments de clients objectiu amb més potencial, són empreses fabricants de massa congelada, petits distribuïdors de maquinària industrial, supermercats i franquícies.
- Actualment, l'empresa pressuposa que el grau de satisfacció dels seus clients és elevat, però cal realitzar enquestes de satisfacció per verificar-ho. Obtenir opinions de primera mà dels clients, permetrà a l'empresa millorar els seus productes i serveis i detectar on no és tan competitiva per poder emprendre les accions que siguin necessàries.
- Promoure accions de màrqueting mix, és a dir, explorar la millor forma de comunicar als clients els nous productes, novetats del sector i actuacions de serveis finalitzades.
- Potenciar l'ús de canals digitals.

2 Tecnologies

- L'empresa té intenció d'implementar un sistema de relació amb clients (CRM). L'objectiu és tenir més control, fer més seguiment, tenir la informació centralitzada, identificar oportunitats, millorar la gestió del temps, augmentar la productivitat i l'eficiència i finalment millorar el servei.
- Respecte a la ciberseguretat, té intenció de fer ús d'un gestor de contrasenyes centralitzat, instal·lar antivirus en tots els dispositius i dur a terme simulacres de correus "phishing".

3 Núvol i dades

- L'empresa ha vinculat les dades existents al núvol, utilitzant eines com el SharePoint i el OneDrive.
- Utilitza l'eina Power BI, la qual li permet exportar totes les dades existents del sistema de gestió empresarial, analitzar-les i confeccionar panells de control amb gràfiques i indicadors clau, que permeten definir objectius a assolir. És una pràctica que s'ha de dur a terme en tots els departaments.

4 Negoci digital

- El segment de clients de petits distribuïdors, té el potencial d'augmentar considerablement la quota de mercat de l'empresa. S'ha confeccionat un nou catàleg físic i digital, dedicat a aquest segment.
- L'empresa té com a objectiu, potenciar i actualitzar la pàgina web oficial, implementar un "xat bot", és a dir, un xat robot capaç de contestar automàticament les preguntes dels clients i oferir els productes més adequats en cada cas.

5 Enginyeria de processos

- L'empresa disposa d'una llista de tasques dins del propi sistema de gestió empresarial, en la qual es poden afegir tots aquells processos repetitius, susceptibles d'automatització.
- S'ha creat un contenedor empresarial al núvol, dins de l'eina SharePoint, on es van detallant tots els canvis que es van implementant.

6 Cultura digital / Lideratge

- L'equip humà de l'empresa no mostra resistència al canvi.
- S'ha creat un nou lloc de treball, amb un nou rol dins de l'organització, el qual dedica el 100% del seu temps, a realitzar i accelerar canvis dins de l'organització i automatitzacions de processos.
- Mitjançant la creació d'una bústia electrònica, tots els treballadors/es, poden enviar les seves idees o propostes. Posteriorment, s'avaluen. Aquelles que poden tenir un recorregut i aportar valor a l'organització, esdevenen petits projectes.

7 Màrqueting digital

- La implementació del CRM, esdevindrà una gestió molt més òptima dels clients i els processos de venda.
- S'ha de potenciar la pàgina web oficial de l'empresa i l'ús de xarxes socials professionals, amb l'objectiu de millorar la imatge de marca.

6. CONCLUSIONS

En aquest apartat del treball, s'especifiquen les conclusions extretes de la confecció del estudi realitzat, relacionades amb els objectius plantejats inicialment.

6.1 Assoliment dels objectius

Objectiu general 1:

1. Identificar les necessitats digitals de l'empresa.

Objectius específics:

- 1.1. Contextualitzar la posició actual de l'empresa DUE EFFE, fent ús de les eines d'anàlisi interna i externa empresarials seleccionades.

Per assolir aquest objectiu, s'ha realitzat una anàlisi interna i externa de l'empresa DUE EFFE, a partir d'una sèrie d'eines.

