



Sistema de evaluación para la incorporación de prácticas ESGC en la
sostenibilidad financiera de la banca española durante el período 2020-2024

TESIS DOCTORAL

que, para obtener el Grado de Ph.D.

DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTA

Arnold Maurilio Pérez Vólquez

ASESOR

Edwin Joselito Vásquez Erazo

México, 2026

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Pérez Vólquez, Arnold Maurilio (2026). *Sistema de evaluación para la incorporación de prácticas ESGC en la sostenibilidad financiera de la banca española durante el período 2020-2024* [Tesis de Doctorado de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX]



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría y mención de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Resumen.

La presente tesis doctoral desarrolla un sistema de evaluación integral para analizar la incorporación de las dimensiones o prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional (ESGC) en la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada, durante el período 2020-2024. La investigación parte de la necesidad de disponer de un marco comparable, replicable y útil para valorar en qué medida las acciones aplicadas, se relacionan con indicadores financieros clave como la rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil.

El estudio adopta un enfoque mixto, con predominio cuantitativo y apoyo cualitativo documental. A partir de informes anuales, estados de información no financiera, reportes de sostenibilidad, informes de Pilar 3 y fuentes corporativas y regulatorias, se construye una matriz banco-año aplicada a seis entidades bancarias españolas cotizadas (Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter y Unicaja Banco). La variable independiente se operacionaliza mediante un sistema de indicadores agrupados en las cuatro dimensiones planteadas; mientras que la sostenibilidad financiera se analiza a través de cuatro indicadores (ROE, CET1, BPA y PER).

La metodología aplicada combina revisión documental, codificación de indicadores, normalización de variables, análisis descriptivo, análisis correlacional y modelos con datos de panel, incorporando efectos fijos y especificaciones con rezagos. Los resultados alcanzados muestran la mejora en la rentabilidad y la creación de valor de la banca española cotizada durante el período del estudio; esto, sin que se observe un deterioro generalizado de la solvencia. Las asociaciones más consistentes entre las variables asumidas, se concentran en torno al BPA, y su vinculación con la dimensión cultural; la dimensión ambiental presenta una relación negativa de corto plazo con el CET1, compatible con posibles costes de transición. No se observan nexos robustos con el ROE ni el PER en la ventana temporal analizada.

La investigación concluye que la integración de prácticas ESGC no genera efectos financieros homogéneos, inmediatos ni necesariamente lineales, sino que su relación con la

sostenibilidad financiera depende de la dimensión analizada, del indicador financiero considerado y del horizonte temporal. Como principal contribución de la tesis, se propone un sistema de evaluación aplicable a la banca española cotizada, que sea útil para ordenar información financiera y no financiera, facilitar la comparación entre entidades por año, apoyar la toma de decisiones estratégicas y reforzar la gestión, supervisión y rendición de cuentas en materia de sostenibilidad financiera.

Palabras clave: ESGC; Sostenibilidad Financiera; Banca Española; Sistema de Evaluación; BPA; CET1; ROE; PER; Responsabilidad Social Empresarial; Responsabilidad Social Corporativa; Inversión Socialmente Responsable.

Abstract.

This doctoral thesis develops an integrated evaluation system to analyse the incorporation of environmental, social, governance and organisational culture dimensions or practices (ESGC) into the financial sustainability of listed Spanish banks during the period 2020–2024. The research stems from the need for a comparable, replicable and useful framework to assess the extent to which the actions implemented are related to key financial indicators such as profitability, solvency, value creation and stock market valuation.

The study adopts a mixed-methods approach, with a predominantly quantitative design supported by qualitative documentary analysis. Based on annual reports, non-financial information statements, sustainability reports, Pillar 3 reports, and corporate and regulatory sources, a bank-year matrix is constructed and applied to six listed Spanish banking institutions: Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter and Unicaja Banco. The independent variable is operationalised through a system of indicators grouped into the four proposed dimensions, while financial sustainability is analysed through four indicators: ROE, CET1, EPS and PER.

The methodology combines documentary review, indicator coding, variable normalisation, descriptive analysis, correlational analysis and panel data models, incorporating fixed effects and lagged specifications. The results show an improvement in the profitability and value creation of listed Spanish banks during the study period, without implying a deterioration in solvency. The most consistent associations between the variables considered are concentrated around EPS and its relationship with the cultural dimension; the environmental dimension shows a short-term negative relationship with CET1, compatible with possible transition costs. No robust links are observed with ROE or PER within the analysed time window.

The research concludes that the integration of ESGC practices does not generate homogeneous, immediate or necessarily linear financial effects; rather, its relationship with financial sustainability depends on the dimension analysed, the financial indicator considered and the time horizon. As the main contribution of the thesis, an evaluation system applicable to listed

Spanish banks is proposed. This system is useful for organising financial and non-financial information, facilitating comparison between entities by year, supporting strategic decision-making, and strengthening management, supervision and accountability in relation to financial sustainability.

Keywords: ESGC; Financial Sustainability; Spanish Banking; Evaluation System; EPS; CET1; ROE; PER; Business Social Responsibility; Corporate Social Responsibility; Socially Responsible Investment.

Agradecimientos.

A Cris; sin su esfuerzo, dedicación y apoyo, hasta aquí no habría llegado. Muchísimas gracias.

Al Dr. Edwin Joselito Vásquez Erazo (Director de Tesis); por aportar su visión y hacerme partícipe del enfoque correcto para lograr el resultado aquí entregado. Gracias profesor.

Dedicatorias.

A Bella y Maurilio; el reconocimiento a ellos siempre está presente.

A Bella Arlet, Alexander y Oscar Mauro; por ser la razón y expresión de mis pasos.

ÍNDICE GENERAL.

INTRODUCCIÓN.	13
CAPÍTULO I. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	15
1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.	16
1.2. Planteamiento del problema.	21
1.3. Formulación del problema (Pregunta de investigación).	24
1.4. Justificación.	24
1.5. Objeto de estudio.	27
1.6. Campo de acción.	27
1.7. Objetivos.	28
1.7.1. Objetivo General.	28
1.7.2. Objetivos específicos.	28
1.8. Hipótesis.	29
1.9. Alcance temático.	30
1.10. Delimitación Espacial y Temporal.	31
CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS REFERENCIALES.	32
2.1. Estado del arte (Marco Histórico y Actual).	32
2.2. Marco Teórico.	38
2.3. Marco Conceptual.	44
2.4. Marco Contextual.	48
2.5. Marco Legal y Normativo.	50
CAPÍTULO III. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.	53
3.1. Cuadro Operacionalización de variables.	53
3.2. Diseño metodológico.	68
3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.	70
3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.	71
3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.	73
3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección.	73
3.3. Presentación de evidencias documentales.	75
3.3.1. Aplicación de los instrumentos.	75
3.3.2. Procesamiento de la información.	77
3.4. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.	79
3.4.1. Estadísticos descriptivos de las variables analizadas.	79
3.4.2. Evolución de los indicadores financieros.	81

	9
3.4.3. Tendencias y regularidades identificadas.	85
3.5. Redacción de resultados y discusión.	86
3.5.1. Análisis correlacional.	86
3.5.2. Resultados de los modelos explicativos.	87
3.5.3. Contraste de hipótesis.	89
3.5.4. Índice de Sostenibilidad y ranking de entidades.	91
3.5.5. Tendencias y regularidades identificadas.	93
3.5.6. Discusión de los resultados a la luz del marco teórico.	94
CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN.	97
4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.	97
4.2. Descripción de la propuesta de transformación.	98
4.3. Objetivos de la propuesta.	100
4.3.1. Objetivo general.	100
4.3.2. Objetivos específicos.	101
4.4. Actividades, fases y/o etapas.	101
4.5. Recursos necesarios para la aplicación de la propuesta.	102
4.6. Productos esperados de la propuesta.	104
4.7. Indicadores y criterios de evaluación de la propuesta.	105
4.8. Alcance y límites de la aplicación de la propuesta.	106
4.9. Valoración y validación de la propuesta de transformación.	107
CONCLUSIONES.	110
RECOMENDACIONES.	114
BIBLIOGRAFÍA.	118
ANEXOS.	140
Anexo 1. Marco normativo y regulatorio vinculado con la sostenibilidad financiera y la banca sostenible.	140
Anexo 2. Indicadores contextuales del sector bancario español.	143
Anexo 3. Fichas de las variables utilizadas.	147
Anexo 4. Matriz de datos banco-año y criterios de construcción de la base de datos.	169
Anexo 5. Validación operativa de los instrumentos y ajustes aplicados.	172
Anexo 6. Notas técnicas del análisis correlacional.	174
Anexo 7. Especificación econométrica y resultados ampliados de los modelos.	176
Anexo 8. Resultados ampliados del Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera.	182

Índice de figuras.

Figura 1. Mapa conceptual de las variables.	63
Figura 2. Lógica general del Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera.	99
Figura A2_1. Evolución de los activos totales del sistema bancario en España, 2010 – 2022, en miles de millones de euros.	143
Figura A2_2. Principales bancos españoles por activos totales, a septiembre de 2023, en miles de millones de euros.	143
Figura A2_3. Evolución del ROE del sector bancario en España, 2010-2022.	143
Figura A2_4. Capitalización bursátil de los principales bancos españoles, 2022, en millones de euros.	143
Figura A2_5. Valor de marca de los principales bancos españoles, 2023, en millones de dólares EE. UU.	144
Figura A2_6. Evolución del número de empleados del sector bancario en España, 2010 - 2022.	144
Figura A2_7. Evolución del número de sucursales bancarias en España, 2010 - 2022.	144
Figura A2_8. Evolución de los depósitos de clientes en el sistema bancario español, 2010 a 2022, en miles de millones de euros.	144
Figura A2_9. Usuarios de la banca online por nivel de ingresos netos de los hogares, España 2022.	145
Figura A2_10. Margen bruto de los principales bancos españoles, 2020-2022, en miles de millones de euros.	145
Figura A2_11. Resultado neto de los principales bancos españoles, 2020-2022, en miles de millones de euros.	145
Figura A2_12. ROA de los principales bancos españoles, 2020-2022.	145
Figura A2_13. ROE de los principales bancos españoles, 2020-2022.	146
Figura 6_1. Mapa de calor de correlaciones Spearman entre todas las variables.	175
Figura 6_2. Mapa de calor de correlaciones Pearson entre todas las variables.	175

Índice de gráficas.

Gráfica 1. ROE por banco (2020–2024).	82
Gráfica 2. PER por banco (2020–2024).	83
Gráfica 3. CET1 por banco (2020–2024).	84
Gráfica 4. BPA por banco (2020–2024)	85
Gráfica 5. Ranking de la banca española (2020-2024).	93

Índice de tablas.

Tabla 1. Operacionalización. Evaluación de las prácticas ESGC en la banca española.	55
Tabla 2. Composición de la muestra	74
Tabla 3. Ajustes realizados durante la aplicación de los instrumentos de obtención de datos.	76
Tabla 4. Fases del procesamiento de la información.	78
Tabla 5. Media y desviación estándar de las variables analizadas'	80
Tabla 6. Regresión lineal con efectos fijos: coeficientes principales.	88
Tabla 7. Estado de hipótesis.	90
Tabla 8. Ranking anual del Índice de Sostenibilidad, 2020-2024.	92
Tabla 9. Fases de aplicación del Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera.	102
Tabla 10. Recursos necesarios para la aplicación del sistema.	103
Tabla 11. Productos esperados de la propuesta.	104
Tabla 12. Indicadores y criterios de evaluación de la propuesta.	106
Tabla 13. Criterios para la valoración y validación de la propuesta de transformación.	108
Tabla A1. Principales referencias legales y normativas vinculadas con la investigación.	140
Tabla A4. Matriz de datos banco-año.	171
Tabla A5. Ajustes realizados durante la aplicación de los instrumentos.	172
Tabla A8_1 Índice Sostenibilidad 2020.	182
Tabla A8_2 Índice de Sostenibilidad 2021.	182
Tabla A8_3 Índice de Sostenibilidad 2022.	183
Tabla A8_4 Índice de Sostenibilidad 2023.	183
Tabla A8_5 Índice de Sostenibilidad 2024.	183

INTRODUCCIÓN.

La sostenibilidad se ha posicionado como uno de los ejes estratégicos de transformación del sistema financiero internacional, especialmente en el contexto europeo, donde la transición hacia una economía baja en carbono, inclusiva y sometida a mayores exigencias de transparencia ha situado a las entidades bancarias en una posición central. La banca, en su condición de intermediaria financiera y canalizadora de recursos hacia la economía real, desempeña un papel relevante en la orientación de la inversión hacia actividades alineadas con criterios ambientales, sociales, de gobernanza y de cultura organizacional. En este escenario, el riesgo climático, los riesgos de transición, la rendición de cuentas corporativa y la generación de confianza institucional se han convertido en factores relevantes para valorar la solidez, competitividad y sostenibilidad financiera de las entidades.

En el caso de España, este proceso ha adquirido especial relevancia a partir de la incorporación progresiva de los criterios ESG en la estrategia de las entidades bancarias y de las exigencias normativas derivadas del marco europeo de finanzas sostenibles. La presente investigación amplía este enfoque mediante la incorporación de la dimensión cultural (C), entendida como un componente vinculado a la ética corporativa, la conducta organizacional, la satisfacción de los empleados y la consolidación de prácticas internas coherentes con una gestión responsable. De este modo, la tesis adopta el enfoque ESGC para analizar la sostenibilidad desde una perspectiva más integral, superando una visión limitada a la divulgación no financiera y orientándose hacia la evaluación de su relación con indicadores de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil.

En esta investigación, la sostenibilidad financiera se entiende como la capacidad de las entidades bancarias para mantener en el tiempo una posición económica sólida, rentable y solvente, preservando su capacidad de creación de valor, su estabilidad regulatoria y su valoración en el mercado. A partir de esta definición, dicha sostenibilidad se analiza mediante

indicadores medidos a través de la rentabilidad (ROE), la solvencia (CET1), la creación de valor (BPA) y la valoración bursátil (PER).

Los antecedentes recientes muestran un creciente interés académico por analizar la relación entre sostenibilidad, desempeño financiero y estabilidad bancaria. En el ámbito internacional, Zournatzidou et al. (2025) examinan el impacto de los factores ESG en la estabilidad financiera de instituciones europeas mediante modelos dinámicos de panel, señalando que las prácticas éticas y de responsabilidad corporativa pueden influir en el desempeño, con diferencias según la dimensión analizada. En una línea similar, Bouattour et al. (2024) evidencian una relación no lineal entre el grado de integración de prácticas ESG y la estabilidad bancaria en entidades europeas, mientras que Liaqat et al. (2026) incorporan el papel de la cultura nacional y de las instituciones formales para explicar por qué el efecto de los criterios ESG sobre la estabilidad bancaria puede variar entre países. Estos trabajos permiten ubicar la investigación en un debate académico todavía abierto, en el que la relación entre sostenibilidad y resultados financieros no siempre es directa, homogénea e inmediata.

En el contexto español, Xu (2023) analiza el desempeño y la integración de los criterios ESG en el sector bancario, concluyendo que las entidades se encuentran todavía en un proceso de consolidación de estas prácticas dentro de su modelo de negocio. Ferruz González et al. (2024) estudian cómo los bancos adheridos a los Principios de Banca Responsable comunican sus acciones en los reportes anuales, observando diferencias entre entidades y margen de mejora en la calidad, accesibilidad y equilibrio de la información divulgada. Los antecedentes evidencian la necesidad de avanzar hacia sistemas de evaluación que permitan ordenar, comparar e interpretar la información ESGC y la financiera de forma más integrada.

A partir de la literatura previa, la tesis se inscribe en la línea de investigación de Gestión gerencial y corporativa de la Universidad de Innovación e Investigación de México (UIIX). El estudio aborda la relación entre la responsabilidad social corporativa (RSC), responsabilidad social empresarial (RSE), inversión socialmente responsable (ISR) y sostenibilidad financiera. En coherencia con dicha línea, la investigación propone desarrollar un sistema de evaluación integral que articule la incorporación de prácticas ESGC en las entidades bancarias españolas cotizadas durante el período 2020-2024 con los indicadores citados.

La investigación contribuye con la propuesta de un marco comparable, replicable y útil para evaluar la relación entre prácticas ESGC y desempeño financiero en la banca española cotizada. Asimismo, la tesis desarrolla un Índice de Sostenibilidad (IS) que permite ordenar y comparar las entidades bancarias en términos de sostenibilidad, integrando los criterios sostenibles e indicadores de fortaleza financiera. Desde el punto de vista académico, el estudio aporta una lectura diferenciada de las dimensiones ambientales, sociales, de gobernanza y culturales, evitando tratar la sostenibilidad como un bloque homogéneo. Desde el punto de vista profesional, ofrece una herramienta de análisis que puede orientar la toma de decisiones estratégicas, la gestión del riesgo, la rendición de cuentas, la comunicación con grupos de interés y la evaluación de la sostenibilidad financiera en entidades bancarias.

El documento de tesis se organiza en cuatro capítulos. El Capítulo I, Proyección de la investigación, presenta la línea de investigación de la UIIX, el planteamiento y formulación del problema, la justificación, el objeto de estudio, el campo de acción, los objetivos, las hipótesis, el alcance temático y la delimitación espacial y temporal. El Capítulo II, Fundamentos Teóricos Referenciales, desarrolla el estado del arte, el marco teórico, el marco conceptual, el marco contextual y el marco legal y normativo que sustentan la investigación. El Capítulo III, Fundamentos metodológicos y resultados de investigación, expone la operacionalización de variables, el diseño metodológico, los métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos, la determinación de la muestra, la presentación de evidencias documentales, el procesamiento de la información, el análisis de resultados y la discusión. El Capítulo IV, Propuesta de transformación, presenta la fundamentación, descripción, objetivos, fases, recursos, resultados esperados y validación de la propuesta derivada de la investigación. Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

El presente capítulo desarrolla la proyección de la investigación, estableciendo los elementos que orientan el estudio y delimitan su coherencia científica, abordando la línea de investigación en la que se inscribe la tesis, vinculada con la gestión gerencial y corporativa, así como el contexto en el que surge el problema científico relacionado con la necesidad de evaluar de manera integral la incorporación de prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional (ESGC) en la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada. A partir de ello, se formula el problema de investigación, se justifica su relevancia teórica, metodológica y práctica, y se precisan el objeto de estudio, el campo de acción, los objetivos, las hipótesis, el alcance temático y la delimitación espacial y temporal.

1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.

La línea de investigación llevada a cabo, con relación a las propuestas por la UIIX, se encuentran vinculadas con la “Gestión gerencial y corporativa”; desde este ámbito se pueden abordar los aspectos relacionados con la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), la Inversión Socialmente Responsable (ISR) y la incidencia de los criterios ASGC (ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional); O, ESGC (environmental, social, governance, culture), por sus siglas en inglés. La idea central sería valorar la implicación de estos indicadores en los resultados financieros de las organizaciones.

La gestión gerencial y corporativa se encuentra relacionada con los aspectos de responsabilidad social y ambiental de las empresas, los indicadores de sostenibilidad representan una forma de medir el desempeño empresarial en estas áreas. Los criterios sostenibles serían

relevantes en la medida que pueden ser utilizados para valorar el riesgo y la oportunidad en un contexto empresarial; por ello, conviene que por parte de gestión gerencial sean integrados en la estrategia corporativa, por la razón de que podrían afectar la rentabilidad y la sostenibilidad a largo plazo.

El enfoque asumido encuentra respaldo en las investigaciones de Porter y Kramer (2011), quienes sostienen que la creación de valor compartido entre las empresas y la sociedad es fundamental para el éxito corporativo a largo plazo, porque fomenta la innovación, mejora la eficiencia y reduce riesgos. Tomando en cuenta que los indicadores son una forma de medir el desempeño, Torri et al. (2023) introduce medidas de riesgo coherentes con criterios ESG, destacando la relevancia de integrar dichos factores en la gestión de riesgos y en la toma de decisiones para mejorar el rendimiento financiero y la sostenibilidad empresarial.

Las empresas financieras se benefician de su buena reputación y de la legitimidad social que adquieren; por ello, otro elemento a considerar es la conveniencia para que la gestión directiva integre la evaluación de las prácticas ESGC en la orientación corporativa con el objetivo de reforzar la imagen y su posicionamiento en el mercado. En la banca española, la sostenibilidad financiera está cada vez más vinculada a la adopción de esas prácticas (Scholtens, 2006). La presión regulatoria en torno a la sostenibilidad ha llevado a que las entidades bancarias no solo cumplan con las normativas, sino que implementen sistemas de evaluación que monitoreen la incorporación efectiva de las prácticas ESGC (KPMG, 2020). En esa misma orientación, la gestión gerencial asegura que la estrategia esté alineada con las regulaciones vigentes, evitando sanciones y garantizando la continuidad operativa, al tiempo que mejora la competitividad y confianza de inversores y clientes (Kramer & Porter, 2011).

La implementación de acciones y su seguimiento sistemático permite evaluar de forma continua la incidencia de las prácticas ESGC sobre la sostenibilidad financiera, facilitando correcciones oportunas en la orientación corporativa y promoviendo una gestión proactiva y responsable ante las demandas del mercado y de la sociedad (Eccles & Serafeim, 2013).

Desde la perspectiva académica, analizar la relación entre la dirección corporativa y la medición de las iniciativas vinculadas a criterios sostenibles implica examinar de qué manera su

adopción se traduce en beneficios económicos observables, en términos de rentabilidad empresarial.

La gestión corporativa alude al conjunto de prácticas, políticas y decisiones con las que el liderazgo asegura el crecimiento, la continuidad y la capacidad de adaptación de la organización (Galpin & Herbert, 2018). Incluye la asignación eficiente de recursos, la mejora de procesos, la toma de decisiones de largo plazo, la configuración de la cultura interna y el fortalecimiento del gobierno corporativo; de igual forma, como la organización proyecta sus principios hacia su entorno. Las entidades que incorporan criterios de sostenibilidad en su gestión muestran mayor resiliencia ante cambios del contexto, atraen inversión con mayor facilidad y obtienen valoraciones más favorables por parte de analistas, lo que suele reflejarse en un desempeño financiero más sólido y en una mayor creación de valor sostenido (Margolis & Walsh, 2001). En todo caso, la gestión apoyada en métricas ESGC se plantea como un vector a tomar en cuenta para impulsar resultados y reforzar el valor para el accionista.

Conviene precisar que las dimensiones que se plantean constituyen un marco central para valorar el efecto de la actividad empresarial sobre el medio ambiente, la sociedad, las estructuras de gobierno y la cultura organizacional. Su incorporación en la dirección y en los procesos operativos, como expresión de responsabilidad institucional, inducen a valorar un compromiso que puede ser verificable a través de la sostenibilidad, que podría influir en el desempeño económico y en la percepción que los grupos de interés (stakeholders) asumirán de la entidad.

La adopción de prácticas responsables, evaluadas mediante los indicadores, contribuye a mejorar la reputación corporativa cuando se pueda demostrar un compromiso tangible con el entorno y con los actores relevantes. El posicionamiento fortalece la confianza y la fidelidad de clientes y consolida relaciones más sólidas con los grupos de interés. Según García Roldán (2022), las organizaciones que avanzan hacia enfoques sostenibles aportan al bienestar ambiental y social, a la vez que se incrementa la valoración que se tiene por parte de los stakeholders; las acciones refuerzan su competitividad y viabilidad a largo plazo. En la medida en que estas empresas cumplen con los objetivos, se puede observar la mejoría de los ingresos operativos y de los resultados financieros. Al mismo tiempo, la innovación en productos y servicios sostenibles, permite abrir nuevos mercados y segmentos, elevando la capacidad competitiva.

Las organizaciones que adoptan prácticas ambientales sostenibles; por ejemplo, la transición del consumo energético desde fuentes fósiles hacia renovables, reutilizar o reciclar el agua, gestión adecuada de residuos, suelen incrementar su eficiencia operativa. La mejora se puede convertir en una reducción de costes, que potencia aumento de la rentabilidad. El acceso a inversión orientada a la sostenibilidad puede contribuir a disminuir el perfil de riesgo, reforzar la estabilidad financiera y favorecer la reducción del coste de capital, impulsando la capacidad de atracción de nuevos inversores.

La aplicación de las prácticas se ha potenciado con avances en el marco regulatorio y por la presión social hacia modelos productivos más responsables, en términos de medio ambiente. En este contexto, la adopción de los indicadores y su alineación con la normativas vigentes suelen repercutir en evitar sanciones, limitar contingencias y fortalecer la percepción pública de la organización. La gestión directiva comprometida con integrar criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones puede incidir positivamente en la creación de valor de largo plazo, al consolidar la posición competitiva y la sostenibilidad financiera de la empresa (Pava & Krausz, 1996).

En el sector financiero, el enfoque hacia la sostenibilidad ha evolucionado desde etapas iniciales, en que las entidades bancarias mostraban reticencias por los costes de adaptación que implicaba y, por los cambios operativos para incorporar esos compromisos. Con el paso del tiempo, las organizaciones situadas en economías occidentales se orientaron hacia prácticas consideradas sostenibles, procediendo a reformular actividades tradicionales e incorporar componentes ambientales en los procesos de producción. En el entorno empresarial contemporáneo, la integración de criterios de sostenibilidad en la gestión corporativa se ha consolidado mediante medidas vinculadas con la transparencia informativa, la inclusión social, la reducción del impacto ambiental y la transición hacia modelos de economía circular. En el caso de las entidades financieras, estas políticas contribuyen a reforzar la reputación, la confianza institucional y la relación con los grupos de interés, aspectos que se reflejan de manera creciente en los informes anuales, estados de información no financiera, informes de sostenibilidad, reportes de gobierno corporativo e informes regulatorios publicados por las propias entidades y por organismos supervisores.

Las organizaciones financieras que dan prioridad a la incorporación de criterios ESGC suelen obtener beneficios en términos de credibilidad, confianza de los inversores y fidelización de clientes. Jones y Felps (2013) señalan que la adopción proactiva de políticas de sostenibilidad mejora la percepción reputacional y puede favorecer la atracción de talento, la mitigación de riesgos y la generación de valor a largo plazo. En consecuencia, la adopción de medidas en la gestión permite fortalecer el posicionamiento competitivo y reforzar la legitimidad social mediante una actuación empresarial responsable.

La pertinencia de esta investigación se podría valorar desde la perspectiva o necesidad que tendrían para las empresas e inversores, para comprender en qué medida las mediciones de las diversas dimensiones, se asocia con el desempeño financiero. En un contexto de creciente atención sobre la RSC, convendría analizar cómo las acciones vinculadas con este tema pueden incidir en los resultados y la rentabilidad de los bancos en entornos comparables. El estudio se orienta a comprender cómo la incorporación de las políticas de sostenibilidad puede ser evaluada en relación con la sostenibilidad financiera de la banca española, atendiendo a la necesidad de disponer de un marco integrado que permita vincular la gestión sostenible con indicadores financieros observables. Desde esta perspectiva, la investigación no se limita a describir la presencia de criterios ESGC en las entidades bancarias, sino que busca establecer una base de análisis que permita interpretar su relación con la rentabilidad, la solvencia, la creación de valor y la valoración bursátil.

Los resultados que se obtengan aspiran a ser útiles para directivos y responsables de gestión, ofreciendo evidencia sobre cómo la implementación y seguimiento de mediciones sobre acciones sostenibles puede vincularse con mejoras en el rendimiento. Su utilidad podría servir como referencia para organizaciones que sopesan integrar prácticas sostenibles, facilitando una comprensión más precisa de los beneficios esperados y de los desafíos asociados a su puesta en práctica.

