

BLOQUE. FOL-EIEM

INTRODUCCIÓN

Actualmente el mundo evoluciona rápidamente ofreciendo productos de mejor calidad y funcionalidad con el objetivo de facilitar nuestras vidas.

Podemos encontrar tecnología en casi todos los sectores. Por lo que las empresas estarían reduciendo mucho el tiempo y los costes.

JUSTIFICACIÓN

Hemos decidido crear esta empresa porque mi socio Juan López Álvarez y yo somos amigos desde la infancia y siempre nos ha apasionado el mundo de los videojuegos. Nuestros productos se diferenciarán del resto por su alta calidad, rendimiento y estarán disponibles para todos los públicos.

La tecnología está presente en todas partes del mundo y la formación en nuevas tecnologías es fundamental para trabajar en este sector, por ello hacer un curso para ponernos al día con estas tecnologías sería una muy buena idea.

IDEA DE NEGOCIO

Somos 2 socios, Juan y yo, que nos dedicaremos a la creación de videojuegos cuyas características serán capaces de hacer que los jugadores se sumerjan completamente en el juego. Cada uno de nosotros aportaremos el 50% del capital social de la empresa.

PROPUESTA DE VALOR

Crearemos videojuegos usando tecnología punta obteniendo así juegos con unas resoluciones muy realistas y calidades de textura más allá de lo imaginable. Además, ofreceremos videojuegos en realidad virtual muy logrados, mejor que cualquier otro que se haya lanzado previamente para que los jugadores puedan sentirse como si estuvieran dentro del mismo.

PROMOTORES

Mi socio Juan está especializado en el ámbito de diseño gráfico y yo en el área de la programación avanzada.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO:

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN

Vamos a guiarnos por unos criterios de segmentación geográficos, económicos y de gustos, de tal manera que podamos ofrecer a nuestros clientes una atención personalizada acorde a sus preferencias.

Nuestro canal de distribución será la venta directa al vender nuestros productos en una tienda física sin ningún intermediario.

SEGMENTO CLIENTE

Segmento geográfico: vamos a centrarnos principalmente Madrid donde nuestra empresa irá creciendo poco a poco.

Segmento económico: ofreceremos juegos que de todo tipo de precios. Habrá videojuegos muy baratos y de precio intermedio disponibles para todo el mundo y también más que serán videojuegos de muy alta gama.

Segmento de gustos: dispondremos videojuegos de todo tipo para toda clase de gustos que tengan las personas.

ESTRATEGIA DE SEGMENTACIÓN

Nuestra estrategia de segmentación será diferenciada ya que, dependiendo de los gustos del cliente, de su situación laboral o de su profesión le ofreceremos un producto distinto a cada uno de ellos atendiendo a sus necesidades.

EARLY ADOPTERS

Antes de crear el videojuego que se adecue mejor a nuestros clientes les entrevistaremos para saber qué tipo de juegos les gustaría que diseñásemos. Así es como lograremos una atención personalizada para que a cada cliente le podamos ofrecer un servicio adecuado a sus necesidades.

ANÁLISIS DAFO

DEBILIDADES

- Plantilla escasa
- Falta de capital

AMENAZAS

- Existencia de empresas reconocidas a nivel mundial.
- Escasez de financiación por parte de los bancos

FORTALEZAS

- Alta calidad del producto.
- Atención personalizada a cada cliente

OPORTUNIDADES

- Sector con posibilidades de crecer.
- Innovaciones continuas en el sector.

ANÁLISIS CAME:

CORREGIR DEBILIDADES

- Conseguir más capital para la empresa.
- Mejorar la formación de los trabajadores.

AFRONTAR AMENAZAS

- Hacer que nuestra empresa sea cada vez más conocida.
- Innovar constantemente.

MANTENER FORTALEZAS

- Mantenerlos fieles a nuestros clientes.

- Seguir teniendo ganas de trabajar en la empresa.

EXPLOTAR OPORTUNIDADES

- Mejorar nuestros videojuegos cada vez más para que se incluso mejor y así atraer a más clientes.

LOCALIZACIÓN

Nuestra tienda física estará localizada en el centro de Madrid porque es una zona donde hay mucha demanda. Además, nuestro local dispone de un espacio donde se podrá probar el videojuego antes de ser comprado.

CULTURA EMPRESARIAL

Misión: el objetivo principal de la empresa es hacer que los jugadores que compren nuestros videojuegos sean capaces de sumergirse dentro del propio juego.