A nivell intern, s'ha realitzat el llenç del model de negoci o Business Model Canvas (5.1.1.2), a partir del qual es defineix la imatge o punt de partida inicial de l'empresa. També s'ha realitzat el Buyer Persona (5.1.1.3), d'un dels segments de clients de l'empresa. Seguint del Customer Journey (5.1.1.4), per definir quin és el procés de compra del client ideal analitzat.

A nivell extern, s'ha fet una anàlisi de les 5 forces competitives de Porter (5.1.2.1), per tal d'identificar com actua la competència de l'empresa.

Paral·lelament, es defineix el DAFO i el CAME (5.1.3).

Com especifica l'objectiu definit, amb les anàlisis realitzades, s'ha contextualitzat la posició actual de l'empresa. Posició que s'ha de tenir en compte, a l'hora d'abordar un procés de transformació digital.

- 1.2. Analitzar la posició actual de l'empresa DUE EFFE, envers la transformació digital.

Per assolir aquest objectiu, s'ha dut a terme el test de diagnòstic digital (5.1.1.1), a partir del qual es determina la posició actual i el nivell de maduresa digital de l'empresa objecte d'estudi: DUE EFFE

La conclusió que es pot extreure dels resultats obtinguts, és que l'empresa DUE EFFE, gaudeix d'una posició idònia per poder afrontar els següents passos en matèria de transformació digital. Això permetrà a l'empresa poder abordar amb garanties

l'estratègia definida de mercat i negoci, automatitzar processos per ser més productius en totes els departaments, millorar l'oferta de productes, tenir serveis més eficients, contractar talent extern, formar el personal intern, fer ús de noves i més àgils metodologies, i finalment incorporar aquelles tecnologies que augmentin i reforcin tot el descrit anteriorment.

Objectiu general 2:

2. Verificar els beneficis d'aplicar un pla de transformació digital a l'empresa.

Objectius específics:

- 2.1. Determinar si la transformació digital serà una estratègia que totes les PIMES es veuran "obligades" a plantejar-se, per poder sobreviure en el temps i ser més competitives. Contestar a la següent pregunta: *Les PIMES que no es digitalitzin, desapareixeran?*

Com s'explica en l'apartat 4 del treball, segons l'informe de la societat digital, les PIMES que apostin per una estratègia de transformació digital a la seva organització, poden arribar a reduir els seus costos de producció i guanyar en productivitat a través de la innovació, la digitalització i l'automatització. Adaptant també els seus models de negoci a un entorn cada vegada més global i competitiu. La tecnologia redueix els costos de transacció mitjançant canals més fluïts d'informació amb els proveïdors i clients. Facilita també l'accés a recursos financers, formatius i de contractació de personal. Per tant, la digitalització ofereix a les PIMES capacitats que abans només estaven a l'abast de grans empreses, aportant agilitat, flexibilitat, estalvi i seguretat.

La conclusió que es pot extreure gràcies a aquesta informació, és que, apostar per una estratègia de transformació digital, com es pot observar, aporta molts beneficis a l'empresa, els quals, li permeten aconseguir un nivell de competitivitat més elevat. Per tant, les empreses que no apostin per una estratègia de transformació digital, i no s'adaptin als canvis, aniran perdent competitivitat respecte les altres empreses del sector que si apostin per aquesta transformació, fins al punt que, poden acabar desapareixent.

Objectiu general 3:

3. Dissenyar un pla de transformació digital a l'empresa.

Objectius específics:

- 3.1 Definir l'àrea d'actuació, on es necessari dur a terme el procés de transformació digital a l'empresa DUE EFFE.

En el punt 5.2.1, es defineixen les àrees d'actuació on es vol dur a terme el procés de transformació digital de l'empresa DUE EFFE.

Concretament es volen transformar els processos operatius mitjançant la implementació d'un sistema de gestió de clients, i també es pretén transformar l'organització i les persones, mitjançant la incorporació d'un rol específic que dediqui únicament esforços per accelerar el procés de transformació digital, i la participació de tots els treballadors.