La investigación se enmarca en una problemática relevante en el escenario contemporáneo, cuestión que vendría a definirse como un aporte institucional para la UIIX; el análisis del sector bancario español se justifica por su carácter sistémico y por su influencia en la economía y en la sociedad, reforzando la pertinencia del proyecto desde una perspectiva

académica. La propuesta se articula con las líneas de investigación de la Universidad y con su interés en la identificación de mejores prácticas empresariales, la detección de brechas de desempeño y la adopción de medidas correctivas orientadas al mejoramiento continuo y al aseguramiento de resultados.

Este trabajo se suma a una línea de investigación en crecimiento y pretende aportar un marco conceptual y metodológico que facilite implementar y realizar análisis comparables en futuras investigaciones. La integración de indicadores de sostenibilidad con métricas financieras amplía la comprensión del vínculo entre estos y el desempeño empresarial, aportando evidencia útil para el debate académico y su puesta en práctica. Una vez completado el análisis, los hallazgos podrán contribuir a la generación de conocimiento y a su proyección aplicada, en consonancia con la misión universitaria.

1.2. Planteamiento del problema.

La sostenibilidad empresarial se ha convertido en una exigencia estratégica para las organizaciones, esto incluye a las del sector financiero. En el contexto actual, la RSC, la RSE y ISR se enfrentan a problemáticas vinculadas con la desigualdad social y económica, el impacto ambiental, la falta de transparencia, los riesgos reputacionales y la necesidad de fortalecer la ética corporativa. Las problemáticas descritas generan el incremento de la presión para adoptar modelos de gestión responsables, medibles y alineados con los compromisos internacionales en materia de sostenibilidad. En este sentido, la literatura ha señalado que la integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza puede contribuir a mejorar la relación de las organizaciones con sus grupos de interés y reforzar su capacidad para generar valor a largo plazo (Freeman, 1984; Friede et al., 2015).

En el sector bancario, estas exigencias adquieren una importancia particular, la razón es que las entidades financieras cumplen una función en la canalización de recursos hacia empresas, hogares, administraciones públicas y proyectos de inversión. Por ello, la banca no solo debe

gestionar su propio desempeño ambiental, social, de gobernanza y cultural; también, debe considerar el efecto indirecto que sus decisiones de financiación tienen sobre el conjunto de la economía. La evolución del marco europeo de finanzas sostenibles ha intensificado esta responsabilidad, a partir de la puesta en práctica de medidas como el Plan de Acción sobre Finanzas Sostenibles de la Comisión Europea, la Ley 11/2018 sobre información no financiera y diversidad, el Reglamento 2019/2088 sobre divulgación de información relativa a la sostenibilidad en el sector de los servicios financieros y el Reglamento 2020/852 relativo a la Taxonomía de la Unión Europea. Estos instrumentos normativos han reforzado la necesidad de divulgar información comparable, integrar riesgos de sostenibilidad y orientar los flujos de capital hacia actividades sostenibles.

En España, durante el período 2020-2024, la banca ha operado en un entorno marcado por la recuperación posterior a la crisis sanitaria de la COVID-19, la transformación digital del negocio, la reducción progresiva de oficinas físicas, los cambios en los hábitos de los clientes, la inflación, el aumento de los tipos de interés y una mayor presión regulatoria en materia de sostenibilidad. El escenario descrito ha obligado a las entidades bancarias a sostener simultáneamente su rentabilidad, la solvencia, su reputación y la capacidad de adaptación a las condiciones del mercado. Frente al entorno planteado también, ha incrementado la necesidad de demostrar que las alternativas ambientales, sociales, de gobernanza y culturales no se limita a declaraciones corporativas, sino que se traduce en políticas, procesos, indicadores y resultados verificables.

La problemática central del tema se manifiesta en la dificultad de determinar en qué medida la incorporación de prácticas ESGC contribuye efectivamente a la sostenibilidad financiera de las entidades bancarias. Los antecedentes muestran que la relación entre sostenibilidad y el desempeño financiero puede ser positiva; pero también, heterogénea y condicionada por el sector, el horizonte temporal, los indicadores utilizados y la forma en que se mida la sostenibilidad (Clark et al., 2015; Friede et al., 2015). En el caso bancario, la relación puede resultar compleja porque la adopción de prácticas sostenibles generaría beneficios de largo plazo asociados a reputación, confianza, eficiencia operativa, reducción de riesgos y atracción de

capital; y también, implican costes de transición, inversiones iniciales, ajustes organizativos y efectos financieros no inmediatos.

A esta problemática se añade una dificultad metodológica relevante: aunque las entidades bancarias publican información financiera y no financiera, no siempre existe un sistema homogéneo, comparable y replicable que permita evaluar de forma integrada el grado de incorporación de prácticas sostenibles y su relación con el desempeño financiero. La diversidad de fuentes, indicadores, criterios de medición y niveles de divulgación dificulta la comparación entre entidades y valorar si las dimensiones se asocian con mejoras observables en indicadores como el ROE, CET1, el BPA y el PER. En este sentido, Kaplan y Norton (1996) advierten que aquello que no se mide difícilmente puede gestionarse, lo que refuerza la necesidad de contar con sistemas de medición adecuados para orientar la toma de decisiones.

La situación problemática que derivada del contexto se formularía de la siguiente manera: en la banca española cotizada, durante el período 2020-2024, se observa una creciente incorporación de prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y culturales, impulsada por exigencias regulatorias, demandas del mercado, compromisos institucionales y expectativas de los grupos de interés; sin embargo, en esta realidad no está suficientemente determinada en qué medida dicha incorporación se relaciona con la sostenibilidad financiera de las entidades. La falta de precisión limita la posibilidad de valorar si las dimensiones ESGC contribuyen a mejorar la rentabilidad, fortalecer la solvencia, crear valor para el accionista y favorecer la valoración bursátil, o si sus efectos son heterogéneos, diferidos o condicionados por el contexto económico, regulatorio y organizativo.

A partir del razonamiento, el problema científico se centra en la necesidad de construir y aplicar un sistema de evaluación que permita medir la incorporación de prácticas ESGC en la banca española cotizada y analizar su relación con los indicadores de sostenibilidad financiera propuestos. Esta orientación resulta coherente con el propósito de evaluar el vínculo de dichas acciones con los indicadores de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil, así como con la delimitación espacial y temporal del estudio. En consecuencia, la investigación se orienta a responder la pregunta que se plantea a continuación.

1.3. Formulación del problema (Pregunta de investigación).

¿Qué sistema de evaluación integral puede desarrollarse para articular las prácticas ESGC (ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional) con los indicadores de sostenibilidad financiera de la banca española cotizada, a fin de establecer un marco comparativo durante el período 2020-2024?

1.4. Justificación.

Este estudio se justifica por la necesidad de comprender, medir y analizar la relación entre la incorporación de prácticas ESGC y la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada. Aunque las entidades bancarias han avanzado en la divulgación de información ambiental, social, de gobernanza y cultural, persiste la necesidad de contar con marcos de evaluación que permitan interpretar dicha información de forma integrada, comparable y vinculada con indicadores financieros observables. En este sentido, la investigación resulta pertinente porque no se limita a describir las prácticas sostenibles reportadas por los bancos, sino que propone analizarlas en relación con su rentabilidad, solvencia, capacidad de creación de valor y valoración bursátil. En este contexto, la justificación del estudio se sustenta en la necesidad de avanzar desde una lectura declarativa de la sostenibilidad hacia una evaluación más integrada y verificable de su vinculación con el desempeño financiero. Por ello, la investigación resulta pertinente al proponer un marco que permite valorar si las actuaciones en sostenibilidad reportadas por las entidades bancarias se traducen en patrones observables de estabilidad financiera, evitando reducir el análisis a la mera existencia de compromisos, políticas o informes corporativos.

Desde el punto de vista teórico, la investigación contribuye al conocimiento sobre sostenibilidad financiera, RSE, RSC, ISR y la gestión bancaria al abordar la relación

ESGC-sostenibilidad financiera desde una perspectiva integrada. Los antecedentes sobre el tema analizan los criterios ESG tradicionales (ambientales, sociales y de gobernanza) destacando su posible relación con el desempeño financiero y la creación de valor empresarial (Friede et al., 2015; Clark et al., 2015). En esta tesis se amplía el enfoque porque incorpora la dimensión cultural como componente específico de la gestión organizacional, vinculada a la ética, el código de conducta, la satisfacción del empleado y la coherencia interna de las prácticas responsables. Esta ampliación permite aportar una lectura más completa del fenómeno en un sector, como el bancario, donde la confianza, la reputación, la gestión del riesgo y la legitimidad ante los grupos de interés son aspectos destacados para la sostenibilidad financiera.

El trabajo pretende participar de un debate académico abierto es, que la relación entre sostenibilidad y desempeño financiero no siempre es directa, homogénea e inmediata. Existen estudios sostienen que la integración de criterios ESG puede asociarse positivamente con el desempeño financiero de las organizaciones (Friede et al., 2015); por otro lado, se plantean enfoques que advierten que los efectos pueden depender del sector, el horizonte temporal, la calidad de la gobernanza, el contexto regulatorio y los costes de implementación asociados (Chollet & Sandwidi, 2018). Por ello, analizar la banca española cotizada durante el período definido permite aportar evidencia específica sobre un sector regulado, sistémico y sometido a transformaciones económicas, tecnológicas y normativas.

Desde el punto de vista práctico, para las entidades bancarias, los resultados pueden servir como referencia para identificar cuáles dimensiones presentan mayor relación con determinados indicadores financieros, cuestión que serviría para orientar la asignación de recursos, la gestión del riesgo, la comunicación corporativa y el seguimiento de las políticas sostenibles. La utilidad práctica se relaciona con la necesidad de transformar la sostenibilidad en indicadores gestionables, dado que la medición constituye una condición necesaria para orientar la acción directiva y evaluar los resultados organizacionales (Kaplan & Norton, 1996).

Desde la perspectiva social, la investigación se justifica por el papel que desempeña la banca en la canalización de recursos hacia la economía real; las decisiones de financiación, inversión y gestión del riesgo adoptadas por las entidades bancarias tienen efectos directos e indirectos sobre empresas, hogares, empleo, innovación, transición energética e inclusión

financiera. Desde la teoría de los stakeholders, las organizaciones deben atender los intereses de los accionistas y de los distintos grupos afectados por su actividad, entre ellos clientes, empleados, reguladores, comunidades e inversores (Freeman, 1984). En esta línea, la evaluación de la integración ESGC contribuye a fortalecer la rendición de cuentas y la confianza de los grupos de interés.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se justifica por la construcción de un sistema de evaluación integral que permite operacionalizar las dimensiones ESGC y vincularlas con indicadores financieros clave de la banca española cotizada. Este sistema organiza las variables, define criterios de medición, identifica fuentes documentales verificables y establece procedimientos de normalización y comparación entre entidades y años. De este modo, la investigación aporta una ruta metodológica trazable y replicable, basada en información documental, indicadores estandarizados, análisis descriptivo, correlacional y modelos de datos de panel, que puede servir de referencia para estudios posteriores sobre sostenibilidad financiera en el sector bancario u otros ámbitos empresariales.

En términos disciplinar y personal, el estudio se vincula con las áreas de la administración de empresas, la gestión financiera y la sostenibilidad corporativa. Su desarrollo profundiza en una problemática dentro del campo de la dirección estratégica; es, cómo integrar la dimensiones ESGC en la gestión empresarial sin perder de vista la sostenibilidad económica y financiera de las organizaciones. En este sentido, se trata de responder a la necesidad de generar conocimiento aplicable a la gestión gerencial y corporativa, línea de investigación en la que se enmarca la tesis. El propio documento sitúa la investigación dentro de la línea de “Gestión gerencial y corporativa”, asociada a la RSE, la RSC, la ISR y la incidencia de los criterios en los resultados financieros de las organizaciones.

1.5. Objeto de estudio.

El objeto de estudio de la presente investigación es la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada en el contexto de la incorporación de prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional. Este objeto se sitúa en el área de conocimiento de la gestión gerencial y corporativa, la sostenibilidad empresarial y la administración financiera, en tanto el problema de investigación se manifiesta en la necesidad de comprender, medir y evaluar cómo la integración de criterios ESGC puede relacionarse con el desempeño financiero de las entidades bancarias.

Desde esta perspectiva, la sostenibilidad financiera se aborda como un fenómeno multidimensional que, además de la rentabilidad contable, incluye la solvencia, la creación de valor para el accionista y la valoración bursátil. La investigación no pretende, únicamente, identificar las prácticas sostenibles declaradas por las entidades; también, busca analizar su vinculación con indicadores financieros observables que permitan valorar la posición económica, regulatoria y de mercado de la banca española cotizada.

En consecuencia, el objeto de estudio queda delimitado por el análisis de la sostenibilidad financiera de las entidades bancarias españolas cotizadas en relación con la incorporación de criterios de sostenibilidad corporativa, considerando que dicha articulación constituye el núcleo problemático que orienta el desarrollo teórico, metodológico y empírico de la tesis.

1.6. Campo de acción.

El campo de acción se sitúa en el diseño y aplicación de un sistema de evaluación integral orientado a medir, comparar e interpretar la relación entre la incorporación de prácticas ESGC y los indicadores de sostenibilidad financiera de la banca española cotizada durante el período 2020-2024. Este campo constituye un área específica del objeto de estudio, al centrarse en la

forma en que las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultura organizacional pueden ser operacionalizadas y vinculadas con variables financieras observables como el ROE, el CET1, el BPA y el PER.

Desde esta perspectiva, el campo de acción se concreta en la construcción de una herramienta evaluativa que permita transformar la información en indicadores comparables, subíndices e índices integrados. Esta delimitación responde directamente al problema de investigación, relacionado con la necesidad de disponer de un marco sistemático, replicable y trazable para valorar la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada desde una perspectiva ESGC.

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo General.

O1: Desarrollar un sistema de evaluación integral sobre la posible asociación que articule las prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional, con los indicadores de sostenibilidad financiera (rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil), para establecer un marco comparativo de la banca española durante el período 2020-2024.

1.7.2. Objetivos específicos.

O1a: Sistematizar los fundamentos teóricos, conceptuales, contextuales y normativos relacionados con la sostenibilidad financiera, las prácticas ESGC y su aplicación en el sector

bancario, con el fin de sustentar el análisis de la relación entre sostenibilidad corporativa y desempeño financiero en la banca española.

O1b: Caracterizar la evolución de las prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y culturales, ESGC, en la banca española cotizada durante el período 2020-2024, a partir de la información contenida en informes corporativos, reportes de sostenibilidad, estados de información no financiera y marcos regulatorios europeos aplicables.

O1c: Analizar la relación entre la incorporación de prácticas ESGC y los indicadores de sostenibilidad financiera de las entidades bancarias españolas cotizadas, considerando variables de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil, representadas por el ROE, el CET1, el BPA y el PER.

O1d: Diseñar un sistema de evaluación integral que articule las prácticas ESGC con los indicadores clave de sostenibilidad financiera (rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil), con el fin de establecer un marco comparativo para la banca española en el período 2020–2024.

1.8. Hipótesis.

Hipótesis principal:

H1: La incorporación de prácticas ESGC se asocia positivamente con la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada durante el período 2020-2024.

Hipótesis específicas:

H1a: La adopción de prácticas ambientales (E) se relaciona de manera positiva con la rentabilidad financiera y la solvencia de las entidades bancarias españolas.

H1b: La implementación de políticas sociales (S) mejora la percepción del mercado, reflejada en una mayor valoración bursátil de los bancos.

H1c: El fortalecimiento de las estructuras de gobernanza (G) incide favorablemente en la creación de valor para el accionista.

H1d: La incorporación de prácticas culturales (C) promueve la diferenciación y competitividad de las entidades, contribuyendo a su sostenibilidad financiera.

1.9. Alcance temático.

El alcance temático del estudio se centra en el desarrollo de un sistema de evaluación integral orientado a analizar la relación entre la incorporación de actuaciones en sostenibilidad y la fortaleza financiera de la banca española. La investigación articula las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultura organizacional con indicadores financieros vinculados a la rentabilidad, la solvencia, la creación de valor para el accionista y la valoración bursátil. Desde esta perspectiva, la sostenibilidad financiera se aborda como un fenómeno multidimensional que no puede ser valorado, únicamente, desde la rentabilidad, sino mediante un conjunto de indicadores observables que permitan interpretar la posición económica, regulatoria y de mercado de las entidades analizadas.

El estudio incluye la identificación, sistematización y operacionalización de indicadores ESGC y financieros, así como la construcción de un marco comparativo entre entidades y ejercicios. Además, se limita al sector bancario español cotizado y no pretende evaluar la totalidad del sistema financiero, ni medir el impacto macroeconómico de las políticas de

sostenibilidad; su propósito es construir y aplicar una herramienta de evaluación que permita comparar la integración de prácticas sostenibles y su vinculación con indicadores financieros seleccionados, manteniendo la coherencia con el problema científico, el objeto de estudio y el campo de acción definidos.

1.10. Delimitación Espacial y Temporal.

La delimitación espacial se circunscribe al sector bancario español, específicamente a las entidades bancarias cotizadas en el mercado bursátil español, en este caso Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter y Unicaja Banco. La razón de esta selección es que se tratan de empresas con información pública, comparable y verificable en materia financiera, regulatoria y de sostenibilidad; sometidas a obligaciones de divulgación corporativa, supervisión financiera y exigencias normativas comunes.

La delimitación temporal se circunscribe al período 2020-2024, este intervalo responde a la necesidad de analizar una etapa reciente para la banca española, marcada por la recuperación posterior a la crisis sanitaria de la COVID-19, la intensificación del marco europeo de finanzas sostenibles, la transformación digital del negocio bancario, los cambios en los tipos de interés y el avance de las obligaciones de información no financiera. El período permite observar la evolución de las prácticas y su relación con indicadores de sostenibilidad financiera en un horizonte de cinco ejercicios anuales consecutivos.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS REFERENCIALES.

En este capítulo se desarrollan los fundamentos teóricos referenciales que sustentan la investigación sobre la relación entre la incorporación de prácticas ESGC y la sostenibilidad financiera de la banca española. En primer lugar, se presenta el estado del arte, con el propósito de revisar la evidencia reciente, los principales enfoques académicos y las discrepancias existentes en torno al vínculo entre sostenibilidad corporativa y desempeño financiero. Posteriormente, se expone el marco teórico y conceptual, en el que se delimitan los constructos principales y se articulan los mecanismos mediante los cuales las dimensiones pueden relacionarse con los resultados financieros de las entidades bancarias. Asimismo, se incorpora el marco contextual, que sitúa el estudio en el entorno económico, financiero y sectorial de la banca española, y se culmina con el marco legal y normativo, donde se recogen las principales disposiciones europeas y españolas aplicables a la sostenibilidad, la divulgación no financiera y la gestión de riesgos climáticos y ambientales.

2.1. Estado del arte (Marco Histórico y Actual).

El estado del arte presenta una síntesis crítica de los principales aportes históricos, normativos y académicos relacionados con la sostenibilidad en el sector bancario, cuyo propósito es identificar cómo ha evolucionado la literatura desde enfoques centrados en la responsabilidad social y la divulgación no financiera hacia aproximaciones orientadas a medir la relación entre sostenibilidad, desempeño financiero y estabilidad bancaria. Desde esta perspectiva, el apartado permite reconocer los avances alcanzados, las discrepancias existentes y los vacíos que justifican la necesidad de desarrollar un sistema de evaluación ESGC-financiero aplicado a la banca española cotizada.

A nivel global, la adopción de prácticas sostenibles ha sido impulsada por compromisos internacionales como el Acuerdo de París y la Agenda 2030, que consolidaron la necesidad de orientar la actividad económica hacia modelos más responsables, resilientes y compatibles con la protección ambiental y el desarrollo social (Naciones Unidas, 2015). Los marcos internacionales reforzaron la idea de que la sostenibilidad no puede entenderse únicamente como una actuación voluntaria o reputacional, sino como un componente estratégico de la gestión empresarial.

Desde una perspectiva histórica, el concepto de sostenibilidad empresarial se nutre de la evolución de la RSC y del desarrollo sostenible; sus hitos principales se encuentran en la Conferencia de Estocolmo de 1972, el Informe Brundtland de 1987 y la Cumbre de Río de 1992. Estos antecedentes permitieron consolidar una visión integrada entre economía, sociedad y medioambiente, que posteriormente se trasladó al ámbito corporativo mediante políticas de responsabilidad social, divulgación no financiera y gestión de riesgos ambientales y sociales. Con la implantación de este proceso, la sostenibilidad dejó de ser una práctica marginal para convertirse en un criterio de legitimidad, competitividad y orientación estratégica de las organizaciones.

En el sector financiero, la crisis global de 2007-2008 marcó un punto de inflexión en la forma de comprender la gobernanza, la transparencia y la gestión del riesgo. Las deficiencias observadas en los sistemas de supervisión y control evidenciaron la necesidad de reforzar la rendición de cuentas, la calidad de la información y la estabilidad de las entidades bancarias. En este contexto, la gobernanza corporativa pasó a entenderse como un requisito formal, y como un elemento esencial para preservar la confianza de los mercados y la sostenibilidad financiera. Eccles et al. (2014) sostienen que la integración de prácticas ambientales y sociales en la estrategia corporativa puede favorecer la orientación de largo plazo, mejorar los procesos de gobierno y reforzar la divulgación no financiera, lo que resulta especialmente relevante en sectores regulados como la banca.

La literatura académica ha avanzado en el análisis de la relación entre los criterios ESG y el desempeño financiero, aunque sin alcanzar un consenso absoluto sobre la dirección, intensidad y temporalidad de esa relación. Friede et al. (2015), a partir de una revisión amplia de estudios empíricos, identifican que una parte mayoritaria de la literatura encuentra una relación positiva

entre desempeño ESG y rendimiento financiero. Estos resultados deben interpretarse con cautela, debido a que la relación puede variar según el sector, el período analizado, los indicadores seleccionados y la metodología utilizada; la observación resulta adecuada en esta investigación, porque permite asumir una postura analítica prudente y la sostenibilidad puede asociarse con mejores resultados financieros; pero, sus efectos no deberían considerarse automáticos, inmediatos ni homogéneos.

Desde el punto de vista de las variables, la dimensión ambiental ha sido asociada con la reducción de emisiones, la eficiencia energética, el uso de energías renovables, la gestión de recursos y la mitigación de riesgos físicos y de transición; en el caso de la banca, esta dimensión además de ser relacionada con la huella ambiental operativa de las entidades, también se vincula con su capacidad para gestionar riesgos climáticos, orientar carteras de financiación y adaptarse a nuevas exigencias regulatorias. La incorporación de prácticas ambientales podría implicar costes de transición, inversiones iniciales y ajustes operativos que pueden afectar temporalmente a la rentabilidad y a la solvencia; en este caso resulta adecuado analizar su posible relación con indicadores como el ROE y el CET1, los cuales permiten observar, respectivamente, la rentabilidad sobre recursos propios y la fortaleza del capital regulatorio.

La dimensión social se ha vinculado con la gestión de los grupos de interés, la diversidad, la inclusión, la formación, la protección del capital humano y la generación de confianza; desde la teoría de los stakeholders, las organizaciones no deben responder ante los accionistas, también ante empleados, clientes, reguladores, comunidades e inversores, cuyas expectativas influyen en la legitimidad y sostenibilidad de la empresa (Freeman, 1984). En el sector objeto de estudio, esta dimensión resulta especialmente relevante porque la confianza, la calidad del servicio, la inclusión financiera y la relación con clientes y empleados pueden afectar la reputación corporativa y la percepción del mercado; el vínculo puede manifestarse de forma tardía en la rentabilidad contable, y en variables asociadas a la valoración, la confianza o las expectativas de los inversores.

La dimensión de gobernanza se basa en las acciones aplicadas sobre la independencia del consejo de administración, la diversidad en sus órganos, la transparencia informativa, la existencia de mecanismos de control y la rendición de cuentas, relacionados con una mejor

gestión del riesgo y una asignación más eficiente del capital. Para la teoría de la agencia, una gobernanza sólida contribuye a reducir los conflictos entre directivos y accionistas, limitar decisiones oportunistas y proteger la creación de valor (Jensen & Meckling, 1976). En el contexto del estudio, esta dimensión adquiere relevancia por su posible relación con el BPA, indicador que permite aproximar la generación de valor atribuible al accionista.

La incorporación de la dimensión cultural amplía el enfoque tradicional ESG al considerar la cultura organizacional como un componente específico de análisis; estas acciones se vinculan con la ética corporativa, los códigos de conducta, la satisfacción y compromiso de los empleados, los mecanismos de denuncia, la cultura de cumplimiento y la coherencia entre los valores declarados y las prácticas internas de la entidad. En el sector bancario, dado que la estabilidad financiera no depende únicamente de ratios contables, indicadores regulatorios o métricas de mercado, sino también de factores intangibles como la cultura de riesgo, la conducta ética, la confianza institucional y la consistencia organizativa, la cultura se concibe como una dimensión transversal que puede reforzar o debilitar la efectividad de las prácticas ambientales, sociales y de gobernanza.

En el ámbito europeo, el desarrollo normativo ha servido para convertir la sostenibilidad en una exigencia de gestión, medición y divulgación corporativa. La Directiva 2014/95/UE constituyó un primer avance al introducir obligaciones de información no financiera para determinadas empresas, incluyendo aspectos ambientales, sociales, de personal, derechos humanos, lucha contra la corrupción y diversidad. Posteriormente, el Plan de Acción sobre Finanzas Sostenibles de la Comisión Europea impulsó una hoja de ruta destinada a reorientar los flujos de capital hacia actividades sostenibles, integrar la sostenibilidad en la gestión de riesgos y mejorar la transparencia del mercado. El proceso se concretó en instrumentos normativos clave, como el Reglamento (UE) 2019/2088 sobre divulgación de sostenibilidad en los servicios financieros y el Reglamento (UE) 2020/852 sobre la Taxonomía de actividades económicas sostenibles. En España, la Ley 11/2018 reforzó este marco al ampliar los requisitos de información no financiera y diversidad, favoreciendo la disponibilidad de información ESG comparable para el análisis de las entidades bancarias.

Desde la perspectiva de esta tesis, el aporte de este desarrollo normativo reside en el aumento de obligaciones de reporte y en la creación de un entorno que permite avanzar hacia la medición y comparación de las prácticas sostenibles. La disponibilidad creciente de información ambiental, social, de gobernanza y cultural ha facilitado la construcción de indicadores que permiten analizar si la sostenibilidad se integra de manera efectiva en las entidades bancarias y si la integración se relaciona con su sostenibilidad financiera. El marco regulatorio europeo y español constituye una base documental que sirve para operacionalizar las variables del estudio y vincularlas con los indicadores financieros.

En el período posterior a la pandemia de la COVID-19 se reforzó la orientación europea hacia las finanzas sostenibles y la transición ecológica; a partir de este acontecimiento, los paquetes europeos de estímulo económico incorporaron componentes verdes y sostenibles, subrayando la necesidad de avanzar hacia modelos económicos más responsables y resilientes. El nuevo contexto impulsó la adopción de prácticas ESGC, además de fortalecer el papel de las instituciones financieras en el diseño y canalización de productos financieros verdes y sostenibles (Banco de España, 2021; Ministerio de Economía y Hacienda, 2024; Park & Kim, 2020). Desde el punto de vista del análisis financiero, este escenario servirá para determinar si la incorporación de prácticas sostenibles se asocia con mejoras observables en el desempeño financiero o si sus efectos son heterogéneos, diferidos o condicionados por los costes de transición y por el entorno macroeconómico.

En el caso de los inversores, consumidores, reguladores y otros grupos de interés, estos han actuado como agentes de presión para acelerar la adopción de prácticas sostenibles en el sector bancario; sus exigencias han incrementado la importancia de la transparencia, la reputación, la confianza institucional y la rendición de cuentas como factores vinculados al valor financiero de las entidades. La revisión documental evidencia que la existencia de mayores compromisos ESGC no garantiza por sí sola una mejora automática del desempeño financiero, resultando necesario disponer de un sistema de evaluación que permita analizar de forma integrada la relación entre las prácticas ESGC y los indicadores financieros seleccionados.

