

FRÓNESIS

Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política
Instituto de Filosofía del Derecho Dr. J.M. Delgado Ocando
Universidad del Zulia. ISSN 1315-6268 – Dep. Legal PP. 199402ZU33
Vol. 32, Nº 1, 2025: 35-50



Implementación de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de la gerencia de proyectos utilizando Odoos como herramienta de la inteligencia artificial en los Despachos de Abogados y Asesoría Legal

Benylé Josefina Rivas Carruyo
Universidad Viña del Mar
bjrc22@gmail.com

Resumen

El artículo se desarrolla como un ensayo que muestra una visión general sobre la implementación de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de la gerencia de proyectos utilizando Odoos como herramienta de la inteligencia artificial en los Despachos de Abogados y Asesoría Legal. Esto, con el propósito de usar los postulados de esta, por profesionales de la seguridad y salud en el trabajo. A través este análisis y por medio de una investigación de tipo descriptiva, se reflexiona sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en el lugar de trabajo, para lo cual la implementación de un se sugiere de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que según la Secretaría Central de ISO (2018) éstos tienen el propósito de , prevenir lesiones y deterioro de la salud, asociados con el trabajo y mejorar continuamente el desempeño de la seguridad y la salud en el trabajo. Para la implementación se recomienda desarrollar los procesos de planificación, organización, dirección y control asociados a la gerencia de proyectos, apoyada esta con el Odoos como una herramienta de la inteligencia artificial para la planificación de recursos empresariales.

Palabras clave: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, gerencia de proyectos, Odoos, inteligencia artificial

Implementation of occupational health and safety management systems through project management using Odoo as an artificial intelligence tool in Law Firms and Legal Consulting

Abstract

The article is developed as an essay that shows a general vision of the implementation of occupational health and safety management systems through project management using Odoo as an artificial intelligence tool in Law Firms and Legal Consulting. This, with the purpose of using its postulates, by occupational health and safety professionals. Through this analysis and through a descriptive investigation, we reflect on the protection of the health and safety of workers in the workplace, for which the implementation of occupational health and safety management systems is suggested, which according to the ISO Central Secretariat (2018) have the purpose of preventing injuries and deterioration of health associated with work and continuously improving the performance of occupational health and safety. For implementation, it is recommended to develop the planning, organization, direction and control processes associated with project management, supported by Odoo as an artificial intelligence tool for business resource planning.

Keywords: Occupational health and safety management systems, project management, Odoo, artificial intelligence

Introducción

La protección de la salud y la seguridad de los trabajadores deben ser prioridad dentro de los Despachos de Abogados y Asesoría Legal, con el objetivo de resguardar la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores previniendo enfermedades y lesiones originadas por el trabajo.

Entonces la salud en el trabajo se ocupa de todos los aspectos relacionados con la salud y la seguridad dentro del lugar de trabajo, siendo el propósito de la salud en el trabajo el prevenir lesiones a causa del trabajo, mejorar las

condiciones laborales y ambientales e incentivar la educación de los trabajadores. En tal sentido, La Fundación Estatal para la Prevención de Riesgos Laborales (2025) señala que la Organización Mundial de la Salud define la salud laboral como: “una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo”.

Por su parte, la seguridad en el trabajo se refiere a un conjunto de disciplinas, normas y prácticas dirigidas a proteger la integridad física y mental del trabajador, a través de la eliminación o disminución de los riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo surge como respuesta a la necesidad de protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, considerándose este sistema, como una disciplina que orientada a prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, desarrollando un proceso lógico y por etapas, con base en la mejora continua, lo cual incluye la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el propósito de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los lugares de trabajo. Cuyo objetivo principal mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, orientada a la promoción del bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

Por su parte, la Secretaría Central de ISO (2018) expresa que los Sistemas de gestión de la seguridad y salud (SST) en el trabajo se pueden aplicar a cualquier organización, incluyendo los Despachos de Abogados y Asesoría Legal que quieran establecer, implementar y mantener este tipo de sistema de gestión para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la seguridad y la salud en los sitios de trabajo.