La conclusió és que, definir les àrees d'actuació on es vol aplicar la transformació digital, és molt important per poder identificar quines accions s'hauran de dur a terme per aconseguir els objectius en cada procés de transformació definit. Transformar els processos operatius, ajudarà l'empresa a ser més eficient i productiva. Transformar l'organització i les persones, fomentarà la participació i col·laboració de tots els treballadors. Com més idees aportin aquests, més enriquidor serà el procés de transformació digital i més implicats se sentiran, creant menys resistència al canvi.

- 3.2 Justificar les eines tecnològiques que ajudin a fer possible el procés de transformació digital a l'empresa DUE EFFE.

Al llarg del punt 5.2.2, s'han definit algunes de les tecnologies que estan implementades o es volen implementar a l'empresa DUE EFFE.

A nivell de sistemes de gestió empresarial (ERP) i de relació amb clients (CRM), en aquests moments l'empresa fa ús de l'ERP de Microsoft, Dynamics 365 Business Central, el qual li ofereix un ecosistema integrat al núvol amb les prestacions necessàries per gestionar el negoci. També vol incorporar un CRM, per tal de tenir més control, fer seguiment d'ofertes i comandes, tenir la informació centralitzada, identificar oportunitats, millorar la gestió del temps, augmentar la productivitat, ser més eficients, millorar els serveis i l'experiència de client.

Respecte a l'anàlisi de dades, en aquests moments es fa ús de l'eina Power BI, la qual permet generar panells de control amb diferents gràfiques i indicadors, referent a la

informació desitjada. L'ERP també ofereix una sèrie d'informes que proporcionen informació rellevant.

Referent a la intel·ligència artificial, l'empresa està estudiant les possibilitats d'incorporar-la. Per poder implementar-la, és important identificar en quin procés o departament es pot incorporar i si realment aporta un valor afegit.

Les plataformes de col·laboració, estan en un nivell d'implantació força alt, ja que, són les eines més utilitzades en el dia a dia del treballadors. Permeten optimitzar l'organització de les tasques i de les comunicacions internes i externes amb clients.

La conclusió de l'anàlisi d'aquestes eines, és que no totes les tecnologies es poden incorporar a un negoci, s'han d'identificar aquelles que realment poden ajudar a l'empresa. Elaborar el pla de transformació digital, permet detectar-les i definir les accions per implementar-les. Tot i així, podria ser possible que, un cop incorporades a l'operativa diària de l'organització, no aportin el valor afegit esperat.

6.2 Problemàtiques i limitacions

Respecte al punt 4 del treball: Altres PIMES i empreses familiars, la idea inicial per analitzar el grau de maduresa digital que tenen les empreses del territori nacional i català, era enviar una enquesta, elaborada a partir de les preguntes del test d'autoavaluació de transformació digital que proporciona Acelera Pyme. Aquesta enquesta es pot trobar en l'annex del treball.

En aquest cas, de les 48 preguntes del test, dividides en els següents blocs: Estratègia, Organització digital, Infraestructura i Tecnologia, Ciberseguretat, Relació amb clients, Comercialització, Processos de negoci i Processos de suport; s'havien escollit i reformulat les més representatives, tenint en compte l'objecte d'estudi que es duu a terme en aquest treball, per elaborar el formulari que, posteriorment, es tenia que enviar a un llistat de PIMES. A partir de les respostes obtingudes, l'objectiu era extreure'n les màximes conclusions possibles.

El llistat de les PIMES es va sol·licitar a Pimec, l'organització empresarial més representativa de Catalunya, la qual representa i defensa els interessos de les micro, petites i mitjanes empreses i persones autònomes. Per la llei de protecció de dades, no poden facilitar cap adreça electrònica ni cap dada d'empreses, ja que, en cas contrari, estarien incomplint la llei.

Per poder dur a terme l'anàlisi de les petites i mitjanes empreses desitjat, es va recórrer finalment al informe de la societat digital que elabora Telefónica, del qual se'n va extreure la informació més destacada.

Per altra banda, en el punt 5 del treball, a l'apartat d'anàlisi externa, la idea principal era mencionar les empreses competidores de l'empresa objecte d'estudi, DUE EFFE, i fer una anàlisi a nivell digital de cadascuna d'elles. El fet és que degut a la resposta de Pimec, respecte la llei de protecció de dades, es va decidir no nombrar cap nom d'empresa que no fos la pròpia del treball.

