



Universidad  
Nacional  
Villa María

Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"  
Repositorio Institucional

# Capital intelectual y la sostenibilidad, un vínculo indisoluble

---

Año  
2025

Autoras  
Córdoba, Silvana Edith y Mainero, Valeria Elisa

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

#### CITA SUGERIDA

Córdoba, S. E. y Mainero, V. E. (Octubre, 2025). *Capital intelectual y la sostenibilidad, un vínculo insoluble*. IX Congreso de Ciencias Económicas, XIII Congreso de Administración, X Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República. Innovación y sostenibilidad: Aportes de las Ciencias Económicas ante los desafíos y oportunidades de la Inteligencia Artificial. Villa María: Universidad Nacional Villa María  
[http://biblio.unvm.edu.ar/opac\\_css/index.php?lvl=cmsspage&pageid=9&id\\_notice=48219](http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmsspage&pageid=9&id_notice=48219)



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional



**IX CONGRESO DE CIENCIAS ECONÓMICAS DEL CENTRO DE LA  
REPÚBLICA**

**XIII CONGRESO DE ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO DE LA REPÚBLICA**

**X ENCUENTRO INTERNACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DEL CENTRO  
DE LA REPÚBLICA**

**UNVM: 7, 8 Y 9 DE OCTUBRE 2025.**

**Eje temático**

Capital Intelectual, capital humano y sostenibilidad.

**TÍTULO DE LA PONENCIA**

**CAPITAL INTELECTUAL Y LA SOSTENIBILIDAD, UN  
VÍNCULO INDISOLUBLE**

**AUTORES**

Cra. Silvana Edith CÓRDOBA (Autor y Expositor)

[silvanaecordoba@hotmail.com](mailto:silvanaecordoba@hotmail.com)

BALLESTEROS – 2572 (Cba)

0353-155658905

Esp. Valeria Elisa MAINERO (autor y Expositor)

[valemainer@yahoo.com.ar](mailto:valemainer@yahoo.com.ar)

VILLA MARÍA -5900 (Cba)

0353-154247723

**Docentes e Investigadores de la UNVM - IAPdeCS**

## **Palabras claves**

Sostenibilidad – Capital Intelectual - Información

### **Introducción**

El presente trabajo se enmarca en las investigaciones realizadas dentro del Proyecto de Investigación, período 2023-2025 titulado: *El Capital intelectual y la sostenibilidad: revelación de información relacionada. Análisis empírico en el contexto argentino*, aprobado por el Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Villa María, dentro del Programa Nacional de Incentivos.

La investigación tiene el objetivo de analizar la información sobre los riesgos y oportunidades de la sostenibilidad vinculada con el capital intelectual en sus tres dimensiones, para lo que se llevara a cabo una investigación de tipo descriptiva, basándose en la revisión de la literatura teórica - empírica.

El propósito es analizar la presentación de información sobre el capital intelectual (CI) de las empresas, compatibilizando la concepción clásica que incluye tres dimensiones para el mismo (humana, relacional y estructural) revelando una asociación sustancial entre el capital humano y los determinantes sociales, económicos y ambientales.

Las empresas que gestionan bien su CI suelen tener mayor capacidad para implementar prácticas sostenibles (PS) lo que impulsa una ventaja competitiva sostenida.

Los estudios sugieren que el capital humano desempeña un papel importante en la adopción e implementación de la PS. Las empresas con mayor capital humano tienen mayor probabilidad de adoptar estrategias de sostenibilidad, como la reducción de residuos, la eficiencia energética y el ecodiseño.

Mediante la gestión activa del CI, las empresas pueden fomentar la innovación, mejorar la toma de decisiones y obtener una ventaja competitiva; dado que todos los componentes de CI son recursos estratégicos y herramientas de la sostenibilidad, adoptando la cultura de mejora continua.

La gestión del CI es un factor clave para la sostenibilidad empresarial, invirtiendo en el desarrollo de su capital humano, optimiza sus procesos y logra relaciones sólidas con las partes interesadas, mejorando su desempeño ambiental, social y económico a largo plazo.

