Práctica 1 Descubrimiento de la empresa



Integración de Aplicaciones y Procesos Empresariales

Grado en Ingeniería Informática - Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante 2020-21

Índice

1.	Introducción	3
	1.1 Los componentes de la empresa	3
	1.2 Misión, Visión y Valores	3
2.	Plan estratégico	4
	2.1 Análisis interno	4
	2.1.1 Situación Actual	4
	2.1.1.1 Origen de la empresa	4
	2.1.1.2 Estructura y organigrama	4
	2.1.1.3 Productos y servicios	5
	2.1.1.4 Cliente Objetivo vs Cliente Actual	5
	2.1.1.5 Imagen corporativa y relaciones con el exterior	6
	2.2 Análisis Financiero	6
	2.3 Cadena de valor	6
	3. Análisis externo	7
	3.1 Análisis de entorno específico: Las 5 fuerzas de Porter	7
	1. Poder de negociación de los clientes	7
	2. Poder de negociación de los proveedores	7
	3. Amenaza de nuevos competidores entrantes	7
	4. Amenaza de nuevos productos sustitutivos	7
	5. Rivalidad entre competidores	7
	3.2 Análisis de entorno general: PESTEL	8
	3.3 Análisis de mercado	8
	3.4 Diagnóstico de la empresa: Análisis DAFO	8
3.	Enfoque de la empresa	9
	3.1 Procesos de la empresa	9
	3.1.1 Trabajo a pie de calle	9
	3.1.2 App y pago en parquímetros por parte de los usuarios	9
	3.1.3 Mantenimiento correctivo y preventivo	10
	3.1.4 Recaudación de la semana	10
	3.2 KPIs	11
	3.2.1 A nivel de empresa	11
	3.2.2 A nivel local	11
	3.3 CMM – Capability Madure Model	11

1. Introducción

Setex Aparki S.A. es una empresa repartida en distintas delegaciones (el sistema de reparto se explica más abajo) y está encargada del sistema de estacionamiento controlado en superficie. Es decir, controla todo el estacionamiento en las calles y algunos parkings.

1.1 Los componentes de la empresa

- Cuentan con variado capital físico, es decir, máquinas de parquímetros, mobiliario para la oficina etc...
- También cuentan con un capital humano, que está formado por sus trabajadores, pero también por muchos gestores
- Los elementos intangibles con los que esta empresa cuenta es la experiencia y los conocimientos.
 - La marca de la empresa es algo bastante interesante analizarlo, debido a que no es necesario tener una marca como tal.
 - Al tratarse de un servicio exclusivo y al ser especialistas en su sector, se sobreponen por encima de muchas empresas de su competencia como más tarde veremos.

1.2 Misión, Visión y Valores

- Su misión no es exclusivamente controlar el aparcamiento en las ciudades proporcionando un servicio al usuario para que encuentre sitio a la hora de aparcar, sino favorecer la movilidad en la ciudad, logrando así generar mayor movilidad del tráfico y, por ende, menos contaminación.

También ofrece un servicio a comerciantes y residentes (en algunas ciudades).

Æ - Su visión al tratarse de una empresa con más de 35 años de antigüedad, la tienen muy bien definida... podríamos titularla como: mecanizar e informatizar todo el sistema de trabajo y el sistema de aparcamiento.

Actualmente cuentan con una App móvil que se trata, en palabras del delegado de Orihuela, el primer paso para conseguir que esa visión se cumpla.

😊 - Sus valores: **Garantía** con sus usuarios, **calidad** en sus servicios, **seguridad** al aparcar y **rapidez**.

2. Plan estratégico

2.1 Análisis interno

A continuación, vamos a realizar un análisis interno de esta empresa, recogiendo en él lo que la organización quiere conseguir para cumplir su misión y alcanzar su visión.

2.1.1 Situación Actual

2.1.1.1 Origen de la empresa

Setex Aparki S.A es una empresa que surgió el 17 de Julio de 1984 en Madrid, cuenta con una antigüedad de casi 40 años.