Finalment, es va decidir fer l'anàlisi de les 5 forces competitives de Porter, per tal d'analitzar en conjunt general, la competència de l'empresa objecte d'estudi.

6.3 Línies de treball futur

L'objectiu de dissenyar el pla de transformació digital, de l'empresa DUE EFFE, de la qual en soc treballador, era assentar les bases inicials, amb l'objectiu de que sigui el pas previ a la seva aplicació posterior dins de l'organització, per tal de seguir mantenint el grau de maduresa aconseguit, i avançar fins al següent nivell, millorant o incorporant noves tecnologies, que ajudin a l'empresa en aquest camí.

REFERÈNCIES

Arnaiz Ramos, F. i Pinto Valero, S. (2018). *Transformación digital en las empresas: consumidores y vendedores del siglo XXI: "te lo vendo o te lo cuento"*. Madrid: FC Editorial. <https://elibronet.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/128997>

Castro Martínez, E. i Fernández de Lucio, I. (2020). *La innovación y sus protagonistas*. Madrid: Editorial CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. <https://elibronet.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/172827>

Cruz Cázares, C. i Valls Pasola, J. (2016). *Innovar per competir: reptes, eines i estratègies empresarials*. Barcelona: Editorial UOC. <https://elibronet.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/58586>

Delgado, A. (2016). *Digitalízate: cómo digitalizar tu empresa*. Barcelona; Madrid: Libros de Cabezera https://learning-oreilly-com.sabidi.urv.cat/library/view/digitalizate-como-digitalizar/9788494433986/Text/02_previo.xhtml

Díaz, G. (2022). "La seis dimensiones de la Transformación Digital en las empresas". *Harvard Deusto Business Review*. (323). <https://www.harvard-deusto.com/las-seis-dimensiones-de-la-transformacion-digital-en-las-empresas>

Dominguez, D. i Navarro Hueriga, M.Á. (2014). *Sistemas de gestión integrada para las empresas (ERP)*. Alcalá: Univesidad Alcalá de Heneras <https://lectura-unebook-es.sabidi.urv.cat/viewer/9788415834625/3>

Eito Brun, R. i Sicilia Urbán, M. (2020). *Gestión de innovación y procesos software: normativa y mejores prácticas*. Alcalá de Henares: Editorial Universidad de Alcalá. <https://elibronet.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/131221>

Fernández-Quijada, D. (2014). *La innovación tecnológica: creación, difusión y adopción de las TIC*. Barcelona: Editorial UOC. <https://elibronet.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/56732>

Ficapal-Cusí, P. (2017). "Dirigir persones per transformar les organitzacions en temps d'incertesa". Universitat Oberta de Catalunya. *Oikonomics: Revista d'economia, empresa i societat*, (8), <http://oikonomics.uoc.edu>

Fundación Telefónica. (2023). "Informe Sociedad Digital en España 2023". Madrid: Penguin Random House

Gauthier-Umaña, V. (Il.), Méndez-Romero, R. A. i Suárez, D. (2020). *Voces diversas y disruptivas en tiempos de Revolución 4.0*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/143976>

Gómez-Zorrilla, J. i Sánchez Piña, D. (2022). *Guía práctica de analítica digital: ROI, KPI y Métricas. Cómo medir y optimizar tu estrategia digital para potenciar tu negocio*. Madrid: LID. <https://learning-oreilly-com.sabidi.urv.cat/library/view/guia-practica-de/9788418648397/guia.xhtml>

Gran enciclopèdia catalana. <https://www.enciclopedia.cat/> (consultat el 10/03/2024)

Huicab-García, Y., (2023). "Gestión del talento humano en el entorno BANI". *593 Digital Publisher CEIT*, 8 (1-1), 155 -165 <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1533>

Inbound Cycle. <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/como-definir-tu-buyer-persona-en-11-pasos> (consultat el 07/04/2024)

Lavilla, M. (2019). "Transformación digital, un cambio cultural". *Harvard Deusto: Management & Innovation*, (20), <https://www.harvard-deusto.com/transformacion-digital-un-cambio-cultural>