En la era del conocimiento, las organizaciones y sociedades enfrentan desafíos crecientes relacionados con la sostenibilidad ambiental, social y económica. Frente a esta complejidad, el capital intelectual se erige como un pilar fundamental para comprender y operar de manera efectiva en entornos en constante cambio. El vínculo entre capital intelectual y sostenibilidad es más que un cruce ocasional de intereses: se trata de una relación profunda y estratégica, en la que el conocimiento, la innovación y la cultura organizacional se integran para impulsar el desarrollo sostenible.

Este trabajo explora el nexo indisoluble entre ambos conceptos, abordando las dimensiones del capital intelectual, su contribución a la sostenibilidad, estudios de caso relevantes, con énfasis en América Latina y, especialmente, Argentina. Se incluyen reflexiones sobre el papel de las universidades, las empresas y el Estado como actores clave en la creación de valor sostenible a partir del conocimiento.

### **El capital intelectual: definición y dimensiones**

El capital intelectual es el conjunto de activos intangibles basados en conocimiento que posee una organización y que le permiten generar valor presente y futuro. Incluye el saber, la experiencia, las relaciones y las capacidades de innovación que no aparecen siempre reflejadas en los estados financieros tradicionales.

En otras palabras: es la “inteligencia colectiva” de una empresa, estructurada en recursos que aportan ventaja competitiva.

Se populariza en los años 90 con autores como Thomas A. Stewart y Leif Edvinsson, que veían que gran parte del valor empresarial no se explicaba con los activos físicos.

Empresas intensivas en conocimiento (Microsoft, IBM, Google) demostraron que el valor de mercado estaba muy por encima del valor contable gracias a estos activos invisibles.

El capital intelectual puede definirse como “el conjunto de conocimientos, habilidades, experiencias, relaciones y sistemas que permiten a una organización crear valor” (Edvinsson y Malone, 1997). Este capital se compone de tres dimensiones fundamentales:

1. **Capital humano:** el conocimiento, competencias, actitudes y valores de las personas. Talento especializado, liderazgo, creatividad, capacidad de innovación.

2. **Capital estructural:** los procesos, sistemas, bases de datos, marcas y propiedad intelectual. Infraestructura organizativa que permite que el conocimiento humano se utilice de forma eficiente.
3. **Capital relacional:** las relaciones con clientes, proveedores, instituciones y la comunidad. Valor derivado de las relaciones con el entorno.

Estas dimensiones interactúan para formar una red de valor intangible que resulta esencial para la innovación, la adaptación y la sostenibilidad organizacional.

El Capital intelectual es un concepto más amplio y de gestión dentro de los Activos Intangibles que la distinta normativa contable define que criterios deben cumplirse para identificar, controlar y que la medición sea fiable en la valoración económica. Mientras que el capital intelectual genera creación de valor y estrategia, incluyendo elementos que no siempre se registran en el balance. La motivación del equipo forma parte del capital intelectual, pero no se reconoce como activo intangible en contabilidad.

Para Medición del capital intelectual no existe un estándar único, pero se utilizan modelos como:

- SkandiaNavigator (Leif Edvinsson): indicadores para cada bloque de capital.
- BalancedScorecard (Kaplan & Norton): vincula intangibles con la estrategia.
- Modelo Intellectus (Universidad Autónoma de Madrid): adaptado al contexto iberoamericano.

Siendo los posibles indicadores: la rotación de personal clave, el número de innovaciones implantadas, índice de satisfacción de clientes, reconocimiento de marca, redes de alianzas activas.

Profundizando las tres dimensiones del capital intelectual

A). **Capital Humano**: el conocimiento, competencias, actitudes y valores de las personas. Talento especializado, liderazgo, creatividad, capacidad de innovación. No pertenece legalmente a la empresa (la persona puede irse), pero su desarrollo y retención son claves para la competitividad.