En el ámbito específico de la banca española, los estudios recientes muestran avances en la integración de criterios de sostenibilidad, pero también evidencian diferencias relevantes entre

entidades en términos de medición, divulgación y consistencia de la información reportada. Xu (2023) analiza el desempeño y la integración de los criterios ESG en el sector bancario español, identificando un proceso de consolidación progresivo de estas prácticas. En el caso de Ferruz González et al. (2024) estudian la comunicación de las acciones responsables en bancos españoles adheridos a los Principios de Banca Responsable, señalando diferencias entre entidades y oportunidades de mejora en la calidad y equilibrio de la información divulgada. Estos antecedentes refuerzan la pertinencia de avanzar hacia un sistema que describa la presencia de prácticas ESGC, y que permita relacionarlas con indicadores financieros observables.

A partir de la revisión documental, se observa que los aportes de la literatura pueden organizarse en tres líneas; la primera, permite comprender los criterios de sostenibilidad como factores estratégicos de gestión, vinculados a reputación, riesgo, transparencia y orientación de largo plazo; la segunda, aporta evidencia sobre la posible relación entre sostenibilidad y desempeño financiero, aunque con resultados condicionados por la metodología, el sector y el horizonte temporal; y la tercera, consolida marcos normativos que amplían las obligaciones de divulgación y mejoran la disponibilidad de información. No obstante, se observa la falta de sistemas integrales que articulen las acciones de sostenibilidad con indicadores financieros comparables en el sector bancario español.

Esta investigación parte de considerar que la integración de prácticas ESGC en la banca española es resultado de una evolución histórica condicionada por compromisos internacionales, reformas regulatorias, crisis económicas, demandas sociales y cambios en las expectativas del mercado. La revisión realizada evidencia que, aunque la literatura ha avanzado en el análisis de la relación entre sostenibilidad y desempeño financiero, persisten diferencias en los resultados obtenidos y limitaciones en la forma de medir dicha relación en el sector bancario. En este contexto, la tesis se orienta a cubrir este vacío mediante un sistema de evaluación integral que permite analizar, de forma diferenciada y comparable, la vinculación entre las dimensiones ESGC y la sostenibilidad financiera en el sector y período observado.

2.2. Marco Teórico.

El marco teórico se construye a partir de un conjunto de enfoques que permiten explicar la relación entre la incorporación de los criterios ESGC y la sostenibilidad financiera, la finalidad no es solo presentar teorías vinculadas a la sostenibilidad, sino articular una base explicativa que permita comprender en qué medida las prácticas sostenibles se relacionan con los indicadores financieros planteados. Desde esta perspectiva, el marco teórico se concibe como una sistematización de aportes que orientan la interpretación del objeto de estudio y sustentan el campo de acción de la investigación.

El punto de partida se encuentra en la teoría de la sostenibilidad y en la evolución del concepto de desarrollo sostenible, a lo largo del siglo XX, diversos hitos internacionales contribuyeron a consolidar una visión integrada de la relación entre economía, sociedad y medioambiente; el informe *The Limits to Growth* del Club de Roma puso de manifiesto las tensiones entre crecimiento económico, recursos naturales y límites biofísicos del planeta (Meadows et al., 1972). Posteriormente, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en 1972, la *World Conservation Strategy* promovida por IUCN¹, WWF² y UNEP³ (1980) y la *Carta Mundial de la Naturaleza* de Naciones Unidas (ONU, 1982) reforzaron la necesidad de vincular el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales. La presentación del Informe Brundtland logra consolidar la definición moderna de desarrollo sostenible al plantearlo como, aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas (World Commission on Environment and Development [WCED], 1987).

El enfoque expuesto permite comprender que la sostenibilidad financiera de un banco no se limita a la capacidad de generar beneficios en el corto plazo, sino que incluye su capacidad de mantenerse sólido, solvente, legítimo y adaptado a los riesgos ambientales, sociales y regulatorios

¹ IUCN, International Union for Conservation of Nature.

² WWF, World Wide Fund for Nature.

³ UNEP, United Nations Environment Programme.

del entorno; la sostenibilidad, en este sentido, se desplaza desde una lógica ambiental hacia una lógica estratégica de continuidad organizacional.

Desde una perspectiva teórica, además de lograr la obtención de beneficios en el corto plazo; también, implica la capacidad de la organización para preservar su viabilidad económica, gestionar riesgos, mantener la confianza de sus grupos de interés y adaptarse a las exigencias regulatorias, sociales y de mercado. En el sector bancario este enfoque implica que la estabilidad de las entidades depende de la interacción entre rentabilidad, solvencia, calidad del riesgo, capital regulatorio y credibilidad institucional. Chollet y Sandwidi (2018) sostienen que las prácticas sostenibles pueden contribuir a reducir determinados riesgos financieros y fortalecer la resiliencia empresarial, especialmente cuando se integran de forma consistente en la estrategia corporativa. Este planteamiento es pertinente para la banca, dado que la estabilidad del sector depende no solo de sus resultados contables, sino también de su capacidad para gestionar riesgos asociados a la sostenibilidad.

Los criterios ESGC se asumen como una evolución de los enfoques tradicionales de sostenibilidad corporativa. Las dimensiones ESG han sido utilizadas para medir la responsabilidad y el desempeño no financiero de las organizaciones; cuando se incorpora la dimensión cultural se amplía el análisis hacia factores internos que condicionan la efectividad real de las prácticas sostenibles. La cultura organizacional puede entenderse como el conjunto de valores, normas, conductas, sistemas éticos y mecanismos internos que orientan el comportamiento de una entidad. En el sector objeto de estudio, esta dimensión adquiere especial relevancia porque influye en la cultura de riesgo, la transparencia, la conducta responsable y la confianza de los grupos de interés, aspectos que impactan en la estabilidad, la legitimidad institucional y la coherencia entre los valores declarados y las prácticas efectivamente desarrolladas.

La RSC constituye elemento a considerar desde el punto de vista teórico de este estudio por la razón de que proporciona una base conceptual para comprender por qué las prácticas ESGC pueden formar parte de la gestión gerencial y corporativa de las entidades bancarias. Carroll (1991) plantea que la responsabilidad empresarial integra dimensiones económicas, legales, éticas y filantrópicas, lo que permite entender que las organizaciones no solo deben

generar beneficios, sino hacerlo dentro de un marco de cumplimiento normativo, responsabilidad ética y contribución social. Este enfoque ha evolucionado desde una lógica voluntaria hacia una lógica más regulada.

La teoría de los stakeholders sostiene que la empresa, además de orientar su actuación hacia los accionistas, debe tomar en cuenta los distintos grupos que afectan o se ven afectados por su actividad, entre ellos empleados, clientes, reguladores, inversores, comunidades y sociedad en general (Freeman, 1984). Esta teoría permite comprender la sostenibilidad bancaria como un fenómeno vinculado a la confianza, la transparencia, la legitimidad institucional y la capacidad de las entidades para responder a las expectativas de sus grupos de interés. Esta teoría permite interpretar las prácticas sostenibles como mecanismos de gestión de expectativas, legitimidad y confianza. La relación con los stakeholders identifica que, la confianza constituye un activo estratégico; los clientes depositan recursos, los inversores valoran la estabilidad, los reguladores exigen solvencia y transparencia, y la sociedad demanda una actuación responsable en la financiación de la economía. Cuando se toman en cuenta los grupos de interés, su finalidad es reducir fricciones con esos sectores, además de fortalecer la reputación institucional.

La teoría de la agencia aporta una perspectiva explicativa para comprender la vinculación de los mecanismos de gobernanza en la alineación de intereses entre directivos, accionistas y los diferentes grupos relacionados con la entidad. Desde esta perspectiva, la gobernanza corporativa contribuye a reducir asimetrías de información, reforzar la transparencia, mejorar los sistemas de control y evitar que las decisiones relacionadas con la sostenibilidad adopten un carácter, únicamente, simbólicas. La teoría sustenta el análisis de la dimensión de gobernanza dentro del enfoque ESGC, al permitir interpretar la relevancia de los órganos de supervisión, la independencia del consejo, la diversidad, la rendición de cuentas y la gestión prudente del riesgo en el sector bancario. Jensen y Meckling (1976) analizan los conflictos que pueden surgir entre propietarios y directivos cuando existen asimetrías de información, intereses divergentes y problemas de control. La independencia del consejo, la diversidad en los órganos de administración, la transparencia informativa y la rendición de cuentas pueden reducir comportamientos oportunistas, mejorar la calidad de la supervisión interna y favorecer decisiones orientadas al largo plazo. Los autores Pava y Krausz (1996) plantean que las prácticas de

responsabilidad social deben analizarse en relación con sus efectos sobre el desempeño y la creación de valor, evitando asumir de forma automática que toda actuación socialmente responsable genera resultados financieros positivos. Esta perspectiva parte de que no existe una relación determinista entre la incorporación de prácticas ESGC y la sostenibilidad financiera, sino que intenta evaluar la necesidad de evaluar empíricamente dicho vínculo mediante indicadores observables y comparables.

La teoría del capital social permite incorporar una tercera dimensión explicativa, las prácticas sociales y culturales, como la formación, la inclusión, la satisfacción del empleado, los códigos éticos y los mecanismos de denuncia, pueden reforzar la cohesión interna y la confianza externa, factores que pueden impactar en la reputación y la estabilidad operativa y la valoración del mercado. Putnam (2001) sostiene que la confianza, la cooperación y las redes de relación generan valor al facilitar la coordinación entre diversos actores. Aplicada al sector bancario, la teoría permite entender que las prácticas ESGC pueden fortalecer el capital relacional de las entidades, incrementando la confianza de clientes, empleados, inversores, reguladores y sociedad; la estabilidad depende en gran medida de la credibilidad institucional, que al mismo tiempo impacta en el rendimiento económico.

La teoría de los recursos y capacidades aporta una base interpretativa para comprender la dimensión cultural como un activo estratégico de la organización; una cultura organizacional orientada a la ética, la sostenibilidad, la confianza y la coherencia interna puede constituir una capacidad no replicable por otras entidades, en la medida en que se construye a partir de rutinas, valores compartidos, prácticas de gestión y mecanismos internos consolidados en el tiempo. Esta aportación permite justificar la incorporación de la dimensión cultural dentro del enfoque ESGC, no como un elemento accesorio, sino como un factor que puede condicionar la efectividad de las prácticas ambientales, sociales y de gobernanza. Barney (1991) sostiene que las ventajas competitivas sostenibles derivan de recursos valiosos, escasos, difíciles de imitar y organizativamente aprovechables; las acciones ESGC se entienden como capacidades organizativas, cuando se integran de manera efectiva en la estrategia, los procesos, los sistemas de información, la gestión del riesgo y la cultura corporativa. No se trata de acciones aisladas de

cumplimiento, sino de recursos estratégicos que pueden mejorar la eficiencia, reducir riesgos, atraer inversión responsable, fortalecer la reputación y diferenciar a la entidad en el mercado.

Las teorías descritas permiten construir una explicación complementaria de la relación ESGC - sostenibilidad financiera, aportando una base teórica coherente para analizar cómo las acciones pueden vincularse con la rentabilidad, la solvencia, la creación de valor y la valoración bursátil. La teoría de los stakeholders explica la relevancia de la legitimidad y la aceptación social; la teoría de la agencia fundamenta la importancia de la gobernanza, el control y la alineación de incentivos; la teoría del capital social permite comprender el papel de la confianza y la cooperación; y la teoría de los recursos y capacidades interpreta las políticas sostenibles como activos estratégicos que pueden generar ventajas competitivas sostenibles.

Las cuatro teorías requieren ser operacionalizadas mediante modelos de medición que permitan pasar del plano conceptual al análisis empírico; el modelo del Triple Bottom Line de Elkington (1997) propone evaluar el desempeño empresarial desde tres dimensiones económica, social y ambiental. Este modelo aporta una lógica integradora que permite superar la visión exclusivamente financiera del desempeño corporativo. De forma complementaria, el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1996) contribuye a vincular objetivos estratégicos con indicadores, facilitando la traducción de conceptos amplios en métricas de seguimiento y control. su lógica es coherente con la finalidad de la tesis, orientada a desarrollar un sistema de evaluación que articule prácticas ESGC con indicadores financieros.

En el ámbito de la medición y divulgación de la sostenibilidad, los estándares GRI y SASB han contribuido a ordenar y homogeneizar la información no financiera, favoreciendo la transparencia y comparabilidad entre entidades. Para los fines de esta investigación, dichos marcos presentan la limitación de que la información reportada no garantiza por sí misma que las prácticas sostenibles estén integradas en la gestión, ni que se relacionen directamente con los resultados financieros. Por ello, se utiliza la información divulgada como punto de partida para construir indicadores comparables y trazables, no como evidencia suficiente de una relación empírica entre prácticas ESGC y sostenibilidad financiera.

A partir de diferentes aportes, el marco teórico de la investigación asume una postura integradora y no determinista sobre la relación entre prácticas ESGC y sostenibilidad financiera. Chollet y Sandwidi (2018) sostienen que las prácticas sostenibles pueden asociarse con una reducción del riesgo financiero y una mayor resiliencia empresarial, mientras que Carbó Valverde et al. (2021) destacan que la integración de acciones sostenibles en las entidades bancarias puede relacionarse con una mayor estabilidad y con la capacidad de atraer inversores alineados con principios de sostenibilidad. Por otro lado, Bouattour et al. (2024) advierten que la relación entre desempeño ESG y estabilidad bancaria puede ser no lineal, lo que exige evitar interpretaciones simplistas. En la misma línea, Temiz et al. (2025) señalan que los inversores con preferencias sostenibles pueden responder favorablemente a las prácticas ESG, aunque dicha respuesta depende de la calidad de la información reportada y de la credibilidad de las acciones adoptadas.

En sentido amplio, la postura de la investigación adopta un sistema integrador, porque combina teorías que explican distintos mecanismos de relación entre ESGC y sostenibilidad financiera, como la legitimidad, los mecanismos de control, la confianza y las capacidades organizativas. También, es no determinista porque reconoce que la relación puede estar condicionada por el contexto regulatorio, el modelo de negocio, la calidad de la gobernanza, la cultura interna, el horizonte temporal y los costes de transición.

En términos concretos, la investigación no presupone que las dimensiones sostenibles produzcan automáticamente mayor rentabilidad, solvencia o valoración bursátil, sino que plantea la necesidad de evaluar empíricamente estas relaciones mediante indicadores observables y comparables. La postura asumida, resulta coherente con el objeto de estudio de la tesis, centrado en la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada en relación con la incorporación de prácticas ESGC, y con el campo de acción, orientado a la evaluación de dicha relación mediante indicadores observables.

El marco teórico permite justificar la selección de las dimensiones sostenibles y de los indicadores financieros utilizados en la investigación; el aspecto ambiental se vincula con la eficiencia, la gestión de riesgos climáticos y los costes de transición; las acciones sociales, con la legitimidad, el capital humano y la confianza de los grupos de interés; la gobernanza, con el

control, la transparencia y la creación de valor; y los aspectos culturales, con la ética, la coherencia organizativa y la sostenibilidad de las prácticas internas.

2.3. Marco Conceptual.

Este marco conceptual sirve para delimitar las categorías que permiten operacionalizar la relación entre la incorporación de prácticas sostenibles y el desempeño financiero; en este apartado se abordan los conceptos que son asumidos en el estudio, justifica su selección y establece el sentido en que serán utilizados para construir el sistema de evaluación propuesto. Se aportan y desarrollan los conceptos de sostenibilidad financiera, creación de valor, rentabilidad, solvencia, beneficio por acción, valoración bursátil y prácticas ESGC, así como las dimensiones que conforman la variable independiente.

En el desarrollo de la investigación, la sostenibilidad financiera constituye la variable dependiente central y se entiende como la capacidad de las entidades bancarias para mantener una posición económica sólida, rentable y solvente, preservando su capacidad de gestión del riesgo, creación de valor y confianza frente a los mercados y grupos de interés. Esta concepción se apoya en la literatura que vincula las prácticas sostenibles con la resiliencia empresarial, la reducción del riesgo financiero y el desempeño económico, aunque sin asumir una relación automática ni uniforme entre ESGC y resultados financieros (Chollet & Sandwidi, 2018; Friede et al., 2015).

En el caso de la banca, la estabilidad financiera no depende únicamente de la rentabilidad contable, sino también de la suficiencia de capital, la calidad del riesgo, la capacidad de generar valor para el accionista y la percepción del mercado; esta consideración permite asumir una definición multidimensional de sostenibilidad financiera, operacionalizada mediante indicadores de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil. La selección permitiría evitar una lectura reduccionista del desempeño bancario, dado que una entidad puede mostrar

rentabilidad en el corto plazo y, al mismo tiempo, presentar tensiones de solvencia, debilidades de valoración bursátil o menor capacidad de creación de valor sostenible.

La creación de valor empresarial se entiende como la capacidad de una organización para generar rendimientos positivos y sostenibles para sus accionistas y grupos de interés, mediante una gestión eficiente de los recursos y una orientación estratégica de largo plazo. Porter y Kramer (2011) plantean que la creación de valor compartido permite integrar objetivos empresariales y sociales, superando la separación tradicional entre rentabilidad económica y responsabilidad corporativa. Este concepto se asume desde una perspectiva financiera y estratégica, por la razón de que sirve para cuantificar el beneficio contable, además de medir la capacidad de la entidad bancaria para sostener resultados, preservar confianza y generar valor medible para el accionista. El BPA se incorpora como indicador de creación de valor para el accionista, al expresar el resultado atribuible a cada acción ordinaria de la entidad, el indicador permite aproximarse a la capacidad del banco para generar resultados distribuibles o reinvertibles en relación con su base accionarial; su interpretación puede verse afectado por variaciones en el número de acciones, operaciones corporativas, ampliaciones o recompras de capital y decisiones vinculadas a la política de distribución de beneficios.

La rentabilidad se define como la capacidad de una entidad para generar beneficios a partir de los recursos propios disponibles; para la investigación se utiliza el ROE porque permite valorar el beneficio obtenido sobre el patrimonio neto, dando paso a explicar la eficiencia en la explotación de los recursos aportados por los accionistas. Su elección se justifica porque es un indicador utilizado por inversores, analistas y supervisores para comparar el desempeño financiero de entidades bancarias, se incorpora como una variable de sostenibilidad financiera, pero no como su expresión única.

La solvencia se conceptualiza como la capacidad de la entidad bancaria para absorber pérdidas, cumplir con sus obligaciones regulatorias y mantener una estructura de capital suficiente frente a los riesgos asumidos. Se escoge el CET1 como indicador de solvencia, dado que representa el capital ordinario de máxima calidad en relación con los activos ponderados por riesgo; su selección responde a su relevancia prudencial y al uso que tiene en la evaluación regulatoria de entidades bancarias; desde una perspectiva crítica, el indicador permite observar la

fortaleza de capital de la entidad, se interpreta como una dimensión de resiliencia financiera complementaria a la rentabilidad, la creación de valor y la valoración bursátil.

La valoración bursátil se refiere a la forma en que el mercado interpreta las expectativas de generación de beneficios, riesgo y crecimiento futuro de una entidad, la utilidad del PER se realiza por ser un indicador de valoración, cuando se relaciona el precio de mercado de la acción con el beneficio por acción. Su incorporación permite analizar la valoración que el mercado asigna a los beneficios de hoy en función de sus expectativas futuras; el indicador depende de la integración de los elementos de desarrollo sostenible, de factores macroeconómicos, tipos de interés, expectativas sectoriales, volatilidad bursátil y percepción del riesgo.

La variable independiente mide la incorporación ESGC en las entidades bancarias analizadas. En el marco conceptual, esta variable se entiende como el nivel de desarrollo, formalización y evidencia documental de actuaciones vinculadas a los ámbitos ambiental, social, de gobernanza y cultural; esta particularidad no se limita al análisis de la existencia de informes o compromisos institucionales; incluye la identificación de información observable, medible y comparable, susceptible de ser relacionada con la sostenibilidad financiera.

La dimensión ambiental comprende las actuaciones orientadas a reducir el impacto ecológico de la actividad bancaria y a gestionar los riesgos derivados del cambio climático, la transición energética y el uso de recursos, la huella de carbono, la eficiencia energética y el uso de energías renovables constituyen indicadores relevantes para valorar la ecoeficiencia y la exposición a riesgos de transición (Gillingham et al., 2021; Sovacool et al., 2020). Para el estudio la dimensión se operacionaliza mediante la reducción de emisiones de CO₂, la reducción del consumo energético, el porcentaje de energía renovable y la reducción del consumo de papel, seleccionados por su disponibilidad, comparabilidad y capacidad para reflejar la gestión ambiental interna de las entidades.

La dimensión social se refiere a la gestión de personas, diversidad, inclusión, formación, capital humano y relación con los grupos de interés, la perspectiva se fundamenta en la responsabilidad social corporativa, que integra obligaciones económicas, legales, éticas y sociales (Carroll, 1991), así como en la teoría de los stakeholders, que subraya la necesidad de atender a

los grupos afectados por la actividad empresarial (Freeman, 1984; Clarkson, 1995). En la investigación, esta dimensión se mide mediante indicadores relativos a mujeres en cargos directivos, empleados con discapacidad, empleados mayores de 50 años, nuevas incorporaciones de mayores de 50 años, inversión en formación y empleados formados. La literatura vincula la diversidad, el desarrollo del capital humano y el compromiso de los empleados con la innovación, la competitividad y la retención del talento, aunque sus efectos financieros pueden ser indirectos y graduales (Roberson, 2019; Kitzmueller & Shimshack, 2019; Kuvaas et al., 2020).

La dimensión de gobernanza incluye las estructuras, normas y mecanismos que orientan la dirección, supervisión, control y rendición de cuentas de la entidad; en los bancos, se cuantifica su incidencia en la gestión del riesgo, la transparencia, la protección de los accionistas y la confianza del mercado. La diversidad en los consejos puede ampliar las perspectivas estratégicas, mientras que los mecanismos de supervisión y control contribuyen a reforzar la calidad del gobierno corporativo (Adams et al., 2021; Bebchuk & Weisbach, 2021). En esta tesis, la gobernanza se operacionaliza mediante los informes de sostenibilidad publicados, la provisión por riesgos del centro corporativo, el porcentaje de consejeros independientes y el porcentaje de mujeres en el consejo de administración.

La dimensión cultural constituye el componente diferencial del enfoque ESGC adoptado en esta tesis, al responder a la necesidad de analizar si la sostenibilidad se integra en los valores, conductas, normas internas y mecanismos éticos de la entidad, más allá de su comunicación formal en los reportes corporativos, y no necesariamente aplicados en realidad. En el sector bancario, la cultura organizacional se relaciona con la confianza institucional, la conducta responsable, la cultura de riesgo y la coherencia entre el discurso corporativo y la práctica interna, aspectos especialmente relevantes para la gobernanza y la estabilidad de las entidades financieras (Financial Stability Board, 2014; Thakor, 2021). En esta investigación, las acciones culturales se miden mediante el grado de implementación del código de conducta y el índice de satisfacción o compromiso del empleado.

2.4. Marco Contextual.

El marco contextual sitúa el objeto de estudio en el entorno económico, financiero, regulatorio y sectorial en el que se manifiesta el problema científico en el período establecido, que se caracteriza por la recuperación posterior a la pandemia, la transformación digital, el incremento de las exigencias regulatorias en materia de sostenibilidad, los cambios en los tipos de interés, las obligaciones de solvencia y la creciente demanda de transparencia por parte de inversores, supervisores y grupos de interés.

La actividad bancaria desempeña un papel relevante en la economía nacional por su contribución a la generación de actividad económica y por su relación con la evolución del Producto Interno Bruto (PIB); el volumen de activos del sector, su presencia en los mercados financieros y su función en la canalización del crédito hacia hogares, empresas y administraciones públicas evidencian su importancia relativa dentro de la economía española. Como apoyo contextual, la evolución de los activos totales del sistema bancario español y la posición relativa de las principales entidades por volumen de activos (Anexo 2, Figuras A2_1 y A2_2), permiten observar la dimensión económica del sector y la justificación de la selección de entidades cotizadas con información pública, comparable y verificable.

El sector bancario español ha experimentado la concentración y reordenación derivada de crisis financieras previas, fusiones, adquisiciones, saneamiento de balances y mejora de la calidad de los activos; esta evolución ha configurado un mapa bancario más concentrado, liderado por empresas como Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter y Unicaja Banco. Los indicadores como el ROE sectorial, la capitalización bursátil y el valor de marca (Anexo 2, Figuras A2_3, A2_4 y A2_5), permiten contextualizar la posición de estas entidades desde la perspectiva de la rentabilidad, la presencia en los mercados y la confianza asociada a su posicionamiento corporativo.

La transformación operativa de esta actividad está soportada por la digitalización del negocio, la reducción de oficinas físicas, la disminución del número de empleados y el cambio en los hábitos de los clientes. La evolución del número de empleados, sucursales bancarias y el

crecimiento del uso de la banca online por nivel de ingresos (Anexo 2, Figuras A2_6, A2_7 y A2_9); estos indicadores muestran que la transformación digital modifica la estructura de costes y la eficiencia operativa de las entidades, e introduce desafíos vinculados a la inclusión financiera, la brecha digital, la atención a colectivos vulnerables, la ciberseguridad y la confianza del cliente.

La evolución de los depósitos de clientes (Anexo 2, Figura A2_8) reflejan la importancia de la confianza y de la estabilidad percibida en el sistema bancario, siendo el dinero ahorrado una fuente de financiación, que expresa la relación entre hogares, empresas y entidades bancarias. Desde la perspectiva ESGC, la relación planteada conecta con las dimensiones social, cultural y de gobernanza, en la medida en que la confianza, la transparencia y la conducta responsable influyen en la estabilidad del vínculo entre las entidades y sus grupos de interés.

La crisis sanitaria de la COVID-19 generó la contracción inicial de la actividad económica, situación que se intentó corregir con la aplicación de políticas de estímulo, programas de recuperación y medidas europeas orientadas a la transición verde y digital. Los fondos Next Generation EU y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia impulsaron inversiones vinculadas a la digitalización, la sostenibilidad y la modernización del tejido productivo; este escenario abrió oportunidades de financiación sostenible, y también se optó por reforzar la gestión del riesgo, la solvencia y la capacidad de adaptación a nuevas prioridades económicas y regulatorias.

A partir de 2021, el contexto macroeconómico estuvo condicionado por el inicio de un proceso de inflación, crisis energética y endurecimiento de la política monetaria del Banco Central Europeo (BCE); la subida de los precios se trató de contener mediante el endurecimiento de la política monetaria y el incremento de los tipos de interés. En el sector bancario, este escenario favoreció la mejora del margen financiero y de determinados resultados; al mismo tiempo que incrementó las tensiones con los hogares y empresas, como reflejo del encarecimiento de la financiación y el mayor riesgo de deterioro de la calidad del crédito; las magnitudes de margen bruto, resultado neto, ROA y ROE de las principales entidades (Anexo 2, Figuras A2_10, A2_11, A2_12 y A2_13) permiten contextualizar los indicadores financieros utilizados posteriormente en el sistema de evaluación.

Durante el período 2020-2024, la sostenibilidad adquirió un peso creciente en la estrategia de la banca española, impulsada por exigencias normativas, expectativas de inversores y supervisores, y una mayor demanda social de transparencia; las entidades avanzaron en la adopción de políticas, compromisos e instrumentos vinculados a las finanzas sostenibles, como la financiación verde, los informes de sostenibilidad, los estados de información no financiera y los compromisos de reducción de emisiones.