La planificación para la implementación de los Sistemas de gestión de la seguridad y salud se puede realizar a través de un software de gestión empresarial integral como Odoos, que permite organizar y planificar las tareas

requeridas para la implementación de dicho sistema, a través del módulo de proyectos, permitiendo desarrollar la implementación por medio de la gerencia de proyectos. Integrar a todo tu equipo de trabajo y gestionar sus actividades, por lo que podrán llevar una adecuada gestión del proyecto. Esto muestra como el uso de la inteligencia (IA) está transformando la manera de trabajar y tomar decisiones dentro del trabajo, lo que conduce a una mayor eficiencia, productividad y resultados estratégicos.

Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo

La Secretaría Central de ISO (2018) expresa que la adopción de un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST) tiene como propósito permitir a una organización ofrecer lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, asociados con el trabajo y mejorar continuamente el desempeño de la seguridad y la salud en el trabajo.

Basado en el liderazgo, así como en la participación y consulta de los trabajadores, un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en los requisitos de la Norma ISO 45001, asegura un lugar de trabajo seguro y saludable para todos, a través del cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha norma: Contexto de la organización; Liderazgo y participación de los trabajadores; Planificación; Apoyo; Operación; Evaluación del desempeño; y la Mejora continua.

El objetivo de un sistema de gestión de la SST es proporcionar un marco referencial para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo. El propósito y los resultados establecidos en un sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y ofrecer lugares de trabajo seguros y saludables; por ende, es importante para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo estableciendo medidas de prevención y protección eficaces,

Un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo puede ser más eficaz y eficiente cuando se toman acciones a tiempo para abordar oportunidades de mejora del desempeño de la SST.

Implementar un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo conforme, permite a una organización gestionar sus riesgos y mejorar su desempeño de la SST, con el propósito de ayudar a la organización a cumplir sus requisitos legales y otros requisitos.

Según Campos et al. (2018) la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo puede tener diferentes fases y algunas buenas prácticas a considerar, independientemente si el sistema está basado o no en la en la Norma ISO 45001. En primer lugar, es recomendable que la organización defina el alcance de su sistema de gestión SST.

Entonces, algunas de las fases recomendadas son: 1 Conformidad de la dirección; 2 Nombramiento de la representación de la dirección; 3 Comité de implementación ISO; 4 Procesos; 5 Manual de Gestión; 6 Formación; 7 Implementación del sistema; 8 Auditoría Interna.

La combinación de los requisitos de la Norma ISO 45001 y las fases recomendadas para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, pueden ser la referencia para considerar esto como un proyecto de la organización y poder gerenciarlo como tal.

Gerencia de proyectos

La gerencia de proyectos consiste en desarrollar los procesos de planificación, organización, dirección y control asociados a un proyecto. Se planifican las actividades y recursos a utilizar y se define el alcance del proyecto, se organizan de manera lógica estos elementos, el gerente del proyecto dirige la ejecución de este y paralelo a la dirección se realiza el control y seguimiento del proyecto, para garantizar que la finalización de este cumpla con los requisitos establecidos en el alcance y por último se alcance la satisfacción del cliente.

Con relación al gerente de proyectos, es importante indicar que éste debe tener algunas competencias específicas para garantizar una buena gerencia del proyecto, entre las cuales se puede mencionar que: debe ser una persona con

liderazgo, capaz de tomar buenas decisiones, enfocado en los resultados y con gran habilidad técnica que le permite trabajar bajo presión.

En tal sentido los autores Roberts y Wallace (2014), señalan que el Instituto de Gestión de Proyectos (PMI, 2013) define la gerencia de proyectos como la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto, para cumplir con los requisitos de este, de manera eficaz y eficiente. Dichos autores agregan que la gestión de proyecto también puede ser definida como las habilidades y los procesos de planificación y control necesarias para culminar un proyecto con recursos de este, respetando o mejorando los límites de tiempo, costo, calidad y seguridad a un nivel de riesgo aceptable.

