



Universidad  
**Tecmilenio**®





## Aplicaciones de RR. HH.

### **Tema 23. Herramientas para recolección y análisis de datos de RR. HH.**





De acuerdo con Bizneo (2023) **los departamentos de RR. HH.** están obligados a mantenerse siempre a la vanguardia de los cambios tecnológicos y metodológicos para gestionar con eficiencia todo el ciclo de vida del empleado.

Por su parte Caselin (2023) describe que **la recolección y el análisis de datos** se han convertido en un factor necesario para cualquier empresa que quiera crecer y sobrevivir en el mercado...adoptar nuevas tecnologías, recolectar datos que les permitan obtener información de calidad de sus clientes para, luego, analizarlos, es la herramienta más eficaz para prever los cambios del mercado.



Figura 1. Sistema de gestión de las etapas de selección de personal



Los **sistemas ATS** según plantea Recruit (s.f.) son **sistemas de gestión** del proceso de selección que administra todo el proceso de **reclutamiento y contratación**.

Para seleccionar la mejor herramienta de **Zoho** (s.f.) nos recomienda estas premisas:

Conocer el presupuesto.

Identificar el flujo de trabajo

Evaluar el software.

Proceso de reclutamiento móvil.

Protección de datos.

Los mejores sistemas de este tipo en el **2023** según Haan (2023) de Forbes son:

Freshteam by  
Freshworks.  
JazzHR  
BreezyHR.  
Rippling  
Greenhouse.  
Zoho Recruit  
BambooHR  
Workable  
Bullhorn  
Recruit CRM  
Recruitee



## Ventajas de un sistema ATS.

- Acelera su proceso de reclutamiento.
- Mejora la calidad de la contratación.
- Mejora la experiencia de los candidatos.
- Aminorar el costo por contratación.
- Facilita la contratación colaborativa.
- Impulsa la marca de empleador.
- Redefine las métricas de contratación.
- Ayuda a encontrar candidatos.
- Ofrece una programación fácil de entrevistas.
- Publica trabajos con un solo clic en varias páginas de bolsas de empleo.
- Reducción del tiempo de cobertura de vacantes.
- Mitiga el sesgo.

Fuente: Zoho. (s.f.). *¿Qué es un sistema de gestión del proceso de selección (ATS)?* Recuperado de <https://www.zoho.com/es-xl/recruit/what-is-ats.html>



## Sistema HRIS

Otras herramientas clave para realizar people analytics son los **sistemas que gestionan el área de recursos humanos**, una vez que ya ha sido reclutado el candidato.

Figura 2. Funcionalidades o servicios asociados a cada tipo de sistema de gestión en recursos humanos

| HRIS               | HCM              | HRMS         |
|--------------------|------------------|--------------|
| Recruiting / ATS   | HRIS             | HCM          |
| Core HR            | Onboarding       | Payroll      |
| Benefit admin / OE | Performance      | Time & labor |
| Absence management | Position control |              |
| Compensation       | Seccession       |              |
| Training           | Salary planning  |              |
| Workflow           | Global           |              |
| Self - service     | Analytics        |              |
| Reporting          |                  |              |

Fuente: Kenjo. (s.f.). *¿Qué es un sistema de gestión de recursos humanos - HRMS?* Recuperado de <https://blog.kenjo.io/es/que-es-un-sistema-de-gestion-de-recursos-humanos>



## Los beneficios de implementar un sistema HRMS

Ofrece una plataforma de autogestión para empleados.

Gestión más eficiente del departamento de RR. HH.

Optimización de las tareas mecánicas de RR. HH.

Protege la información personal.



Sus **principales** funcionalidades.

Gestión de nóminas.  
Registro de horario.  
Portal del empleado.  
Workflows.  
Vacaciones y ausencias.  
Evaluación de desempeño.  
Reclutamiento y selección de personal.  
Organigrama.  
Encuestas de clima laboral.  
Informes y analíticas.

## Mejores HRIS del 2023

Paycor: El mejor de todos.

Monday.com HR: La mejor solución Drag-and-Drop.

Rippling: El de la instalación más sencilla.

BambooHR: El mejor para la integración de nómina.

Workday: Con la mejor interacción en la plataforma.