Martínez Aguiló, J. (2019). *Industria 4.0: la transformación digital en la industria*. Barcelona: Editorial UOC. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/113336>

Meseguer González, P i López de Mántaras Badia, R. (2017). *Inteligencia Artificial*. Madrid: CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/42319>

Metricool. <https://metricool.com/es/customer-journey-que-es/> (consultat el 07/04/2024)

Michaux, S. i Cadiat, AC. (2016). Las cinco fuerzas de Porter: cómo distanciarse de la competencia con éxito. Lemaitre Publishing <https://ebookcentral-proquest-com.sabidi.urv.cat/lib/urv/detail.action?docID=4504782>.

Ortega Candel, J.M. (2021). *Ciberseguridad: Manual práctico*. Madrid: Ediciones Paraninfo. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/236072>

Quintanal Díaz, J. Trillo Miravalles, M. P. i Goig Martínez, R. M. (2021). *La matriz DAFO: un recurso en el contexto socioeducativo*. Madrid: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/173776>

Romero Martín, J. M. i Romero Nieva, J. (2019). *Lidera tu empresa en la cuarta revolución ¡Sacale partido a la transformación digital!*. Málaga: ExLibric. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/124244>

Sánchez Huerta, D. (2020). *Análisis FODA o DAFO: el mejor y más completo estudio con 9 ejemplos prácticos*. Madrid: Bubok Publishing S.L. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/189293>

Teruel Carrizosa, M. (2015). *Guía de la innovación: vols eliminar les barreres de la teva empresa per innovar?*. Tarragona: Publicacions Universitat Rovira i Virgili. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/54828>

Verazzi, L. Padrós Vergés, L. i Vallmajó Ferrer, C. (2021). *Comunicación interna de pandemia: casos y aprendizajes de una crisis sin precedentes*. Barcelona: Editorial UOC. <https://elibro-net.sabidi.urv.cat/es/lc/urv/titulos/214559>

Westerman, G., Bonnet, D. (2021). "Los nuevos elementos de la transformación digital". Harvard Deusto Business Review. (308). <https://www.harvard-deusto.com/los-nuevos-elementos-de-la-transformacion-digital>

Oriol Martínez Alegret

**CONCEPTUALITZACIÓ I DISSENY DEL PLA DE TRANSFORMACIÓ PER A
PIMES: DUE EFFE, SL**

ANNEXOS

Àrea temàtica:

Organització i estratègia en pimes i empreses familiars

Grau en Administració i Direcció d'Empreses



**FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili**

Reus

Curs 2023-24

ÍNDEX

ANNEX I	2
ANNEX II	5
ANNEX III	8

ANNEX I: ENTREVISTA AL GERENT DE DUE EFFE SL JOSEP FONT

1. Podries definir el teu càrrec i les teves funcions en l'organització?

Propietari / administrador / gerent de Due Effe. Les meves responsabilitats les classifico en :

Internes:

- benestar treballadors, diari i progressió professional
- instal·lacions, manteniment, millores i nous desenvolupaments
- eines magatzem: decisió compra, reparació, modificacions prestatgeries, etc
- software: anàlisi d'ús, estudi de mercat, decisió, implementació, adaptació continuada
- organització dels equips, definició objectius, seguiment
- legal: assegurar que complim amb el conjunt de normatives legals: mercantils, fiscals, laborals, etc.
- Administració: que tots els procediments "burocràtics" funcionin sense massa entrebancs
- Finances: tresoreria, decisions estructurals

Externes:

- Planificar tipologia de comunicació – mitjans – seguiments - etc
- Assegurar que la comunicació (missatge – estil) arribi de la manera decidida a les persones escollides
- Relació amb proveïdors
- Relació amb bancs
- Relació amb clients

2. Quant de temps fa que en formes part? Quins han estat els diferents rols que has adquirit?

10 anys – directament a gerent

3. Quins són els orígens i la història fins a l'actualitat de DUE EFFE?

Empresa amb 35 anys d'història. Neix amb la necessitat de proveir de forns a clients de fabricants de massa congelada. Es crea un teixit de distribuïdors i tècnics reparadors de la maquinària venuda, que és el que es manté en l'actualitat i es desenvolupa contínuament.