Los Subcomponentes son:

1. Conocimiento técnico: Saber hacer especializado (por ejemplo, ingeniería, programación, investigación científica). Certificaciones y acreditaciones profesionales.
2. Habilidades blandas (softskills): liderazgo, comunicación, negociación, creatividad, pensamiento crítico.

3. Experiencia acumulada: años en el sector, lecciones aprendidas de proyectos previos, historial de resolución de problemas.
4. Capacidad de innovación y aprendizaje: apertura a nuevos conocimientos, actualización constante, adaptabilidad.
5. Valores y cultura personal: ética profesional, compromiso con la sostenibilidad, responsabilidad social.

Ejemplificandocomo se refleja el capital humano en la sostenibilidad podemos mencionar cuando un equipo de ingenieros que domina la tecnología de hidrógeno verde y está comprometido con proyectos de energías limpias.

B.)**Capital Estructural:** Es el conjunto de sistemas, procesos, bases de datos, metodologías y estructuras organizativas que permiten que el capital humano trabaje de manera eficiente y productiva.A diferencia del capital humano, permanece en la empresa, aunque las personas se vayan.

Los Subcomponentes son:

1. Procesos internos:Procedimientos operativos estandarizados, manuales, políticas de calidad y sostenibilidad
2. Propiedad intelectual registrada:Patentes, modelos de utilidad, derechos de autor, software propio.
3. Sistemas de información:Plataformas ERP, CRM, bases de datos de clientes, big data.
4. Cultura organizacional:Valores corporativos, estilo de liderazgo, filosofía de trabajo.
5. Capacidad de gestión del conocimiento:Herramientas para capturar, almacenar y transferir información.

Para ilustrar el capital estructural en la sostenibilidad se puede dar cuando un sistema integrado de gestión que combina ISO 9001 (calidad) + ISO 14001 (medioambiente) + ISO 45001 (seguridad laboral), con una base de datos de mejores prácticas.

C.)**Capital Relacional (o Social)**Se refiere al valor que surge de las relaciones y redes de la empresa con su entorno, ya sean clientes, proveedores, socios estratégicos, instituciones públicas o comunidades.Incluye la reputación y confianza construida con el tiempo.

Los Subcomponentes son:

1. Relaciones con clientes:Fidelidad, satisfacción, contratos a largo plazo, personalización de servicios.
2. Marca y reputación:Reconocimiento del nombre, imagen corporativa, percepción pública.

3. Redes y alianzas estratégicas: Colaboraciones con universidades, ONGs, organismos internacionales, otras empresas.

4. Licencias y concesiones: Permisos exclusivos para operar, acceso a recursos naturales o mercados protegidos.

5. Capital social en comunidades: Confianza y legitimidad en áreas donde la empresa opera.

Un ejemplo del nexo entre el capital en la sostenibilidad es cuando una empresa que mantiene alianzas con organismos de investigación para desarrollar nuevos materiales biodegradables y es reconocida como líder en economía circular.

Las tres dimensiones analizadas deben estar siempre presentes en las organizaciones para potenciar el capital intelectual en las mismas, ya que si el capital humano existe sin capital estructural implicaría talento desaprovechado por falta de procesos. Del mismo modo a la inversa si el capital estructural de la entidad no cuenta con el capital humano necesario denotaría estructuras ineficientes sin personas que las aprovechen. Igualmente, el capital relacional sin los otros dos serían oportunidades desperdiciadas por falta de capacidad interna. La sinergia de los tres es lo que impulsa la innovación, la eficiencia y la ventaja competitiva.

### **La Sostenibilidad: concepto y pilares**

El concepto de sostenibilidad, consolidado tras el Informe Brundtland (1987), implica la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones. Se expresa comúnmente en tres pilares:

- **Económico:** viabilidad financiera y eficiencia en el uso de recursos.
- **Ambiental:** preservación del medioambiente y uso responsable de los recursos naturales.
- **Social:** equidad, inclusión y desarrollo humano.

Estos pilares no deben analizarse en forma aislada, ya que se potencian mutuamente. En este sentido, el capital intelectual es un catalizador para lograr el equilibrio y la sinergia entre ellos.