Zenefits: El mejor para reportes

ClickUp: La mejor solución gratuita.



Otra manera de recolectar información y que a veces se incluyen en los sistemas antes mencionados son las **encuestas o formularios** cuando se aplican de manera digital por medio de una **aplicación o página web** como:

- Qualtrics
- SurveyMonkey
- Google Forms
- Typeform





## Los tipos de encuesta son:

- Inclusión y pertenencia
- Remuneración
- Beneficios financieros y bienestar
- Beneficios para la salud
- Desempeño del supervisor
- Desarrollo de carreras profesionales
- Ambiente laboral
- Género en el lugar de trabajo
- Desempeño del equipo



Figura 3. Beneficios de usar soluciones de analíticos de RH.



Tabla 1. Herramientas de análisis de datos de recursos humanos para 2023.

| Software                       | Beneficios  |
|--------------------------------|---|
| <b>ADP Workforce Now</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enorme capacidad de extracción de datos.</li> <li>• Facilita la gestión de volúmenes masivos de datos de empleados desde un sistema de almacenamiento basado en la nube.</li> <li>• Función de informes y análisis detallados con patrones y tendencias de datos importantes.</li> </ul>   |
| <b>Visier</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para administrar los datos más complejos, variados y basados en eventos de una gran cantidad de fuentes.</li> <li>• Un modelo de acceso basado en roles que permite que diferentes partes interesadas tengan diferentes niveles de acceso a los datos para una mayor seguridad.</li> <li>• Implementación más rápida de planes de proyectos con menos pasos necesarios para obtener resultados.</li> </ul>   |
| <b>Oracle Analytics for HR</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene enormes capacidades de almacenamiento de datos y acceso seguro, con una compartimentación eficiente de los datos para una mayor facilidad de uso.</li> <li>• Es la naturaleza digerible de los datos que puede generar con el software. Hay muchas visualizaciones y representaciones de datos interactivos para que sea más fácil comprender qué funciona y qué no.</li> <li>• Es ideal para cualquier departamento de recursos humanos que priorice las capacidades de gestión de datos en su solución de software.</li> </ul> |
| <b>IntelliHR</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un enfoque centrado en las personas que cubre todos los aspectos de la analítica, como la satisfacción de los empleados, el gasto en remuneración, la diversidad y más.</li> <li>• Tablas y gráficos multidimensionales con módulos interactivos y elementos visuales.</li> <li>• La capacidad de gestionar la seguridad y el cumplimiento, así como recopilar comentarios de los empleados sobre los mismos elementos.</li> </ul>   |





|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>People Analytics by TrenData</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Un sistema superior de análisis predictivo que presenta datos de una manera simple y digerible, incluso para personas que no están familiarizadas con la gestión de datos.</b></li><li>• <b>Tableros optimizados que no tienen una curva de aprendizaje pronunciada y puede acceder a ellos desde cualquier lugar (con los permisos adecuados).</b></li><li>• <b>La capacidad de observar métricas y luego reducirlas para descubrir anomalías.</b></li></ul> |
| <b>Comport</b>                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Varios tipos de análisis, como compensación, productividad y costo, efectividad de la fuerza laboral y talento.</li><li>• Módulo de análisis dedicado para la inclusión y la diversidad con indicadores de brecha salarial, niveles de diversidad, posicionamiento y promociones.</li><li>• Una función detallada de análisis de riesgo de talento que muestra el potencial de crecimiento y declive debido a varios factores.</li></ul>                         |
| <b>Humantelligence</b>              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejemplo de una herramienta de análisis de recursos humanos con información sobre si los empleados se adaptan a la cultura o no.</li><li>• Una plataforma muy rica en datos que analiza información desde el nivel individual hasta los equipos, e incluso la fuerza laboral completa.</li><li>• Fácil de usar y administrar para los nuevos empleados y altos funcionarios al realizar la evaluación.</li></ul>  |
| <b>Cornerstone HR</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores de rendimiento clave listos para usar que muestran cómo se está desempeñando la empresa en relación con sus pares internos y externos, así como con la industria en general.</li><li>• Integración perfecta de análisis en el conjunto existente de servicios de recursos humanos de Cornerstone.</li><li>• La capacidad de desarrollar una estrategia de talento basada en tendencias globales y datos de comportamiento.</li></ul>                 |



Herramientas tradicionales para cualquier análisis de datos que pueden servir para generar tableros dinámicos o dashboards:

- **Tableau**
- **PowerBI**
- **Metabase**
- **Looker**
- **Sisense**





## Infografía

**Objetivo:** Realizar una infografía sobre las herramientas para recolección y análisis de datos de RRHH, incluyendo todos los conceptos relevantes y significativos del tema.