La planificación y control de un proyecto involucran la planificación y el control de tiempo, costo y desempeño, estas variables pueden ser consideradas como elementos independientes, que se planifican y monitorean mediante sistemas distintos. Generalmente, los especialistas en costos elaboran los informes de costos de manera independiente, y el personal técnico realiza los informes de avance del proyecto.

Planificación de un proyecto

La planificación de un proyecto considera pensar y organizar todos los recursos necesarios para su ejecución, previa definición del objetivo y del alcance del proyecto, a partir del cual se pueden establecer las actividades, tiempos, costos y riesgos asociados al mismo.

Según Gómez, Ojeda y González (2012), señalan que la planificación de un proyecto incluye lo siguiente: desarrollar un plan para la gerencia del proyecto, recopilar los requerimientos, definir el alcance del proyecto, crear la estructura desagregada del trabajo, definir las actividades y darles una secuencia, realizar la estimación de los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades del proyecto y estimar de la duración de cada actividad, desarrollar un cronograma, estimar los costos del proyecto, determinar el presupuesto, definir los hitos, planificar la calidad, los recursos humanos, las comunicaciones, la gestión de riesgos y las compras.

Por su parte el Project Management Institute (2021) expresa que el propósito de la planificación es desarrollar proactivamente un enfoque para crear los entregables del proyecto, los cuales impulsan los resultados para los que se creó el proyecto. La planificación de alto nivel puede iniciar antes de la autorización del proyecto. El equipo de proyecto elabora sucesivamente documentos iniciales del proyecto, tales como: una declaración de visión, un acta de constitución del proyecto, un caso de negocio o documentos similares para identificar o definir una ruta coordinada para alcanzar los resultados deseados.

Entonces se puede decir, que para realizar la planificación de actividades/tareas del proyecto se debe comenzar por definir las tareas a través de los paquetes de trabajo establecidos en la estructura desagregada del trabajo (EDT). La diferencia entre la EDT y la lista de tareas es que la primera presenta la descomposición del alcance del proyecto (el qué), y la segunda las tareas requeridas para cumplir con el alcance (el cómo).

La estimación de tiempos consiste en estimar una medida de tiempo para encontrar un valor aproximado de la misma. Los tiempos son determinados a partir de los objetivos y alcance del proyecto. En tal sentido, Moreno, Sánchez y Velosa (2018)¹ señalan que una vez definida la estructura desagregada del trabajo (EDT) del proyecto, se puede estimar su duración, para lo cual se pueden utilizar diferentes métodos, tales como el juicio de experto y el benchmarking o análoga.

La estimación de costos en la gerencia de proyectos consiste en prever los recursos financieros necesarios para el pago de los materiales y del personal requeridos para la culminación de un proyecto y cumpliendo con el alcance acordado. Con dichos recursos se determina el presupuesto de un proyecto. Al respecto, Eby (2017)⁹ expone que la estimación de costos es la práctica de pronosticar el costo de finalizar un proyecto con un alcance definido.

Entonces se puede decir, que el tiempo invertido en la elaboración de la planificación del proyecto, tanto por adelantado como durante todo el proyecto, debe estar determinada por las circunstancias. La información

obtenida de la planificación debe ser suficiente para avanzar de manera adecuada en el desarrollo del proyecto, pero no más detallada de lo requerido. Los equipos de proyecto usan herramientas de planificación para confirmar las expectativas de las partes interesadas y proporcionarles la información que requieren para tomar decisiones, establecer medidas y mantener la alineación entre el proyecto y las partes interesadas.

Odoos como herramienta para gerenciar proyectos

Existen diversas herramientas que sirven para gerenciar proyectos, algunas de éstas requieren la compra de licencias, otras son libres con ciertas restricciones, algunas son colaborativas, es decir que permiten la participación en línea de los diferentes integrantes del proyecto, aunque este en diferentes continentes, convirtiéndose esto en una gran ventaja en el marco de la globalización. En el caso de Odoos, esta es una herramienta que tiene una versión libre y una versión paga, ambas versiones tienen un módulo de Proyectos que permite gerenciar cualquier proyecto dentro de una organización.