Se creó con el compromiso de darle a los usuarios de su servicio una experiencia única a la hora de encontrar aparcamiento e ir mejorando progresivamente.

2.1.1.2 Estructura y organigrama

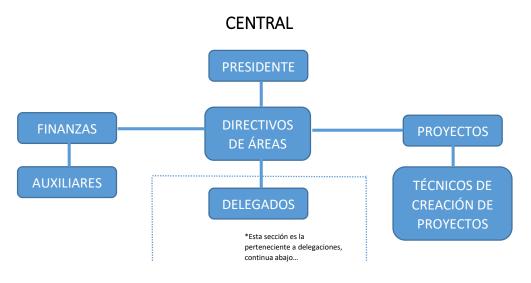
Se reparte en distintas delegaciones por distintas ciudades de España y Europa.

Cuando la administración pública tiene la necesidad de contratar productos o servicios, prepara concursos públicos y las distintas empresas entran a concurso con condiciones o pliegos¹.

Después de gestionar ofertas y analizarlas, el ganador gozará de 2,4 o 6 años de servicio, incluso 24 años para parkings (esto se define en las condiciones administrativas del pliego)

La central redirige una parte de su esfuerzo hacia esa ciudad creando una delegación.

Por lo tanto, diferenciamos 2 tipos de organigrama:



¹Papel o memorial que contiene las condiciones o cláusulas que se proponen o se aceptanen un contrato, una concesión gube rnativa, una subasta, etc.

4



El delegado se encarga de controlar la delegación, y es el intermediario entre el ayuntamiento y la central.

Los técnicos son los encargados de controlar que todo vaya bien con las máquinas, las rutas, los controladores etc...

Los controladores son el escalón más bajo, ya que se trata de las personas que van por la calle controlando que todos los coches tengan su correspondiente ticket y en caso de no tenerlo, tramitar una multa, pero eso lo vemos mejor explicado aquí.

2.1.1.3 Productos y/o servicios

Al tratarse de una empresa sobre el control del aparcamiento no tienen un producto como tal, sino el servicio de hacer que todos sus usuarios puedan aparcar.

Sin embargo, sí que hay un producto del que podemos hacernos eco:

EasyPark, una App móvil para que los usuarios controlen donde han aparcado y el tiempo que les resta sin moverse de su sitio de trabajo/ocio...

Actualmente están en +700 poblaciones entre Europa y España.

Cuanto más se expandan, más facilidades para los usuarios al pagar, porque si en mi municipio está instalado y me voy a Benidorm por ejemplo y tienen el mismo servicio, ya tengo la facilidad de que mi tarjeta está registrada y no cambiaría mi forma de pagar por aparcar en otra ciudad.

2.1.1.4 Cliente Objetivo vs Cliente Actual

Esta empresa es algo diferente en cuanto a cliente se refiere, porque su cliente no es el usuario final, sino el ayuntamiento local.

Es decir, ofrecen un servicio al ayuntamiento (su cliente), conseguido como anteriormente he explicado, mediante un concurso.

Los usuarios que utilizan el servicio les da igual la empresa, solo buscan rapidez y facilidades.

Por tanto, este apartado lo cierro afirmando que su cliente actual SÍ es el deseado, puesto que no les interesa conseguir otro tipo de clientes.

2.1.1.5 Imagen corporativa y relaciones con el exterior

La imagen corporativa es para/con sus posibles clientes, puesto que no necesitan gastar en publicidad, marketing a nivel de usuario, sus esfuerzos se centran en conseguir nuevos clientes mediante más concursos.

Por lo tanto, su imagen es importante hasta cierto límite, se enfocan más en otros aspectos.

2.2 Análisis Financiero

En este apartado cabe destacar la increíble diferencia entre ingresos y gastos

Gastos –

- Oficina
- Capital humano
- Mantenimiento
 - o Señalización
 - o Sensores
 - o App
 - o Servicios
- Inicio y puesta en marcha de máquinas
- Obra civil
- Canon al Ayuntamiento

Normalmente el canon al ayuntamiento lo paga el mismo ayuntamiento a los servicios públicos. A continuación, hago constar la diferencia entre un servicio también público como las grúas con la que esta empresa ofrece.