Visión: esperamos que en un futuro obtengamos nuevas tecnologías para que podamos hacer de nuestros videojuegos todavía más realistas de lo que eran y de obtener más trabajadores altamente cualificados.

Valores: innovar diariamente, hacer videojuegos del gusto y mantenerlos fieles a nuestros clientes.

IMAGEN CORPORATIVA

Para darnos a conocer haremos campañas publicitarias y de marketing a través de la TV y online.

RSC

Derechos humanos: no colaborar con empresas que vulneren los derechos humanos.

Derechos laborales: todos los trabajadores de la misma posición tendrán el mismo salario. Habrá las mismas igualdades de oportunidades para los puestos de trabajo y también debemos de tener en cuenta la seguridad laboral.

Sociedad: lucharemos contra campañas de corrupción, apoyaremos a las instituciones benéficas locales y cumpliremos las normativas de impuestos.

Económica: ofreceremos contratos justos y equitativos y un puesto de empleo estable.

Medioambiental: evitaremos contaminar todo lo posible el medio ambiente y usaremos productos reciclables.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

Este entorno es muy complejo ya que se requieren habilidades y conocimientos en cuanto a la programación y al diseño gráfico.

ANÁLISIS PEST

FACTORES POLÍTICO-LEGALES:

SITUACIÓN ECONÓMICA

Actualmente estamos viviendo una pandemia y esto ha afectado de forma drástica a la economía. El FMI estima que el impacto del coronavirus en la economía es peor que el sucedido

en la crisis del 2008. El organismo calcula que cada mes que por cada mes de confinamiento el PIB mundial cae 3 puntos. Nuestro país sufrirá para recuperarse debido a su alta dependencia al turismo y al sector servicios, los últimos que se espera que recuperen la normalidad, pero aun así se prevé que sea más rápido que en la última crisis.

FACTORES SOCIALES

A menudo los gustos de los clientes cambian ya que sobre todo en el mundo de la tecnología hay continuos avances que hacen que la gente prefiera lo último.

FACTORES TECNOLÓGICOS

Actualmente la tecnología avanza día a día, innovando en todos los productos para facilitarnos el trabajo. La gente siempre está atenta al mercado para obtener los últimos productos.

ANÁLISIS PORTER:

ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

Es difícil la entrada de nuevos competidores debido a la dificultad que implica este sector.

PROVEEDORES

Tendremos 4 proveedores a los que les vamos a comprar los softwares necesarios para crear nuestros videojuegos.

CLIENTES

Venderemos nuestros productos a toda clase de clientes.

PRODUCTOS SUSTITUTIVOS

En este sector existen muchas empresas que se dedican a la creación de videojuegos.

COMPETENCIA

La principal competencia serían aquellas empresas que ya se encuentran en este sector mucho antes que nosotros y que tienen más reputación y reconocimiento.

PLAN DE MARKETING

PRODUCTO O SERVICIO

Ofrecemos a nuestros clientes una alta variedad de todo tipo de videojuegos. Además, nuestros videojuegos son acordes a los gustos de nuestros clientes.

PRECIO

Disponemos de precios que van desde los más baratos hasta los más caros. Nuestros juegos estarán disponibles desde los 10€ hasta los 60€.

DISTRIBUCIÓN

Como somos una empresa que acabamos de fundar este negocio, la distribución será en una tienda física. Más adelante, cuando veamos que hemos obtenido más reconocimiento en este sector empezaremos a vender los videojuegos online.

COMUNICACIÓN:

CAMPAÑA PUBLICITARIA

El mensaje que queremos transmitir es que creamos videojuegos de muy alta calidad capaz de sumergirte en el propio juego disponible para todo el mundo.

CAMPAÑA DE PROMOCIÓN INICIALES

Los primeros 25 clientes que hagan un pedido en nuestra tienda oficial dispondrán de un descuento del 20%. Una vez hayamos obtenido reconocimiento pondremos ofertas de videojuegos cada semana.

OTRAS ACCIONES ENCAMINADAS A QUE LA EMPRESA SE CONOZCA

Organizaremos conferencias explicando brevemente qué es lo que haremos, cómo diseñaremos los videojuegos y además van a tener la posibilidad de probar los juegos que hayamos creado.

RECURSOS HUMANOS

DIRECCIÓN Y LIDERAZGO:

- Dirección: somos 2 socios por lo que cada uno tendrá el 50% de las participaciones de la sociedad.
- Liderazgo: mi socio se encargará de liderar el campo de diseño gráfico y yo el campo de programación.