La sustentabilidad es sumamente importante para los negocios, ya que mitiga el impacto de dichos riesgos ante una posible escasez y/o el incremento en los precios de ciertos recursos. Adoptar modelos de consumo sostenible en toda la cadena de valor redundará en una mayor resistencia frente a los choques con el ambiente exterior. Los inversionistas ven en la sustentabilidad una garantía de gestión gerencial y un perfil

favorable respecto al riesgo y el beneficio obtenido, lo que ha impulsado la creación de valor para los accionistas y para la empresa mediante un gobierno corporativo sólido que genere una nueva visión de transparencia, vigilancia y gestión integral del mismo. La adopción de un modelo sustentable es una tarea que involucra a todos los niveles de una organización (accionistas, órganos de gobierno, directivos, empleados, proveedores, etc.), por lo que es indispensable que existan políticas sólidas y excelentes canales de comunicación.

### **La interdependencia entre capital intelectual y sostenibilidad**

El capital humano impulsa la creatividad necesaria para desarrollar soluciones sostenibles. Por ejemplo, las energías renovables, la economía circular y los modelos de negocios inclusivos emergen de procesos de aprendizaje colectivo y conocimiento científico.

“Las empresas que invierten en conocimiento e innovación logran mayores avances en sostenibilidad que aquellas que sólo adoptan enfoques normativos” (Hart & Milstein, 2003).

La sostenibilidad no puede lograrse únicamente mediante tecnología o normativas, requiere una transformación profunda en la forma en que las organizaciones aprenden, comparten y aplican conocimientos.

Las organizaciones con una fuerte identidad y compromiso ético “capital estructural”, tienden a incorporar la sostenibilidad en su estrategia central. Esto se refleja en códigos de conducta, estándares de gestión ambiental (ISO 14001) y políticas de responsabilidad social.

La innovación sostenible, alimentada por el capital humano y estructural, permite crear productos y procesos con menor impacto ambiental y mayor inclusión social. En Argentina, startups como Kilimo usan datos satelitales para optimizar el uso del agua en cultivos, mientras que Bio4 genera energía a partir de residuos agroindustriales.

Una cultura de aprendizaje continuo, ética y adaptabilidad potencia la sostenibilidad. Programas como los de formación ambiental en Grupo Techint demuestran cómo el conocimiento interno puede alinearse con los objetivos de triple impacto.

El “capital relacional” permite la cooperación entre empresas, universidades, gobiernos y sociedad civil. Estas alianzas son fundamentales para abordar problemas complejos como el cambio climático o la pobreza. El capital relacional permite crear sinergias para el desarrollo sostenible. La Red Argentina del Pacto Global de Naciones Unidas

promueve prácticas empresariales responsables mediante el intercambio de conocimientos. El conocimiento no reside sólo en organizaciones, sino también en territorios: iniciativas como la agricultura urbana de Rosario y el turismo sustentable en pueblos del NOA muestran cómo los saberes locales pueden convertirse en motores de sostenibilidad regional.

El capital intelectual es un pilar en la transformación hacia modelos sostenibles que se encuentra en forma constante en las organizaciones por ejemplo cuando: el capital humano fomenta competencias en economía verde, ética y responsabilidad social; además el capital estructural integra procesos certificados (ISO 14001, economía circular); y por último el capital relacional construye confianza con comunidades y stakeholders.

Una empresa con personal capacitado en energías renovables, procesos internos ecoeficientes y relaciones sólidas con ONGs y reguladores, tendrá un capital intelectual sostenible muy valioso.

### **Beneficios y Retos de Integrar Capital Intelectual y Sostenibilidad**

La integración del capital intelectual con estrategias de sostenibilidad genera sinergias que fortalecen el desempeño empresarial y contribuyen al desarrollo sostenible de la sociedad. Este enfoque no solo permite cumplir con regulaciones ambientales y sociales, sino que también impulsa la innovación, la resiliencia organizacional y la generación de valor a largo plazo.