4. Quins objectius a curt i a llarg termini es planteja l'empresa que lideres?

Professionalització de l'equip, dels procediments i de la comunicació interna/externa. La consecució d'aquest objectiu portarà un creixement de la facturació i de la rendibilitat.

5. Quin és el volum de facturació dels últims anys (en M€)?

2021 4.5

2022 5.8

2023 6.4

A nivell de transformació digital...

6. Explica què és per a tu la transformació digital a nivell empresarial.

- La substitució de feines repetitives i de baix valor afegit executades per humans, per procediments automatitzats executats per ordinadors.

- La compilació de dades exactes per part de softwares en molts més àmbits dels que imaginàvem abans de la transformació, tractament, anàlisi i presa de decisions.

7. Creus que una empresa que no s'adapta digitalment ni adopta cap estratègia de transformació digital, està destinada a desaparèixer?

SI

8. Quin creus que és el grau de maduresa digital de l'empresa actualment (sobre 10)?

Respecte a competidors, 7

Respecte a mercat espanyol, 5

Respecte al món, 2

9. Com creus que pot impactar internament la TD en el dia a dia de l'organització?

Major anàlisi "humà". Millor comunicació interna. Llocs de treball més "interessants". Millora de les capacitats tècniques de l'equip humà. + Especialització. + Motivació.

10. Com creus que pot impactar la TD (tant directament com indirectament) als productes i serveis (PiS) que s'ofereixen als clients?

PiS més específics per a segments de clients. Estandardització de la qualitat oferta. Millora continuada dels PiS.

Evolució important del model de negoci.

11. Quina formació consideres que ha de rebre l'equip per a fer front a la transformació digital empresarial? Tota

12. Consideres que pot ser un repte per al personal que es resisteix al canvi o que tingui dificultats per adaptar-se?

L'equip ha de ser el motor de la transformació digital. Segur que per un grup de treballadors, serà un repte. Però de reptes n'hi ha molts a la vida. Qui promogui i apliqui les eines conseqüència de la TD seguirà al vagó, qui no, el sistema informàtic passarà a ser el seu responsable, i a la llarga, baixarà del tren.

13. Quina ha estat l'evolució a nivell digital i de tecnologies de l'empresa al llarg de la seva història?

Els primers anys, es va liderar en aquest aspecte. De les primeres empreses a la província d'utilitzar software en sistema operatiu Windows. Després degut a la manca d'empenta de la gerència, es va estancar la millora digital. I des del 2014 ha estat un objectiu primordial, tornar a estar com a mínim al dia.

14. Quina és l'estratègia digital que hauria de seguir l'empresa per a ser més eficient en aquest àmbit?

Tenir un comitè/seguiment dedicat. De la mateixa manera que es fa el seguiment de les vendes, de les compres, de la tresoreria; hi hauria d'haver un seguiment de la Transformació digital.

15. Com veus a DUE EFFE en àmbit tecnològic i de la digitalització en 5 anys vista?

S'ha de millorar dràsticament la gestió del magatzem, de les compres (robotització). S'ha de controlar/mesurar el volum/qualitat de feina realitzat per els companys i adaptar la remuneració de manera correlativa. El futur és bonic, pinta bé. Estem posant els recursos per a que sigui així.