Ayuntamiento - Paga - Empresa de grúas. Empresa de estacionamiento - Paga - Ayuntamiento.

Ingresos –

- Parquímetros
- Ingresos por App

2.3 Cadena de valor

Su valor diferenciador con otras empresas que ofrecen un servicio así es que son una empresa centrada **EXCLUSIVAMENTE** en el servicio de estacionamiento y nada más, generalmente otras empresas son multiservicios.

Sin duda, un área que requiere una mejora futura es el entrelazamiento de datos para un control total, que se consigue mezclando datos de los sensores instalados en cada plaza de aparcamiento con los datos de la App, consiguiendo así un control absoluto, para saber en todo momento que lugar está libre y cual no.

3. Análisis externo

3.1 Análisis de entorno específico: Las 5 fuerzas de Porter

1. Poder de negociación de los clientes

Como ya he comentado anteriormente, los propios clientes como tal de esta empresa son los ayuntamientos, que son los que les solicitan el servicio.

Cuanto más exigencias y condiciones impongan los clientes, la empresa contará con menos margen y el mercado será entonces menos atractivo.

Para luchar contra esta amenaza que propone Michael Porter, esta empresa puede incrementar progresivamente la calidad del servicio y además proporcionar nuevos valores añadidos.

2. Poder de negociación de los proveedores

En este punto no vamos a incidir mucho, porque los típicos proveedores de este tipo de empresas lo terminan seleccionando los ayuntamientos locales, debido a que, por ejemplo, los proveedores de señalización son los mismos que actúan bajo otros servicios públicos locales.

3. Amenaza de nuevos competidores entrantes

Las barreras de entrada a esta industria son bastante altas, no es muy accesible y gracias a su antigüedad y la experiencia conseguida, ésta junto a otras empresas que ofrecen los mismos servicios no están muy "amenazadas" como si podría pasar en otro tipo de industrias.

Además, la economía de escala INTERNACIONAL que tiene esta empresa, hace que las barreras aumenten aún más, junto a la diferenciación del servicio con otras empresas "multiservicios" hace que esté bastante consolidada.

4. Amenaza de nuevos productos sustitutivos

Un mercado así de complejo y asentado hace que los nuevos productos que puedan surgir queden relevados a ideas vagas o inclusive que ésta junto a las otras empresas que controlan estos servicios a nivel nacional e internacional, se apropien de dichas ideas y las usen para consolidarse aún más en este mercado.

5. Rivalidad entre competidores

Como he ido diciendo y creo que se me lee entre líneas, este es un sector donde la competencia trabaja casi siempre a conjunto, siempre suelen estar en el mismo nivel de servicios, precios (aunque no pactado conjuntamente ya que es ilegal) y productos (Apps).

No obstante, cabe remarcar que la competencia es importante, aunque "con piel de oveja te venga el lobo". Así la tienen bien identificada y constantemente en seguimiento (mediante ferias etc...).

Un ejemplo de dicha competencia: EYSA S.A., Dornier etc...

3.2 Análisis de entorno general: PESTEL

FACTORES	Oportunidades	Amenazas	
Político	Cambios de legislaciones a favor del aumento de vehículos.	Cambios de legislaciones en contra.	
Económico	Creación de nuevas ordenanzas municipales para aumentar ingresos .	Creación de nuevos impuestos, copagos por crisis económica etc	
Socio-Cultural	Unión de usuarios para usar al 100% su App*.	Peatonalización, Municipalización etc	
Tecnológico	Aparición de nuevas tecnologías para la monitorización.	Caídas de servicios, servidores, fallos en parquímetros, fallos en sensores etc	
Ecológico	Creación de nuevos proyectos a favor de la ecología.	Cambio de paradigma y supresión de vehículos en el día a día.	
Legal	Creación de nuevas leyes para aumentar zona de aparcamientos en las localidades	Legislación medioambiental Actualmente, ya existe una ley que exime de pagar por aparcar a los vehículos eléctricos. Aumento de dichos vehículos en la población.	