Los principales beneficios son:

1. Ventajas competitivas a largo plazo: el capital intelectual, al centrarse en activos intangibles como el conocimiento, la innovación y las relaciones, otorga a las organizaciones una capacidad de adaptación superior frente a cambios del mercado y crisis globales. Cuando este capital se orienta a la sostenibilidad, la empresa logra diferenciarse por su compromiso social y ambiental, generando fidelidad en los consumidores y atrayendo inversores con criterios ESG (Environmental, Social, Governance).
2. Mejora de la reputación corporativa: en un contexto donde la transparencia y la responsabilidad son cada vez más valoradas, las empresas que combinan sostenibilidad con gestión del conocimiento obtienen reconocimiento como líderes en ética y compromiso ambiental. Esto mejora su marca, atrae talento y crea relaciones sólidas con la comunidad.

3. Reducción de riesgos medioambientales y sociales: la gestión del capital intelectual permite anticipar y prevenir riesgos, ya que el conocimiento organizativo y la innovación tecnológica pueden desarrollar procesos más limpios, seguros y eficientes, evitando sanciones, conflictos con la comunidad y pérdidas económicas.

4. Acceso a nuevos mercados y financiamiento verde: las empresas que demuestran un compromiso sólido con la sostenibilidad y que cuentan con sistemas de gestión del conocimiento son más atractivas para fondos de inversión sostenible, bonos verdes y contratos con clientes que valoran la responsabilidad social corporativa.

Si bien la sinergia entre capital intelectual y sostenibilidad es potente, existen barreras que dificultan su implementación efectiva.

Los retos y limitaciones pueden ser:

1. Dificultad para medir el impacto real de los intangibles: el capital intelectual no siempre se refleja de forma directa en los estados financieros. Las métricas para evaluar el impacto de las acciones sostenibles basadas en conocimiento no están estandarizadas, lo que complica su seguimiento y justificación ante accionistas.

2. Resistencia al cambio organizacional: la transición hacia modelos sostenibles implica modificar procesos, estructuras y hábitos arraigados. Muchas empresas enfrentan oposición interna, especialmente si el personal no percibe beneficios inmediatos o teme que la innovación tecnológica pueda desplazar empleos.

3. Falta de cultura de innovación sostenible: en muchos entornos empresariales aún predomina la visión de sostenibilidad como una obligación legal o una estrategia de marketing, en lugar de un compromiso central. Esto limita la inversión en I+D sostenible y la integración de valores ecológicos y sociales en la cultura corporativa.

4. Brechas tecnológicas y de conocimiento: en países en desarrollo, la falta de acceso a tecnologías limpias, la baja capacitación del talento humano y la escasa inversión en investigación representan barreras significativas para aprovechar el capital intelectual en favor de la sostenibilidad.

### **La gestión del conocimiento como motor de la sostenibilidad**

La gestión del conocimiento (Knowledge Management) es clave para transformar el capital intelectual en acciones sostenibles. Se refiere a procesos como:

- Creación de conocimiento (I+D+i)
- Compartir buenas prácticas
- Aprendizaje organizacional

- Preservación del conocimiento estratégico

Según Nonaka y Takeuchi (1995), el conocimiento tácito (experiencia, intuición) y explícito (documentado, sistematizado) deben integrarse en un proceso dinámico. Este enfoque, cuando se alinea con objetivos de sostenibilidad, permite la mejora continua y el aprendizaje adaptativo.

La gestión del conocimiento (GC) es clave para traducir el capital intelectual en acciones sostenibles. El conocimiento puede ser tácito (experiencias, intuiciones) o explícito (documentado). Su conversión dinámica genera innovación sostenible.

Los ciclos de la gestión del conocimiento son:

- Identificación de conocimientos útiles
- Creación/adquisición por investigación, aprendizaje o alianzas
- Almacenamiento en repositorios y bases de datos
- Compartición en comunidades de práctica o plataformas
- Aplicación en decisiones, procesos, productos

Las principales herramientas de GC sostenibles son:

- Sistemas de gestión ambiental y social
- Comunidades de práctica sobre sostenibilidad
- Capitalización de experiencias
- Mapas de conocimiento
- Plataformas digitales colaborativas

Siendo los beneficios concretos: la innovación ambiental y social, acompañada de la reducción de costos e impactos, mejorando la reputación y el empoderamiento del talento interno, acompañado de la necesaria transparencia con stakeholders.