### Instrucciones:

- Para realizar esta actividad es importante que consultes el contenido del tema.
- Con base en lo aprendido realiza una infografía donde integres los conceptos fundamentales del curso, así como sus características y elementos principales.
- Incluye una reflexión sobre la aplicación de plataformas para eficientar procesos de recursos humanos en tu área laboral.
- Utiliza colores, elementos gráficos y tipografías a través de una plataforma digital que permita la mayor comprensión de lo expuesto.
- Máximo 1 cuartilla.





La **gestión de recursos humanos** es una función clave en cualquier organización y se refiere a todas las actividades relacionadas con la administración y el desarrollo de los empleados.

Las herramientas y sistemas utilizados en la gestión de recursos humanos pueden ayudar a las **empresas** a ser más **eficientes** en el proceso de contratación, la formación y el desarrollo de los colaboradores, la gestión de la compensación y los beneficios.



Haan, K. (2023). *11 Best Applicant Tracking Systems Of 2023*. Recuperado de <https://www.forbes.com/advisor/business/best-applicant-tracking-systems/>

Kenjo. (s.f). *¿Qué es un sistema de gestión de recursos humanos - HRMS?*  
Recuperado de <https://blog.kenjo.io/es/que-es-un-sistema-de-gestion-de-recursos-humanos>

Zoho. (s.f). *¿Qué es un sistema de gestión del proceso de selección (ATS)?*  
Recuperado de <https://www.zoho.com/es-xl/recruit/what-is-ats.html>





## Aplicaciones de RR. HH.

### **Tema 24. Principales KPI para hacer people analytics.**





Toda empresa, organización o persona necesita un propósito a seguir y maneras de saber que lo está consiguiendo. Apuntar a la meta, dirigir esfuerzos y acciones específicas para lograrlas en el día a día es la intención de los **indicadores o KPI para People Analytics**.

Estos indicadores nos ayudan a saber cómo se encuentra el área de los colaboradores en un momento determinado e incluso saber qué acciones tomar para ser más eficientes.



**KPI** Key Performance Indicator: se refiere a la manera de medir lo bien que se están haciendo las cosas en un área de la organización (Lido, s.f.). La diferencia entre un KPI y una **métrica** es que, mientras el KPI mide el éxito o progreso de una meta u objetivo, la métrica es cualquier valor medible que puede usarse para saber cuál es el grado de desempeño.

**OKR** Objectives and Key Results: es un marco para establecer metas que sostengan la misión de la organización, enfocándose en resultados, empoderamiento de equipos y todo aquello que traiga éxito a la compañía.



“Una vez que se definen los OKR de más alto nivel, los departamentos de la empresa tienen la tarea de crear sus propios OKR, que también deben estar alineados y apoyar la consecución de la misión conforme se van alcanzando en conjunto” (Archer, 2022)



Figura 1. Diferencias entre OKR y KPI.

|  | Objetivos y resultados clave (OKR)                   | Indicadores clave de rendimiento (KPI)                       |
|--|--|--|
|  <b>Definición</b>  | Objetivos concretos con componentes medibles.        | Números que indican el progreso de los objetivos de negocio. |
|  <b>Base</b>        | Basado en las misiones y aspiraciones de la empresa. | Basado en resultados anteriores y proyectos actuales.        |
|  <b>Criterios</b>   | Mide objetivos más audaces y agresivos.              | Mide la estabilidad y los puntos de referencia.              |
|  <b>Propósito</b>   | Mide objetivos más audaces y agresivos.              | Mide la estabilidad y los puntos de referencia.              |
|  <b>Duración</b>   | Trimestral o anual                                   | Variable   |
|  <b>Variación</b> | Los objetivos cambian cada ciclo.                    | Métricas que permanecen sin alteraciones por meses o años.   |

