



ISO 29110

Nicolas Salazar - 59391
Juan David Muñoz - 58479
Alejandro Rosas - 58231



INTRODUCCIÓN

Las pymes son una pieza clave en la economía mundial. La mayoría del software lo realizan pymes. Este tipo de empresas necesitan prácticas eficientes de ingeniería del software adaptadas a su tamaño y tipo de negocio.

Con esto nos referimos a una certificación de calidad para poder soportar los diferentes proyectos creados por las pymes, planteando estos argumentos la SC-7 crea WG-24 que es la creadora de el estándar ISO-29110 llamado Perfiles del ciclo de vida del software para pequeñas empresas.

Pymes : Pequeñas y medianas empresas



¿Qué es la ISO 29110?

- La ISO 29110 es una serie de Normas e Informes Técnicos que se titulan Ingeniería de Software - perfiles de Ciclo de Vida en pequeñas Entidades.
- Una Pequeña Entidad, ya sea empresa, organización, departamento o proyecto, se compone de menos de 25 personas.



Características de la norma ISO 29110

- Es un modelo internacional basado en una combinación de estándares (ISO/IEC 12207, ISO/IEC 15289, entre otras).
- Es reconocida internacionalmente
- Específica para el desarrollo y mantenimiento de software.
- Dirigida a pequeñas organizaciones entre 1 y 25 personas.
- Orientada a proyectos tanto “Internos” como “Externos”.
- Se obtiene un Certificado de Conformidad con vigencia de 3 años y vigilancias anuales.