En atención a lo señalado por Odoos (s.f.), Odoos se define como un software de Enterprise Resource Planning o (ERP), es decir, es un sistema de planificación de recursos empresariales, desarrollado por la empresa belga Odoos S.A. Existe una versión comunitaria de código abierto bajo licencia LGPLv3 y una versión empresarial con licencia comercial como complemento de la edición comunitaria con características y servicios comerciales.

Odoos (s.f.), tiene diferentes aplicaciones diseñadas para cubrir diversas necesidades de sus usuarios, las cuáles se mencionan a continuación.

Aplicaciones de sitio web:

- Creador de sitios web.
- Comercio electrónico.
- Blogs.
- Foro.
- eLearning.
- Chat en vivo.

Aplicaciones de ventas:

- Customer Relationship Management (CRM), que en español traduce Gestión de Relación con los Clientes.
- Ventas.
- Punto de venta.
- Suscripciones.
- Alquiler.

Aplicaciones de finanzas:

- Contabilidad.
- Facturación.
- Gastos.
- Documentos.
- Firma.

Aplicaciones de inventario y fabricación:

- Inventario.
- Fabricación (MRP).
- PLM.
- Compra.
- Mantenimiento.
- Calidad.

Aplicaciones de recursos humanos:

- Empleados.
- Reclutamiento.
- Tiempo personal.
- Valoraciones.
- Referencias.
- Flota.

Aplicaciones de marketing:

- Automatización de marketing.
- Marketing por correo electrónico.
- Marketing por SMS.
- Marketing social.
- Eventos.
- Encuestas.

Aplicaciones de servicios:

- Proyecto.
- Hoja de horas.
- Servicio externo.
- Servicio de asistencia.
- Planeación.
- Citas.

Aplicaciones de productividad:

- Conversaciones.
- Aprobaciones.
- VoIP.
- Información.

Herramienta de personalización:

- Odo Studio.

Con relación a la Gestión de proyectos ágil, esta es de código abierto y tiene una interfaz que permite organizar, programar, planear y analizar los proyectos administrados por la organización, o alguna unidad de ésta. Es totalmente integrado con las demás aplicaciones de Odo.

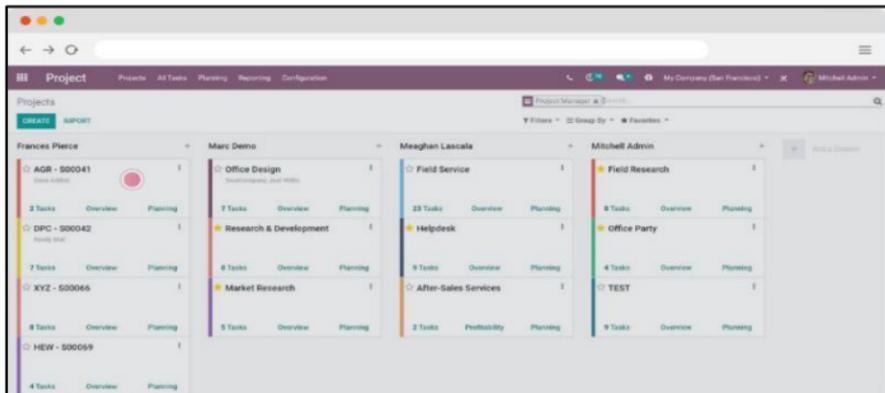


Figura1. Vista de cronograma de Odoo.

- Organiza. Resumen claro y eficiente de tus proyectos.
- Programa. Lleva un seguimiento de fechas de entrega con una vista de calendario clara.
- Planea. Asigna el tiempo necesario a tareas específicas en un turno planeado.
- Analiza. Genera reportes y realiza análisis.

Conceptualiza el alcance del proyecto con un resumen fácil de leer, cuenta con una vista de gráfico funcional y dinámica para cada tarea, crea gráficos para analizar los datos con una herramienta de búsqueda muy potente, funciones de filtrado y agrupamiento y una gran variedad de interfaces visuales únicas que contribuyen a llevar el seguimiento y mantener los proyectos en todos los niveles.