^{*} Al tratarse de una App para pagar por aparcamiento, esta empresa entrelaza información como anteriormente he comentado. Al usarla idealmente, el 100% de las personas que usan el servicio, tendrían todo controlado y por ende, ofrecerían un servicio mejor.

3.3 Análisis de mercado

- La porción del mercado en la cual se encuentran situados es una cuestión algo compleja de evaluar, debido a su internacionalización y el cambiante tamaño de las poblaciones en las que se encuentran.

3.4 Diagnóstico de la empresa: Análisis DAFO

Debilidades

No hay flexibilidad organizativa Plantillas reducidas Controladores desmotivados sin posibilidad de promoción...

Fortalezas

Calidad del servicio Conocimiento del mercado Ambiente laboral

Amenazas

Peatonalización Municipalización Ordenanzas en contra de la zona azul...

Oportunidades

Cambios de legislaciones Creación de nuevas tecnologías Control total

3. Enfoque de la empresa

Aunque la empresa sigue una estructura funcional como hemos visto anteriormente en el organigrama de la empresa, consta de varios procesos para detallar a continuación...

3.1 Procesos de la empresa

3.1.1 Trabajo a pie de calle

Lo primero de todo, los técnicos marcan una ruta para cada controlador, estos controladores empiezan la ruta. Van controlando los coches aparcados. ¿Tiene Ticket? No, se le da un margen de unos 10 minutos, cuando vuelven si no tienen ticket se crea un aviso de denuncia y se notifica al ayuntamiento, este tramita la denuncia a la policía local donde hay un margen de 3 días para pagar la denuncia, sino la pagan, la policía la remite a SUMA y llega al usuario.

Inicio del día Técnicos y controladores	Control de estacionamiento Controladores	Trámite de la denuncia Administración pública	
Los técnicos marcan una ruta para cada controlador, estos controladores empiezan la ruta.	Durante el proceso de estacionamiento, los controladores van chequeando los coches y sus tickets de aparcamiento.	La denuncia de aparcamient emitida por el controlador, s notifica al ayuntamiento y este la tramita hacia la polic local, donde el usuario si quiere, podrá pagarla en un	
	Si un coche no tiene ticket, se le deja un margen de 10 minutos.	plazo de 3 días a un coste inferior. Si esto no se da, la policía local la remite a SUMA y el	
	Si al volver no tiene aún, se genera un aviso de denuncia.	organismo es el encargado de hacer eco al usuario de su denuncia.	

3.1.2 App y pago en parquímetros por parte de los usuarios

El usuario aparca su coche, selecciona la ubicación de su coche, su matrícula, introduce el tiempo que desea estar y paga el ticket, los datos llegan al programa de control que entrelaza los datos de la app con los de los sensores, los sensores ocupados y que están marcados en la app, se controlan absolutamente todo de ellos, los que no están en la app, se encargan los controladores de hacer el trabajo ellos.

Pago del ticket Usuarios	Control informático Software de control	Afinamiento de los datos Controladores
El usuario aparca, y dependiendo si es mediante la App o mediante el propio parquímetro, introduce su matrícula, selecciona el tiempo y procede al pago.	Los datos llegan al programa de control, que entrelaza los datos recibidos, con los de la App y junto a los sensores, logrando así un control total de todas las plazas de	Los usuarios que deciden pagar mediante el parquímetro, son los que los controladores van completando los datos faltantes(ubicación).
La App da la oportunidad de elegir el sitio exacto al usuario.	aparcamiento.	Esto se reconoce en el software y el sensor asociado a dicha ubicación queda como ocupado.

3.1.3 Mantenimiento correctivo y preventivo

Un aviso de máquina que falla llega al programa de control, si el programa detecta el fallo, ya se seleccionan las herramientas necesarias, se calcula el tiempo y se genera una asistencia técnica, el técnico va a ver la máquina, la examina y la arregla, en caso de tardar un poco más de tiempo también queda constancia.