2.5. Marco Legal y Normativo.

El marco legal y normativo reúne las principales disposiciones internacionales, europeas y españolas que regulan, orientan o condicionan la incorporación de criterios ESGC, como parte del marco de referencia de la tesis, y se utiliza para identificar leyes, reglamentos, directivas, circulares, guías supervisoras y estándares de reporte vinculados con la sostenibilidad financiera, la información no financiera, la gestión de riesgos climáticos y ambientales, la transparencia corporativa y la orientación de los flujos financieros hacia actividades sostenibles; en este sentido, se distingue entre normas obligatorias, guías supervisoras y marcos complementarios de referencia.

Desde una perspectiva internacional, el Acuerdo de París constituye un referente en materia climática, al establecer el compromiso de limitar el aumento de la temperatura media mundial y hacer compatibles los flujos financieros con una trayectoria de bajas emisiones y desarrollo resiliente al clima. En la misma línea, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas ofrecieron un marco global para orientar la actividad económica, empresarial y financiera hacia metas de sostenibilidad ambiental, social e institucional (Naciones Unidas, 2015).

En el ámbito europeo, la Directiva 2014/95/UE sobre divulgación de información no financiera y diversidad supuso un punto de partida para la incorporación de criterios ESG en la información corporativa, exigiendo a grandes empresas que informen sobre cuestiones

ambientales, sociales, laborales, derechos humanos, lucha contra la corrupción y diversidad; en el sector bancario, esta obligación significó la contribución a la transparencia, la rendición de cuentas y la comparabilidad de la información no financiera.

En el 2018 El Plan de Acción sobre Finanzas Sostenibles de la Comisión Europea fijó la hoja de ruta para reorientar los flujos de capital hacia actividades sostenibles, integrar la sostenibilidad en la gestión de riesgos y fomentar la transparencia a largo plazo; de este plan derivaron normas que se aplican en el sector financiero, como el Reglamento (UE) 2019/2088 sobre divulgación de información relativa a la sostenibilidad en los servicios financieros (SFDR) y el Reglamento (UE) 2020/852 sobre la Taxonomía de la Unión Europea. El primero refuerza las obligaciones de información sobre riesgos de sostenibilidad e incidencias adversas, mientras que el segundo establece criterios comunes para determinar cuándo una actividad económica puede ser considerada ambientalmente sostenible.

En el marco europeo, la Guía del BCE sobre riesgos relacionados con el clima y el medioambiente constituye una referencia supervisora para las entidades de crédito, por establecer expectativas sobre la integración de estos riesgos en la gestión, la gobernanza y la divulgación bancaria (European Central Bank, 2020), no siendo una ley en sentido estricto, orienta las expectativas prudenciales sobre el modelo de negocio, la gobernanza, la gestión del riesgo y la divulgación bancaria.

En España, la transposición de la Directiva 2014/95/UE se inició con el Real Decreto-ley 18/2017, posteriormente desarrollado y ampliado por la Ley 11/2018, de información no financiera y diversidad; esta última amplió las obligaciones de divulgación para determinadas sociedades y grupos empresariales, incluyendo información ambiental, social, laboral, de derechos humanos, lucha contra la corrupción y diversidad. Para los bancos, esta norma proporciona parte de la información documental utilizada, luego utilizada para evaluar la incorporación de prácticas ESGC.

La Ley 7/2021, sobre Cambio Climático y Transición Energética, establece el marco español para avanzar hacia una economía baja en carbono y cumplir los compromisos climáticos internacionales y europeos; su incidencia en el sector financiero se relaciona con la consideración

de riesgos climáticos, la orientación de inversiones hacia actividades sostenibles y la alineación de las estrategias empresariales con los objetivos de descarbonización, reforzando la pertinencia de analizar la dimensión ambiental dentro del enfoque ESGC.

La normativa prudencial y supervisora del Banco de España (BE) y del BCE forma parte del marco regulatorio aplicable a las entidades de crédito. La Circular 2/2016 del BE, relativa a la supervisión y solvencia de entidades de crédito, se vincula con la gestión prudencial del riesgo, el mantenimiento de niveles adecuados de capital y el control interno, conectando directamente con el CET1 como indicador de solvencia bancaria. De forma complementaria, las guías supervisoras sobre riesgos climáticos y ambientales refuerzan la incorporación de estos riesgos en la gobernanza, la planificación estratégica, la gestión del riesgo y el reporting.

Además de las normas descritas, existen estándares e iniciativas internacionales que actúan como referencias complementarias para la divulgación y evaluación de la sostenibilidad, entre ellos GRI, SASB, ISSB y los Principios de Banca Responsable de UNEP FI; no teniendo carácter obligatorio, estos marcos contribuyen a ordenar la información ESGC y a mejorar su comparabilidad entre entidades (Ver las principales referencias legales y normativas vinculadas con la investigación en el Anexo 1).

CAPÍTULO III. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

En este capítulo se exponen los fundamentos metodológicos que orientan el desarrollo empírico de la investigación, y se presentan los resultados derivados del análisis de la incorporación de prácticas ESGC en la sostenibilidad financiera de la banca española en el período observado. El punto de partida es la operacionalización de las variables, definiendo la relación entre la variable independiente (incorporación de prácticas ESGC) y la variable dependiente (sostenibilidad financiera), medida a través de los indicadores ROE, CET1, BPA y el PER. A seguidas, se describe el enfoque, diseño y tipo de investigación, así como los métodos, técnicas e instrumentos utilizados para la obtención, procesamiento y análisis de los datos. El capítulo permite articular la base teórico-conceptual desarrollada con la evidencia empírica obtenida, para asegurar la coherencia entre el problema de investigación, los objetivos, las hipótesis, las variables y el sistema de evaluación propuesto. Por último, se presentan y discuten los resultados alcanzados, con el propósito de valorar la relación entre las prácticas ESGC y los indicadores financieros seleccionados, que es la referencia para fundamentar la propuesta de transformación que se desarrolla en el capítulo cuatro.

3.1. Cuadro Operacionalización de variables.

La operacionalización constituye el vínculo que permite traducir los conceptos teóricos en indicadores observables y medibles, susceptibles de comparación entre entidades y períodos dentro del desarrollo metodológico. El proceso se aplica para garantizar la coherencia entre los objetivos planteados, las hipótesis formuladas y las técnicas de análisis seleccionadas, al precisar cómo se define cada variable y de qué manera se recoge la información correspondiente, la idea

es facilitar la validación empírica del estudio, asegurando que los resultados obtenidos respondan sistemáticamente al problema de investigación.

Tabla 1. Operacionalización. Evaluación de las prácticas ESGC en la banca española.

Operacionalización de Variables						
Tema: Sistema de evaluación para la incorporación de prácticas ESGC en la sostenibilidad financiera de la banca española durante el período 2020-2024						
Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables estudiadas	Dimensiones	Indicadores
¿Qué sistema de evaluación integral puede desarrollarse para articular las prácticas ESGC con los indicadores de sostenibilidad financiera de la banca española cotizada, a fin de establecer un marco comparativo durante el período 2020-2024?	O1: Desarrollar un sistema de evaluación integral sobre la posible asociación que articule las prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y cultura organizacional, con los indicadores de sostenibilidad financiera (rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil), para establecer un marco comparativo de la banca española durante el período 2020-2024.	O1a: Sistematizar los fundamentos teóricos, conceptuales, contextuales y normativos relacionados con la sostenibilidad financiera, las prácticas ESGC y su aplicación en el sector bancario, con el fin de sustentar el análisis de la relación entre sostenibilidad corporativa y desempeño financiero en la banca española.	H1: La incorporación de prácticas ESGC se asocia positivamente con la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada durante el período 2020-2024. H1a: La adopción de prácticas ambientales (E) se relaciona de manera positiva con la rentabilidad (ROE) y la solvencia (CET1) de las entidades bancarias españolas. H1b: La implementación de políticas sociales (S) mejora la percepción del mercado, reflejada en una mayor valoración	Variable independiente: Incorporación de prácticas ESGC	Ambiental	Reducción de la huella de carbono - % <i>reducción emisiones CO₂</i> - % <i>reducción consumo energético</i> Gestión de residuos - % <i>uso energía renovable</i> - % <i>reducción consumo papel</i>
					Social	Diversidad - % <i>mujeres cargos directivos</i> Inclusión - % <i>empleados con discapacidad</i> - % <i>empleados mayores de 50</i> - % <i>altas mayores de 50</i> Políticas laborales - <i>Inversión total en formación</i>

			bursátil (PER) de los bancos.			- % empleados formados
			H1c: El fortalecimiento de las estructuras de gobernanza (G) incide favorablemente en la creación de valor para el accionista.		Gobernanza	Transparencia - <i>Informes de sostenibilidad al año</i> Rendición de cuentas - <i>Provisión por riesgos Centro Corporativo</i> Composición del Consejo de Administración - % <i>consejeros independent.</i> - % <i>consejeros mujeres</i>
			H1d: La incorporación de prácticas culturales (C) promueve la diferenciación y competitividad de las entidades, contribuyendo a su sostenibilidad financiera.		Cultural	Valores empresariales - <i>Código de conducta implementado</i> - <i>Índice de satisfacción empleado</i>
		O1b: Caracterizar la evolución de las prácticas ambientales, sociales, de gobernanza y culturales, ESGC, en la banca española cotizada durante el período 2020-2024, a partir de la información contenida en informes corporativos, reportes de sostenibilidad, estados de información no financiera y marcos regulatorios europeos aplicables.		Variable dependiente: Sostenibilidad financiera de la banca española	Rentabilidad	ROE /Return on Equity) - <i>Variación anual</i> - <i>Diferencia con media sectorial</i>
					Solvencia	CET1 (Common Equity Tier 1) - % <i>capital ordinario sobre activos ponderado por riesgo</i>

		O1c: Analizar la relación entre la incorporación de prácticas ESGC y los indicadores de sostenibilidad financiera de las entidades bancarias españolas cotizadas, considerando variables de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil, representadas por el ROE, el CET1, el BPA y el PER.			Creación de valor	BPA (Beneficio por acción) - <i>Valor anual BPA</i>
		O1d: Diseñar un sistema de evaluación integral que articule las prácticas ESGC con los indicadores clave de sostenibilidad financiera (rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil), con el fin de establecer un marco comparativo para la banca española en el período 2020–2024.			Valoración bursátil	PER (Price-to-Earnings Ratio) - <i>Variación anual</i> - <i>Diferencia con media europea</i>

Fuente: Elaboración propia

Definición de las variables.

Variable dependiente: Sostenibilidad financiera de la banca española

Se operacionaliza a través de cuatro dimensiones observables y medibles como la rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración de mercado:

- Rentabilidad (R): ROE: Rentabilidad financiera (beneficio neto atribuido sobre patrimonio neto medio)

$$ROE_t = \frac{\text{Beneficio neto atribuido}_t}{\text{Patrimonio neto medio}_t} \cdot 100, \text{ con } PN \text{ medio} = \frac{PN_{t-1} + PN_t}{2}$$

- Variación anual del ROE: crecimiento interanual del ROE.

$$\Delta ROE_t = \frac{ROE_t}{ROE_{t-1}} \cdot 100$$

- Diferencia del ROE frente a la media sectorial: diferencia del ROE del banco frente a la media sectorial España.

$$DifROE_t = ROE_{\text{banco},t} - \overline{ROE}_{\text{sector},t}$$

- Solvencia (S): CET1 (fully loaded): Ratio de capital ordinario de nivel 1 sobre los activos ponderados por riesgo (Risk-Weighted Assets, RWA), carga completa⁴.

$$CET1_t = \frac{CET1 \text{ Capital}_t}{RWA_t} \cdot 100$$

- Creación de valor (V): BPA (Beneficio por acción): beneficio por acción atribuible anual

⁴ “Carga completa” (en inglés fully loaded) significa que la ratio se calcula aplicando ya todas las exigencias regulatorias finales, como si las normas de capital estuvieran 100% en vigor, sin periodos transitorios ni ajustes que suavicen el impacto.

$$BPA_t = \frac{BN\ Atrib._t - Div.\ Atrib._t}{Número\ medio\ de\ acciones_t}$$

- Valoración bursátil (M): PER: precio sobre beneficio por acción.

$$PER_t = \frac{Precio_t}{BPA_t}$$

- Variación anual del PER: cambio relativo del PER

$$\Delta PER_t = \frac{PER_t - PER_{t-1}}{PER_{t-1}} \cdot 100$$

- Diferencia del PER vs media europea: diferencia del PER del banco frente a media europea de bancos.

$$DifPER_t = PER_{banco,t} - \overline{PER}_{UE,banca,t}$$

Los indicadores descritos permiten evaluar, de forma complementaria, la capacidad de las entidades para generar rentabilidad a largo plazo, mantener niveles adecuados de capital, crear valor para el accionista sustentando una valoración de mercado coherente con sus ingresos, eficiencia, calidad del riesgo, solvencia y generación de caja.

Variable independiente: Incorporación de prácticas ESGC.

Se define como el grado de integración efectiva de políticas, procesos y resultados en materia ambiental, social, de gobernanza y cultura corporativa dentro de cada entidad bancaria. Es una variable compuesta y multidimensional que capta la intensidad y consistencia de las prácticas ESGC en cuatro dimensiones operativas:

- Ambiental:
 - Reducción de la huella de carbono

- Reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂): variación porcentual de emisiones totales (Alcance 1+2, y añadir 3 si está disponible) respecto al año base.

$$\Delta CO_{2_t} = \left(1 - \frac{CO_{2_t}}{CO_{2_{t-1}}}\right) \cdot 100$$

- Reducción del consumo energético: variación porcentual del consumo energético total respecto al año base.

$$\Delta Energía_t = \left(1 - \frac{Energía_t}{Energía_{t-1}}\right) \cdot 100$$

- Gestión de residuos:

- Uso de energía renovable: proporción de la energía consumida que proviene de fuentes renovables.

$$ERen_t = \frac{Energía\ renovable_t}{Energía\ total_t} \cdot 100$$

- Reducción del consumo de papel: variación porcentual del papel consumido respecto al año base.

$$\Delta Papel_t = \left(1 - \frac{Papel_t}{Papel_{t-1}}\right) \cdot 100$$

- Social:

- Diversidad:

- Mujeres en cargos directivos: proporción de mujeres en puestos de mando intermedio y alta dirección.

$$MDir_t = \frac{Mujeres\ directivas_t}{Total\ directivos_t} \cdot 100$$

- Inclusión:

- Empleados con discapacidad $\geq 33\%$: proporción de plantilla con certificado de discapacidad del 33% o superior.

$$Disc_t = \frac{Empleados\ con\ discapacidad_t}{Total\ plantilla_t} \cdot 100$$

- Empleados ≥ 50 años: proporción de plantilla con 50 o más años.

$$E50_t = \frac{Empleados\ \geq 50_t}{Total\ plantilla_t} \cdot 100$$

- Nuevas incorporaciones ≥ 50 años: proporción de nuevas altas con 50 o más años.

$$A50_t = \frac{Altas\ \geq 50_t}{Total\ altas_t} \cdot 100$$

- Políticas laborales:

- Inversión total en formación (en millones de euros): importe anual dedicado a formación.

$$ITF_t = \sum Inversión\ en\ formación$$

- Empleados formados: proporción de plantilla que recibe formación.

$$EF_t = \frac{Empleados\ formados_t}{Total\ plantilla_t} \cdot 100$$

- Gobernanza:

- Transparencia:

- Informes de sostenibilidad publicados/año: número de reportes formales publicados (EINF, TCFD, Taxonomía UE, CDP, etc.).

$$InfSost_t = \sum Informes$$

- Rendición de cuentas:

- Provisión por riesgos del Centro Corporativo (miles de euros)

$$PRCC_t = \text{Importe reportado}$$

- Composición del Consejo de Administración:

- Consejeros independientes: proporción de independientes en el Consejo.

$$CI_t = \frac{\text{Consejeros independientes}_t}{\text{Total consejeros}_t} \cdot 100$$

- Mujeres en el Consejo de Administración: proporción de mujeres en el Consejo.

$$MC_t = \frac{\text{Mujeres en el consejo}_t}{\text{Total consejeros}_t} \cdot 100$$

- Cultural:

- Valores empresariales:

- Código de conducta implementado: existencia, difusión y seguimiento del código ético. Escala 0–3:

(0) inexistente

(1) existe

(2) existe + formación

(3) existe + formación + canal de denuncias + auditoría

- índice de satisfacción del empleado: resultado de la encuesta interna de clima/compromiso en escala Likert.

$$ISE_t = \frac{\text{Valor reportado}_t}{100} \cdot 5$$

En conjunto, la variable independiente representa la intensidad de adopción ESGC que, conforme a la lógica del modelo, puede influir en los resultados de sostenibilidad financiera de las entidades analizadas.

Figura 1. Mapa conceptual de las variables.



Fuente: elaboración propia

Relación entre variables, objetivos e hipótesis.

La relación ESGC–desempeño financiero se interpreta a través de tres líneas principales:

- Eficiencia operativa y gestión del riesgo (especialmente E y G).
- Capital humano, reputación y licencia social (S y C).
- Expectativas del mercado y coste de capital (reflejados con indicadores de valoración (PER)).

En coherencia con este marco de relaciones, se contrasta un efecto agregado del índice ESGC (H1) y los siguientes efectos por dimensión:

- El componente ambiental se vincula con ROE y CET1 (H1a).
- El componente social con PER (H1b). La gobernanza con BPA (H1c).
- La cultura corporativa como potenciador transversal del desempeño (H1d).

Selección de indicadores clave para el análisis.

Para garantizar la validez, fiabilidad y comparabilidad en el período 2020–2024, los indicadores se han seleccionado siguiendo ocho criterios:

- Relevancia teórica y empírica; selección de variables estrechamente alineadas con los constructos del modelo, de modo que la relación ESGC y la sostenibilidad financiera pueda analizarse de forma directa.
- Trazabilidad y verificabilidad; se prioriza información que proceda de informes auditados o de fuentes oficiales, como estados financieros, Estados de Información No Financiera (EINF), informes de Pilar 3 sobre solvencia y riesgo, así como la documentación publicada por la CNMV (Comisión Nacional del Mercado de Valores) o la EBA (European Banking Authority), para garantizar que los datos puedan rastrearse y comprobarse.
- Cobertura temporal y transversal; datos disponibles con periodicidad anual para todos, o para la gran mayoría de los bancos incluidos en la muestra.
- Comparabilidad interbanco; uso de definiciones homogéneas y, cuando sea necesario, de reglas de estandarización (por ejemplo, CET1 con carga completa y beneficio por acción diluido) que permitan contrastar los resultados de todas las entidades en las mismas condiciones.
- Sensibilidad al cambio (capacidad diagnóstica); los indicadores deben mostrar variaciones suficientes de un año a otro para poder detectar y medir los efectos que se analizan.

- No redundancia / colinealidad; se evitan indicadores que miden prácticamente lo mismo y puedan distorsionar el modelo; en este caso se realiza un filtrado previo mediante la matriz de correlaciones y el análisis del factor de inflación de la varianza (VIF).
- Direccionalidad clara; definir previamente si un valor más alto indica mejor desempeño o, si lo indica un valor más bajo; de modo que todas las variables puedan normalizarse y leerse de forma homogénea.
- Coste de medición razonable; se emplean indicadores accesibles que no requieran estimaciones ad hoc susceptibles de comprometer la validez de los datos.

Se parte de un conjunto de métricas ESGC y de indicadores financieros. Después de analizar su grado de cobertura, la consistencia de las definiciones y la posible colinealidad entre variables, se seleccionó un núcleo reducido con las variables justas y necesarias. El conjunto final de indicadores recoge la mayor parte de la variabilidad relevante de cada dimensión del modelo, evitando en lo posible el solapamiento entre indicadores altamente correlacionados o conceptualmente redundantes, tanto en las métricas de sostenibilidad como en las financieras.

Variable dependiente: Sostenibilidad financiera.

Rentabilidad (R)

- Variación anual del ROE (%); permite identificar si la rentabilidad está mejorando o deteriorándose de un año a otro.
- Diferencial ROE vs. sector (en puntos porcentuales); mide el desempeño relativo de la entidad, comparado con la media del sector ponderada por activos,

Solvencia (S)

- CET1 fully loaded (%); es la proporción de capital de máxima calidad sobre los activos ponderados por riesgo (RWA), calculada con la normativa aplicada en su totalidad. Se utiliza como estándar de comparabilidad regulatoria entre entidades.

Creación de valor (V)

- BPA diluido (€/acción); mide el valor generado para el accionista teniendo en cuenta el efecto de la estructura de capital y las posibles acciones dilutivas.

Valoración bursátil (M)

- Variación anual del PER (%): capta el cambio interanual en la valoración relativa del mercado (múltiplo Precio / Beneficio).
- Diferencial PER vs. media UE (puntos); indica la valoración relativa de la entidad frente a sus comparables europeos.

Variable independiente: Incorporación de prácticas ESGC.

Ambiental (E)

- Reducción de emisiones CO₂ (S1+S2; +S3 si disponible); es un indicador directo de descarbonización operativa, con elevada relevancia tanto regulatoria como reputacional.
- Reducción del consumo energético; actúa como proxy de ecoeficiencia, ya que afecta simultáneamente a los costes y a la exposición a futuras exigencias regulatorias.
- Porcentaje energía renovable; muestra el grado de avance en la transición energética interna y permite una comparación sencilla entre entidades.
- Reducción del consumo de papel (por empleado); refleja el nivel de digitalización y la mejora de la eficiencia operativa.

Social (S)

- Porcentaje de mujeres en cargos directivos; se utiliza para medir la diversidad en el liderazgo y la gestión activa del talento.

- Porcentaje de empleados con discapacidad ($\geq 33\%$); es una evidencia de inclusión laboral efectiva conforme al marco legal vigente.
- Porcentaje de empleados de 50 años o más y porcentaje de nuevas incorporaciones de 50 años o más; ambos miden la diversidad etaria y permiten valorar el grado de flexibilidad o rigidez de las políticas de contratación.
- Inversión total en formación (€/empleado) y porcentaje empleados formados; reflejan el compromiso con el desarrollo de capacidades internas y su potencial impacto en la productividad futura.

Gobernanza (G)

- Número de informes de sostenibilidad/año (EINF⁵, TCFD⁶, Taxonomía UE, CDP⁷/verificados); indica el nivel de transparencia y de rendición de cuentas de la entidad.
- Provisión por riesgos del Centro Corporativo (miles €); refleja la prudencia y el control de riesgos. Para medir el índice se invierte el signo, de modo que una mayor provisión no penalice la puntuación.
- Porcentaje de consejeros independientes y porcentaje de mujeres en el Consejo; miden la calidad del órgano de gobierno y su diversidad estratégica.

Cultural (C)

- Código de conducta implementado (escala 0–3); es el grado de formalización ética de la entidad considerando su existencia, la formación al personal, la disponibilidad de un canal de denuncias y los mecanismos de auditoría.
- Índice de satisfacción/compromiso del empleado (0–5); indica el clima laboral y de solidez de la cultura interna.

⁵ Estado de Información No Financiera, es el informe que las grandes empresas (en España, por la Ley 11/2018 y ahora alineado con la CSRD) deben publicar sobre cuestiones ambientales, sociales, de personal, DDHH y anticorrupción.

⁶ Task Force on Climate-related Financial Disclosures, es la recomendación internacional (creada por el FSB) para reportar riesgos y oportunidades climáticas en cuatro bloques: gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y métricas/objetivos.

⁷ Carbon Disclosure Project (hoy solo CDP), es una plataforma global donde las empresas reportan voluntariamente información ambiental (clima, agua, bosques). CDP/verificados: quiere decir que se usan datos reportados al CDP y/o datos que han pasado por algún tipo de verificación o aseguramiento externo.

En relación a la justificación transversal, el conjunto de indicadores ambientales, sociales, de gobernanza y de cultura mantiene un equilibrio entre lo que la entidad hace y cómo lo hace (políticas, sistemas, procedimientos) y lo que efectivamente consigue (desempeño medido); además, facilita la estandarización entre bancos y asegura una cobertura suficiente para el periodo 2020–2024.

3.2. Diseño metodológico.

El diseño metodológico se desarrolla en fases sucesivas, se comienza por sistematizar los fundamentos teóricos, conceptuales, contextuales y normativos que sustentan la investigación; a seguidas se definen las variables, dimensiones e indicadores que integran el sistema de evaluación; en tercer lugar, se identifican las fuentes documentales y se extrae la información correspondiente; en cuarto lugar y quinto lugar respectivamente, los datos se codifican, depuran, normalizan y organizan en una matriz banco-año; además, se construyen los subíndices ESGC, el índice agregado y los indicadores financieros de contraste. Por último, se analizan los resultados y se integran en la propuesta de sistema de evaluación.

El diseño se estructura a partir de la relación entre el problema científico, los objetivos, las variables de estudio y las fuentes de información utilizadas; de acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el diseño debe responder a la naturaleza del problema investigado y orientar de forma coherente la obtención, organización y análisis de los datos. La tesis adopta un enfoque mixto, con predominio cuantitativo y apoyo cualitativo-documental, la decisión responde a la naturaleza del objeto de estudio; la incorporación ESGC requiere ser identificada y codificada a partir de los diversos informes publicados y la sostenibilidad financiera se analiza mediante la cuantificación de los indicadores establecidos. Desde la perspectiva de los métodos mixtos, Creswell y Plano Clark (2018) plantean que la combinación de evidencias cualitativas y cuantitativas permite abordar fenómenos complejos al integrar información contextual, documental y numérica.

El componente cualitativo-documental se concreta en la revisión de fuentes institucionales y corporativas; el análisis documental resulta adecuado cuando la investigación se apoya en documentos públicos y verificables para extraer información relevante sobre el fenómeno estudiado (Bowen, 2009). Esta vertiente permite identificar y registrar información vinculada con los ámbitos ambiental, social, de gobernanza y cultural, utilizando como instrumentos la guía de revisión documental, la ficha de extracción de datos, el protocolo de codificación ESGC y la matriz de trazabilidad.

El componente cuantitativo se desarrolla mediante la medición, normalización y análisis estadístico de los indicadores seleccionados, la medición permite transformar la información documental y financiera en variables observables, comparables entre entidades y años. Una vez obtenida la información y organizados los datos, se aplican procedimientos de depuración, homogeneización de unidades, tratamiento de valores faltantes, normalización y construcción de subíndices e índices compuestos. En relación a los indicadores compuestos, los autores destacan la utilidad de estas herramientas para sintetizar fenómenos multidimensionales, siempre que se definan con claridad las variables, los criterios de normalización y las reglas de agregación (OECD & European Commission, 2008).

El análisis estadístico se utiliza para describir el comportamiento de las variables, identificar tendencias y explorar asociaciones entre las dimensiones y los indicadores financieros; en una primera etapa se aplican estadísticos descriptivos, análisis de evolución temporal y medidas de dispersión; luego, se desarrollan análisis de correlación y modelos con datos combinados o de panel, incorporando efectos fijos por entidad y año, así como variables rezagadas, con el fin de analizar posibles asociaciones entre las dimensiones ESGC y la sostenibilidad financiera. La utilización de datos de panel resulta adecuada cuando se dispone de observaciones de distintas unidades a lo largo del tiempo, porque permite considerar diferencias no observadas entre entidades y variaciones temporales (Baltagi, 2021; Wooldridge, 2010). El análisis de contenido se utiliza para clasificar la información textual y documental en categorías previamente definidas, favoreciendo la sistematización de los datos no financieros (Krippendorff, 2018), esta técnica permite convertir la información reportada por las entidades en registros comparables, especialmente en aquellos indicadores cuya medición requiere codificación

documental, como el grado de implementación del código de conducta o la existencia de determinados informes y compromisos institucionales.

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.