ANNEX II: ENQUESTA – TECNOLOGIES A MILLORAR O IMPLEMENTAR

1. Sistemes de Gestió empresarial – ERP Dynamics 365 Business Central.

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

2. Sistemes de Gestió empresarial – ERP Dynamics 365 Business Central.

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

3. Sistemes de Gestió empresarial – ERP Dynamics 365 Business Central.

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

4. Sistemes de Gestió empresarial – ERP Dynamics 365 Business Central.

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

5. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

6. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

7. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

8. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

5. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

6. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

7. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

8. Sistemes de Gestió empresarial – Odoo.

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

9. Sistemes de Gestió empresarial – CRM.

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

10. Sistemes de Gestió empresarial – CRM.

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

11. Sistemes de Gestió empresarial – CRM.

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

12. Sistemes de Gestió empresarial – CRM.

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

13. Analítica de dades – Power BI

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

14. Analítica de dades – Power BI

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

15. Analítica de dades – Power BI

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

16. Analítica de dades – Power BI

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

17. Analítica de dades – Informes Business Central

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

18. Analítica de dades – Informes Business Central

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

19. Analítica de dades – Informes Business Central

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

20. Analítica de dades – Informes Business Central

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

21. Intel·ligència Artificial – Exemple: Copilot

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

22. Intel·ligència Artificial – Exemple: Copilot

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

23. Intel·ligència Artificial – Exemple: Copilot

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

24. Intel·ligència Artificial – Exemple: Copilot

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

25. Plataformes de col·laboració – Exemples: Outlook, Teams, Sharepoint, OneDrive, OneNote, ToDo

Nivell d'implantació actual: 0 – 1 – 2 – 3

26. Plataformes de col·laboració – Exemples: Outlook, Teams, Sharepoint, OneDrive, OneNote, ToDo

Potencial impacte: 0 – 1 – 2 – 3

27. Plataformes de col·laboració – Exemples: Outlook, Teams, Sharepoint, OneDrive, OneNote, ToDo

Prioritat: 0 – 1 – 2 – 3

28. Plataformes de col·laboració – Exemples: Outlook, Teams, Sharepoint, OneDrive, OneNote, ToDo

Dificultat: 0 – 1 – 2 – 3

ANNEX III: ENQUESTA - TRANSFORMACIÓ DIGITAL A LES PIMES

TRANSFORMACIÓ DIGITAL A LES PIMES

En primer lloc, em presento, el meu nom és Oriol, estudiant del grau en Administració i Direcció d'Empreses. Estic elaborant el Treball de Fi de Grau sobre el procés de digitalització de les petites i mitjanes empreses. Aquest formulari em permetrà realitzar una anàlisi de la maduresa digital de les organitzacions del territori nacional. Quin grau de digitalització creus que té la teva empresa?

TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS PYMES

En primer lugar, me presento, mi nombre es Oriol, estudiante del grado en Administración y Dirección de Empresas. Estoy elaborando el Trabajo de Fin de Grado acerca del proceso de digitalización de las pequeñas y medianas empresas. Este formulario me va a permitir realizar una análisis de la madurez digital de las organizaciones del territorio nacional. ¿Qué grado de digitalización crees que tiene tu empresa?

1. Mida de l'empresa / Tamaño de la empresa

- Micro – Menys de 10 treballadors / Micro – Menos de 10 trabajadores
- Petita – Entre 10 i 50 treballadors / Pequeña – Entre 10 y 50 trabajadores
- Mitjana – Entre 51 i 250 treballadors / Mediana – Entre 51 y 250 trabajadores
- Gran – Més de 250 treballadors / Grande – Más de 250 trabajadores

2. A quin sector pertany l'empresa? / ¿A qué sector pertenece la empresa?

3. L'empresa està immersa en un procés de transformació digital, o bé s'ha definit un pla/estratègia de digitalització? / ¿La empresa está inmersa en un proceso de transformación digital, o bien se ha definido un plan/estrategia de digitalización?

- Sí, forma part dels objectius. / Sí, forma parte de los objetivos.
- Encara no, s'està valorant. / Todavía no, se está valorando.

4. L'empresa destina part del seu pressupost a la digitalització (incloure noves tecnologies, recursos digitals, automatitzacions de processos, formació)? / ¿La empresa destina parte de su presupuesto a la digitalización (influir nuevas tecnologías, recursos digitales, automatizaciones de procesos, formación)?

- Sí, una part del pressupost es destina a la transformació digital contínua de l'empresa. / Sí, una parte del presupuesto se destina a la transformación digital continua de la empresa.
- No, fins al moment no es destina part del pressupost a la digitalització. / No, hasta ahora no se ha destinado parte del presupuesto a la digitalización.