PLAN DE MOTIVACIÓN

Nuestro plan de motivación consistirá en el desarrollo de equipos y en la tormenta de ideas, con esto lograremos una mejora progresiva. Concederemos libertad en la toma de decisiones por lo que los empleados tienen el control de su propio trabajo. Además, tenemos un sistema basado en reconocimientos y dependiendo de lo que vendan recibirán una recompensa.

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA:

- Producción: el líder de cada campo es el que está al mando de la producción de su sección.
- Comercial-Marketing: contrataremos un empleado con el título de gestión comercial y marketing que se encargará de realizar esta labor.
- Económico-Financiera: subcontrataremos a una gestoría para que realice estos trámites.
- Recursos humanos: se encargará un empleado que contrataremos especializado en este sector.
- Dirección: nos encargaremos mi socio y yo.

FORMAS JURÍDICAS

Nuestra empresa es una Sociedad Limitada nueva empresa, para constituir nuestra sociedad podremos hacerlo de manera telemática a través de un documento único electrónico en 48 horas. El capital inicial será de 60.000€ y, además, tenemos la posibilidad de ser los administradores. Cada socio pondrá 30.000€.

Esperamos obtener un beneficio de 75.000€ en el primer año.

AYUDAS:

- Como es una empresa innovadora en Madrid tendremos un departamento propio que gestione Ayudas y subvenciones.
- Generalmente estas subvenciones financian entre un 15% - 60%, nosotros trataremos de conseguir el mayor porcentaje posible.

TRÁMITES:

- **Solicitud de Certificación Negativa de Denominación Social:** Para solicitar el nombre de tu sociedad acudirémos al Registro Mercantil Central y pedir el certificado negativo de denominación social
- **Abrir una cuenta bancaria a nombre de la empresa:** Una vez obtenido el certificado, abriremos una cuenta bancaria a nombre de la empresa que vas a constituir e ingresar el capital mínimo inicial: 60.000 euros. El banco emitirá un certificado del ingreso, que posteriormente presentaremos en la notaría.
- **Redacción de los estatutos sociales:** A continuación, debemos redactar los Estatutos Sociales. Normalmente, se recomienda delegar esta tarea en un abogado o encargarlo directamente a la notaría, dada su complejidad.
- **Alta en hacienda y declaración censal:** Tras la firma de las escrituras, nos dirigiremos a Hacienda para obtener el NIF provisional de nuestra sociedad, así como las etiquetas y tarjetas identificativas.
- **Inscripción en el registro mercantil:** La sociedad ha de inscribirse en el Registro Mercantil de la provincia en la que se ha fijado su domicilio social, en este caso Madrid. Para ello, tenemos un plazo de dos meses desde la obtención de la escritura de la constitución y necesitamos aportar la siguiente documentación:
 - Copia auténtica de la escritura de constitución de la nueva sociedad.
 - Certificación negativa de denominación social.
 - Copia del NIF provisional.
- **Obtención del NIF definitivo:** Completados los pasos anteriores, y como última acción, deberemos canjear en Hacienda la tarjeta provisional de NIF por la definitiva, una vez se haya inscrito efectivamente la constitución de la sociedad.

PLAN DE PRODUCCIÓN

BIENES Y SERVICIOS QUE SE VAN A OFRECER:

- Bienes: venta de videojuegos.
- Servicios: contenido actualizado semanalmente.

RECURSOS NECESITADOS PARA PRESTAR LOS SERVICIOS/VENDER LOS PRODUCTOS:

Necesitaremos:

- Hardware: un buen equipo potente para que no tengamos ningún problema a la hora de trabajar y una buena conexión a Internet.
- Software: necesitaremos buenos programas tanto para la programación como para el diseño gráfico.

SUBCONTRATACIÓN DE FUNCIONES:

Vamos a delegar las funciones de gestión a una empresa, ya que no vamos a ser capaces de organizar todo el trabajo.

RELACIÓN CON PROVEEDORES

Nuestra relación con los proveedores dependerá del plazo de la relación que mantengamos con ellos y el precio de los productos que nos ofrezcan.

Pero en la medida posible, queremos mantener una relación duradera con los proveedores para así ganarnos su respeto y aprecio.

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

Usaremos el sistema de almacenamiento ABC, en el que:

- Productos A: videojuegos caros.
- Productos B: videojuegos intermedios.
- Producto C: videojuegos baratos.