La investigación adopta un enfoque mixto, con predominio cuantitativo y apoyo cualitativo-documental; esta elección responde a la necesidad de identificar la incorporación ESGC a partir de información corporativa, normativa y documental, y es analizada con relación a indicadores financieros observables. El enfoque mixto permite integrar evidencia documental y datos cuantitativos en un mismo proceso investigativo, favoreciendo una comprensión más completa de fenómenos complejos (Creswell & Plano Clark, 2018; Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

La vertiente cualitativo-documental permite clasificar e interpretar la información reportada por las entidades bancarias, mientras que la vertiente cuantitativa facilita su conversión en indicadores comparables, la construcción de subíndices e índice agregado y el análisis estadístico posterior. De este modo, el objeto de estudio se aborda desde la sistematización documental y la medición empírica.

El diseño de investigación es no experimental, dado que las variables no son manipuladas, sino observadas a partir de información pública disponible en informes corporativos, estados de información no financiera, memorias de sostenibilidad, reportes financieros y otras fuentes documentales. En este tipo de diseños, el investigador analiza los fenómenos en su contexto natural, sin introducir tratamientos ni controlar directamente las variables independientes (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

El estudio tiene carácter longitudinal y comparativo; longitudinal, porque analiza la evolución de las entidades durante el período; y comparativo, porque aplica un marco común de indicadores para observar diferencias y similitudes entre bancos. Esta estructura es coherente con

el uso de datos organizados en una matriz banco-año, propia de estudios con observaciones de distintas unidades a lo largo del tiempo (Baltagi, 2021; Wooldridge, 2010).

Según su alcance, la investigación es descriptiva, explicativa y propositiva; es descriptiva porque caracteriza la evolución de las cuatro dimensiones y de los indicadores financieros seleccionados; es explicativa, porque analiza las relaciones entre ambos grupos de variables; y es propositiva, porque culmina en el desarrollo de un sistema de evaluación integral aplicable a la muestra seleccionada. La clasificación es coherente con los planteamientos metodológicos que diferencian los estudios según su alcance, finalidad y nivel de profundidad en la producción de conocimiento (Bernal, 2016; Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Según su finalidad, la investigación es aplicada, en la medida en que busca generar una herramienta útil para evaluar, comparar e interpretar la relación entre incorporación ESGC y sostenibilidad financiera; el sistema propuesto pretende ofrecer un marco operativo y replicable para el análisis de la banca española cotizada.

3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.

Los métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos se seleccionan de acuerdo con el problema planteado, los objetivos, las variables y el diseño metodológico asumido; el proceso seguido se orienta a identificar, registrar y transformar información ESGC y financiera de la banca española cotizada en datos observables, comparables y analizables; Como señalan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la recolección de datos debe responder a la lógica interna del estudio y a la naturaleza del fenómeno investigado.

El método empírico principal es el análisis documental, dado que la investigación se apoya en fuentes secundarias, públicas y verificables; este permite identificar la información relativa a las dimensiones que se abordan, así como los indicadores financieros necesarios para valorar la sostenibilidad financiera. Se utilizan fuentes secundarias, públicas y verificables, entre

ellas informes corporativos, financieros, no financieros, prudenciales y de sostenibilidad, junto con documentación regulatoria y normativa europea y española aplicable.

Bowen (2009) sostiene que el análisis documental permite revisar, interpretar y sistematizar documentos con el fin de extraer información significativa para responder a los objetivos de investigación.

En las técnicas de obtención de datos se emplean la revisión documental sistemática, el análisis de contenido, la extracción estructurada de datos y la codificación de indicadores ESGC; la revisión documental permite localizar y seleccionar las fuentes relevantes bajo criterios de pertinencia, actualidad, trazabilidad y comparabilidad; el análisis de contenido facilita la clasificación de información textual en categorías previamente definidas, especialmente en aquellos indicadores no financieros que requieren interpretación documental (Krippendorff, 2018); la extracción estructurada permite registrar valores expresados en porcentajes, importes monetarios, ratios, índices o escalas ordinales; y, la codificación se aplica a los indicadores que no aparecen directamente expresados como datos numéricos, como el grado de implementación del código de conducta o determinados elementos de la cultura organizacional.

La medición permite transformar la información documental y financiera en variables observables y comparables; la incorporación ESGC se analiza mediante indicadores ambientales, sociales, de gobernanza y culturales, mientras que la sostenibilidad financiera se valora a través de ROE, CET1, BPA y PER, empleando instrumentos de revisión, extracción, codificación y trazabilidad documental, que permiten organizar la información en una matriz banco-año correspondiente al período estudiado.

Una vez estructurada la información, se aplica el análisis estadístico para describir el comportamiento de las variables, identificar tendencias y examinar asociaciones entre la incorporación ESGC y los indicadores financieros. La organización de los datos por entidad y año permite trabajar con una estructura longitudinal adecuada para analizar variaciones temporales y diferencias entre unidades de análisis (Baltagi, 2021; Wooldridge, 2010).

3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.

El desarrollo de los instrumentos responde a la necesidad de registrar de forma homogénea y verificable la información ESGC y financiera utilizada en el estudio; su aplicación permite transformar información documental dispersa en una base organizada, comparable y susceptible de análisis.

La guía de revisión documental define los tipos de documentos a consultar, los criterios de inclusión de fuentes y las reglas generales de búsqueda y registro. La ficha de extracción de datos permite organizar cada indicador por banco, año, dimensión, unidad de medida, valor observado, fuente documental y observaciones metodológicas.

El protocolo de codificación ESGC establece los criterios aplicables a indicadores que requieren interpretación previa, especialmente en la dimensión cultural y en algunos aspectos de gobernanza; la matriz de trazabilidad permite vincular cada dato con su fuente original, favoreciendo la verificabilidad del proceso; la base banco-año integra la información ESGC y financiera en una estructura preparada para el análisis estadístico.

3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección.

La determinación de la población y la muestra responde al objeto de estudio, al diseño metodológico y a la delimitación espacial y temporal de la investigación; la selección de la muestra se realiza mediante un muestreo intencional o por criterio, adecuado cuando las unidades se eligen porque cumplen condiciones específicas vinculadas con los objetivos del estudio y con la disponibilidad de información relevante (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018; Bernal, 2016).

La población de referencia está formada por las entidades bancarias españolas durante el período analizado, dado que la investigación requiere información financiera, no financiera, prudencial y bursátil, la población accesible se delimita a las entidades bancarias españolas cotizadas; esta decisión se justifica porque algunos indicadores, sólo pueden obtenerse de forma homogénea para entidades cotizadas, en el Mercado Continuo⁸ (Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter y Unicaja Banco); las entidades se seleccionan por disponer de información pública, periódica y verificable suficiente para construir los indicadores ESGC y financieros definidos en la investigación.

Tabla 2. Composición de la muestra.

Entidad bancaria	Ticker bursátil
Banco Santander	SAN.MC
BBVA	BBVA.MC
CaixaBank	CABK.MC
Banco Sabadell	SAB.MC
Bankinter	BKT.MC
Unicaja Banco	UNI.MC

Fuente: elaboración propia

La unidad de análisis es anual y se encuentra constituida por cada banco, con un máximo teórico de treinta observaciones; esta organización permite trabajar con una estructura longitudinal o de panel, adecuada para analizar variaciones temporales y diferencias entre

⁸ Mercado continuo; sistema electrónico de negociación de renta variable en España (SIBE) que interconecta las bolsas de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia en un libro de órdenes único con prioridad precio-tiempo, permitiendo cotización y cruce continuo de órdenes durante la sesión. Está operado por BME (Bolsas y Mercados Españoles) y supervisado por la CNMV (Comisión Nacional del Mercado de Valores); concentra la mayor parte de la negociación de acciones españolas frente a segmentos en subastas/fixings locales.

unidades de análisis (Baltagi, 2021; Wooldridge, 2010). Los criterios de inclusión considerados se centran en la cotización bursátil durante el período de estudio, la disponibilidad de información financiera, no financiera, prudencial y bursátil verificable, y la existencia de datos suficientes para construir de forma homogénea los indicadores ESGC y financieros definidos en la operacionalización de variables.

Se excluyen las entidades financieras que no cotizan, las entidades extranjeras sin cotización en el mercado, los bancos con información incompleta para el período analizado y empresas cuya información no permite construir de manera homogénea los indicadores definidos. La delimitación favorece la comparabilidad y trazabilidad del estudio, implicando que los resultados deben interpretarse dentro del subconjunto de la banca española cotizada y no como una generalización automática al conjunto del sistema bancario español.

3.3. Presentación de evidencias documentales.

3.3.1. Aplicación de los instrumentos.

La aplicación de los instrumentos se realizó sobre la muestra definida, a partir de fuentes documentales públicas, corporativas, financieras y regulatorias. Dado que la investigación no incorpora trabajo de campo con sujetos, porque se apoya en el análisis documental de información secundaria, no se desarrolló una prueba piloto independiente sobre un subconjunto de entidades; en su lugar, se llevó a cabo una validación operativa inicial, orientada a comprobar la disponibilidad de la información, la consistencia de los indicadores, la viabilidad del protocolo de extracción y la comparabilidad de los datos entre bancos y ejercicios.

La decisión sobre los instrumentos se justifica por la naturaleza documental del estudio; en investigaciones basadas en fuentes secundarias, la validación de los instrumentos puede realizarse mediante la revisión inicial de documentos, la comprobación de la estructura de

registro y el ajuste de los criterios de extracción, codificación y trazabilidad de los datos (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018; Rojas Crotte, 2008). En la investigación desarrollada, dicha validación permitió confirmar la aplicabilidad de la guía de revisión documental, la ficha de extracción de datos, el protocolo de codificación ESGC y la matriz de trazabilidad.

Durante la aplicación documental se constató que las entidades cotizadas presentan un grado relevante de estandarización, periodicidad y trazabilidad en la información financiera y no financiera; también, se identificaron diferencias en la forma de reportar determinados indicadores ESGC, cambios en el perímetro de información entre ejercicios, ausencia de datos en algunos años, diversidad en las unidades de medida y necesidad de contrastar determinados valores en más de una fuente.

Como resultado de la validación operativa, se priorizaron las fuentes oficiales, se armonizaron unidades, escalas y definiciones, y se establecieron criterios explícitos para registrar valores faltantes, discrepancias entre fuentes y observaciones metodológicas; la Tabla 3 sintetiza los principales ajustes realizados durante la aplicación documental de los instrumentos, mientras que el detalle amplio de los criterios operativos se recoge en el Anexo 5.

Tabla 3. Ajustes realizados durante la aplicación de los instrumentos de obtención de datos.

Ajuste realizado	Finalidad
Priorización de fuentes oficiales	Reforzar la fiabilidad y trazabilidad de los datos.
Homogeneización de unidades, escalas y definiciones	Facilitar la comparación entre entidades y ejercicios.
Registro de valores faltantes como ND	Evitar imputaciones no justificadas y preservar la transparencia del proceso.
Validación cruzada de datos	Resolver discrepancias entre fuentes documentales.
Incorporación de observaciones metodológicas	Documentar decisiones de extracción, codificación y registro.

Fuente: elaboración propia

El protocolo de extracción se aplicó de manera sistemática a cada entidad y ejercicio, para cada indicador se registró el banco, el año, la dimensión correspondiente, el valor observado, la unidad de medida, la fuente documental, la localización específica de la evidencia y las observaciones necesarias. Cuando un dato estaba disponible en más de una fuente, se realizó una validación cruzada, priorizando la información publicada por la entidad en sus informes oficiales y contrastándola, cuando fue necesario, con información procedente de organismos supervisores o plataformas de mercado.

Los datos no disponibles se registraron como valores perdidos (ND) manteniendo explícita la ausencia de información y evitando imputaciones que pudieran introducir sesgos no justificados; esta decisión, permitió preservar la trazabilidad del proceso y garantizar que la construcción posterior de indicadores, subíndices e índice ESGC se realizaron sobre datos verificables.

3.3.2. Procesamiento de la información.

El procesamiento de la información se desarrolló a partir de los datos obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos documentales, la información fue organizada de tal forma que cada fila corresponde a una entidad bancaria en un ejercicio determinado y cada columna a un indicador ESGC o financiero previamente definido. En una primera fase, se realizó la captura y organización inicial de los datos, incorporando los valores brutos en la matriz de trabajo, a seguidas se verificó que cada registro incluyera la entidad, el año, el indicador, la dimensión correspondiente, la unidad de medida, el valor observado y la fuente documental.

En la segunda fase, se llevó a cabo la validación y depuración de la información, los datos fueron contrastados entre fuentes cuando existía más de una referencia disponible, se armonizaron unidades de medida y se registraron observaciones metodológicas relevantes. Los valores no disponibles se mantuvieron como ND, evitando imputaciones que pudieran introducir sesgos no justificados.

Para la tercera fase, se consolidó la base final seleccionando los indicadores con cobertura suficiente, se descartaron aquellos que no permitían una comparación razonable entre entidades o años y se preparó la información para los análisis descriptivos, correlacionales y explicativos. Este proceso permitió construir una lectura integrada de las dimensiones y de los indicadores financieros.

El procesamiento permitió transformar documentos corporativos, financieros y regulatorios en una base estructurada, verificable y comparable. La Tabla 4 sintetiza las fases del procesamiento de la información y las acciones realizadas para convertir los datos recopilados en una base homogénea y utilizable para el análisis de resultados.

Tabla 4. Fases del procesamiento de la información.

Fase del procesamiento	Acciones realizadas	Objetivo de la fase	Evidencia del respaldo
Captura y organización inicial	Incorporación de datos brutos en la matriz banco-año; registro de entidad, año, indicador, dimensión, unidad, valor y fuente; identificación de valores faltantes y posibles errores de transcripción.	Organizar la información inicial y asegurar la integridad básica de los registros.	Ficha de extracción de datos y matriz banco-año incluidas en anexos.
Validación y depuración	Contraste de datos entre fuentes documentales; armonización de unidades, moneda, escalas y definiciones operativas; registro de discrepancias y observaciones metodológicas.	Asegurar la consistencia interna, la trazabilidad y la comparabilidad de la información.	Matriz de trazabilidad documental y bitácora metodológica incluidas en anexos.
Consolidación de la base final	Selección del conjunto definitivo de indicadores; exclusión de indicadores con cobertura insuficiente; mantenimiento de valores no disponibles como ND; preparación de la base para análisis descriptivo, correlacional y explicativo.	Generar una base de datos homogénea y lista para el análisis de resultados.	Base consolidada banco-año y diccionario de variables incluidos en anexos.
Conversión en información	Agrupación de indicadores	Transformar los datos	Tablas de indicadores,

analítica	por dimensiones ESGC y por variables financieras; preparación de datos para la construcción de subíndices, índice agregado y análisis estadístico.	procesados en información útil para interpretar el problema y sustentar el sistema de evaluación.	subíndices y resultados integradas en el capítulo y anexos.
-----------	--	---	---

Fuente: elaboración propia

3.4. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.

En este análisis de resultados se aborda la transformación de los datos procesados en información interpretable para valorar el estado del problema expuesto, el análisis de los hallazgos se desarrolla en tres niveles; se inicia, con la presentación de los estadísticos descriptivos de las variables ESGC y financieras; luego, se analiza la evolución temporal de los principales indicadores de sostenibilidad financiera; por último, se identifican tendencias y regularidades que sirven de base para la discusión posterior.

Dado el carácter observacional del estudio y el tamaño de la muestra, los resultados se interpretan con cautela, como asociaciones empíricas orientadas a fundamentar el sistema de evaluación propuesto.

3.4.1. Estadísticos descriptivos de las variables analizadas.

La Tabla 5 recoge las medias y desviaciones estándar de los indicadores, los resultados muestran niveles medios elevados en variables como el uso de energía renovable y el porcentaje de empleados formados, lo que sugiere una consolidación de determinadas prácticas ambientales y sociales en la muestra estudiada; los indicadores como la reducción de emisiones de CO₂ y la inversión total en formación presentan desviaciones estándar elevadas respecto a su media, lo que

refleja una mayor variabilidad entre entidades y ejercicios. Esta variabilidad puede deberse a diferencias en los ritmos de implantación, en los criterios de medición o en el nivel de detalle del reporte.

Con la dispersión observada en determinados indicadores ESGC se puede inferir sobre la pertinencia de aplicar criterios de estandarización y normalización, dado que las entidades no siempre reportan sus prácticas con idéntico alcance, unidad o metodología; en el caso de las variables financieras, el CET1 y el BPA presentan una variabilidad más acotada, mientras que el ROE y el PER muestran mayor dispersión, que puede ser atribuida a su sensibilidad ante el ciclo económico, los tipos de interés, la evolución del beneficio y las expectativas del mercado.

Tabla 5. Media y desviación estándar de las variables analizadas'

Variable	Dimensió n	Indicador	Item	Unidad	Media	Desvest
Independiente	Ambiental	Reduc. huella carbono	Reduc. emisiones CO2	%	12,9978	35,8139
			Reduc. consumo energético	%	7,3307	6,0341
		Gestión de residuos	Uso energía renovable	%	92,0567	11,2552
			Reduc. consumo papel	%	23,3793	16,0902
	Social	Diversidad	Mujeres en cargos directivos	%	37,3767	7,9635
		Inclusión	Empleados con discapacidad	%	2,0267	0,5008
			Empleados mayores 50 años	%	26,7960	8,0541
			Nuevas incorp. mayores 50 a.	%	4,6909	6,2346
		Políticas laborales	Inversión total en formación	Mill. €	22,8662	28,9878
			Empleados formados	%	97,9345	1,7747
	Gobernanza	Transparencia	Informes de sostenibilidad año	Núm.	3,5000	2,7386
		Rend. cuentas	Provisión de riesgos Centro Corpor.	Miles €	220,7367	143,865
		Consejo Admin.	Consejeros independientes	%	59,3867	8,6283
			Mujeres Consejo Administrac.	%	41,0300	6,4104
	Cultural	Valores empresariañes	Código conducta implement.	1 a 3	2,1333	0,8193
			Índice satisfacción empleado	1 a 5	3,9774	0,5746

Dependiente	Rentabilidad	ROE	Variación del ROE	%	711,2224	3719,58
			Diferencia con media sectorial	%	2,2263	5,1955
	Solvencia	CET1	CET1	%	12,4587	1,7519
	Creac. valor	BPA	BPA	€	0,5500	0,4304
	V. mercado	PER	Variación anual	%	8,5656	133,081
			Diferencia media europea	Unid.	-2,9813	7,8294

Fuente: elaboración propia

3.4.2. Evolución de los indicadores financieros.

La evolución de los indicadores financieros se presentan en las Gráficas 1 a la 4, estas representaciones permiten observar las trayectorias individuales de cada banco y sirven de base para identificar las principales tendencias del período, como la mejora de la rentabilidad y del beneficio por acción, la estabilidad relativa del CET1, la convergencia del PER hacia múltiplos más homogéneos y la persistencia de diferencias entre entidades.

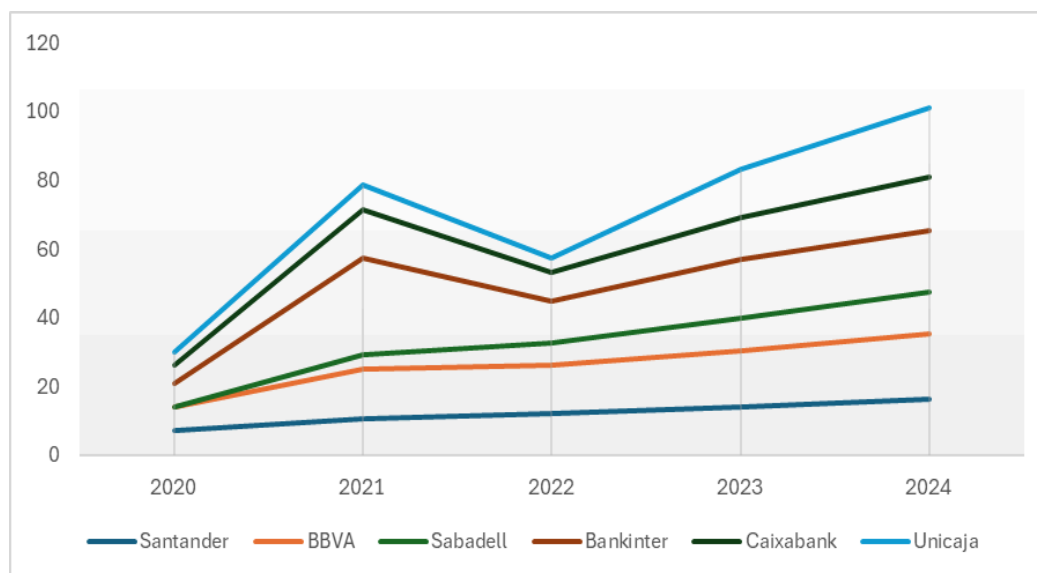
Rentabilidad: ROE

Su evolución muestra una mejora generalizada en casi todos los bancos analizados. BBVA pasa del 6,9 % en 2020 al 18,9 % en 2024; Banco Santander aumenta del 7,0 % al 16,3 %; CaixaBank avanza del 5,09 % al 15,46 %; Banco Sabadell muestra una recuperación especialmente significativa; Bankinter mantiene una trayectoria elevada; mientras que Unicaja registra su mejora al final del período.

La tendencia observada indica que la recuperación de la rentabilidad se concentra especialmente entre 2022 y 2024. Este comportamiento coincide temporalmente con la normalización posterior a la pandemia, la mejora del margen de intereses, el incremento de los tipos de interés y la reducción progresiva del coste del riesgo; por ello, la evolución del ROE

debe interpretarse con cautela, sin atribuir de forma directa a la incorporación ESGC de las entidades.

Gráfica 1. ROE por banco (2020–2024).



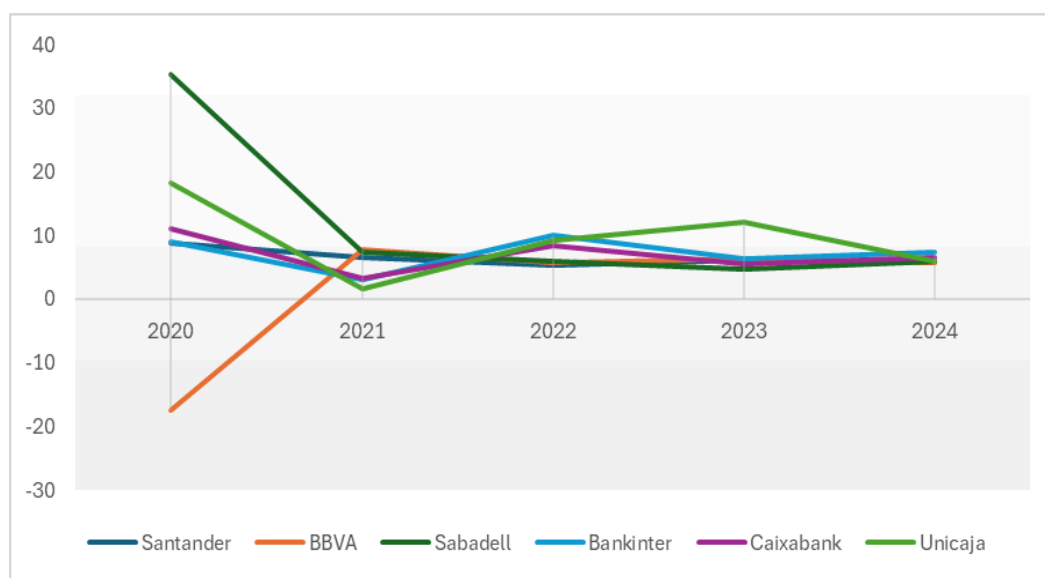
Fuente: elaboración propia a partir de la información extraída de las webs corporativas

Valoración bursátil: PER

El período se inicia con una elevada dispersión del PER en 2020 y finaliza con una progresiva convergencia hacia múltiplos más moderados entre 2022 y 2024; en este último año la mayoría de las entidades se sitúan en una franja relativamente homogénea, con un PER aproximado de entre 5 y 7 veces el beneficio por acción; Bankinter constituye la principal excepción, al presentar un múltiplo ligeramente superior. La convergencia mostrada puede interpretarse como una normalización de las valoraciones bursátiles del sector y una menor diferenciación entre entidades en términos de múltiplos de mercado. Los datos del PER deben ser

analizados con cautela, ya que está condicionado por factores como los tipos de interés, la prima de riesgo, las expectativas de beneficios, la percepción sectorial y la coyuntura bursátil.

Gráfica 2. PER por banco (2020–2024).

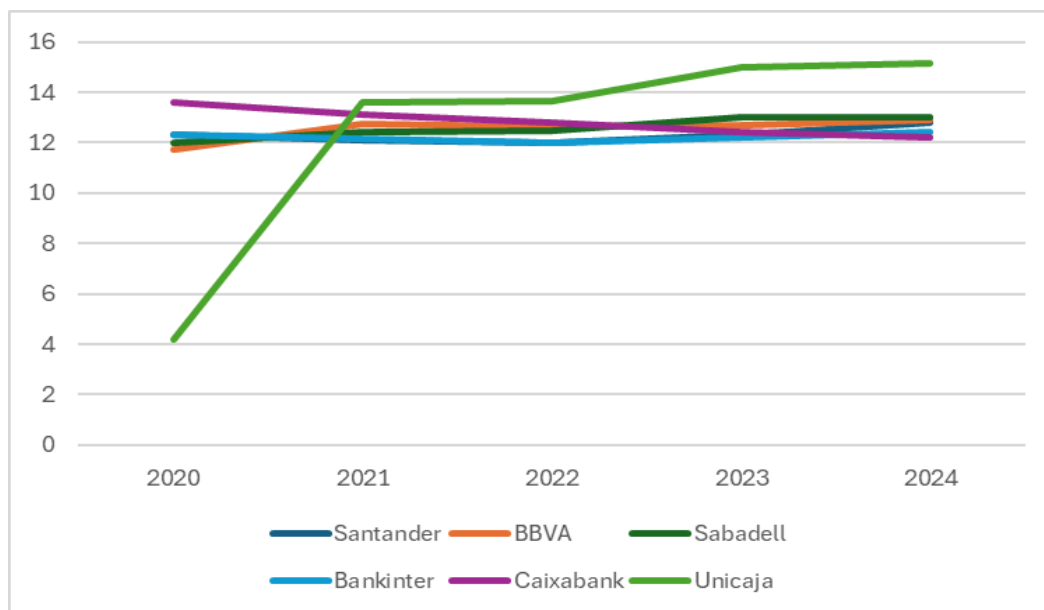


Fuente: elaboración propia a partir de la información extraída de las webs corporativas

Solvencia: CET1

Durante el período la mayoría de las entidades se mantienen en niveles relativamente estables de CET1, el Banco Santander y BBVA presentan mejoras moderadas; Banco Sabadell refuerza su posición; Bankinter mantiene una trayectoria estable; CaixaBank parte de niveles más elevados y se sitúa en 2024 en torno al 12,2 %; y Unicaja muestra una evolución vinculada a su proceso de saneamiento y reconstrucción de capital. En conjunto, el indicador sugiere que la mejora de la rentabilidad no se acompañó de un deterioro generalizado de la solvencia en las entidades analizadas.

Gráfica 3. CET1 por banco (2020–2024).