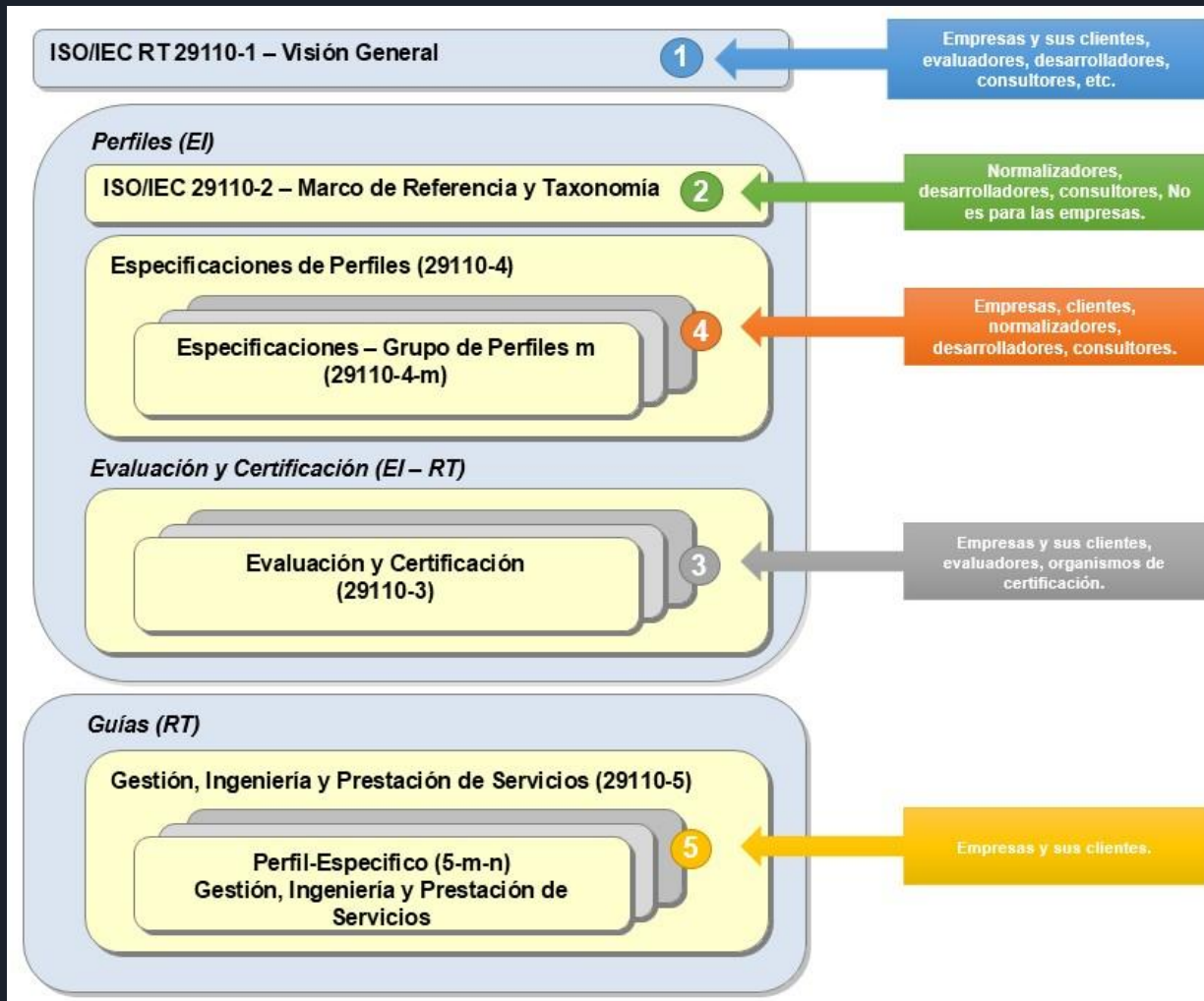


Marco de trabajo

se divide en 5 partes de acuerdo al tipo de audiencia a la que está dirigida.

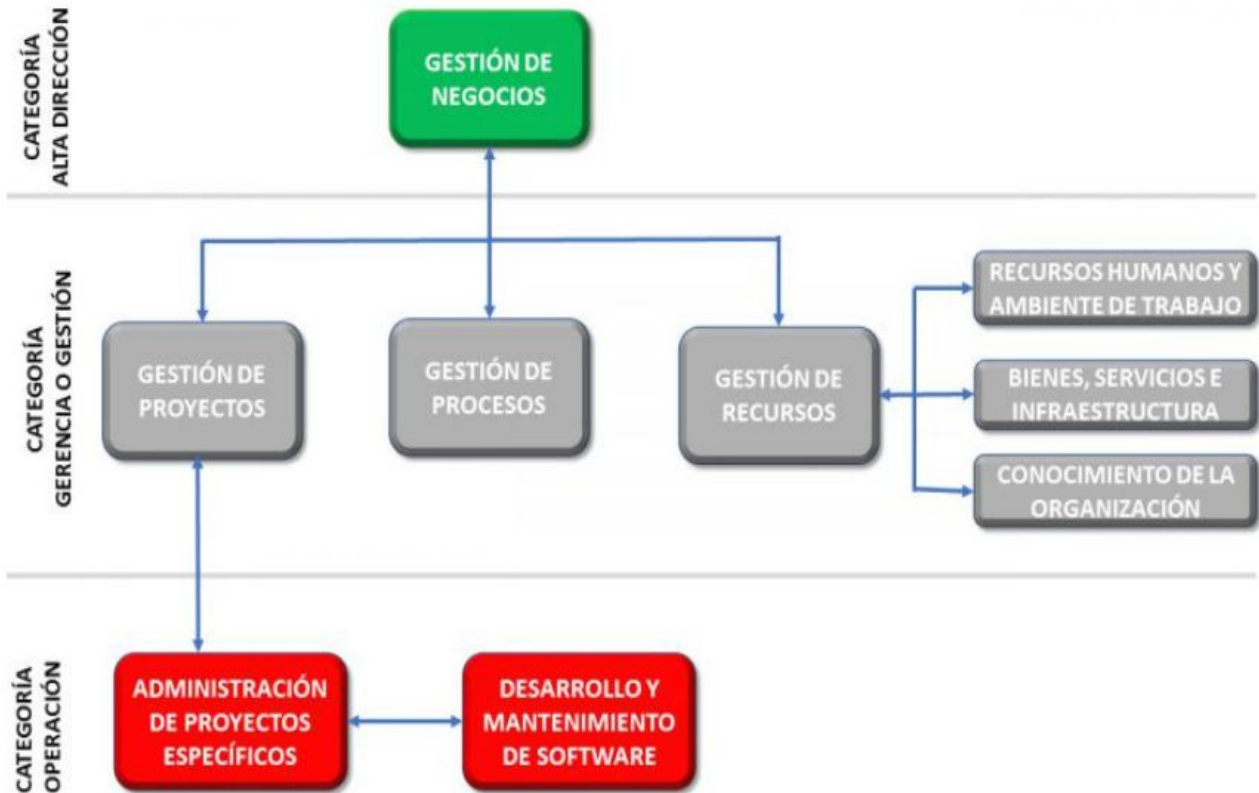
- Visión General: Empresas evaluadoras, desarrolladoras, consultoras, etc.
- Marco de Referencia y Taxonomía: normalizadores, desarrolladores, consultores, no dirigido a empresa.
- Guía de evaluación: Evaluadores y empresas.
- Especificaciones de los perfiles: Normalizadores, desarrolladores, consultores, no dirigido a empresas.
- Guía de gestión de ingeniería: empresas.