Fuente: Asana. (2022a). *OKR vs. KPI: ¿qué marco es el más adecuado para la definición de objetivos?*  
 Recuperado de [https://asana.com/es/resources/okr-vs-kpi?gclid=CjwKCAjwiOCgBhAgEiwAju5whIP\\_QGQzvNYw841k3POEkeBQ21w3O1kKwl7SyM7Pgp0LxJOuv\\_1XDBoCKOQAyD\\_BwE&gclid=aw.ds](https://asana.com/es/resources/okr-vs-kpi?gclid=CjwKCAjwiOCgBhAgEiwAju5whIP_QGQzvNYw841k3POEkeBQ21w3O1kKwl7SyM7Pgp0LxJOuv_1XDBoCKOQAyD_BwE&gclid=aw.ds)





Los **OKR establecen objetivos SMART** (específicos, medibles, alcanzables, realistas y con plazos determinados), de esa manera se puede realizar un seguimiento y medir cuál es el progreso que se ha logrado hacia las metas durante un período, tomando en cuenta que las iteraciones son bienvenidas a medida que cambian las circunstancias.

## Ejemplo:

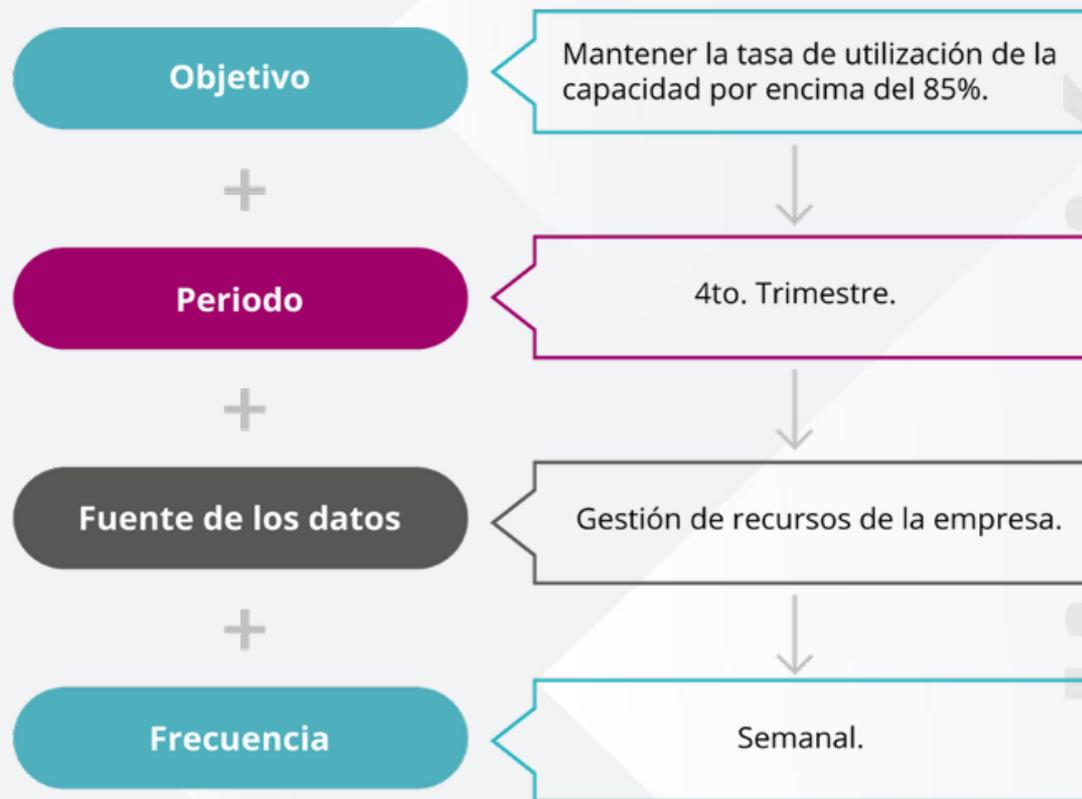
**Objetivo:** Reducir el costo por contratación.