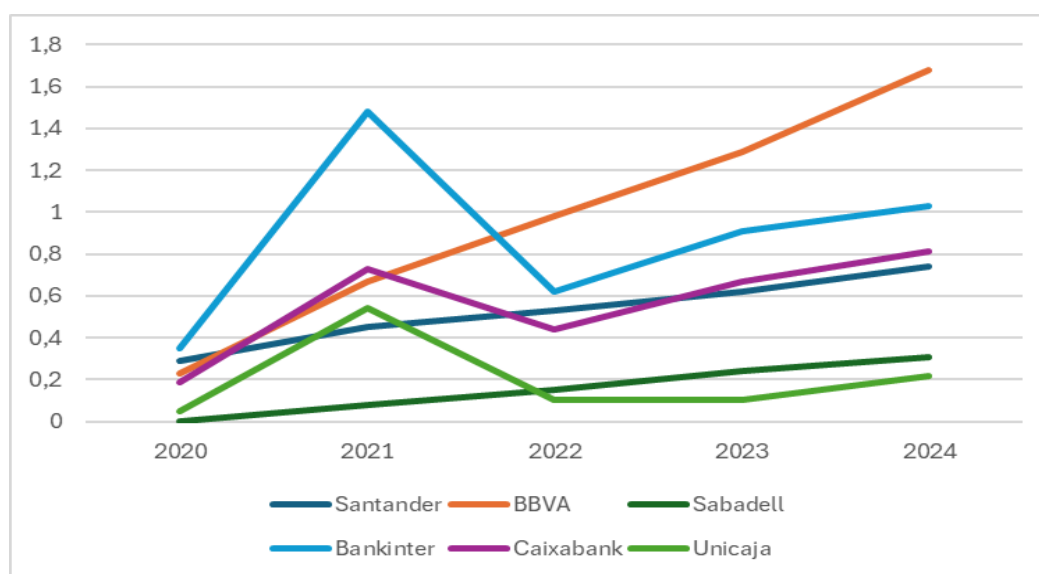
Fuente: elaboración propia a partir de la información extraída de las webs corporativas

Creación de valor: BPA

El BPA, que se utiliza como aproximación a la creación de valor para el accionista, evoluciona con trayectoria ascendente en la mayoría de los bancos; BBVA presenta la mejora más intensa, pasando de 0,23 euros por acción en 2020 a 1,68 euros en 2024. Bankinter, CaixaBank y Santander también registran incrementos sostenidos, mientras que Banco Sabadell y Unicaja parten de niveles más reducidos, aunque muestran avances al final del período. El BPA aparece como uno de los indicadores más consistentes del análisis, al recoger de forma directa la mejora

del beneficio atribuible por acción y la recuperación de la capacidad de generación de resultados tras el impacto de la pandemia.

Gráfica 4. BPA por banco (2020–2024)



Fuente: elaboración propia a partir de la información extraída de las webs corporativas

3.4.3. Tendencias y regularidades identificadas.

El análisis descriptivo permite identificar varias regularidades, en primer lugar, existe una recuperación clara de la rentabilidad y de la creación de valor, reflejada en la mejora del ROE y del BPA; en segundo lugar, la recuperación se produce sin un deterioro generalizado del CET1, lo que indica que las entidades mantuvieron niveles adecuados de solvencia; en tercer lugar, el PER converge hacia múltiplos más homogéneos y moderados, lo que sugiere una normalización de la

valoración bursátil tras la elevada dispersión observada al inicio del período analizado, especialmente en 2020; en cuarto lugar, persisten diferencias relevantes entre entidades, especialmente en la intensidad de mejora del BPA, los niveles de ROE y en la trayectoria del capital regulatorio.

Las tendencias descritas permiten sostener que la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada mejoró durante el período analizado; no obstante, dicha mejora no se puede atribuir exclusivamente a la incorporación de medidas aplicables a la sostenibilidad. Se evidencia que los resultados estuvieron condicionados por factores macroeconómicos, regulatorios y sectoriales, entre ellos la evolución de los tipos de interés, el margen financiero, la recuperación post pandemia y las políticas de capital.

3.5. Redacción de resultados y discusión.

Una vez presentados los estadísticos descriptivos y la evolución de los principales indicadores financieros, en esta sección se procede a interpretar los resultados obtenidos mediante el análisis correlacional, los modelos explicativos, el contraste de hipótesis y el Índice de Sostenibilidad.

3.5.1. Análisis correlacional.

Con el fin de identificar asociaciones preliminares entre la incorporación ESGC y los indicadores financieros, se estimaron correlaciones de Spearman y Pearson; la correlación de Spearman se utilizó como referencia principal por su mayor robustez ante distribuciones no normales, relaciones monótonas y valores extremos, frecuentes en series financieras de tamaño

reducido. La correlación de Pearson se incorporó como medida complementaria para verificar si las asociaciones se mantenían bajo el supuesto de relación lineal.

La lectura conjunta de los mapas de calor (ver Anexo 6) permite distinguir asociaciones relativamente estables de aquellas sensibles a valores extremos, no lineales o diferencias de escala. Los resultados muestran que las asociaciones más consistentes se concentran alrededor del BPA; en particular, se observan vínculos positivos entre la creación de valor para el accionista y algunas prácticas internas relacionadas con la dimensión cultural, el capital humano y determinados componentes de gobernanza. Las prácticas vinculadas con ética corporativa, clima organizativo, compromiso interno y mecanismos de conducta pueden asociarse con mejoras en métricas de creación de valor, aunque esta evidencia debe interpretarse como exploratoria y no causal.

En el caso del CET1, las asociaciones presentan una intensidad moderada y no uniforme, indicando que la solvencia regulatoria responde a una combinación de factores prudenciales, decisiones de capital, exposición al riesgo y contexto regulatorio. Para el ROE y el PER no se observan asociaciones robustas con los indicadores ESGC en frecuencia anual, sugiriendo, para estos casos, una mayor influencia de factores macrofinancieros, expectativas de mercado y coyuntura sectorial.

3.5.2. Resultados de los modelos explicativos.

Los estadísticos descriptivos y las correlaciones ofrecen una primera aproximación, pero no permiten valorar la relación entre las dimensiones y la sostenibilidad financiera controlando la heterogeneidad no observada entre entidades; para ello, se estimaron modelos de regresión lineal con datos banco-año, efectos fijos por banco y año, y variables ESGC rezagadas un período. En este proceso se aplicaron dos especificaciones: la primera, relaciona el índice ESGC rezagado con cada indicador financiero, con el propósito de observar la asociación agregada entre la incorporación ESGC y la sostenibilidad financiera; la segunda, incorpora de forma diferenciada

las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultural, con el fin de identificar si alguna de ellas presenta una relación específica con los indicadores financieros analizados. Esta estructura permite observar tanto el efecto agregado de la incorporación ESGC, como el comportamiento específico de cada dimensión.

Los resultados muestran que la evidencia más consistente se concentra en el BPA; el índice ESGC rezagado presenta una asociación positiva y estadísticamente significativa con el beneficio por acción. Cuando se analizan las dimensiones, el aspecto cultural muestra el efecto positivo más marcado, mientras que el ambiental presenta una señal positiva marginal. Esta regularidad indica que las prácticas relacionadas con cultura organizacional, ética, clima interno y mecanismos de conducta pueden asociarse con la creación de valor para el accionista en el período siguiente.

Tabla 6. Regresión lineal con efectos fijos: coeficientes principales.

<i>Y</i>	Modelo	$\beta(ESGC_{t-1})$	Error est.	<i>p</i>	R^2_{aj}	<i>n</i>	β_E	β_S	β_G	β_C
BPA	ESGC	1,1445**	0,2836	0,0001	0,8082	24				
BPA	E+S+G+C			3	0,8596	24	0,2569*	-0,2017	0,4031	0,3461**
CET1	ESGC	-0,8831	0,6568	0,1788	0,7615	24				
CET1	E+S+G+C				0,7567	24	-0,5670	-0,1345	-0,0318	0,0402
ROE	ESGC	1847,5097	5028,5459	0,7133	-0,0551	24				
ROE	E+S+G+C				-0,1826	24	2163,8714	4495,2897	-6825,5048	-882,6870
PER	ESGC	-14,6891	162,4156	0,9279	0,2167	24				
PER	E+S+G+C				0,1406	24	77,7841	61,9008	-100,0449	-48,6436

Fuente: elaboración propia

Nota. Efectos fijos por banco y año. Errores estándar agrupados por banco (o HC1). Coeficientes de dimensiones (β_E , β_S , β_G , β_C) solo aplican al modelo E+S+G+C. *, **, *** indican significancia al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

En el caso del CET1, el índice ESGC agregado no presenta un efecto estadísticamente significativo; cuando desagrega el análisis por dimensiones, el factor ambiental muestra una

relación negativa y significativa con esta ratio financiera. Esta asociación puede ser compatible con costes de transición, inversiones de adaptación, ajustes operativos o reasignación de recursos que presionen temporalmente el capital regulatorio, aunque esta interpretación debe asumirse con cautela y no como una relación causal demostrada por el modelo.

Respecto al ROE, no se observa una relación estadísticamente significativa con el índice ESGC ni con sus dimensiones; este resultado puede estar relacionado con la elevada sensibilidad del ROE al ciclo económico, los tipos de interés, las provisiones y el margen financiero. De forma similar, el PER tampoco muestra una relación significativa con el índice ESGC, sugiriendo que la valoración bursátil pudo estar más condicionada por variables macroeconómicas y sectoriales que por las diferencias ESGC observadas.

Los valores negativos del R^2 ajustado en algunos modelos, especialmente en ROE, indican que la incorporación de las variables ESGC no mejora la capacidad explicativa respecto a un modelo de referencia simple. Este resultado no invalida el análisis, pero confirma que, para esos indicadores financieros, no existe evidencia suficiente de una relación explicativa robusta en la ventana temporal estudiada.

La Tabla 6 presenta los coeficientes principales de las estimaciones realizadas.

3.5.3. Contraste de hipótesis.

A partir de los resultados descriptivos, correlacionales y explicativos, se realiza el contraste de las hipótesis formuladas; para valorar el estado de cada hipótesis, se consideran la dirección del efecto, la significación estadística, la consistencia entre modelos y la coherencia con los fundamentos teóricos. Dado el carácter observacional del estudio, las hipótesis se interpretan como válidas, parcialmente válidas, no concluyentes o no válidas, evitando afirmaciones causales definitivas.

La hipótesis principal se considera parcialmente válida, la evidencia respalda una asociación positiva y significativa entre ESGC rezagado y BPA, y no identifica efectos consistentes sobre ROE ni PER; en el caso del CET1, el efecto agregado no es significativo, aunque aparece una señal ambiental negativa en el modelo por dimensiones. El respaldo a la hipótesis general se concentra en la creación de valor para el accionista, medida a través del BPA.

La hipótesis H1a no se valida para el período analizado, la razón es que la dimensión ambiental no presenta una relación positiva significativa con el ROE y muestra una relación negativa con el CET1; la hipótesis H1b tampoco se valida, puesto que la dimensión social no se asocia significativamente con el PER; la hipótesis H1c resulta no concluyente, dado que la dimensión de gobernanza no presenta un efecto significativo sobre el BPA; la hipótesis H1d muestra validez parcial, al identificarse una relación positiva y significativa entre la dimensión cultural y el BPA.

Tabla 7. Estado de hipótesis.

Hipótesis	Relación esperada	Resultado	Evidencia (modelo)
H1	ESGC → sostenibilidad financiera (+)	Validez parcial	ESGC(t-1) se asocia positiva y significativamente con BPA, pero no con ROE ni PER; CET1 no muestra efecto agregado significativo.
H1a	E → ROE/CET1 (+)	No válida	ROE no significativo; CET1 muestra relación negativa significativa con E.
H1b	S → PER (+)	No válida	PER no significativo.
H1c	G → BPA (+)	No concluyente	G no significativo en el modelo por dimensiones.
H1d	C → sostenibilidad financiera (+)	Validez parcial	C se asocia positiva y significativamente con BPA.

Fuente: elaboración propia

3.5.4. Índice de Sostenibilidad y ranking de entidades.

Como complemento al análisis explicativo, se construyó un Índice de Sostenibilidad (IS) con el objetivo de sintetizar y comparar el desempeño relativo de las entidades bancarias analizadas; este índice integra dos componentes, por un lado las prácticas ESGC, con una ponderación del 60 %, y la sostenibilidad financiera, con una ponderación del 40 %. Esta ponderación responde a la finalidad del estudio, centrada en evaluar la calidad y profundidad de la integración de acciones ESGC sin desvincularla de la fortaleza económico-financiera de las entidades.

La fórmula utilizada en la elaboración del índice fue la siguiente:

$$IS = 0,6 \cdot \text{prácticas ESGC} + 0,4 \cdot \text{Sostenibilidad Financiera}$$

En donde:

- *prácticasESGC*; es la media de z-scores contemporáneos de E, S, G y C.
- *SostenibilidadFinanciera*; es la media de z-scores de CET1, ROE y BPA (cuanto más alto el valor, mejor). El PER se excluye del cálculo para evitar la doble incorporación de las expectativas de mercado, ya consideradas en la valoración bursátil recogida por este indicador.

Dado que el índice depende de ponderaciones explícitas y de un panel temporal reducido, su interpretación debe entenderse como una aproximación descriptiva al posicionamiento relativo de las entidades, no como una medida definitiva de sostenibilidad; la Tabla 8 muestra los datos anuales de esta métrica para los diferentes bancos, las tablas completas referidas al cálculo anual del IS, se incorporan en los anexos.

Tabla 8. Ranking anual del Índice de Sostenibilidad, 2020-2024.

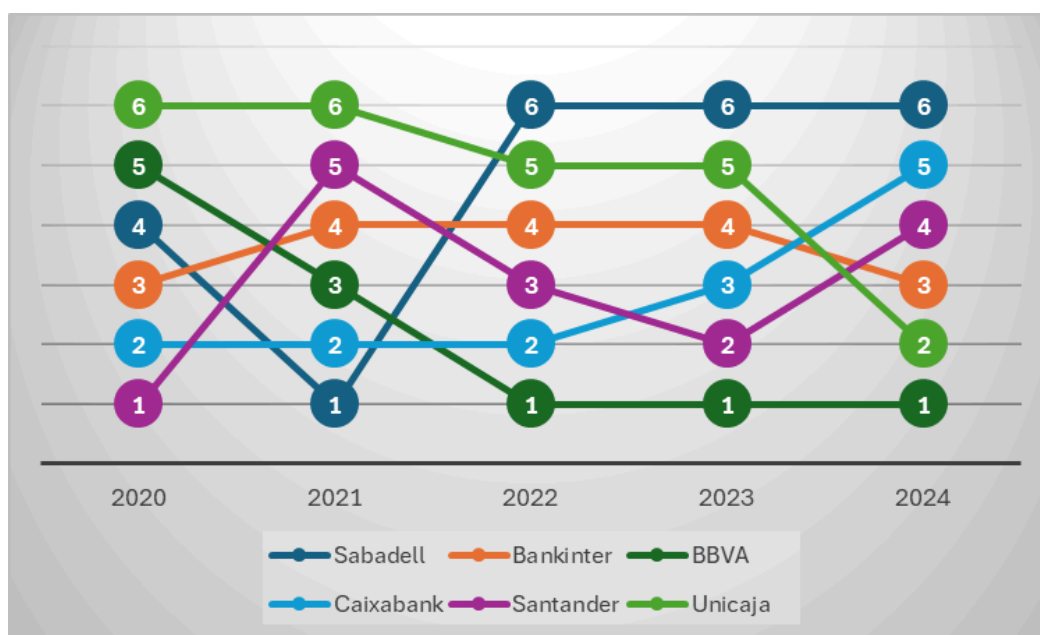
Banco	2020	2021	2022	2023	2024	Tendencia observada
Santander	1	5	3	2	4	Trayectoria irregular, con avances y retrocesos.
BBVA	5	3	1	1	1	Liderazgo sostenido desde 2022.
CaixaBank	2	2	2	3	5	Pérdida relativa de posición al final del período.
Sabadell	4	1	6	6	6	Alta volatilidad y deterioro relativo desde 2022.
Bankinter	3	4	4	4	3	Posición media-alta relativamente estable.
Unicaja	6	6	5	5	2	Mejora progresiva y avance destacado en 2024.

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 8 permite identificar el posicionamiento anual de cada entidad y observar cambios relevantes en su evolución relativa; para facilitar la lectura de las diversas trayectorias, la Gráfica 5 representa visualmente la evolución del ranking durante el período analizado.

La evolución del ranking permite identificar trayectorias diferenciadas BBVA muestra el comportamiento más sólido, al alcanzar el primer puesto en 2022 y mantenerlo hasta 2024; Bankinter se sitúa en una franja media-alta, con escasa volatilidad relativa; CaixaBank ocupa posiciones elevadas al inicio del período, y pierde peso relativo en 2023 y especialmente en 2024; Santander presenta una evolución irregular, alternando liderazgo, retrocesos y posiciones intermedias; Sabadell muestra la trayectoria más volátil, ocupando la primera posición en 2021 y descendiendo al último puesto durante tres ejercicios consecutivos; Unicaja presenta la mejora más destacada, pasando de las posiciones bajas al segundo lugar en 2024.

Gráfica 5. Ranking de la banca española (2020-2024).



Fuente: elaboración propia

3.5.5. Tendencias y regularidades identificadas.

A partir del análisis descriptivo, correlacional, explicativo y del IS se identifican cinco regularidades principales; la primera es la mejora de la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada entre 2020 y 2024, especialmente en términos de ROE y BPA. La evolución no puede atribuirse exclusivamente a la incorporación ESGC, por la razón de que el período estuvo condicionado por la recuperación post pandemia, el aumento de los tipos de interés, la evolución del margen financiero y la normalización del coste del riesgo.

La segunda regularidad es la estabilidad relativa del CET1, las entidades analizadas mantienen niveles adecuados de capital regulatorio, lo que sugiere que la mejora de resultados no

se produjo a costa de un debilitamiento generalizado de la solvencia; la relación negativa entre la dimensión ambiental y el CET1 apunta a la posibilidad de costes de transición de corto plazo.

La tercera regularidad es la ausencia de relaciones significativas entre ESGC y la valoración bursátil medida a través del PER; el resultado sugiere que, durante el período analizado, el mercado no incorporó de forma clara las diferencias ESGC en los múltiplos de valoración bancaria, o que dichas diferencias quedaron subordinadas a factores macroeconómicos, expectativas de beneficios, tipos de interés y percepción sectorial.

La cuarta regularidad es la relevancia de la dimensión cultural, los resultados muestran que la cultura organizacional, medida a través de indicadores vinculados con la ética, el código de conducta y la satisfacción del empleado, presenta una asociación positiva y significativa con el BPA; esta evidencia es coherente con la idea de que una cultura interna sólida puede favorecer la disciplina operativa, la confianza, la cohesión organizacional y la capacidad de generación de valor. La quinta regularidad se observa en el IS, el ranking muestra trayectorias heterogéneas entre entidades. Estas diferencias evidencian que la incorporación ESGC y la sostenibilidad financiera no evolucionan de forma homogénea en la banca española, sino que dependen de estrategias, capacidades internas, contexto financiero y consistencia en la ejecución de medidas en cada una de ellas.

3.5.6. Discusión de los resultados a la luz del marco teórico.

Los hallazgos obtenidos permiten contrastar empíricamente las posiciones teóricas asumidas en la investigación; desde la teoría de los stakeholders, la incorporación de prácticas ESGC debería fortalecer la legitimidad, la confianza y la relación con los grupos de interés (Freeman, 1984). Los resultados ofrecen un respaldo parcial a esta perspectiva, especialmente en la relación entre la dimensión cultural y el BPA, la evidencia sugiere que las prácticas vinculadas con la ética corporativa, el clima organizacional, el compromiso interno y los mecanismos de conducta pueden asociarse con la creación de valor para el accionista. Este respaldo es parcial

porque la relación no se observa de manera homogénea en el conjunto de dimensiones ESGC ni en todos los indicadores financieros analizados; en particular, no se identifican efectos consistentes sobre el ROE ni sobre el PER, lo que indica que la contribución de las acciones ESGC a la sostenibilidad financiera puede depender de la dimensión considerada, del indicador financiero utilizado y del horizonte temporal de análisis.

Desde la teoría de la agencia, la gobernanza debería favorecer la alineación de intereses entre directivos y accionistas, reforzando la disciplina financiera y la creación de valor (Jensen & Meckling, 1976); los resultados no muestran una relación significativa entre la dimensión de gobernanza y el BPA. La ausencia de significación se puede explicar por la homogeneidad regulatoria del sector bancario analizado, en el que las exigencias de gobierno corporativo son elevadas y reducen la variabilidad entre entidades.

La teoría de los recursos y capacidades permite interpretar la dimensión cultural como una posible capacidad organizativa difícil de imitar, capaz de reforzar la implementación efectiva de las prácticas sostenibles (Barney, 1991). En este sentido, la asociación entre cultura y BPA resulta coherente con la idea de que los valores internos, los sistemas éticos y la satisfacción del empleado pueden funcionar como recursos intangibles vinculados a la creación de valor.

Los resultados relacionados con la dimensión ambiental y el CET1 sugieren que la incorporación de prácticas ambientales no se asocia, en el corto plazo, con una mejora de la solvencia bancaria; se observa una relación negativa entre ambas variables, que puede ser interpretada como una señal compatible con posibles costes iniciales, inversiones de adaptación o ajustes operativos vinculados a la transición ambiental. Su lectura debe entenderse como una explicación tentativa y no como una relación causal demostrada por el modelo.

La lectura de los resultados apunta a que la incorporación de prácticas ESGC en la banca española avanza de forma desigual y con efectos financieros no homogéneos, la señal más clara se observa en la dimensión cultural y su relación con la creación de valor, medida a través del BPA. Por otro lado, no se identifican efectos significativos sobre el ROE ni el PER; mientras que la dimensión ambiental muestra una relación negativa con el CET1 que debe interpretarse con cautela, como resultado de una posible presión de corto plazo sobre la solvencia.

Las evidencias refuerzan la conveniencia de analizar las prácticas ESGC de forma diferenciada, y no como un bloque único; de tomarse en cuenta este detalle, el sistema de evaluación propuesto resulta pertinente porque permite observar cuáles dimensiones muestran mayor vinculación con determinados indicadores financieros, qué relaciones no se confirman en el período analizado y qué aspectos requieren un seguimiento más amplio en el tiempo.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN.

La propuesta de transformación, se elabora a partir de los resultados teóricos y empíricos de la investigación, consiste en el diseño de un Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera para la banca española cotizada, orientado a articular las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultural con indicadores de sostenibilidad financiera.

La iniciativa responde al problema científico identificado, que es, la ausencia de un marco sistemático, comparable y replicable que permita valorar de forma integrada la relación entre sostenibilidad corporativa y desempeño financiero en entidades bancarias cotizadas; la finalidad es transformar información ESGC y financiera dispersa en un sistema estructurado de indicadores que facilite la medición, comparación, interpretación y toma de decisiones en el sector bancario.

4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.

La propuesta se fundamenta en la necesidad de disponer de una herramienta que permita evaluar la integración ESGC en la banca española cotizada y relacionarla con indicadores financieros específicos; los resultados de la investigación muestran que la relación entre prácticas sostenibles y sostenibilidad financiera no es homogénea ni inmediata, sino que varía según la dimensión ESGC considerada y el indicador financiero analizado. La evidencia más clara se observa en la dimensión cultural y su asociación positiva con el BPA, en otro sentido no se identifican relaciones consistentes con el ROE ni con el PER, mientras que la dimensión ambiental presenta una relación negativa con el CET1 que debe interpretarse con cautela, como posible presión de corto plazo sobre la solvencia.

Desde el punto de vista teórico, la propuesta se apoya en la sostenibilidad corporativa, la Responsabilidad Social Corporativa, la teoría de los stakeholders, la teoría de la agencia, la teoría

del capital social y la teoría de los recursos y capacidades (Carroll, 1991; Freeman, 1984; Jensen & Meckling, 1976; Putnam, 2001; Barney, 1991). Estas perspectivas justifican el análisis de las prácticas ESGC como dimensiones de gestión vinculadas con la responsabilidad corporativa, la confianza, la gobernanza, la cultura organizacional y la creación de valor. Asimismo, el sistema toma como referencia el Triple Bottom Line y el Cuadro de Mando Integral (Elkington, 1997; Kaplan & Norton, 1996), en la medida en que permiten estructurar una evaluación multidimensional del desempeño. Los diversos enfoques se adaptan al sector bancario español mediante la incorporación de la dimensión cultural y su vinculación con indicadores financieros como ROE, CET1, BPA y PER.

Desde el punto de vista metodológico, la propuesta que se expone transforma información documental heterogénea en un sistema de indicadores comparable y replicable, se parte de ordenar la información en dimensiones, indicadores, subíndices e índices agregados, facilitando una lectura integrada de la sostenibilidad bancaria; de este modo, la propuesta adquiere un carácter teórico-práctico; en términos teóricos, porque ofrece una representación multidimensional de la relación ESGC-finanzas; y práctico, porque proporciona una herramienta aplicable para entidades bancarias, analistas, inversores, supervisores e investigadores.

4.2. Descripción de la propuesta de transformación.

En concreto, el sistema propuesto se estructura en dos bloques; el bloque ESGC, integrado por las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultural; y el bloque financiero, compuesto por indicadores de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil. El primer bloque permite evaluar la incorporación de prácticas sostenibles a partir de indicadores asociados a la gestión ambiental, el capital humano, la gobernanza corporativa y la cultura organizacional. El segundo, incorpora indicadores vinculados con la rentabilidad, la solvencia, la creación de valor y la valoración bursátil.

El sistema no se limita a verificar la existencia de informes o compromisos sostenibles, sino que busca ordenar, medir y comparar la información disponible, contemplando la construcción de subíndices por factores, un índice ESGC agregado y un Índice de Sostenibilidad que integra la incorporación ESGC con la fortaleza financiera de las entidades. Esta estructura permite generar una lectura global y desagregada del desempeño de cada banco. La orientación es comparativa y longitudinal, porque permite analizar diferencias entre entidades y observar su evolución durante el período establecido, para facilitar la identificación de trayectorias, regularidades, avances, retrocesos y áreas de mejora, reconociendo que los efectos de las prácticas ESGC pueden depender del contexto económico, regulatorio, organizativo y temporal.

Figura 2. Lógica general del Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera.



Fuente: elaboración propia

El sistema se apoya en el marco normativo y referencial europeo y español sobre sostenibilidad financiera, divulgación no financiera, gestión de riesgos climáticos y transparencia corporativa; entre los referentes se encuentran la Directiva 2014/95/UE, la Ley 11/2018, el Reglamento (UE) 2019/2088, el Reglamento (UE) 2020/852, la Ley 7/2021, las guías supervisoras del Banco Central Europeo y del Banco de España, así como estándares internacionales como GRI, SASB, ISSB y los Principios de Banca Responsable de UNEP FI.

La Figura 2 sintetiza la lógica general del sistema planteado, desde la identificación de fuentes documentales hasta la construcción de indicadores, subíndices, índice agregado, Índice de Sostenibilidad y productos finales de análisis. Su valor no reside únicamente en calcular un índice, sino en transformar información documental y financiera dispersa en una estructura ordenada de medición, comparación e interpretación.

4.3. Objetivos de la propuesta.

Los objetivos de la propuesta precisan la finalidad aplicada del Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera; a diferencia de los objetivos generales de la investigación, estos se orientan a su uso como herramienta de medición, comparación e interpretación de la sostenibilidad bancaria.

4.3.1. Objetivo general.

Proponer un sistema integral de evaluación ESGC-financiera que permita organizar, comparar e interpretar la relación entre la incorporación ESGC y la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada, a partir de indicadores verificables y aplicables al seguimiento de las entidades.

4.3.2. Objetivos específicos.

1. Ordenar la información ESGC y financiera en una estructura común de indicadores, subíndices e índices agregados.
2. Facilitar la comparación entre entidades bancarias y ejercicios mediante una matriz banco-año.
3. Identificar diferencias, tendencias y áreas de mejora en la incorporación ESGC y en los indicadores financieros asociados.
4. Ofrecer una herramienta de apoyo para la interpretación estratégica de la sostenibilidad bancaria.
5. Favorecer la actualización periódica del sistema para su aplicación en nuevos ejercicios o contextos comparables.