Objetivos de la serie de normas



Objetivos de la serie de normas

Visión general (ISO 29110-1)	Las VSEs y sus cliente, evaluadores, productores de normas, proveedores de herramientas y proveedores de metodologías.
Marco de referencia para la preparación del perfil (ISO 29110-2)	Los productores de perfiles, proveedores de herramientas y proveedores de metodologías. No está pensada para las VSEs.
Guia de certificación y evaluación (ISO 29110-3)	Las VSEs y sus clientes, evaluadores, organismos de acreditación.
Especificaciones de perfil (ISO 29110-4)	Las VSEs, clientes, productores de normas, proveedores de herramientas y proveedores de metodología.
Guías de gestión, ingeniería y prestación de servicios (ISO 29110-5)	Las VSEs y sus clientes.
Guías de gestión e ingeniería no vinculadas a un perfil específico (ISO 29110-6)	Las VSEs y sus clientes.

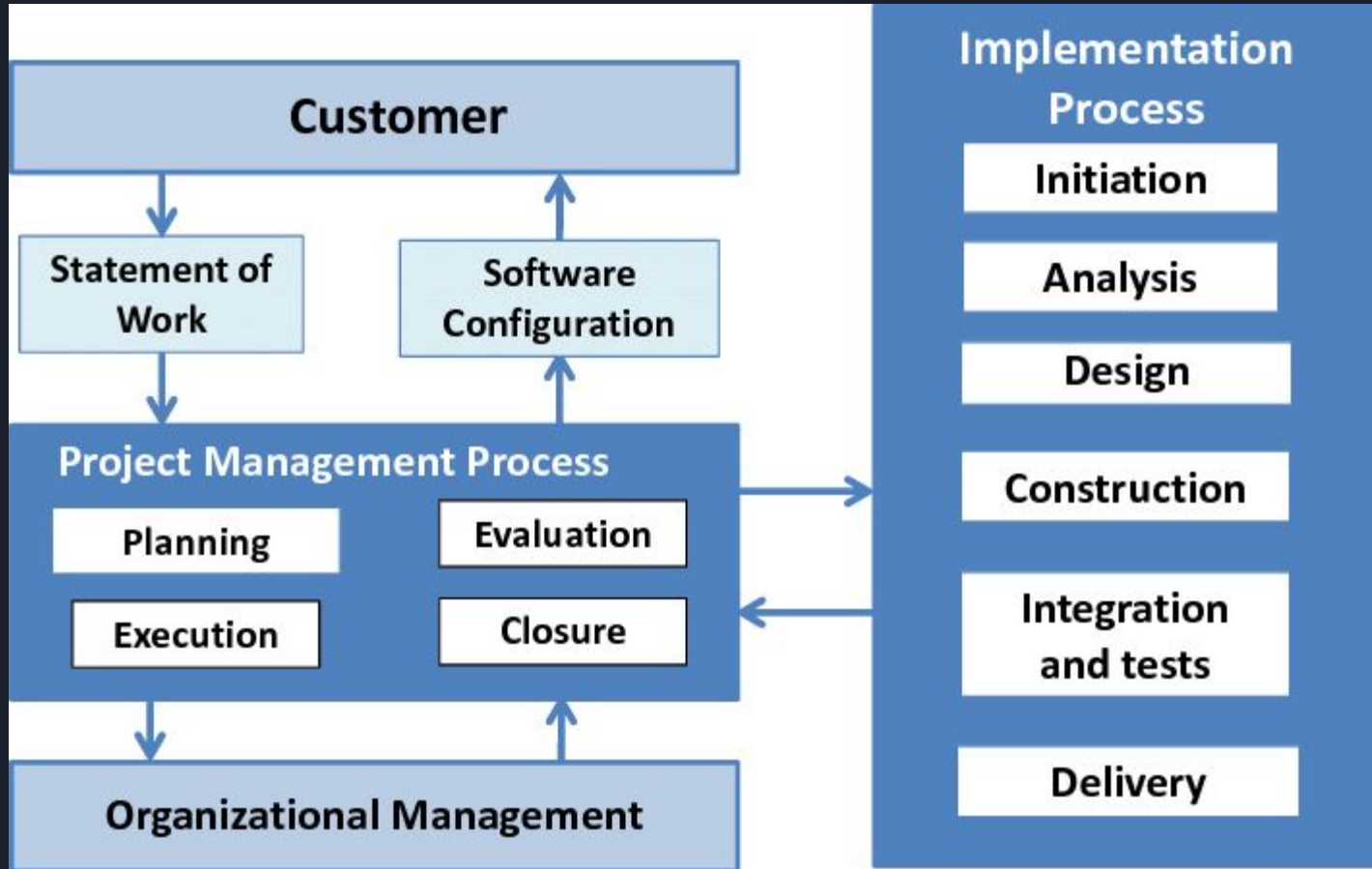


Perfiles de la ISO/IEC 29110

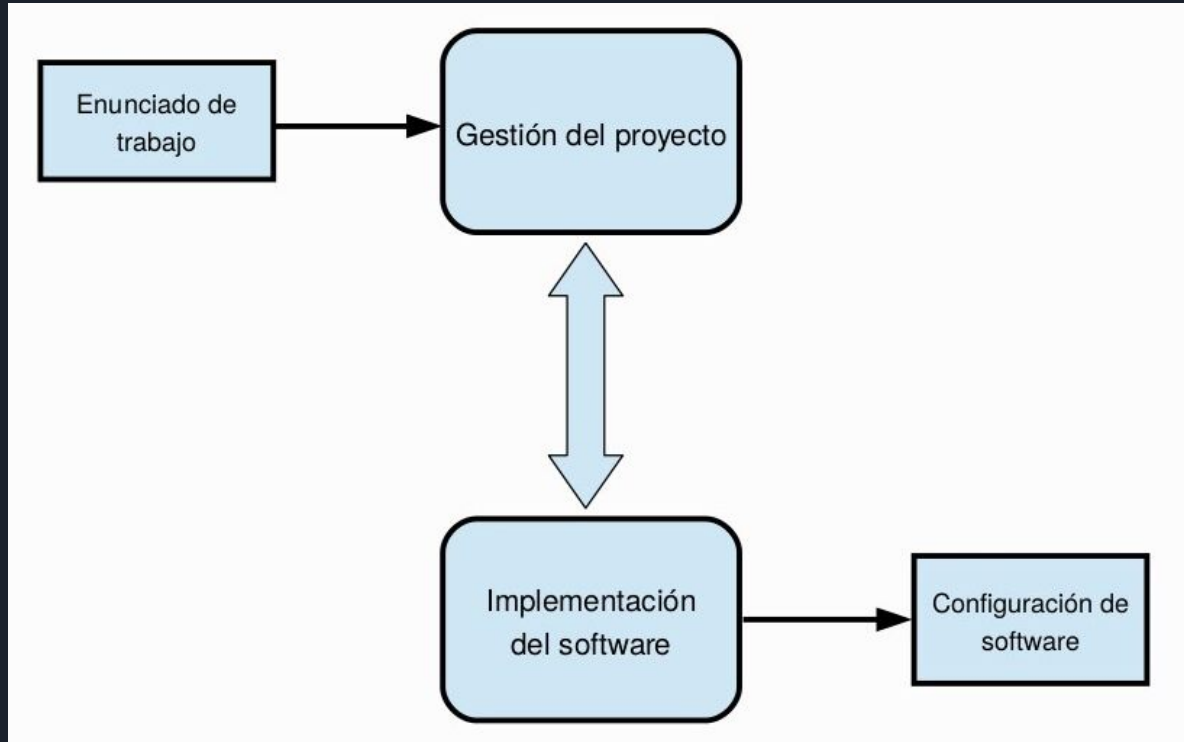


Nota: Hasta el momento solo se tiene liberado el **Perfil Inicial y Básico** por la ISO/IEC