**Resultados clave (Key results):**

- Aumentar el programa de recomendación de empleados a un bono de \$2500 el siguiente trimestre.
- Reclutar a 10 ingenieros de 3 ferias de carreras universitarias remotas en el próximo semestre.
- Obtener el 40% de los solicitantes a través de publicaciones gratuitas en comunidades de talentos en el presente año.



Figura 2. Ejemplo de estructura de un KPI.



Al hablar de **KPI**, se hace referencia a una **métrica específica** que se elige para medir el éxito o el progreso hacia una meta u objetivo en particular (Lido, s.f.).

Fuente: Lido. (s.f.). *What is a KPI (Key Performance Indicator)? [2023 Update]*. Recuperado de <https://www.lido.app/kpi/what-is-a-kpi>

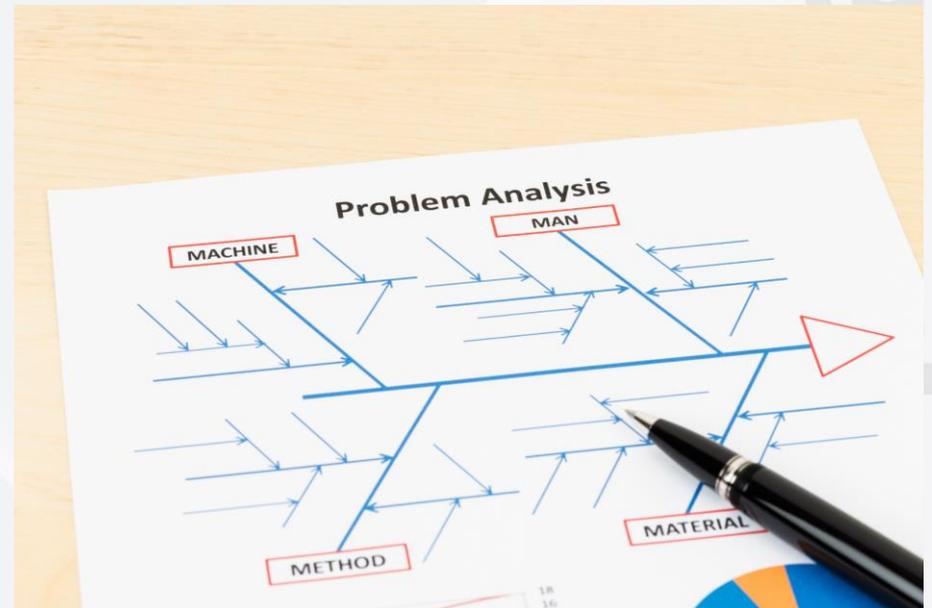


Explicación

**El análisis de causa raíz (Root Cause Analysis o RCA)** es un proceso de resolución de problemas que se centra en identificar el fondo de los problemas o errores con el objetivo de evitar que vuelvan a ocurrir en el futuro.

## Pasos del análisis de causa raíz:

1. Identificación y descripción.
2. Cronología.
3. Diferenciación.
4. Gráficos causales.



## Herramientas para realizar el análisis de causa raíz:

- **Diagramas de espina de pescado:** permite agrupar las causas en subcategorías para su análisis.
- **Análisis de modo y efectos de falla (FMEA):** técnica para mapear un sistema o proceso e identificar las fallas dentro de él.
- **Gráficos de Pareto:** es un gráfico de barras que representa eventos y problemas relacionados en orden de frecuencia.
- **Diagramas de dispersión:** traza datos en un gráfico con un eje X y un eje Y. Herramienta útil para mapear problemas
- **Análisis de árbol de fallas:** utiliza la lógica booleana para identificar la causa de problemas o fallas.
- **Análisis de los 5 por qué:** con este análisis harás la pregunta “por qué” cinco veces más y profundizarás en un problema para desarrollar una imagen más clara de su causa raíz.



Figura 3. Cómo tomar decisiones basadas en datos.



Fuente: Asana. (2022). *Guía paso a paso sobre la toma de decisiones basadas en los datos*. Recuperado de <https://asana.com/es/resources/data-driven-decision-making>



Esta metodología implica el **uso de datos y análisis para identificar patrones**, tendencias y oportunidades en el comportamiento y desempeño de los colaboradores.