4.4. Actividades, fases y/o etapas.

Para la aplicación del sistema se ha requerido desarrollar una secuencia de fases que permitiera transformar información documental y financiera en resultados comparables e interpretables; en la Tabla 9 se sintetizan las principales etapas de la propuesta. Las fases permiten aplicar la propuesta de manera ordenada y verificable, la secuencia asegura que la información documental se transforme en datos estructurados, que los datos se conviertan en indicadores comparables y que los indicadores generen conocimiento útil para evaluar la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada.

Tabla 9. Fases de aplicación del Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera.

Fase	Denominación	Actividades principales	Productos esperados
1	Delimitación del sistema de evaluación	Definir entidades, período de análisis, variables, dimensiones ESGC e indicadores financieros.	Sistema de indicadores definido.
2	Recolección documental	Revisar informes anuales, EINF, informes de sostenibilidad, Pilar 3, gobierno corporativo y fuentes bursátiles.	Base documental organizada.
3	Codificación y trazabilidad de datos	Clasificar indicadores por dimensión, registrar valores, fuentes, unidades y observaciones metodológicas.	Datos ESGC y financieros verificados.
4	Normalización y construcción de subíndices	Homogeneizar unidades, aplicar criterios de normalización y construir subíndices E, S, G y C.	Subíndices ESGC por entidad y año.
5	Integración ESGC-financiera	Articular el índice ESGC con indicadores ROE, CET1, BPA y PER; construir el Índice de Sostenibilidad.	Índice de Sostenibilidad y ranking de entidades.
6	Interpretación estratégica de resultados	Analizar tendencias, regularidades, fortalezas, debilidades y áreas de mejora por entidad.	Diagnóstico ESGC-financiero y recomendaciones estratégicas.
7	Seguimiento y mejora continua	Actualizar anualmente indicadores, revisar ponderaciones y ajustar el sistema según cambios regulatorios o sectoriales.	Sistema actualizado y aplicable a nuevos períodos.

Fuente: elaboración propia.

4.5. Recursos necesarios para la aplicación de la propuesta.

La aplicación del sistema requiere recursos humanos, documentales, tecnológicos, metodológicos, organizativos y normativos; por estar basado en información pública, su viabilidad depende principalmente de la calidad de las fuentes, de la capacidad técnica para procesar datos y de la existencia de criterios metodológicos explícitos. Por considerar viable el

proyecto, su implantación es viable porque se apoya en información pública y en instrumentos metodológicos diseñados para garantizar la trazabilidad de los datos; su correcta aplicación requiere capacidades técnicas, criterios homogéneos de registro y herramientas adecuadas para el tratamiento y visualización de la información.

Tabla 10. Recursos necesarios para la aplicación del sistema.

Tipo de recurso	Descripción	Función dentro de la propuesta
Recursos humanos	Investigador principal, apoyo metodológico, perfil técnico-analítico y, en su caso, responsables de sostenibilidad, finanzas, riesgos y gobierno corporativo.	Coordinar la aplicación del sistema, revisar la coherencia metodológica, procesar datos e interpretar resultados.
Recursos documentales	Informes anuales, estados financieros, EINF, informes de sostenibilidad, informes de Pilar 3, gobierno corporativo, CNMV y fuentes bursátiles.	Proporcionar la información necesaria para construir indicadores ESGC y financieros.
Recursos tecnológicos	Hojas de cálculo, software estadístico, lenguajes de programación y herramientas de visualización.	Organizar, depurar, normalizar, analizar y representar gráficamente los datos.
Recursos metodológicos	Guía documental, ficha de extracción, protocolo de codificación, matriz de trazabilidad, diccionario de variables y base banco-año.	Garantizar homogeneidad, trazabilidad, comparabilidad y replicabilidad del sistema.
Recursos organizativos	Calendario de aplicación, responsables de cada fase, control de versiones y protocolo de actualización anual.	Asegurar la continuidad, actualización y mejora periódica del sistema.
Recursos normativos y referenciales	Normativa europea y española sobre sostenibilidad financiera, divulgación no financiera y riesgos climáticos; estándares GRI, SASB, ISSB y UNEP FI.	Alinear el sistema con las exigencias regulatorias y los marcos de reporte internacionales.

Fuente: elaboración propia.

4.6. Productos esperados de la propuesta.

La aplicación del Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera permitiría obtener un conjunto de productos orientados a transformar información ESGC y financiera dispersa en instrumentos de análisis, comparación e interpretación; estos, tienen un carácter metodológico y práctico. En sentido metodológico, porque ordenan el proceso de medición mediante indicadores, subíndices, criterios de normalización y reglas de trazabilidad; y práctico, porque ofrecen herramientas aplicables al análisis de la sostenibilidad bancaria, la toma de decisiones y el seguimiento de las entidades. Los principales productos esperados serían los siguientes:

Tabla 11. Productos esperados de la propuesta.

Producto	Finalidad
Matriz de operacionalización ESGC-financiera	Integrar variables, dimensiones, indicadores, unidades de medida y fuentes documentales.
Diccionario de variables e indicadores	Definir conceptos, fórmulas, unidades, sentido interpretativo y fuentes.
Base de datos banco-año	Registrar la información ESGC y financiera por entidad y ejercicio.
Subíndices ESGC por dimensión	Evaluar separadamente el desempeño ambiental, social, de gobernanza y cultural.
Índice ESGC agregado	Sintetizar el grado global de incorporación de prácticas sostenibles.
Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera	Integrar la incorporación ESGC con indicadores financieros para obtener una medida comparativa del posicionamiento relativo de las entidades.
Ranking comparativo de entidades	Identificar posicionamiento relativo, avances y retrocesos.
Informe diagnóstico por entidad	Reconocer fortalezas, debilidades, tendencias y áreas de mejora.
Cuadro de mando ESGC-financiero	Visualizar la evolución de indicadores, subíndices y resultados comparativos.

Fuente: elaboración propia

Los productos derivados de la propuesta permitirían pasar de una lectura fragmentada de la información ESGC-financiera a un sistema integrado de evaluación; en este sentido, la aportación consiste en ofrecer una ruta metodológica para medir, comparar e interpretar la incorporación ESGC y sus posibles conexiones con el desempeño financiero de las entidades analizadas.

4.7. Indicadores y criterios de evaluación de la propuesta.

La evaluación que se plantea, en cuanto a indicadores y criterios, tiene la intención de permitir valorar su pertinencia, coherencia, aplicabilidad y utilidad; no estaría limitada a comprobar el cálculo de índices, sino que considera la calidad del proceso de construcción, la trazabilidad de los datos, la consistencia metodológica y la capacidad del sistema para generar información útil.

De acuerdo con la lógica de construcción de indicadores compuestos, sería necesario asegurar que las variables incluidas se encuentren claramente definidas, que respondan al constructo que pretenden medir y que los procedimientos de normalización y agregación sean explícitos y replicables (OECD & European Commission, 2008). En este estudio, los criterios permiten comprobar si el sistema cumple con su finalidad de articular de manera coherente las prácticas ESGC con indicadores financieros, facilitar la comparación entre entidades y generar información útil para interpretar la sostenibilidad financiera de la banca española cotizada.

Tabla 12. Indicadores y criterios de evaluación de la propuesta.

Dimensión evaluada	Criterio	Evidencia esperada
Pertinencia conceptual	Correspondencia entre variables, dimensiones e indicadores.	Matriz de operacionalización y diccionario de variables.
Coherencia metodológica	Alineación entre objetivo, fases, instrumentos e indicadores.	Ruta metodológica y sistema de indicadores.
Trazabilidad documental	Identificación de fuente, entidad, año, página o sección.	Matriz de trazabilidad documental.
Cobertura de información	Disponibilidad de indicadores por entidad y año.	Base banco-año y ficha de extracción.
Comparabilidad	Homogeneidad de unidades, escalas y criterios de cálculo.	Diccionario de variables y reglas de normalización.
Replicabilidad	Posibilidad de aplicar el sistema en otros períodos o entidades.	Guía metodológica y protocolo de actualización.
Consistencia interna	Coherencia entre indicadores y subíndices.	Subíndices E, S, G, C e índice ESGC agregado.
Utilidad analítica	Capacidad para identificar tendencias y diferencias.	Informe diagnóstico y ranking comparativo.
Utilidad para la toma de decisiones	Aplicabilidad para gestión, supervisión o análisis financiero.	Cuadro de mando, recomendaciones e informe comparativo.
Actualización y mejora continua	Revisión anual de datos, ponderaciones e indicadores.	Protocolo de actualización y bitácora metodológica.

Fuente: elaboración propia

4.8. Alcance y límites de la aplicación de la propuesta.

La propuesta está diseñada para entidades bancarias españolas cotizadas con disponibilidad de información pública, financiera, no financiera, prudencial y bursátil; el alcance se circunscribe a contextos en los que existan fuentes documentales suficientes para construir indicadores comparables y trazables. Aunque el sistema puede adaptarse a otros períodos, entidades o ámbitos del sector financiero, para su implementación se requiere revisar previamente

la disponibilidad de datos, la homogeneidad de las fuentes y la pertinencia de los indicadores seleccionados.

Con la elaboración del sistema no se pretende establecer relaciones causales definitivas entre prácticas ESGC y sostenibilidad financiera, sino ofrecer una herramienta de evaluación, comparación e interpretación; sus resultados deben entenderse como una aproximación estructurada al posicionamiento ESGC-financiero de las entidades, sujeta a las limitaciones propias del reporte corporativo, la disponibilidad de información, el tamaño de la muestra y el horizonte temporal analizado.

Desde la perspectiva definida, se propone permitir ordenar y analizar la información disponible, pero no sustituir la valoración estratégica, prudencial o supervisora que puedan realizar las propias entidades, los organismos reguladores y los analistas especializados; la utilidad estaría relacionada, con proporcionar una base metodológica común para comparar entidades, identificar tendencias, detectar áreas de mejora y apoyar la toma de decisiones desde una perspectiva ESGC-financiera.

4.9. Valoración y validación de la propuesta de transformación.

La validación de la propuesta se plantea desde cuatro niveles complementarios, el teórico, metodológico, empírico y el práctico, esta estructura permite valorar la coherencia entre los fundamentos conceptuales, los instrumentos utilizados, los resultados obtenidos y la utilidad potencial del sistema.

La verificación teórica se fundamenta en la correspondencia entre la propuesta y los marcos conceptuales asumidos; el sistema se considera teóricamente pertinente porque integra aportes de la sostenibilidad corporativa, la RSC, los stakeholders, la agencia, el capital social, los recursos y capacidades, el Triple Bottom Line y el Cuadro de Mando Integral. La comprobación metodológica se centra en la claridad, consistencia y replicabilidad del sistema, se trata de revisar

la relación entre dimensiones, indicadores, fuentes documentales, criterios de normalización, reglas de ponderación y productos generados; la propuesta se considera metodológicamente adecuada si permite transformar información ESGC y financiera en indicadores comparables, trazables y actualizables.

Para corroborar empíricamente la aplicación del sistema, se recurre a la muestra de bancos españoles cotizados durante el período 2020-2024; esta aplicación ha permitido comprobar que el sistema es viable a partir de información pública y que permite construir subíndices ESGC, un índice ESGC agregado, indicadores financieros comparables y un Índice de Sostenibilidad, también ha hecho posible identificar regularidades, como la asociación entre cultura organizacional y BPA, la estabilidad relativa del CET1 y la heterogeneidad de las trayectorias entre entidades. La aceptación práctica se refiere a la utilidad del sistema para usuarios potenciales, entre ellos entidades bancarias, responsables de sostenibilidad, áreas financieras, departamentos de riesgos, analistas, inversores, supervisores e investigadores; el valor reside en que se pueden comparar entidades, detectar fortalezas y debilidades, observar la evolución de indicadores y orientar decisiones estratégicas.

Tabla 13. Criterios para la valoración y validación de la propuesta de transformación.

Nivel de validación	Criterio	Evidencia de cumplimiento
Teórica	Coherencia conceptual	Fundamentación teórica de la propuesta y relación entre ESGC y financiera.
Teórica	Contribución al conocimiento	Sistema ESGC-financiero y diferenciación de efectos por dimensión e indicador.
Metodológica	Consistencia interna	Matriz de operacionalización, diccionario de variables y fases de aplicación.
Metodológica	Trazabilidad	Matriz de trazabilidad y ficha de extracción de datos.
Metodológica	Replicabilidad	Guía metodológica, protocolo de codificación y reglas de normalización.
Empírica	Viabilidad de aplicación	Base banco-año, subíndices ESGC e Índice de

		Sostenibilidad.
Empírica	Capacidad explicativa e interpretativa	Resultados descriptivos, correlacionales, modelos explicativos y ranking.
Práctica	Utilidad para la toma de decisiones	Informe diagnóstico ESGC-financiero y tablero de seguimiento.
Práctica	Actualización y mejora continua	Protocolo de actualización anual y bitácora metodológica.

Fuente: elaboración propia

De forma complementaria, la propuesta podría someterse a validación por criterios de expertos en sostenibilidad financiera, regulación bancaria, análisis financiero, metodología de investigación, gestión de riesgos y gobierno corporativo. Esta revisión se sugiere, para tener una forma de valorar la claridad del sistema, la pertinencia de los indicadores, la adecuación de las ponderaciones y la aplicabilidad del modelo a otros períodos o entidades.

En síntesis, la propuesta se considera válida porque responde al problema científico identificado, mantiene coherencia teórica y metodológica, ha sido aplicada empíricamente a la muestra seleccionada y ofrece una herramienta útil para la evaluación de la sostenibilidad financiera desde una perspectiva ESGC; la aportación consiste en transformar información dispersa en un sistema integrado, comparable, trazable y actualizable, capaz de apoyar la toma de decisiones y la generación de conocimiento en el sector bancario.

CONCLUSIONES.

La investigación desarrollada ha permitido abordar el problema científico planteado en torno a la necesidad de disponer de un sistema que permita evaluar de forma integrada la incorporación de prácticas ESGC y su vinculación con indicadores financieros en la banca española cotizada. A partir del análisis realizado, se constata que la sostenibilidad bancaria no puede interpretarse, únicamente, desde el cumplimiento normativo o desde la publicación de información no financiera; más bien se requiere de herramientas capaces de ordenar, medir, comparar e interpretar la información disponible desde una perspectiva integrada.

El objetivo general de la tesis se ha cumplido mediante el diseño de un Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera aplicado a la banca durante el período 2020-2024; el sistema articula las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultural con indicadores financieros representativos de rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil. La propuesta permite transformar información documental dispersa en una estructura organizada de indicadores, subíndices, índice ESGC agregado e Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera, facilitando la comparación entre entidades y ejercicios.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación ha demostrado la utilidad de un enfoque mixto, con predominio cuantitativo y apoyo cualitativo-documental. En tanto que la revisión de fuentes corporativas, financieras, prudenciales, regulatorias y bursátiles permitió construir una matriz banco-año para las seis entidades analizadas (Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter y Unicaja Banco), la aplicación de esta estructura hizo posible aplicar análisis descriptivos, correlacionales y explicativos, además de elaborar una propuesta de evaluación aplicable al sector bancario español.

Los resultados descriptivos muestran la incorporación creciente de prácticas sostenibles en las entidades; las medidas se aplican con diferencias relevantes entre las dimensiones, empresas y ejercicios. Las acciones ambientales, sociales, de gobernanza y culturales no evolucionan de manera uniforme, lo que confirma la necesidad de analizarlas de forma diferenciada y no como un bloque homogéneo; esta manifestación es relevante, en cuanto

representa una lectura agregada de que la sostenibilidad puede ocultar comportamientos distintos entre dimensiones y limitar la interpretación de sus posibles efectos financieros.

En relación con los indicadores financieros, el período estudiado muestra una mejora general de la rentabilidad y de la creación de valor, reflejada en la evolución del ROE y del BPA, la estabilidad relativa del CET1 en la mayoría de las entidades analizadas, mientras que el PER presenta una convergencia hacia múltiplos más moderados y homogéneos en los últimos años del período. Los cuatro indicadores están condicionados por factores macroeconómicos, regulatorios y sectoriales, evidenciando que sus variaciones no pueden atribuirse de forma directa a la incorporación ESGC.

El análisis explicativo permite concluir que la evidencia más clara se concentra en el BPA y que el índice ESGC rezagado presenta una asociación positiva y significativa con el beneficio por acción, sugiriendo que una mayor incorporación ESGC puede estar vinculada con la creación de valor para el accionista en el período siguiente. Cuando se desagrega el análisis por dimensiones, la dimensión cultural muestra la relación más influyente, lo que refuerza la importancia de incorporar la cultura organizacional, la ética corporativa, el clima interno y los mecanismos de conducta dentro del análisis ESGC. En términos del ROE y el PER, el resultado indica que la rentabilidad financiera y la valoración bursátil no parecen responder de forma directa y homogénea a la incorporación ESGC durante el período analizado; en el caso del ROE, su evolución puede estar más condicionada por el ciclo económico, los tipos de interés, el margen financiero y las provisiones. En relación al PER, la valoración de mercado depende también de expectativas, percepción sectorial, prima de riesgo y coyuntura bursátil.

Respecto al CET1, el índice ESGC agregado no muestra un efecto significativo, la dimensión ambiental presenta una relación negativa con este indicador, que debe interpretarse con cautela. La relación puede ser compatible con una posible presión de corto plazo derivada de inversiones, ajustes operativos o costes de adaptación vinculados a la transición ambiental, aunque los resultados no permiten establecer una relación causal definitiva. Esta investigación refuerza la necesidad de analizar los efectos ESGC desde una perspectiva temporal más amplia.

El contraste de hipótesis permite concluir que la hipótesis general se valida parcialmente, la incorporación ESGC muestra una asociación positiva y significativa con el BPA, pero no se identifican efectos consistentes sobre el conjunto de indicadores financieros analizados; la hipótesis relativa a la dimensión ambiental no se valida, dado que no se observa una relación positiva con el ROE o el CET1; la hipótesis sobre la dimensión social y el PER tampoco se confirma; la hipótesis relativa a la gobernanza y el BPA resulta no concluyente; la hipótesis sobre la dimensión cultural presenta validez parcial, al observarse una asociación positiva con la creación de valor medida a través del BPA.

Los resultados confirman que el sistema propuesto permite identificar diferencias entre entidades que no siempre son visibles mediante el análisis aislado de indicadores. El Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera permite sintetizar el posicionamiento relativo de las entidades analizadas, mostrando trayectorias diferenciadas entre los bancos; BBVA alcanza una posición de liderazgo sostenido desde 2022; Bankinter mantiene una posición relativamente estable; CaixaBank pierde peso relativo al final del período; Santander presenta una evolución irregular; Sabadell muestra mayor volatilidad; y Unicaja registra una mejora destacada en 2024.

La principal aportación de la tesis es el diseño de un sistema de evaluación que integra dimensiones ESGC y variables financieras en una estructura común de análisis; la incorporación explícita de la dimensión cultural constituye una contribución relevante, porque permite ampliar la lectura tradicional de la sostenibilidad más allá de los factores ambientales, sociales y de gobernanza. Los hallazgos obtenidos muestran que esta dimensión puede tener un papel significativo en la creación de valor, y que su inclusión resulta pertinente tanto desde el punto de vista académico como desde de la práctica de gestión.

Desde una perspectiva aplicada, la propuesta de transformación ofrece una herramienta útil para entidades bancarias, analistas, inversores, supervisores y responsables de sostenibilidad; el sistema permite ordenar información, comparar entidades, detectar fortalezas y áreas de mejora, interpretar tendencias y apoyar la toma de decisiones. Su valor no reside únicamente en la construcción de un índice, sino en la posibilidad de disponer de una ruta metodológica para analizar la incorporación ESGC junto con el desempeño financiero de las entidades.

La investigación también presenta limitaciones, entre ellas que la muestra se circunscribe a seis bancos españoles cotizados; el período de análisis comprende cinco ejercicios, cuestión a ser tomada en cuenta para guardar la prudencia en la interpretación de los resultados; la disponibilidad y homogeneidad de la información ESGC depende del reporte corporativo de cada entidad, generando diferencias en cobertura, detalle y criterios de medición; también, el diseño observacional del estudio no permite establecer relaciones causales definitivas, sino asociaciones empíricas que requieren ser contrastadas en investigaciones posteriores.

Como futuras líneas de investigación, se propone ampliar el período temporal, incorporar nuevas entidades financieras, comparar la banca española con bancos europeos y profundizar en el análisis de cada dimensión ESGC de forma individual. Se sugiere explorar modelos con rezagos temporales más amplios, incorporar variables macroeconómicas adicionales y contrastar la robustez del sistema en otros contextos financieros. La dimensión cultural merece un tratamiento específico, dado que los resultados obtenidos sugieren su posible relevancia en la creación de valor.

La tesis confirma que la incorporación ESGC en la banca española cotizada constituye un fenómeno complejo, multidimensional y con efectos financieros heterogéneos, la evidencia obtenida no permite afirmar que todas las prácticas ESGC generen impactos financieros inmediatos y uniformes sí muestran que determinadas dimensiones, especialmente la cultural, pueden estar asociadas con indicadores de creación de valor. Por ello, la evaluación de la sostenibilidad bancaria requiere sistemas integrales, comparables y actualizables que permitan interpretar la información disponible con mayor profundidad y orientar la toma de decisiones desde una perspectiva ESGC-financiera.

RECOMENDACIONES.

A partir de los resultados obtenidos y de la propuesta de transformación desarrollada, se formulan las siguientes recomendaciones orientadas a mejorar la evaluación, gestión e interpretación de la incorporación ESGC en la banca española cotizada; las sugerencias no pretenden establecer una pauta única de actuación, más bien la idea es ofrecer criterios de mejora aplicables a entidades bancarias, responsables de sostenibilidad, áreas financieras, supervisores, analistas e investigadores.

En primer lugar, se recomienda que las entidades bancarias analicen las prácticas ESGC de forma diferenciada tomando en cuenta cada dimensión, evitando tratarlas como un bloque homogéneo; los resultados muestran que las dimensiones ambiental, social, de gobernanza y cultural no presentan el mismo comportamiento ni la misma asociación con los indicadores financieros. Cada entidad debería identificar internamente qué dimensiones están más consolidadas, cuáles presentan mayor variabilidad y cuáles requieren una estrategia de mejora específica.

En segundo lugar, se propone incorporar de manera explícita la dimensión cultural en los sistemas internos de sostenibilidad y evaluación ESG; la evidencia obtenida en la investigación muestra que la dimensión cultural presenta una asociación positiva y significativa con el BPA, lo que sugiere que aspectos como la ética corporativa, el código de conducta, el compromiso del empleado, el clima interno y la cultura organizacional pueden desempeñar un papel relevante en la creación de valor. En consecuencia, la cultura debería entenderse como un elemento intangible o reputacional, además de una dimensión evaluable dentro de la gestión sostenible.

En tercer lugar, se estima oportuno reforzar la trazabilidad y homogeneidad de la información ESGC publicada por las entidades bancarias; aunque la banca española cotizada presenta un nivel elevado de reporte corporativo, todavía existen diferencias en la forma de medir, presentar y justificar determinados indicadores. Para mejorar la comparabilidad, sería conveniente avanzar hacia criterios más homogéneos de definición, unidad de medida, periodicidad, perímetro de información y tratamiento de datos no disponibles.

En cuarto lugar, conviene que las entidades vinculen sus indicadores ESGC con métricas financieras específicas, evitando discursos generales sobre sostenibilidad que no permitan valorar su posible conexión con el desempeño financiero. La investigación desarrollada muestra que no todos los indicadores financieros responden de la misma manera a la incorporación ESGC, resultando más útil analizar relaciones concretas entre dimensiones ESGC e indicadores como ROE, CET1, BPA y PER, que limitarse a una lectura agregada de la sostenibilidad corporativa.

En quinto lugar, se sugiere interpretar con prudencia los efectos financieros de la dimensión ambiental, especialmente en relación con la solvencia, se observa la presencia de una relación negativa entre la dimensión ambiental y el CET1 que no permite establecer una conclusión causal; pero, sí sugiere la conveniencia de analizar los posibles costes de transición, inversiones de adaptación y ajustes operativos asociados a la sostenibilidad ambiental, en que las entidades deberían integrar estos posibles efectos en sus procesos de planificación financiera, gestión de riesgos y evaluación de capital.

En sexto lugar, se considera oportuno que las áreas de sostenibilidad, finanzas, riesgos y estrategia trabajen de forma más integrada; la evaluación ESGC-financiera no debería quedar limitada a los departamentos de sostenibilidad o cumplimiento normativo dado que sus implicaciones pueden afectar a la rentabilidad, solvencia, creación de valor, reputación, confianza de los inversores y gestión del riesgo. La coordinación interna es necesaria para interpretar adecuadamente los resultados y transformarlos en decisiones de gestión.

En séptimo lugar, sería adecuado aplicar el Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera como herramienta de seguimiento periódico, su utilización permitiría comparar la evolución de cada entidad a lo largo del tiempo, identificar fortalezas y debilidades por dimensión, observar cambios en los indicadores financieros asociados y detectar posibles desviaciones respecto a la estrategia definida. Convendría actualizar el sistema de forma anual, incorporando nuevos datos y revisando la consistencia de los indicadores utilizados.

En octavo lugar, se plantea utilizar el Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera como instrumento descriptivo y comparativo, no como una medida absoluta o definitiva de sostenibilidad; el índice permite sintetizar información compleja y facilitar la comparación entre

entidades y su interpretación debe realizarse junto con el análisis desagregado de indicadores y dimensiones; de esta fin de evitar que una puntuación agregada oculte comportamientos relevantes en áreas específicas.

En noveno lugar, se aconseja a supervisores, reguladores y organismos sectoriales promover estándares de reporte que faciliten la comparación entre entidades financieras; la creciente regulación en materia de sostenibilidad ha supuesto avances relevantes, pero la utilidad analítica de la información depende también de su claridad, consistencia y disponibilidad histórica. La armonización de indicadores ESGC contribuiría a mejorar la transparencia del sector y facilitaría el análisis de los inversores, analistas, investigadores y grupos de interés.

En décimo lugar, se estima adecuado para los inversores y analistas financieros incorporar una lectura multidimensional de la sostenibilidad bancaria; los resultados de la tesis sugieren que la incorporación ESGC no genera efectos financieros uniformes ni inmediatos y su análisis debe considerar la dimensión concreta evaluada, el indicador financiero utilizado y el horizonte temporal para poder contribuir a una valoración más matizada del desempeño sostenible de las entidades.

Desde el punto de vista académico, se motiva a que la investigación se amplíe a períodos temporales más largos, con el fin de observar si las asociaciones identificadas se mantienen, se intensifican o se modifican en el tiempo; el horizonte temporal más amplio permitiría analizar con mayor precisión los posibles efectos diferidos de las prácticas ESGC, especialmente en dimensiones cuyos resultados financieros pueden no manifestarse de forma inmediata. También, se propone extender el análisis a otras entidades financieras; empresas con otras actividades económicas o empresarial y a otros mercados europeos; la comparación internacional permitiría valorar si, los resultados observados en las empresas españolas, responden a características propias del mercado nacional o si se reproducen en otros contextos regulatorios, económicos y financieros. Esta ampliación contribuiría a reforzar la aplicabilidad y robustez del sistema propuesto.

Otro aspecto a tomar en cuenta, es profundizar en el estudio de la dimensión cultural, dado que los resultados muestran una asociación significativa entre esta dimensión y el BPA;

futuras investigaciones podrían analizar con mayor detalle qué elementos culturales tienen mayor capacidad explicativa, en términos de códigos de conducta, formación ética, compromiso del empleado, satisfacción laboral, diversidad interna, mecanismos de denuncia, clima organizacional o calidad de la comunicación interna.

Finalmente, es conveniente revisar y actualizar periódicamente el Sistema Integral de Evaluación ESGC-Financiera; la razón es que la sostenibilidad bancaria es un ámbito dinámico, condicionado por cambios regulatorios, avances en estándares de reporte, nuevas expectativas sociales, transformación tecnológica y evolución de los mercados financieros. El sistema debe entenderse como una herramienta flexible, capaz de adaptarse a nuevos indicadores, nuevas fuentes de información y nuevas necesidades de análisis.