Los casos en Argentina que se informan son:

- Arcor: ha creado un modelo de GC vinculado a su estrategia de sustentabilidad
- INTI: implementa prácticas de gestión del conocimiento en industrias con criterios ambientales
- Y-TEC: promueve innovación en energías limpias mediante redes de conocimiento colaborativo

### **Capital intelectual y sostenibilidad en Argentina**

Argentina cuenta con una base sólida de recursos humanos, instituciones científicas y una tradición educativa que la posicionan con gran potencial para integrar el capital intelectual a estrategias de sostenibilidad. Sin embargo, enfrenta también desafíos

estructurales como la inestabilidad económica, la desigualdad social y la fragmentación institucional. A continuación, se abordan diferentes actores que desempeñan un papel clave en esta articulación.

Las Universidades e instituciones científicas como generadoras de conocimiento sostenible son actores clave, iniciativas como los parques científicos-tecnológicos, la investigación aplicada en energías renovables, o los diplomados en sostenibilidad reflejan cómo el conocimiento puede articularse con políticas públicas y sector privado. Las universidades argentinas desempeñan un papel central en la formación de capital humano y en la producción de conocimiento con impacto social y ambiental:

- UNLP: desarrolla programas en energías renovables y gestión de residuos.
- UBA: investiga eficiencia energética, biomateriales y tratamiento de efluentes.
- UNC: impulsa el programa *Campus Sustentable*.
- CONICET: lidera investigaciones estratégicas alineadas a los ODS.

“Sin ciencia, no hay desarrollo sostenible. Y sin universidades comprometidas con su entorno, no hay transformación social posible” (Rovelli, 2023).

El capital intelectual actúa como habilitador de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en:

- ODS 4: Educación de calidad
- ODS 9: Innovación e infraestructura
- ODS 12: Producción y consumo responsables
- ODS 13: Acción por el clima
- ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

El Estado impulsa políticas como:

- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030
- Programas de bioeconomía, energías renovables y economía circular
- INTI e INTA transfieren tecnología a cooperativas y pymes

Con la Ley 27.506 de Economía del Conocimiento, se promueven sectores que desarrollan software, nanotecnología y servicios digitales con impacto positivo en la sostenibilidad. “La economía del conocimiento representa una oportunidad histórica para alinear competitividad y sustentabilidad en un país con alto capital humano” (CEPAL, 2021).

Además de las Universidades las empresas en nuestro país comprometidas con la sostenibilidad y el conocimiento son varias, dentro de las más importantes podemos mencionar:

- Grupo Arcor: implementa economía circular y reportes GRI.
- YPF: Luz desarrolla proyectos eólicos con tecnología local.
- Sancor Seguros: invierte en innovación social a través del CITES.
- Molinos Río de la Plata: impulsa prácticas regenerativas y nutrición consciente.

### **Indicadores y medición del capital intelectual sostenible**

Medir el vínculo entre capital intelectual y sostenibilidad requiere indicadores combinados:

- **Capital humano:** capacitación, diversidad, retención de talento.
- **Capital estructural:** I+D, propiedad intelectual, certificaciones.
- **Capital relacional:** alianzas estratégicas, reputación, diálogo con stakeholders.

Herramientas como el BalancedScorecard (Kaplan & Norton) o los estándares GRI ayudan a vincular objetivos organizacionales con metas sostenibles.

Las herramientas disponibles son:

- GRI
- ISO 26000
- IR (IntegratedReporting)
- BalancedScorecard
- Indicadores ESG (ambientales, sociales, de gobernanza)

Para tener en cuenta, según la información disponible se destaca que en Argentina las siguientes empresas usan algunas de las herramientas mencionadas:

- YPF Tecnología (Y-TEC) mide impacto en I+D verde
- Banco Nación aplica criterios ESG en su gestión
- INTI y CONICET desarrollan métricas para transferencia sustentable.