PROCESO DE UN PROYECTO



PROCESOS DEL PERFIL BÁSICO

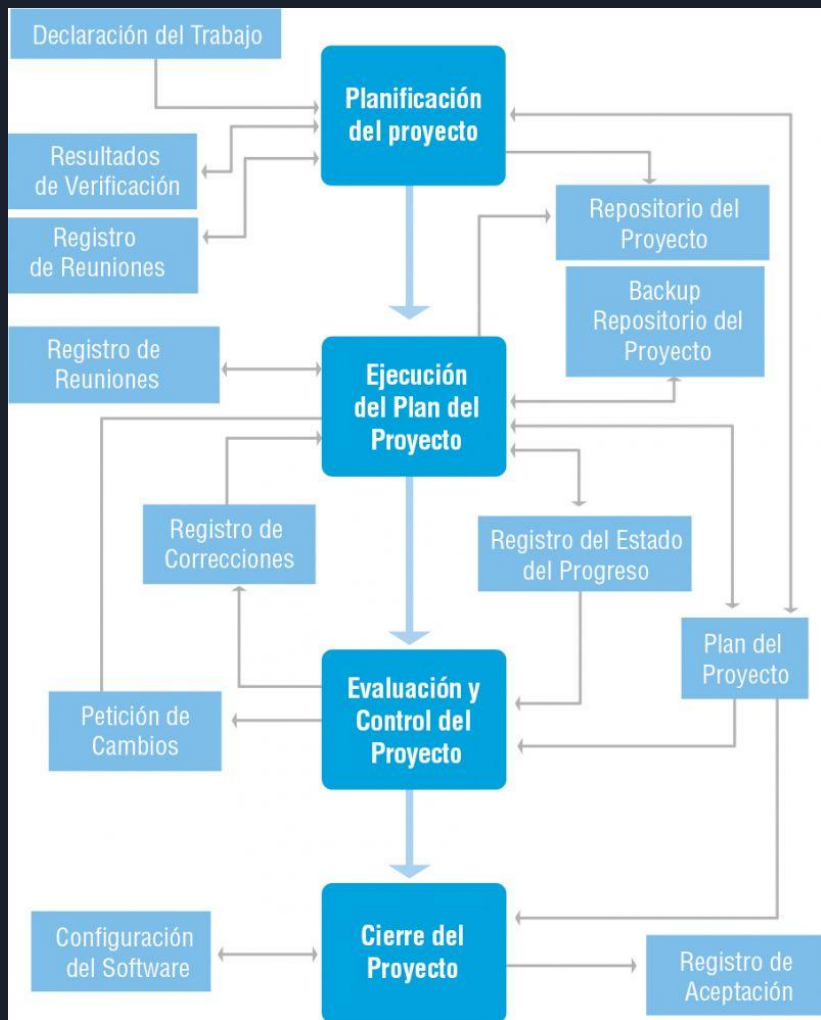


GESTIÓN DE PROYECTO (GP)

Esta tiene como objetivo especificar los procesos y pasos a seguir para llevar a cabo un proyecto de implantación de software, que permita cumplir con todos los objetivos en el tiempo y costo estimado, adicionalmente que sea un producto de calidad.



ESTRUCTURA DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS - PERFIL BÁSICO





OBJETIVOS GP

- **OBJ 1:** El Plan del Proyecto.
- **OBJ 2:** El avance del proyecto es monitoreado contra el Plan del Proyecto.
- **OBJ 3:** Las Solicitudes de Cambio.
- **OBJ 4:** Reuniones de revisión con el Equipo de Trabajo y el Cliente.
- **OBJ 5:** Los riesgos son identificados.
- **OBJ 6:** Una Estrategia de Control de Versiones de Software.
- **OBJ 7:** Aseguramiento de Calidad del Software.