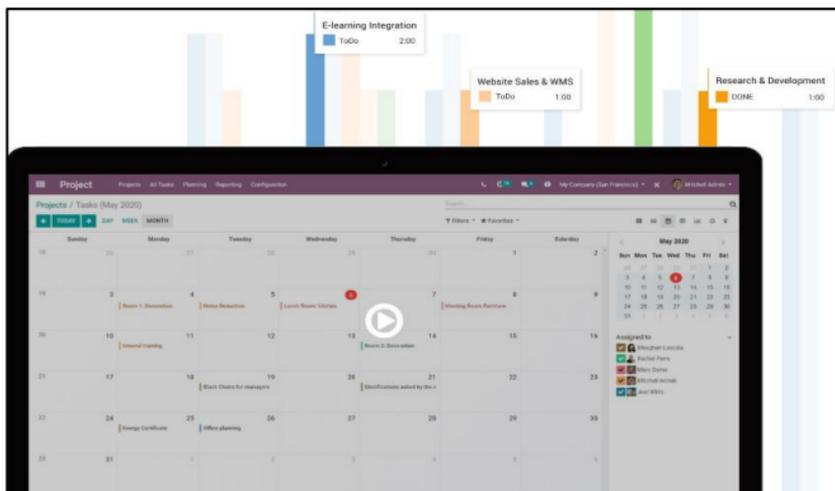


Figura 2. Calendario de Odoo.

Actualmente, la inteligencia artificial (IA) está cambiando al mundo y la manera de trabajar dentro y fuera de las organizaciones, en tal sentido, Odoo sigue evolucionando, incluyendo herramientas de IA en algunos de sus módulos, ofreciendo a las organizaciones una ventaja competitiva.

Inteligencia Artificial

La inteligencia artificial (IA) es una rama de la informática que desarrolla programas capaces de imitar procesos propios de la inteligencia humana. La IA es una realidad, dicha tecnología es vital para la evolución de muchas organizaciones, contribuyendo en la mejora de la eficiencia y la productividad de todos los procesos que se desarrollan en éstas.

Según Rodríguez (2018) la revolución de la IA será distinta de la revolución industrial, debido a que la revolución industrial duró cien años, lo que se traduce en cuatro generaciones, siendo suficiente tiempo para que las próximas generaciones fueran cambiando su formación para adaptarse a los trabajos del futuro. Por su parte, la tecnología que traerá la IA quizás se

implante muy rápido, probablemente ocurra en una sola generación, teniendo que adaptar la formación en el transcurso de la vida de las personas, para no quedarse sin trabajo.

El autor Fernández (2023) expresa que la expansión tecnológica ha contribuido al crecimiento de programas altamente capacitados para simplificar las tareas de las personas, dicho desarrollo ha impulsado a los creadores de la inteligencia artificial a brindar gran cantidad de recursos para facilitar el uso de tareas complicadas, rutinarias y a mejorar los procesos de manera más creativa e innovadora.

Por otro lado, Fernández (2023) destaca la citada definición de Russell y Norvig (2010) según los quienes "La inteligencia artificial es un campo de la informática que se ocupa de la creación de sistemas que pueden realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el reconocimiento de voz, la toma de decisiones y la resolución de problemas". En lo expuesto destacan diferentes aspectos de la IA, pero coincidiendo en que es una tecnología que puede aprender, adaptarse y resolver problemas de manera autónoma.

Por su parte Torra (2019) expone que la IA distribuida se refiere a situaciones en las que existen diversos sistemas que interactúan para resolver un problema común. Dentro de este campo existen dos áreas principales, como son: la resolución de problemas de manera distribuida y los sistemas multiagentes.

Respecto a la resolución de problemas de manera distribuida, se refiere a la manera de dividir una tarea en módulos que cooperan y comparten información sobre un problema y sus soluciones. Pero, en este caso toda forma de interacción entre módulos (las estrategias de cooperación y coordinación) se encuentra prefijada e incluida en el sistema.