Analizaremos dos de las herramientas mencionadas que más se utilizan en las organizaciones ya que la Memoria de Sostenibilidad y el Reporte ESG (Environmental, Social and Governance) son instrumentos clave para comunicar el compromiso de la empresa con el desarrollo sostenible y la gestión de activos intangibles, incluyendo el capital intelectual.

En el entorno empresarial contemporáneo, las organizaciones enfrentan una creciente demanda de transparencia no solo en sus resultados financieros, sino también en sus impactos ambientales, sociales y de gobernanza.

Estos informes permiten visibilizar cómo el conocimiento, las relaciones y la innovación contribuyen a la sostenibilidad corporativa, alineando la gestión empresarial con estándares internacionales y expectativas de los stakeholders.

### **Memoria de Sostenibilidad:**

La Memoria de Sostenibilidad es un documento, generalmente anual, que recoge las acciones, políticas, objetivos e impactos de una organización en materia de sostenibilidad.

Se elabora siguiendo marcos de referencia reconocidos, siendo el más común el GRI Standards (Global Reporting Initiative).

Sus objetivos son: comunicar de manera transparente el desempeño ambiental, social y económico; mejorar la reputación corporativa; generar confianza con inversores, clientes, empleados y comunidades, y cumplir con requerimientos regulatorios o voluntarios.

Dentro de los principales aspectos de una estructura típica (según GRI), podemos mencionar:

1. Perfil de la organización: datos básicos, misión, visión, valores, presencia geográfica.
2. Gobernanza: estructura de dirección, políticas éticas, cumplimiento normativo.
3. Desempeño económico: generación de valor económico, inversión en I+D, impacto local.
4. Desempeño ambiental: emisiones de gases de efecto invernadero, consumo de energía, gestión de residuos.
5. Desempeño social: desarrollo del capital humano, relaciones laborales, impacto en comunidades.
6. Capital intelectual y sostenibilidad: iniciativas de innovación, programas de capacitación, patentes, alianzas estratégicas.

La memoria de sostenibilidad es un canal idóneo para reportar el capital intelectual:

Capital humano: horas de capacitación, porcentaje de empleados con formación en sostenibilidad, diversidad e inclusión.

Capital estructural: sistemas de gestión ambiental certificados (ISO 14001), tecnologías limpias, patentes verdes.

Capital relacional: alianzas con ONGs, acuerdos de responsabilidad social con proveedores, redes de innovación abierta.

**Reporte ESG (Environmental, Social, Governance):** El Reporte ESG es un documento más específico que la memoria de sostenibilidad. Está orientado principalmente a

inversores y mercados financieros, y mide el desempeño de la empresa en tres áreas clave:

E (Environmental): impacto ambiental y estrategias de mitigación.

S (Social): gestión de personas, derechos humanos, impacto en comunidades.

G (Governance): ética corporativa, transparencia, gestión de riesgos.

Sus principales objetivos son: proporcionar información comparable y verificable para analistas e inversores; cumplir con exigencias regulatorias (cada vez más presentes en Europa y EE.UU.); integrar la sostenibilidad en la estrategia corporativa.

Los contenidos típicos son:

En el área ambiental: la huella de carbono, consumo y eficiencia energética, gestión del agua y residuos e innovación en procesos de bajo impacto.

En el área social: seguridad y salud laboral, capacitación y retención de talento, igualdad de oportunidades y diversidad y la contribución a la comunidad.

Por último, en el área de gobernanza: estructura de gobierno corporativo, políticas anticorrupción, transparencia y rendición de cuentas y gestión de riesgos.

Relacionando como en el reporte ESG siempre está presente el capital intelectual se puede mencionar las siguientes situaciones:

E: El capital estructural permite incorporar tecnología para reducir el impacto ambiental.

S: El capital humano es clave para implementar buenas prácticas laborales e innovación social.