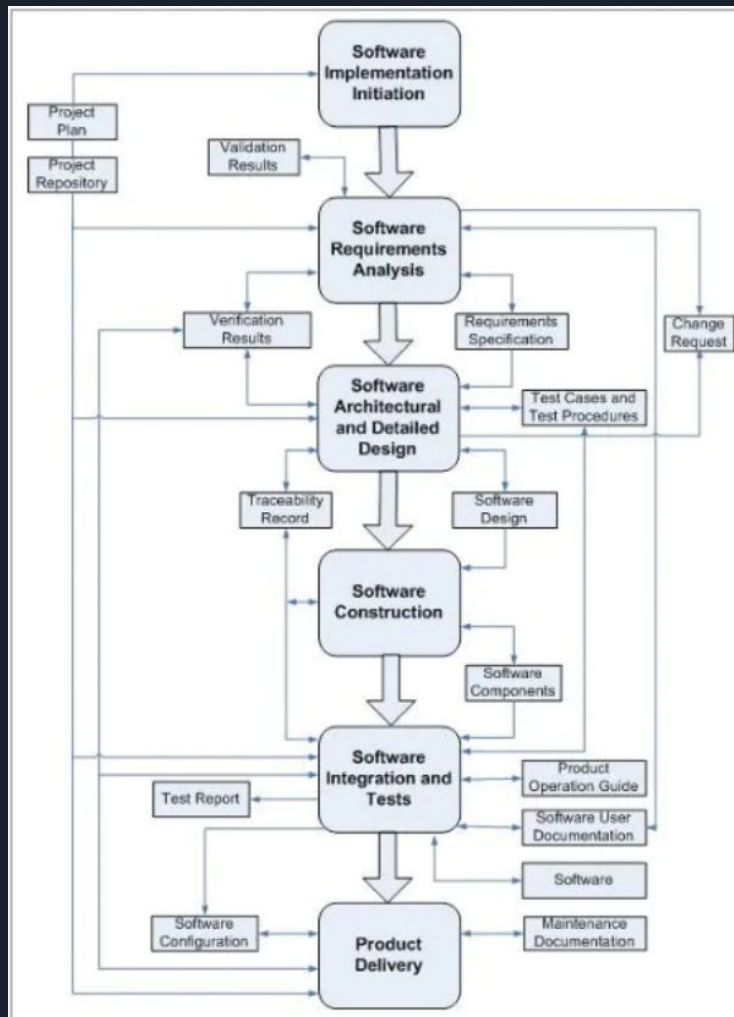
IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE

- Comienza con el subproceso de Iniciación, éste recibe el Plan del Proyecto que guía la ejecución de más subprocesos.
- Se establece un repositorio del proyecto que protege los productos de trabajo y controla sus versiones y estado.
- Su propósito es la realización sistemática de las actividades de análisis, diseño, construcción, integración y pruebas para productos, software nuevos o modificados de acuerdo con los requisitos especificados



OBJETIVOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE

- Las tareas se realizan con base en el Plan de Proyecto actual.
- Los requisitos del software son definidos, analizados para su correctitud y testabilidad, aprobados por el cliente, incorporados a la línea base y comunicados.
- La arquitectura y diseño detallado del software son desarrollados e incorporados a la línea base.
- Los componentes de software definidos por el diseño son producidos.
- El software se produce ejecutando la integración de los componentes de software y es verificado usando los casos de prueba y procedimientos de prueba.
- la configuración del software que sea aceptada por el cliente es integrada y se almacena en el repositorio de proyecto.
- Las tareas de verificación y validación de todos los productos de trabajo requeridos son realizados utilizando los criterios definidos.





BENEFICIOS DE LA ISO/IEC 29110

- Mejora el producto de software.
- Disminución de costos por la sistematización de tareas.
- Mayor posibilidad de abrir oportunidades para la empresa exportadora.
- La certificación internacional le permite dar a la empresa garantía de que su trabajo es de calidad, adicionalmente permite generar competitividad internacionalmente.
- Las empresas que cuentan con esta certificación destacan sobre sus competidores.
- Aparecer en la Lista Nacional de empresas certificadas, esto como referencia para clientes, autoridades y competidores.

Ejemplo