5. L'empresa s'ha plantejat invertir en noves tecnologies tals com Intel·ligència Artificial (IA), Blockchain, Realitat Virtual, entre altres? / ¿La empresa se ha planteado invertir en nuevas tecnologías tales como Inteligencia Artificial (IA), Blockchain, Realidad Virtual, entre otras?

- Sí, estem plantejant introduir-ne, o fins i tot, algunes ja estan implementades. / Sí, estamos planteado introducirlas, o bien incluso, algunas ya están implementadas.
- No, pensem que no aporten valor afegit al nostre negoci. / No, pensamos que no aportan valor añadido a nuestro negocio.

6. Es promouen idees o iniciatives tecnològiques de forma interna a l'empresa? / ¿Se promueven ideas o iniciativas tecnológicas de forma interna en la empresa?

- Sí, existeix una cultura digital i es desenvolupen programes i espais compartits que ajudin a la digitalització. / Sí, existe una cultura digital y se desarrollan programas y espacios compartidos que ayuden a la digitalización.
- No, promoure la innovació no forma part dels objectius. / No, promover la innovación no forma parte de los objetivos.

7. Disposeu d'un equip intern o extern encarregat de la digitalització de l'empresa? / ¿Disponen de un equipo interno o externo encargado de la digitalización de la empresa?

- Sí, ho porta una empresa externa. / Sí, lo lleva una empresa externa.
- Sí, tenim un equip intern encarregat d'aquest tema. / Sí, tenemos un equipo interno que se encarga de este tema.
- No, l'empresa no té aquesta necessitat. / No, la empresa no tiene esta necesidad.

8. Utilitzeu dispositius electrònics en el dia a dia de l'operativa de l'empresa (ordinador, smartphome, tablet, etc)? / ¿Utilizan dispositivos Electrónicos en el día a día de la operativa de la empresa (ordenador, smartphome, tablet, etc)?

- Sí, tot el personal fa ús de dispositius electrònics en el seu dia a dia. / Sí, todo el personal hace uso de dispositivos Electrónicos en su día a día.
- No, pel tipus de negoci no es necessari. / No, por el tipo de negocio no es necesario.

9. Disposeu de pàgina web corporativa de l'empresa? / ¿Disponen de página web corporativa de la empresa?

- Sí, disposem d'una pàgina web, on els clients poden conèixer millor l'empresa, els seus productes i serveis. / Sí, disponemos de una página web, donde los clientes pueden conocer mejor la empresa, sus productos y servicios.
- No disposem de pàgina web. / No disponemos de página web.

10. Disposeu d'un programa de gestió de les relacions amb els clients (CRM)? / ¿Disponen de un programa de gestión de las relaciones con los clientes (CRM)?

- Sí, disposem d'un CRM. / Sí, disponemos de un CRM.
- No disposem de CRM. / No disponemos de CRM.

11. Disposeu d'un sistema de planificació dels recursos empresarials (ERP) / ¿Disponen de un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP)?

- Sí, disposem d'un software ERP. / Sí, disponemos de un software ERP.
- No utilitzem ERP. / No utilizamos ERP.

12. Disposeu de canals de venda digitals de productes i/o serveis (e-commerce)? / ¿Disponen de canales de venta digitales de productos y/o servicios (e-commerce)?

- Sí, un dels canals o l'únic, és de venda digital. / Sí, uno de los canales o el único, es de venta digital.
- No, actualment només oferim productes i/o serveis de forma presencial. / No, actualmente solo ofrecemos productos y/o Servicios de forma presencial.

13. Disposeu d'alguna eina digital que permeti recopilar dades del sistema, per poder fer l'anàlisi i tenir una imatge de la situació de l'empresa, dels diferents departaments i d'altres processos. / ¿Disponen de alguna herramienta digital que permita recopilar datos del sistema, para poder llevar a cabo un análisis y tener una imagen de la situación de la empresa, de los distintos departamentos y de algunos de los procesos?

- Sí
- No disposem de cap eina per l'anàlisi de les dades de l'empresa. / No disponemos de ninguna herramienta para realizar el análisis de los datos de la empresa.