G: El capital relacional contribuye a mantener la confianza de inversores, autoridades y sociedad civil.

Ambas herramientas se pueden complementar, aunque tengan ciertas diferencias, entre las que se destacan las siguientes: la primera es más amplia ya que esta destinada a todos los grupos de interés y sus principales normas son GRI Standards (principalmente); mientras la segunda es más específica, al estar destinada a inversores y analistas financieros y se basa en SASB, TCFD, CSRD, PRI, entre otros.

El contenido de la Memoria de Sostenibilidad es información cualitativa y cuantitativa, reportado de forma más narrativa y contextual, mientras que el Reporte ESG brinda información en métricas e indicadores estandarizados medibles y comparables.

### **Desafíos y oportunidades futuras**

### **Desafíos:**

- Baja inversión en ciencia y tecnología.
- Falta de indicadores estandarizados de capital intelectual.
- Escasa cooperación interinstitucional.
- Invisibilidad del capital intelectual en políticas públicas
- Escasa cultura de gestión del conocimiento en pymes
- Brechas digitales y educativas
- Falta de indicadores estandarizados

### **Oportunidades:**

- Digitalización y nuevas tecnologías.
- Jóvenes comprometidos con la sostenibilidad.
- ODS como marco común para alinear actores públicos y privados.
- Integración de capital intelectual en planes de sostenibilidad empresariales
- Fortalecimiento del vínculo entre universidades, Estado y sector privado
- Incorporación de tecnología para capturar y compartir conocimiento
- Revalorización de saberes locales y ancestrales

### **Conclusión**

El capital intelectual es el motor invisible de la competitividad, gestionarlo implica identificarlo, desarrollarlo, protegerlo y medirlo, para que se convierta en una ventaja sostenible en el tiempo. Las empresas que invierten en capital humano, estructural y relacional suelen liderar en innovación, rentabilidad y resiliencia.

El capital intelectual y la sostenibilidad son dimensiones interdependientes de un mismo proceso de creación de valor. En un mundo donde el conocimiento es el principal activo estratégico, su orientación hacia fines sostenibles es indispensable para asegurar la viabilidad del planeta y el bienestar de las sociedades.

Argentina tiene la oportunidad de liderar esta transición mediante políticas públicas coherentes, fortalecimiento del sistema científico y articulación público-privada.

La sostenibilidad no es sólo un imperativo ético: es una estrategia inteligente en la era del conocimiento.

El **capital intelectual y la sostenibilidad** están interconectados de forma estructural. Las capacidades humanas, los procesos internos, la cultura organizacional y las redes de

relaciones son factores que, si se alinean estratégicamente, pueden generar impacto sostenible.

En el contexto argentino, caracterizado por alta capacidad científica pero baja inversión sostenida, resulta crucial aprovechar el capital intelectual existente mediante una gestión estratégica, colaborativa y alineada con los ODS.

Para avanzar en este camino, es necesario:

- Fomentar ecosistemas de innovación sostenible
- Establecer métricas claras y comparables
- Crear políticas públicas que incentiven el capital intelectual con impacto
- Promover alianzas entre academia, Estado y empresas
- Democratizar el acceso al conocimiento

Solo una economía del conocimiento con sentido ético y ambiental será capaz de sostener un desarrollo equitativo, resiliente y duradero.

“El futuro no será sostenible sin inteligencia colectiva, ni justo sin ética del conocimiento” (UNESCO, 2022).

### **Bibliografía**

- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital*. HarperBusiness.
- Hart, S., & Milstein, M. (2003). *Creating sustainable value*. *Academy of Management Executive*, 17(2), 56–67.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2004). *Strategy Maps*. Harvard Business Press.
- Brundtland Commission (1987). *Our Common Future*. Naciones Unidas.
- UNESCO (2022). *Reimaginar nuestros futuros juntos*. París.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Argentina). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030*.
- CEPAL (2021). *La economía del conocimiento como motor del desarrollo sostenible en América Latina*.
- GRI Standards (2021). *Global Reporting Initiative*.