TIPO DE STCOK

Dispondremos de un stock mínimo de los productos B y C, ya que serán los más demandados.

COSTES FIJOS:

- Alquiler de oficina: 600€
- Promociones: 300€
- Nómina: 1.000€
- Seguridad social: 400€
- Luz: 300€
- Internet: 210€
- Gestoría: 500€

COSTES VARIABLES:

- 15 discos SSD de 1TB de almacenamiento 70€/u
- 4 pantallas Full HD 160€/u
- 5 ratones inalámbricos con luces LED 10€/u
- 4 teclados inalámbricos con luces LED 15€/u

UMBRAL DE RENTABILIDAD:

- COSTES VARIABLES: 1.800€
- COSTES FIJOS: 3.310 €
- COSTE TOTAL: 5.110€
- UMBRAL RENTABILIDAD: $3310/(\text{precio por videojuego}-\text{coste unitario por videojuego}).\text{€}$

INVERSIONES O GASTOS INICIALES

INVERSIONES:

- ORDENADORES: 15.000€
- IMPRESORAS: 400€
- PROGRAMAS INFORMÁTICOS: 500€
- HERRAMIENTAS DE TRABAJO: 200€
- MOBILIARIO: 3.500€
- PATENTES: 400€

INVERSIÓN TOTAL: 17.600€

GASTOS INICIALES:

- ALQUILER: 600€
- NÓMINAS: 1.200€
- GESTORÍA: 150€
- PUBLICIDAD: 250€
- MATERIAL OFICINA: 200€

GASTOS INICIALES TOTALES: 2.400€

FUENTES DE FINANCIACIÓN PROPIA

Vamos a usar una financiación propia interna ya que todos los socios van a aportar la misma cantidad de dinero.

El capital inicial que aportará cada socio será de 30000€.

Contrataremos unos pocos empleados porque Juan y yo no estamos especializados en algunos campos y vamos a necesitar ayuda.

FUENTES DE FINANCIACIÓN AJENA

Vamos a solicitar un préstamo al banco de 10.000€, el cual intentaremos devolverlo cuanto antes posible con unos intereses del 3%.

Vamos a alquilar bienes por renting dado que la cuota mantenimiento, reparaciones y seguro.

FORMAS DE PAGO

Tenemos 3 distintas formas de pago:

- Efectivo
- Tarjeta de crédito
- Pago online

CROWDFUNDING

Vamos a realizar un crowdfunding de campaña para así promover el nombre de la empresa y obtener financiación.

BALANCE DE SITUACIÓN

Activo no corriente

- Mobiliario: 15.000€
- PROGRAMAS INFORMÁTICOS: 500€
- HERRAMIENTAS DE TRABAJO: 200€
- MOBILIARIO: 3.500€
- IMPRESORAS: 400€
- Patentes: 400€

Total Activo no corriente: 20.000€

Activo corriente

- IVA soportado de compras: 8.000€
- Caja: 2.000€

- Bancos: 40.000€

Total activo: 70.000€

Patrimonio neto

- Capital: 60.000€

Pasivo no corriente

- Préstamo a corto plazo: 10.000€

Total pasivo + patrimonio neto: 70.000€

Plan de Tesorería

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Saldo Inicial Mes	4.000	7.340	10.680	14.020	17.360	20.700
Cobros	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Ventas	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Pagos	12.660	12.660	12.660	12.660	12.660	12.660
Compras Mercad.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Alquiler	400	400	400	400	400	400
Nóminas	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Seg. Soc.	250	250	250	250	250	250
Publicidad:	100	100	100	100	100	100
Luz	250	250	250	250	250	250
Internet	125	125	125	125	125	125
Gestoría	135	135	135	135	135	135
Mat. Oficina	400	400	400	400	400	400
Total	7.340	10.680	14.020	17.360	20.700	24.040

CONCLUSIÓN

El objetivo inicial de nuestra empresa es el de crear videojuegos destaquen por encima de cualquier otro y queremos hacer historia en el mundo de los videojuegos.

Con este plan de empresa están detallados todos nuestros objetivos, presupuestos, etc.

Partiendo de este plan de negocios, considero que mi idea de negocio, tiene un alto potencial para el éxito.

Esperamos presentar nuestro plan para inversores y otros entes interesados, de esta manera obtener sus opiniones y sugerencias acerca de nuestra idea de negocio y ayuda para ponerlo en práctica.