La toma de decisiones basada en datos debe ser un proceso continuo y debe estar respaldado por una **cultura de análisis de datos en la organización**.

Figura 3. Razones por las que vale la pena basar las decisiones en datos.



Fuente: Calzon, B. (2022). *Why data driven decision making is your path to business success*. Recuperado de <https://www.datapine.com/blog/data-driven-decision-making-in-businesses/>



La toma de decisiones basada en datos brinda a las empresas la capacidad de **generar información y predicciones en tiempo real para optimizar su rendimiento**. A través del análisis de datos, pueden probar el éxito de diferentes estrategias y tomar decisiones comerciales informadas para un crecimiento sostenible y tener:

1. Crecimiento organizacional continuo.
2. Conocimiento e innovación.
3. Nuevas oportunidades de negocio.
4. Mejor comunicación.
5. Adaptabilidad sin igual.





## Principales KPI's para hacer people analytics

**Rotación del personal.** Este KPI posibilita la medición de la estabilidad laboral que tiene una empresa.

**Absentismo laboral.** Indicador que se utiliza para medir las ausencias de los empleados al puesto de trabajo.

**Clima organizacional.** Consiste en medir la percepción que tienen los empleados de su entorno laboral y el ambiente de trabajo en la organización.

**Satisfacción del empleado.** Se trata de medir el nivel de satisfacción de los empleados con su trabajo y su relación con la organización.

**Efectividad de la capacitación.** Este KPI se utiliza para optimizar la productividad de los trabajadores midiendo sus niveles de satisfacción y el tiempo que tardan en realizar una determinada tarea.

**Efectividad de fuentes de reclutamiento.** Mide la calidad y la cantidad de candidatos generados por cada fuente de reclutamiento

**Permanencia del talento.** Gracias a este KPI se puede calcular el tiempo medio que tarda un trabajador en ascender





## Video

**Objetivo:** Realizar un video explicativo de los KPI's y su aplicación en el área laboral.

### Instrucciones:

- Para realizar esta actividad es importante que consultes el contenido del tema.
- Con base en lo aprendido elabora un **video de 3 minutos máximo** sobre las métricas que se usan en tu área de trabajo, las plataformas para recopilar los datos y la forma/plataformas que utilizan.
- Incluye una reflexión sobre la forma en la que se aplican los indicadores
- Presenta una conclusión en donde brindes una recomendación sobre el área de oportunidad de la aplicación de KPI's, plataformas o técnicas o herramientas que consideres que pueden maximizar los beneficios.
- Utiliza una plataforma digital para editar, e integrar tu propuesta.





Los colaboradores son la fuerza más grande de cada empresa, pues sin ellos no puede llegar tan lejos como se lo propone. Contar con el personal es fundamental para su desarrollo, así como el desempeño de sus funciones y su estancia en la empresa.

¿Qué KPI puede tener **más impacto** en la empresa en la que te desempeñas? ¿Cuál de estas métricas puede ser **más importante** para tu tipo de empresa?



Cierre

Archer, S. (2022). *15 Human Resources (HR) OKR Examples for People-First Organizations*. Recuperado de <https://www.heykona.com/blog/human-resource-okrs>

Asana. (2022a). *OKR vs. KPI: ¿qué marco es el más adecuado para la definición de objetivos?*

Recuperado de [https://asana.com/es/resources/okr-vs-kpi?gclid=CjwKCAjwiOCgBhAgEiwAiv5whIP\\_QGQzvNYw841k3POEkeBQ21w3O1kKwI7SyM7Pgp0LxJOuv\\_1XDBoCKOAAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://asana.com/es/resources/okr-vs-kpi?gclid=CjwKCAjwiOCgBhAgEiwAiv5whIP_QGQzvNYw841k3POEkeBQ21w3O1kKwI7SyM7Pgp0LxJOuv_1XDBoCKOAAvD_BwE&gclsrc=aw.ds)

Calzon, B. (2022). *Why data driven decision making is your path to business success*. Recuperado de <https://www.datapine.com/blog/data-driven-decision-making-in-businesses/>

Lido. (s.f.). *What is a KPI (Key Performance Indicator)?* Recuperado de <https://www.lido.app/kpi/what-is-a-kpi>



La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