Con relación a los sistemas multiagentes, se trata la construcción y la conducta de una colección de agentes autónomos que aspiran solventar un problema. Estos sistemas pueden ser heterogéneos, esto significa que tienen capacidades de razonamiento distintas.

En tal sentido, Rodríguez (2018) agrega que la IA será usada para generar conclusiones, decidir mejores resultados y facilitar la toma de decisiones de forma más rápida a partir de grandes fuentes de macrodatos, y eso dará forma al futuro de los negocios, de la prosperidad y del desarrollo mundial. Cada vez se imponen más el uso de sistemas de apoyo para la toma de decisiones de forma autónoma. Los sistemas de aprendizaje automático que determinan qué macrodatos identificar y usar de momento necesitarán de la participación de personas para dirigirlos, pero no así en un futuro cercano. Finalmente, todas las tareas que puedan automatizarse se automatizarán.

Consideraciones Finales

La protección de la salud y la seguridad de los trabajadores de la salud contribuye a la mejora de la productividad y de la satisfacción laboral. En este mismo orden de ideas, la Organización Mundial de la Salud (2022) expresa que la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, además, facilita el cumplimiento de los requisitos leyes y reglamentarios nacionales e internacionales en materia de salud y seguridad en el trabajo, teniendo en cuenta las condiciones laborales y los riesgos ocupacionales específicos de cada sector. Considerando también Las condiciones de trabajo peligrosas que originan enfermedades ocupacionales, accidentes de trabajo y absentismo generando un costo financiero considerable para el sector de la salud.

Entonces implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permite prevenir riesgos de tipo psicosocial, como: la ansiedad, la depresión y el estrés, pudiendo traer como consecuencia un bajo rendimiento y abandono del puesto, así como altos costos en el sector salud. En tal sentido, La Secretaría Central de ISO (2018) expresa que, mediante su sistema de gestión de este tipo, se pueden adicionar otros aspectos de la seguridad y salud, como el bienestar del trabajador.

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe ser planificado para su implementación, gerenciándolo como un proyecto, pudiendo hacer esto con el software Odoos que permite organizar las tareas y los recursos requeridos, contribuyendo a aumentar la productividad del equipo

de trabajo. Entonces, la inteligencia artificial en las organizaciones tiene el potencial de ofrecer una amplia variedad de beneficios, incluyendo la automatización de procesos y la reducción de errores humanos, entre otros.

Referencias Bibliográficas

- A. Roberts y W. Wallace, Gestión de Proyectos, Edinburgh Business School Heriot-Watt University, (2014).
- F. Campos et al., Guía para la implementación de la norma ISO 45001 “Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo”, FREMAP, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social Nº 61 (2018).
- Fundación Estatal para la Prevención de Riesgos Laborales (s.f.). Salud Laboral. Recuperado el 11 de febrero, 2025, de <https://saludlaboralydiscapacidad.org/salud-laboral/que-es/>
- P. Rodríguez, Inteligencia artificial, Titivillus (2018).
- S. Eby, “Guía definitiva para estimar los costos del proyecto”, *Smartsheet* (2017).
- M.R. Fernández, La Inteligencia Artificial en Educación. Hacia un Futuro de Aprendizaje Inteligente, Colección Estudios Culturales Serie Educación y Socio tecnociencia, (2023).
- M.C. Gómez, J. Cervantes y P.P. González, Administración de proyectos. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa, (2012).
- N.A. Moreno, L.M. Sánchez y J.D. Velosa, Introducción a la gerencia de proyectos: conceptos y aplicación, Ediciones EAN, (2018).
- Odoos. (s.f.). Gestión de proyectos ágil. Recuperado el 22 de febrero, 2023, de https://www.odoo.com/es_ES/app/project
- Project Management Institute, Inc., Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos y el estándar para la dirección de proyectos, Project Management Institute, editor, (2021).

Secretaría Central de ISO, NORMA INTERNACIONAL ISO 45001. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso, (2018).

V. Torra, Qué es la inteligencia artificial, FUOC, (2019).