RIESGOS LABORALES

Todos los trabajadores y empresarios deben de cumplir con la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

En cuanto a los principales riesgos laborales de nuestra empresa podemos señalar:

-Trastornos musculoesqueléticos. Las medidas preventivas que se adoptaremos serán:

- Las mesas de trabajo deben ser lo suficientemente amplia y espaciosa para que en ella se puedan depositar cómodamente todos los utensilios necesarios para el desarrollo de la tarea. Las dimensiones aproximadas deben ser: 160 cm de ancho por 80cm de alto y 100 cm de profundidad.
- El espacio libre para las extremidades debe ser de 60 cm. La silla debe ser ajustable en altura del asiento e inclinación y altura de la espalda. Debe ser giratoria con 5 puntos de apoyo y ruedas que permitan su desplazamiento fácilmente. Se recomienda que tenga apoyabrazos.
- El reposapiés debe ser móvil para permitir al usuario colocarlo según sus necesidades de cada momento. Su utilización se recomienda, únicamente, cuando al ajustar la silla a la altura de la mesa de trabajo, las piernas de la persona puedan quedar colgando.
- La inclinación debe ser ajustable entre 0 y 15° y debe poderse ajustar en altura entre 0 y 25 cm. Su tamaño debe permitir apoyar los pies con holgura (45x35 cm).
- Como regla general la pantalla debe estar a unos 40 cm y la parte superior de la pantalla a la altura de los ojos.
- El teclado será de color claro y mate, con los caracteres en negro bien diferenciados. Expandido y con reposamuñecas.
- El puntero debe tener forma adaptable a la palma de la mano. Se debe trabajar con la mano apoyada sobre el ratón, la muñeca recta y el codo apoyado sobre la mesa formando un ángulo de 90°. Los botones deben ser sensibles y de tacto agradable.
- Realizar ejercicio físico aprovechando las pausas de la jornada.

-Contacto eléctrico. Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Como norma general la instalación deberá ejecutarse de acuerdo a la reglamentación vigente.
- La instalación eléctrica dispondrá de protección magnetotérmica, diferencial y toma de tierra.
- En caso de avería, se comunicarán los daños y la reparación será efectuada por personal especializado.
- Las herramientas eléctricas utilizadas deberán llevar el marcado CE.
- Evitar sobrecargar los enchufes con ladrones.
- Utilizar para los elementos portátiles tensiones de seguridad.
- Realizar un mantenimiento periódico de las instalaciones por instalador autorizado.
- No utilizar aparatos eléctricos con las manos húmedas.
- Separar el cableado de las fuentes de calor.
- No realizar operaciones de mantenimiento de los equipos electrónicos sin desconectarlos de la red.
- Las tapas de los cuadros eléctricos deben permanecer cerradas y señalizado el peligro eléctrico.

-Incendios. Las medidas preventivas que adoptaremos serán:

- Existencia de extintores de incendios adecuados a la clase de fuego.
- Mantenimiento periódico de extintores y demás equipos contra incendios.
- Revisar y mantener las instalaciones eléctricas aisladas y protegidas.
- Instalar sistemas de detección y alarma.
- Señalizar las zonas de riesgo de incendio.
- Señalizar y dejar libres las salidas de emergencia.
- Realizar planes de emergencia e implantarlos.

-Fatiga visual. Las medidas que adoptaremos serán:

- Se graduará el brillo y el contraste mediante los mandos de la pantalla.
- Se colocará la pantalla de tal manera que están situadas paralelamente a ella las fuentes de iluminación.

-Confort acústico. Las medidas que adoptaremos serán:

- Se regularán los timbres de los teléfonos.
- El ruido ambiental no debe superar los 50 db (A).

-Factores psicosociales. Las medidas que adoptaremos serán:

- Se intentará que el trabajador tenga la máxima información sobre la totalidad del proceso en el que está trabajando.
- Distribuir claramente las tareas y competencias.
- Planificar los diferentes trabajos de la jornada, teniendo en cuenta una parte para imprevistos.
- Realizar pausas o alternancia de tareas para evitar la monotonía del trabajo.

-Iluminación. Las medidas que adoptaremos serán:

- Siempre que sea posible, los lugares de trabajo deberán tener iluminación natural, que deberá complementarse con iluminación artificial cuando la natural por sí sola no sea suficiente.
- La iluminación de los lugares de trabajo debe tener una distribución y características acordes a la tarea que se está ejecutando, a saber:
 - Distribución uniforme.
 - Contrastes adecuados.
 - Evitar deslumbramientos.
- Atender a los niveles mínimos de iluminación regulados.

MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA CONTRA EL COVID-19

Para poder reincorporarse a los centros de trabajos el Ministerio de Sanidad elaboró una guía para prevenir los contagios del Covid-19:

- Mantener la distancia personal (aproximadamente unos 2 metros).
- Evitar el contacto físico.
- Lavarse frecuente las manos con desinfectante de manos.
- Uso obligatorio de mascarillas.
- Tener el área de trabajo limpio.
- Poner a disposición para todos los empleados geles hidroalcohólico.
- No compartir materiales y si no es posible poner a disposición toallitas desinfectantes para limpiar teclados compartidos u otros elementos.
- Limitar los aforos de los despachos o salas para cumplir con las medidas de distancia personal.
- Reforzar el sistema de limpieza proporcionada por la empresa externa si la hubiera.
- Señalizar los espacios de trabajos con las medidas anteriores.
- Formar e informar a los trabajadores en todas las medidas anteriores.

PLAN DE IGUALDAD

Un Plan de Igualdad es un conjunto ordenado de medidas tendentes a alcanzar en la empresa la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres y a eliminar la discriminación por razón de sexo. Los planes de igualdad fijan y concretan los objetivos de igualdad a alcanzar, las estrategias y prácticas a adoptar para su consecución, así como el establecimiento de sistemas eficaces de seguimiento y evaluación de los objetivos fijados.

Algunas materias que se deben tener en cuenta para la elaboración del plan de igualdad están relacionadas con los principios de igualdad, como son:

- Prevenir el acoso sexual.
- Implementar un código de conducta que proteja a los empleados.
- La búsqueda y la eliminación de las discriminaciones por razones de sexo.
- Mismas oportunidades entre las mujeres y los hombres.
- Implantar un código de conducta que proteja a empleados y empresa.
- Misma igualdad de oportunidades en todos los niveles organizativos.

En esta empresa no es obligatorio elaborar un plan de igualdad puesto que cuenta con menos de 50 trabajadores.

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE EMPRESARIOS Y TRABAJADORES EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Artículo 14. Derecho a la protección frente a los riesgos laborales.

1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.
2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo.
3. El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
4. Las obligaciones de los trabajadores establecidas en esta Ley, la atribución de funciones en materia de protección y prevención a trabajadores o servicios de la empresa y el recurso al concierto con entidades especializadas para el desarrollo de actividades de prevención complementarán las acciones del empresario, sin que por ello le eximan del cumplimiento de su deber en esta materia, sin perjuicio de las acciones que pueda ejercitar, en su caso, contra cualquier otra persona.
5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.

Artículo 15. Principios de la acción preventiva.

1. El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el artículo anterior, con arreglo a los siguientes principios generales:
 - Evitar los riesgos.
 - Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
 - Combatir los riesgos en su origen.
 - Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
 - Tener en cuenta la evolución de la técnica.
 - Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
 - Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
 - Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
 - Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.
2. El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.
3. El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.
4. La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas,

las cuales sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

5. Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.

Artículo 16. Plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva.

1. La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales a que se refiere el párrafo siguiente.
2. Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos, que podrán ser llevados a cabo por fases de forma programada, son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva a que se refieren los párrafos siguientes:
 - El empresario deberá realizar una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos.
 - Si los resultados de la evaluación prevista en el párrafo anterior pusieran de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario realizará aquellas actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar tales riesgos. Dichas actividades serán objeto de planificación por el empresario, incluyendo para cada actividad preventiva el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables y los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución.
3. Las empresas, en atención al número de trabajadores y a la naturaleza y peligrosidad de las actividades realizadas, podrán realizar el plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva de forma simplificada, siempre que ello no suponga una reducción del nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y en los términos que reglamentariamente se determinen.
4. Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.

Artículo 17. Equipos de trabajo y medios de protección.

1. El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos.

2. El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios.

Artículo 18. Información, consulta y participación de los trabajadores.

1. A fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la presente Ley, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:
 - Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
 - Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.
 - Las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la presente Ley.
2. El empresario deberá consultar a los trabajadores, y permitir su participación, en el marco de todas las cuestiones que afecten a la seguridad y a la salud en el trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V de la presente Ley.

Artículo 19. Formación de los trabajadores.

1. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.
2. La formación a que se refiere el apartado anterior deberá impartirse, siempre que sea posible, dentro de la jornada de trabajo o, en su defecto, en otras horas, pero con el descuento en aquélla del tiempo invertido en la misma. La formación se podrá impartir por la empresa mediante medios propios o concertándola con servicios ajenos, y su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores.

Artículo 20. Medidas de emergencia.

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Artículo 21. Riesgo grave e inminente.

1. Cuando los trabajadores estén o puedan estar expuestos a un riesgo grave e inminente con ocasión de su trabajo, el empresario estará obligado a:
 - Informar lo antes posible a todos los trabajadores afectados acerca de la existencia de dicho riesgo y de las medidas adoptadas o que, en su caso, deban adoptarse en materia de protección.
 - Adoptar las medidas y dar las instrucciones necesarias para que, en caso de peligro grave, inminente e inevitable, los trabajadores puedan interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo.
 - Disponer lo necesario para que el trabajador que no pudiera ponerse en contacto con su superior jerárquico, ante una situación de peligro grave e inminente para su seguridad, la de otros trabajadores o la de terceros a la empresa, esté en condiciones, habida cuenta de sus conocimientos y de los medios técnicos puestos a su disposición, de adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.
2. De acuerdo con lo previsto en el apartado 1 del artículo 14 de la presente Ley, el trabajador tendrá derecho a interrumpir su actividad y abandonar el lugar de trabajo, en caso necesario, cuando considere que dicha actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud.
3. Cuando en el caso a que se refiere el apartado 1 de este artículo el empresario no adopte o no permita la adopción de las medidas necesarias para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, los representantes legales de éstos podrán acordar, por mayoría de sus miembros, la paralización de la actividad de los trabajadores afectados por dicho riesgo.
4. Los trabajadores o sus representantes no podrán sufrir perjuicio alguno derivado de la adopción de las medidas a que se refieren los apartados anteriores, a menos que hubieran obrado de mala fe o cometido negligencia grave.

Artículo 22. Vigilancia de la salud.

1. El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.
2. Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo respetando siempre el derecho a la intimidad y a la dignidad de la persona del trabajador y la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.
3. Los resultados de la vigilancia a que se refiere el apartado anterior serán comunicados a los trabajadores afectados.
4. Los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores no podrán ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador.
5. En los supuestos en que la naturaleza de los riesgos inherentes al trabajo lo haga necesario, el derecho de los trabajadores a la vigilancia periódica de su estado de salud deberá ser prolongado más allá de la finalización de la relación laboral, en los términos que reglamentariamente se determinen.
6. Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo por personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.

Artículo 23. Documentación.

1. El empresario deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la siguiente documentación relativa a las obligaciones establecidas en los artículos anteriores:
 - Plan de prevención de riesgos laborales, conforme a lo previsto en el apartado 1 del artículo 16 de esta ley.
 - Evaluación de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, incluido el resultado de los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo a) del apartado 2 del artículo 16 de esta ley.
 - Planificación de la actividad preventiva, incluidas las medidas de protección y de prevención a adoptar y, en su caso, material de protección que deba utilizarse, de conformidad con el párrafo b) del apartado 2 del artículo 16 de esta ley.
 - Práctica de los controles del estado de salud de los trabajadores previstos en el artículo 22 de esta Ley y conclusiones obtenidas de los mismos en los términos recogidos en el último párrafo del apartado 4 del citado artículo.
 - Relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. En estos casos el empresario realizará, además, la notificación a que se refiere el apartado 3 del presente artículo.
2. En el momento de cesación de su actividad, las empresas deberán remitir a la autoridad laboral la documentación señalada en el apartado anterior.
3. El empresario estará obligado a notificar por escrito a la autoridad laboral los daños para la salud de los trabajadores a su servicio que se hubieran producido con motivo del desarrollo de su trabajo, conforme al procedimiento que se determine reglamentariamente.
4. La documentación a que se hace referencia en el presente artículo deberá también ser puesta a disposición de las autoridades sanitarias al objeto de que éstas puedan cumplir con lo dispuesto en el artículo 10 de la presente Ley y en el artículo 21 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

Artículo 24. Coordinación de actividades empresariales.

1. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadoras de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
2. El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores.
3. Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrollen en sus propios

centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 del artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto de las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal.
5. Los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo.
6. Las obligaciones previstas en este artículo serán desarrolladas reglamentariamente.

Artículo 25. Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.