El preventivo se lleva a cabo siempre para evitar que las máquinas fallen y hacer así menos mantenimientos correctivos.

Alerta de fallo Software de control	Toma de datos Técnicos	Arreglo Técnicos
Una alerta cuando una máquina falla, llega al programa de control.	El técnico seleccionado o disponible, selecciona las herramientas necesarias, el software calcula el tiempo de	El técnico va a ver la máquina, la examina y la arregla, en caso de tardar un poco más de tiempo también queda
Si el error es detectado, aparece en pantalla todos los datos necesarios para	reparación y se genera una asistencia técnica correctiva.	reflejado en el acta de reparación correctiva.
llevar a cabo ese mantenimiento correctivo.		* Para evitar los errores y por ende este tipo de proceso, se realizan mantenimientos preventivos.

3.1.4 Recaudación de la semana

Los técnicos van máquina por máquina, introducen un código de seguridad que desactiva los mecanismos de control para evitar que se lance una alerta de seguridad de apertura, abren la máquina, sacan la recaudación y cierran la máquina volviendo a activar el sistema de seguridad y comprobando que todo funciona bien en la máquina para que el día lo haga bien.

Inicio	Desactivación	Fin
Técnicos	Sistema de seguridad	Técnicos
Los técnicos, van máquina por máquina, introducen un código de seguridad que desactiva los mecanismos de alerta y seguridad de	La máquina lanza un aviso de mantenimiento al software de control.	Al terminar de recoger el dinero, cierran la máquina y vuelven a activar el sistema de seguridad comprobando que todo funciona.

3.2 KPIs

3.2.1 A nivel de empresa

Son muy variados:

- Índices de tiempo de reparación
- Números de mantenimientos (preventivos y correctivos)
- Número de denuncias anuladas
- Número de denuncias validadas
- Índice de ocupación (por zonas)
- Recaudación por plaza y mes
- Reclamaciones del usuario
- Etcétera

3.2.2 A nivel local

Donde se realizan estudios de ocupación que, conjunto al ayuntamiento local se realizan informes y mejoras sobre ampliaciones etc...

3.3 CMM – Capability Madure Model

Al tratarse de una empresa muy madura, están situados actualmente sobre el nivel 3.

	Level 1. Initial	Level 2. Repeatable	Level 3. Defined	Level 4. Managed	Level 5. Optimizing
Process	Pocos procesos estables. «Just do it»	Hay procesos documentados en el nivel de proyecto. Se solucionan los problemas cuando ocurren	Hay procesos de gestión e ingeniería. Se anticipan los procesos y se previenen riesgos.	Los procesos son cuantitativamente comprendidos. Se comprenden las fuentes de problemas y se eliminan	Lo procesos se mejoran continuamente de forma sistemática.
People	«Fire fighting» es una forma de vida. Relaciones entre disciplinas están descoordinadas y hasta son opuestas	Éxito depende de individuos La gente es formada.	Grupos trabajan juntos, como un equipo de producto integrado. La formación se planea y se da según roles	Fuerte sentimiento de equipo de trabajo en cada proyecto.	Fuerte sentimiento de equipo en la organización. Todos se involucran en la mejora de procesos
Technology	La introducción de tecnología es demasiado arriesgado	La tecnología ayuda a los procesos estables.	Se evalúa la tecnología con una base cualitativa	Se evalúa la tecnología desde un punto de vista cuantitativo	Nuevas tecnologías son proactivamente desplegadas.
Information	La recogida de datos es ad hoc.	Gestión de datos y planificación en proyectos individuales.	Se recoge información para usarse en todos los procesos definidos. Se comparten datos entre los proyectos.	Recogida de datos y su definición es estándar en la organización. Los datos se usan para comprender el proceso cuantitativamente	Se usan datos para evaluar y seleccionar las mejoras de los procesos.