1. El empresario garantizará de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo.
2. Igualmente, el empresario deberá tener en cuenta en las evaluaciones los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos que puedan ejercer efectos mutagénicos o de toxicidad para la procreación, tanto en los aspectos de la fertilidad, como del desarrollo de la descendencia, con objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

Artículo 26. Protección de la maternidad.

1. La evaluación de los riesgos a que se refiere el artículo 16 de la presente Ley deberá comprender la determinación de la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico.
2. Cuando la adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo no resultase posible o, a pesar de tal adaptación, las condiciones de un puesto de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la trabajadora embarazada o del feto, y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora, ésta deberá desempeñar un puesto de trabajo o función diferente y compatible con su estado.
3. Si dicho cambio de puesto no resultara técnica u objetivamente posible, o no pueda razonablemente exigirse por motivos justificados, podrá declararse el paso de la trabajadora afectada a la situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo, contemplada en el artículo 45.1.d) del Estatuto de los Trabajadores, durante el período necesario para la protección de su seguridad o de su salud y mientras persista

la imposibilidad de reincorporarse a su puesto anterior o a otro puesto compatible con su estado.

4. Lo dispuesto en los números 1 y 2 de este artículo será también de aplicación durante el período de lactancia natural, si las condiciones de trabajo pudieran influir negativamente en la salud de la mujer o del hijo y así lo certifiquen los Servicios Médicos del Instituto Nacional de la Seguridad Social o de las Mutuas, en función de la Entidad con la que la empresa tenga concertada la cobertura de los riesgos profesionales, con el informe del médico del Servicio Nacional de Salud que asista facultativamente a la trabajadora o a su hijo.
5. Las trabajadoras embarazadas tendrán derecho a ausentarse del trabajo, con derecho a remuneración, para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto, previo aviso al empresario y justificación de la necesidad de su realización dentro de la jornada de trabajo.

Artículo 27. Protección de los menores.

1. Antes de la incorporación al trabajo de jóvenes menores de dieciocho años, y previamente a cualquier modificación importante de sus condiciones de trabajo, el empresario deberá efectuar una evaluación de los puestos de trabajo a desempeñar por los mismos, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de su exposición, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico al respecto, a agentes, procesos o condiciones de trabajo que puedan poner en peligro la seguridad o la salud de estos trabajadores.
2. Teniendo en cuenta los factores anteriormente señalados, el Gobierno establecerá las limitaciones a la contratación de jóvenes menores de dieciocho años en trabajos que presenten riesgos específicos.

Artículo 28. Relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal.

1. Los trabajadores con relaciones de trabajo temporales o de duración determinada, así como los contratados por empresas de trabajo temporal, deberán disfrutar del mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que los restantes trabajadores de la empresa en la que prestan sus servicios.
2. El empresario adoptará las medidas necesarias para garantizar que, con carácter previo al inicio de su actividad, los trabajadores a que se refiere el apartado anterior reciban información acerca de los riesgos a los que vayan a estar expuestos, en particular en lo relativo a la necesidad de cualificaciones o aptitudes profesionales determinadas, la exigencia de controles médicos especiales o la existencia de riesgos específicos del puesto de trabajo a cubrir, así como sobre las medidas de protección y prevención frente a los mismos.
3. Los trabajadores a que se refiere el presente artículo tendrán derecho a una vigilancia periódica de su estado de salud, en los términos establecidos en el artículo 22 de esta Ley y en sus normas de desarrollo.
4. El empresario deberá informar a los trabajadores designados para ocuparse de las actividades de protección y prevención o, en su caso, al servicio de prevención previsto en el artículo 31 de esta Ley de la incorporación de los trabajadores a que se refiere el

presente artículo, en la medida necesaria para que puedan desarrollar de forma adecuada sus funciones respecto de todos los trabajadores de la empresa.

5. En las relaciones de trabajo a través de empresas de trabajo temporal, la empresa usuaria será responsable de las condiciones de ejecución del trabajo en todo lo relacionado con la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Corresponderá, además, a la empresa usuaria el cumplimiento de las obligaciones en materia de información previstas en los apartados 2 y 4 del presente artículo.

Artículo 29. Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

1. Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.
2. Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, deberán en particular:
 - Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
 - Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
 - No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
 - Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
 - Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
 - Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
3. El incumplimiento por los trabajadores de las obligaciones en materia de prevención de riesgos a que se refieren los apartados anteriores tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores o de falta, en su caso, conforme a lo establecido en la correspondiente normativa sobre régimen disciplinario de los funcionarios públicos o del personal estatutario al servicio de las Administraciones públicas.