En conjunto, las recomendaciones planteadas refuerzan la necesidad de avanzar hacia una evaluación ESGC-financiera más integrada, trazable y útil para la toma de decisiones; la sostenibilidad bancaria no debe limitarse a la publicación de información no financiera, requiere de un sistema capaz de ordenar los datos, interpretar sus conexiones con el desempeño financiero y orientar procesos de mejora continua en las entidades analizadas.

BIBLIOGRAFÍA.

Abdi, Y., Li, X., & Càmara-Turull, X. (2020). Impact of sustainability on firm value and financial performance in the air transport industry. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1–22.
<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/23/9957>

Acosta Palomeque, G. R. (2018). Gobierno corporativo y poder desde la perspectiva de la teoría de la agencia. *Ciencias Administrativas*, 6(11).
<https://www.redalyc.org/journal/5116/511654337004/511654337004.pdf>

Adams, R. B., Licht, A. N., & Sagiv, L. (2021). Shareholders and stakeholders: How do directors decide? *Strategic Management Journal*, 42(2), 333–356.
<https://doi.org/10.1002/smj.3226>

Amaya, N. (2021). A step-by-step method to classify corporate sustainability practices: Content analysis of sustainability reports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4556. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094556>

Baltagi, B. H. (2021). *Econometric analysis of panel data* (6th ed.). Springer.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
[https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Barney%20\(1991\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202022/Barney%20(1991).pdf)

Banca March. (2021). Informe Anual 2020.
<https://www.bancamarch.es/informe-anual-2020/index-esp.html>

Banca March. (2022). Informe Anual 2021.
<https://www.bancamarch.es/informe-anual-2022/es/>

Banca March. (2023). Informe Anual 2022.
<https://www.bancamarch.es/informe-anual-2023/es/>

Banca March. (2024). Informe Anual 2023.
<https://www.bancamarch.es/informe-anual-financiero-sostenibilidad-2024/es/>

Banca March. (2025). Informe Anual 2024.
<https://www.bancamarch.es/informe-anual-financiero-sostenibilidad-2025/es/>

Banco de España. (2021). Markets, Financial Institutions, and Central Banks in the face of Climatic Change: Challenges and Opportunities. Documentos Ocasionales, 2126. Banco de España.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasionales/21/Files/do2126e.pdf>

Banco de España (2025). Informe anual 2024. Madrid. Banco de España.
<https://www.bde.es/wbe/es/publicaciones/informes-memorias-anuales/informe-anual/informe-anual-2024.html>

BancSabadell. (2021). Informe Anual 2020.
<https://www.grupbancsabadell.com/memoria2020/es/>

BancSabadell. (2022). Informe Anual 2021.
<https://www.grupbancsabadell.com/memoria2021/es/>

BancSabadell. (2023). Informe Anual 2022.
<https://www.grupbancsabadell.com/memoria2022/es/>

BancSabadell. (2024). Informe Anual 2023.
<https://www.grupbancsabadell.com/memoria2023/es/>

BancSabadell. (2025). Informe Anual 2024.
<https://www.grupbancsabadell.com/memoria2024/es/>

Bank for International Settlements. (2019). Basel III: Finalising post-crisis reforms.
<https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.htm>

Bankinter (2021). Informe Anual 2020.

<https://www.bankinter.com/webcorporativa/accionistas-inversores/informacion-financiera/informes-anuales/2020>

Bankinter (2022). Informe Anual 2021.

<https://www.bankinter.com/webcorporativa/accionistas-inversores/informacion-financiera/informes-anuales/2021>

Bankinter (2023). Informe Anual 2022.

<https://www.bankinter.com/webcorporativa/accionistas-inversores/informacion-financiera/informes-anuales/2022>

Bankinter (2024). Informe Anual 2023.

<https://www.bankinter.com/webcorporativa/accionistas-inversores/informacion-financiera/informes-anuales/2023>

Bankinter (2025). Informe Anual 2024.

<https://www.bankinter.com/webcorporativa/accionistas-inversores/informacion-financiera/informes-anuales/2024>

Barman, E. (2020). The social bases of philanthropy. *Annual Review of Sociology*, 46(1), 43–63. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919-054750>

Battiston, S., Mandel, A., Monasterolo, I., Schütze, F., & Visentin, G. (2017). A climate stress-test of the financial system. *Nature Climate Change*, 7(4), 283–288. <https://doi.org/10.1038/nclimate3255>

Barraza, A., Ponzoni, N., & Herrera, M. (2009). Mapas conceptuales como herramienta para generar procesos colaborativos dentro de entornos virtuales de aprendizaje. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/305388398_Cognicion_situada_en_contextos_de_aprendizaje_no_formales_La_experiencia_en_un_curso_de_guardavidas

BBVA. (2021). Informe Anual 2020.

https://accionistaseinversores.bbva.com/wp-content/uploads/2021/02/Informe-Anual-2020_ESPA%C3%91OL.pdf

BBVA. (2022). Informe Anual 2021.

<https://accionistaseinversores.bbva.com/microsites/bbvain2021/downloads/cuentas-anuales-2021.pdf>

BBVA. (2023). Informe Anual 2022.

https://accionistaseinversores.bbva.com/wp-content/uploads/2023/03/Informe-Anual-BBVA_2022_esp.pdf

BBVA. (2024). Informe Anual 2023.

https://accionistaseinversores.bbva.com/wp-content/uploads/2024/03/Informe-Anual-BBVA-2023_esp.pdf

BBVA. (2025). Informe Anual 2024.

https://accionistaseinversores.bbva.com/wp-content/uploads/2025/02/Informe-anual-2024_esp.pdf

Bebchuk, L. A., & Weisbach, M. S. (2021). The state of corporate governance research. *The Review of Financial Studies*, 34(3), 1151–1189. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa047>

Berg, T., Fabisik, K., & Sautner, Z. (2021). Rewriting history II: The (un)predictable past of ESG ratings. *The Review of Financial Studies*, 35(7), 3309–3363. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab092>

Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4.^a ed.). Pearson.

Bouattour, A., Kalai, M., & Helali, K. (2024). The non-linear relationship between ESG performance and bank stability in the digital era: New evidence from a regime-switching

approach. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 1445.

<https://doi.org/10.1057/s41599-024-03876-8>

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>

Bourdieu, P., & Wacquant, L. J. D. (2001). *Una invitación a la sociología reflexiva* (2.^a ed.). Siglo XXI Editores.

Bú-Alba, B., Silva-Bravo, A. P., & Arias-Saumell, N. (2018). Procesamiento de la información en las investigaciones sociales. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(4), 675-688. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1039>

Burgos Gonzalez, E. M., Vargas Rodriguez, L. A., & Moreno Cabeza, J. S. (2025). Metodología para la divulgación de información financiera del programa de uso eficiente de energía y agua bajo la política de gestión ambiental de la Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/6a8581f5-bef9-4948-9a31-6b5fbc025028/content>

CaixaBank. (2021). Informe de Gestión 2020. <https://www.caixabank.com/es/accionistas-inversores/informacion-economico-financiera/cuentas-anuales-semestrales.html>

CaixaBank. (2022). Informe de Gestión 2021. <https://www.caixabank.com/es/accionistas-inversores/informacion-economico-financiera/cuentas-anuales-semestrales.html>

CaixaBank. (2023). Informe de Gestión 2022. <https://www.caixabank.com/es/accionistas-inversores/informacion-economico-financiera/cuentas-anuales-semestrales.html>

CaixaBank. (2024). Informe de Gestión 2023. <https://www.caixabank.com/es/accionistas-inversores/informacion-economico-financiera/cuentas-anuales-semestrales.html>

CaixaBank. (2025). Informe de Gestión 2024.
<https://www.caixabank.com/es/accionistas-inversores/informacion-economico-financiera/cuentas-anuales-semestrales.html>

Carbó Valverde, S., Cuadros Solas, P. J., & Rodríguez Fernández, F. (2021). Informe sobre el sector bancario español ante un entorno de cambios en la productividad. Funcas.
https://www.funcas.es/documentos_trabajo/informe-sobre-el-sector-bancario-espanol-en-un-entorno-de-cambios-en-la-productividad/

Carroll, A. B., & Brown, J. A. (2021). Corporate social responsibility: A review and future research agenda. *Business & Society*, 60(6), 1252–1291.
<https://doi.org/10.1177/0007650320986743>

Chollet, P., & Sandwidi, B. W. (2018). CSR engagement and financial risk: A virtuous circle? International evidence. *Global Finance Journal*, 38, 65–81.
<https://ideas.repec.org/a/eee/glofin/v38y2018icp65-81.html>

Clark, G. L., Feiner, A., & Viehs, M. (2015). From the stockholder to the stakeholder: How sustainability can drive financial outperformance. Available at SSRN 2508281.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2508281

Clarkson, M. B. E. (1995). A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of Management Review*, 20(1), 92–117.
<https://doi.org/10.5465/amr.1995.9503271994>

Climate Bonds Initiative. (2025, 30 de mayo). Global State of the Market 2024: Sustainable debt market grows 31% [Comunicado de prensa]. Climate Bonds Initiative.
https://www.climatebonds.net/files/documents/publications/Climate-Bonds-Initiative_Global-State-of-the-Market-Report_May-2025_2025-06-18-123430_mejk.pdf

Comisión Europea. (2018). Plan de acción: Financiar el desarrollo sostenible (COM/2018/097 final).
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52018DC0097>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.

Delgado, M. (2022). El sector bancario español ante los desafíos del actual escenario macroeconómico para empresas y hogares.

Delgado, M. (2023). Impacto financiero sobre el sector bancario español de la subida de los tipos de interés.

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4>

Díaz-Muñoz, G. (2020). Metodología del estudio piloto. *Revista Chilena de Radiología*, 26(3), 100-104. <https://doi.org/10.4067/S0717-93082020000300100>

Diouf, D., & Boiral, O. (2021). The quality of sustainability disclosure: A meta-analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(2), 547–565. <https://doi.org/10.1002/csr.2076>

Drexhage, J., & Murphy, D. (2010). *Sustainable development: From Brundtland to Rio 2012*. International Institute for Sustainable Development (IISD). http://www.surdurulebilirlikalkinma.gov.tr/wp-content/uploads/2016/06/Background_on_Sustainable_Development.pdf

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2012). The impact of a corporate culture of sustainability on corporate behavior and performance (Vol. 17950, No. 1, pp. 2835-2857). Cambridge, MA, USA: National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w17950/revisions/w17950.rev0.pdf

Eccles, R. G., & Serafeim, G. (2013). The performance frontier. *Harvard Business Review*, 91(5), 50-60. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=44737>

Eccles, R. G., & Krzus, M. P. (2014). *The integrated reporting movement: Meaning, momentum, motives, and materiality*. John Wiley & Sons.

Edmans, A., & Kacperczyk, M. (2022). Sustainable finance. *Review of Finance*, 26(6), 1309-1313. <https://academic.oup.com/rof/article/26/6/1309/6780005>

El País. (2024, 18 de abril). Eduardo Osuna, director de BBVA México: “Seguiremos siendo líderes en rentabilidad en cualquier escenario de tasas”. El País. Recuperado de <https://elpais.com/mexico/economia/2024-04-18/eduardo-osuna-director-de-bbva-mexico-seguiremos-siendo-lideres-en-rentabilidad-en-cualquier-escenario-de-tasas.html>

El País. (2025, 19 de marzo). El Santander anuncia el cierre de una de cada cinco oficinas en Reino Unido y peligran 750 empleos. Cinco Días. Recuperado de <https://cincodias.elpais.com/companias/2025-03-19/el-santander-anuncia-el-cierre-de-una-quinta-parte-de-sus-oficinas-en-reino-unido-y-peligran-750-empleos.html>

Elkington, J. (1997). The triple bottom line. *Environmental management: Readings and cases*, 2(1997), 49-66. https://www.researchgate.net/publication/277609498_Triple_Bottom_Line_and_Sustainability_A_Literature_Review

European Central Bank. (2020). Guide on climate-related and environmental risks: Supervisory expectations relating to risk management and disclosure. European Central Bank. https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.en.pdf?utm_source=chatgpt.com.

European Central Bank. (2021). Financial stability review. <https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr>

European Commission. (2017). Guidelines on non-financial reporting: Supplement on reporting climate-related information (C/2017/375). European Commission. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0620\(01\)#:~:text=T](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0620(01)#:~:text=T)

his%20communication%20has%20been%20prepared,in%20conformity%20with%20this%20document.

European Commission. (2020). EU taxonomy for sustainable activities: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance. Publications Office of the European Union.
https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf

European Commission. (2023). European Sustainability Reporting Standards — ESRS 2: General disclosures (Delegated Act annex). EFRAG/EC.
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:02023R2772-20231222#:~:text=following%20reporting%20areas:-,\(a\),\(b\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:02023R2772-20231222#:~:text=following%20reporting%20areas:-,(a),(b))

European Commission. (n.d.). EU taxonomy for sustainable activities: The Taxonomy Regulation (2020/852/EU) establishes the basis for the EU taxonomy... European Commission.
https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en

Ferruz González, S. A., Pérez Martín-Gaitero, J., & Saldaña Larrondo, D. E. (2024). Transparencia y reputación de la banca española: Construcción a través de los Principios de Banca Responsable (PRB). *Revista Española de la Transparencia*, 19, 159–196.
<https://doi.org/10.51915/ret.317>

Financial Stability Board. (2014). Guidance on supervisory interaction with financial institutions on risk culture: A framework for assessing risk culture. Financial Stability Board.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.

Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.

Freeman, R. E., & Phillips, R. A. (2021). Stakeholder theory and corporate sustainability. *Organization & Environment*, 34(4), 406–413. <https://doi.org/10.1177/1086026621994190>

Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

Fong Villegas, F. M., Salaiza Lizárraga, F. de la C., Vega Osuna, L. A., & Reyes Bazua, X. (2022). Hipocresía corporativa: un concepto poco nombrado de la responsabilidad social empresarial. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 24(2), 397–409. https://www.researchgate.net/publication/360494884_Hipocresia_corporativa_un_concepto_poco_nombrado_de_la_responsabilidad_social_empresarial

Funcas. (2025). Estudio sobre el sector bancario español: estructura operativa, cambio tecnológico y transición verde. Banco de España. <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2025/02/Estudio-sobre-el-sector-bancario-espanol.pdf>

Galpin, T. & Hebard, J. (2018). Strategic management and sustainability. En *Business strategies for sustainability* (pp. 163-178). Routledge.

García, S., Luengo, J., & Herrera, F. (2015). Data preprocessing in data mining. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-10247-4>

García Roldán, J. P. (2022, 17 de febrero). ODS y ESG: impulsar y proteger la reputación de las empresas. *Sostenibles*. <https://sostenibles.org/2022/02/17/ods-y-esg-impulsar-y-proteger-la-reputacion-de-las-empresas/>

Gil, C. G. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (140), 107-118. https://www.cvongd.org/ficheros/documentos/ods_revision_critica_carlos_gomez_gil.pdf

Global Reporting Initiative. (2021). GRI standards. <https://www.globalreporting.org/standards/>

González Esteban, E. (2007). La teoría de los stakeholders. Un puente para el desarrollo práctico de la ética empresarial y de la responsabilidad social corporativa. *Veritas*, II(17), 205–224. <https://revistachilenadederecho.uc.cl/index.php/veritas/article/view/63833>

González Martínez, C. I. (2021). El papel de los bancos centrales en la lucha contra el cambio climático y en el desarrollo de las finanzas sostenibles. *Boletín Económico*, (3), Banco de España.

<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/21/T3/Fich/be2103-art31.pdf>

Grewal, J., Hauptmann, C., & Serafeim, G. (2021). Material sustainability information and stock price informativeness. *Journal of Accounting and Economics*, 71(2–3), 101443.

<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2020.101443>

Guaman, J. (2022). Análisis comparativo de las cinco cooperativas de ahorro y crédito más grandes del Ecuador, entre 2019 y 2021, aplicando el método CAMEL. *Espacios*, 88–107.

<https://www.revistaespacios.com/a22v43n11/a22v43n11p07.pdf>

Guevara Albán, G. P., Albán Navarro, A. D., Mazacón Roca, B. N., & Wilson Roberto, B. C. (2020). Perspectivas globales del emprendimiento social y su impacto con el desarrollo socioeconómico sostenible (Vol. 5).

Gillingham, K. T., Huang, P., Buehler, C., Peccia, J., & Gentner, D. R. (2021). The climate and health benefits from intensive building energy efficiency improvements. *Science Advances*, 7(34), eabg0947. <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abg0947>

Hahn, R., & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5–21.

https://www.researchgate.net/publication/249649889_Determinants_of_sustainability_reporting_A_review_of_results_trends_and_opportunities_in_an_expanding_field_of_research

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.

<https://www.goinvestiga.com/hernandez-sampieri-r-mendoza-c-2018-metodologia-de-la-investigacion-las-rutas-cuantitativa-cualitativa-y-mixta/>

Hernández De Cos, P. (2022). El sector bancario español ante los retos económicos actuales. Banco de España.

<https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arcc/Fic/IIPP-2022-05-10-hdc.pdf>

Hernández De Cos, P. (2023). Evolución y retos del sector bancario español en un entorno de incertidumbre. Banco de España.

<https://www.bde.es/f/webbe/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/IIPP-2023-06-23-hdc.pdf>

Ibercaja. (2021). Informe Anual 2020.

<https://www.ibercaja.com/sostenibilidad/informes-anuales>

Ibercaja. (2022). Informe Anual 2021.

<https://www.ibercaja.com/sostenibilidad/informes-anuales>

Ibercaja. (2023). Informe Anual 2022.

<https://www.ibercaja.com/sostenibilidad/informes-anuales>

Ibercaja. (2024). Informe Anual 2023.

<https://www.ibercaja.com/sostenibilidad/informes-anuales>

Ibercaja. (2025). Informe Anual 2024.

<https://www.ibercaja.com/sostenibilidad/informes-anuales>

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), United Nations Environment Programme (UNEP), & World Wide Fund for Nature (WWF). (1980).

World conservation strategy: Living resource conservation for sustainable development. IUCN.

<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/wcs-004.pdf>

Jensen, M. C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm. Managerial behavior, agency costs and ownership structure, 3(4), 305-360.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0304405X7690026X>

Jones, T. M., & Felps, W. (2013). Shareholder Wealth Maximization and Social Welfare: A Utilitarian Critique. *Business Ethics Quarterly*, 23(2), 207–238.

<https://www.cambridge.org/core/journals/business-ethics-quarterly/article/shareholder-wealth-maximization-and-social-welfare-a-utilitarian-critique/7DE15C85D4EF592FC3122C6770CB5BCA>

Jonsdottir, B., Sigurjonsson, T. O., Johannsdottir, L., & Wendt, S. (2022). Barriers to using ESG data for investment decisions. *Sustainability*, 14(9), 5157.

<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/9/5157>

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2021). *The execution premium*. McGraw Hill-Ascent Audio.

Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate sustainability: First evidence on Kitmueller, M., & Shimshack, J. (2019). Economic perspectives on corporate social responsibility. *Journal of Economic Literature*, 59(1), 51–136.

<https://doi.org/10.1257/jel.20171401>

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>.

KPMG. (2020). *The time has come: The KPMG survey of sustainability reporting 2020*. KPMG International. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/my/pdf/time-has-comes.pdf>

Kramer, M. R., & Porter, M. (2011). *Creating shared value* (Vol. 17). Boston, MA, USA: FSG.

Kutxabank. (2021). Informe Anual 2020.

https://www.kutxabank.com/cs/Satellite/kutxabank/es/informacion_para_brinversores/informacion_financiera_0/informes_financieros_0

Kutxabank. (2022). Informe Anual 2021.

https://www.kutxabank.com/cs/Satellite/kutxabank/es/informacion_para_brinversores/informacion_financiera_0/informes_financieros_0

Kutxabank. (2023). Informe Anual 2022.

https://www.kutxabank.com/cs/Satellite/kutxabank/es/informacion_para_brinversores/informacion_financiera_0/informes_financieros_0

Kutxabank. (2024). Informe Anual 2023.

https://www.kutxabank.com/cs/Satellite/kutxabank/es/informacion_para_brinversores/informacion_financiera_0/informes_financieros_0

Kutxabank. (2025). Informe Anual 2024.

https://www.kutxabank.com/cs/Satellite/kutxabank/es/informacion_para_brinversores/informacion_financiera_0/informes_financieros_0

Kuvaas, B., Buch, R., & Dysvik, A. (2020). Individual and social sources of relational perceptions in employment relationships. *Academy of Management Review*, 45(3), 499–519.
<https://doi.org/10.5465/amr.2016.0481>

Legal Today. (2022, 31 de mayo). Semejanzas y diferencias entre Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y los criterios o factores ESG. Legal Today.
<https://www.legaltoday.com/opinion/la-cara-y-la-cruz/semjanzas-y-diferencias-entre-responsabilidad-social-corporativa-rsc-de-los-criterios-o-factores-esg-2022-05-31/>

Li, K., Huang, L., Zhang, J., Huang, Z., & Fang, L. (2023). Can ESG performance alleviate the constraints of green financing for Chinese enterprises: empirical evidence from China's A-share manufacturing companies. *Sustainability*, 15(14), 10970.

Liaqat, I., Floreani, J., & Naseer, M. M. (2026). ESG performance and bank stability: The role of national culture and formal institutions. *Research in International Business and Finance*, 81, Article 103214.

Lozano, J., Rodrigo, T., & Sicilia, J. (2019). Fronteras del Big Data para el análisis económico y financiero en banca. *Papeles de Economía Española*, 162, 98–177.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7244960>

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2021). Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing. In O. S. Mitchell & A. Lusardi (Eds.), *Remaking retirement? Debt in an aging economy* (pp. 95–112). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oso/9780190917820.003.0006>

Macek, D., & Vitásek, S. (2024). ESG risk analysis and preparedness of companies in the Czech Republic. *International Journal of Economic Sciences*, 13(2), 38–54.
<https://ijes-journal.org/journal/article/view/15>

Margolis, J. D., & Elfenbein, H. A. (2022). A meta-analysis of the relationship between corporate social and financial performance. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1866371>

Martínez Ruiz, E., & Pons, M. A. (2023). El sector financiero español durante los últimos 125 años. *ICE, Revista de Economía*, 933.
<https://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/7687>

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W., III. (1972). *The limits to growth*. Universe Books.

Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2021). Guía sobre información no financiera: aplicación de la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, sobre información no financiera y diversidad [Guía]. Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas.
https://www.icac.gob.es/sites/default/files/2021-04/GUIA%20SOBRE%20INFORMACI%C3%93N%20NO%20FINANCIERA_0.pdf

Ministerio de Economía, Comercio y Empresa. (2024). Libro Verde sobre Finanzas Sostenibles en España. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/participacion_publica/audiencia/ficheros/Libro_Verde_Finanzas_Sostenibles.pdf

Müggenburg, C., & Pérez, R. (2007). Investigación en enfermería: Fundamentos, proceso y metodología. Manual Moderno.

Nollet, J., Filis, G., & Mitrokostas, E. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: A non-linear and disaggregated approach. *Economic Modelling*, 52(B), 400–407. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.09.019>

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2008). The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them. Florida Institute for Human and Machine Cognition.

OBS Business School. (2024, 29 de noviembre). ¿En qué consiste una inversión socialmente responsable (ISR)?. OBS Business School. Recuperado de <https://www.obsbusiness.school/blog/en-que-consiste-una-inversion-socialmente-responsable-isr>

Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. (2024). Introducción a la responsabilidad social corporativa [Guía]. Observatorio de RSC. <https://observatoriorsc.org/>

OECD, & European Commission. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. OECD Publishing.

OECD. (2023). G20/OECD Principles of Corporate Governance. OECD Publishing.

Oliver, R. L. (2020). Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429444829>

Park, H., & Kim, J. D. (2020). Transition towards green banking: role of financial regulators and financial institutions. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 5(1), 1-25. <https://link.springer.com/article/10.1186/s41180-020-00034-3>

Pava, M. L., & Krausz, J. (1996). The association between corporate social-responsibility and financial performance: The paradox of social cost. *Journal of Business Ethics*, 15(3), 321–357.

https://www.researchgate.net/publication/226153885_The_Association_Between_Corporate_Social_Responsibility_and_Financial_Performance_The_Paradox_of_Social_Cost

Paxton, P. (2002). Social capital and democracy: An interdependent relationship. *American Sociological Review*, 67(2), 254–277. <https://doi.org/10.2307/3088895>

Pérez Cimarra, P. (2020). El reto actual de la rentabilidad bancaria. *Boletín Económico de ICE*, 3121.

https://www.researchgate.net/publication/340650773_El_reto_actual_de_la_rentabilidad_bancaria

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2019). Creating shared value. *Harvard Business Review Press*.

Putnam, R. (2001). Social capital: Measurement and consequences. *Canadian journal of policy research*, 2(1), 41-51.

http://www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2016/04/Putnam_SocialCapital.pdf

Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.

https://www.researchgate.net/publication/336112936_Los_paradigmas_de_la_investigacion_cientifica

Roberson, Q. M. (2019). Diversity in the workplace: A review, synthesis, and future research agenda. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 6(1), 69–88. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012218-015243>

Rodríguez-Fernández, M., Sánchez-Teba, E. M., López-Toro, A. A., & Borrego-Domínguez, S. (2019). Influence of ESGC indicators on financial performance of listed

travel and leisure companies. *Sustainability*, 11(19), 5529.

<https://www.mdpi.com/2071-1050/11/19/5529>

Rodríguez-Jaraba, R. (2024). Corporate governance and ethical leadership: influences on organizational culture, transparency, accountability, and integrity. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 10(6). <https://eprajournals.com/IJMR/article/13335/abstract>

Rojas Crotte, I. R. (2008). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: Una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Ingeniería Industrial*, 29(3), 145-153. <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf>

Romero, M. Á. M., Tiza, D. R. H., Murillo, J. P. M., Cervantez, D. O. O., & Ordóñez, G. I. (2023). Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología. Inudi, Perú.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=933621>

Santander. (2021). Informe Anual 2020.
<https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-anual/2020/ia-2020-informe-anual-es.pdf>

Santander. (2022). Informe Anual 2021.
<https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-financiero-anual/2021/ifa-2021-informe-financiero-anual-consolidado-es.pdf>

Santander. (2023). Informe Anual 2022.
<https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-financiero-anual/2022/ifa-2022-informe-financiero-anual-consolidado-es.pdf>

Santander. (2024). Informe Anual 2023.
<https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-financiero-anual/2023/ifa-2023-informe-financiero-anual-consolidado-es.pdf>

Santander. (2025). Informe Anual 2024.
<https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-financiero-anual/2024/ifa-2024-informe-financiero-anual-consolidado-es.pdf>

Scholtens, B. (2006). Finance as a driver of corporate social responsibility. *Journal of business ethics*, 68(1), 19-33.
https://www.researchgate.net/publication/5148837_Finance_as_a_Driver_of_Corporate_Social_Responsibility

Scholtens, B. (2009). Corporate social responsibility in the international banking industry. *Journal of Business Ethics*, 86(2), 159–175. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9841-x>

Sovacool, B. K., Griffiths, S., Kim, J., & Bazilian, M. (2020). Climate change and industrial energy efficiency. *Energy Policy*, 137, 111103.
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.111103>

Sustainability Accounting Standards Board. (2022). Materiality map.
<https://www.sasb.org/>

Tabra Ochoa, E. P., & Dominguez Torres, Y. X. (2022). La garantía ambiental como mecanismo de buen gobierno corporativo. *Revista de Derecho Mercantil*, 1, 259–272.
https://www.researchgate.net/publication/357606084_La_garantia_ambiental_como_mecanismo_de_buen_gobierno_corporativo

Temiz, H., Boumparis, P., & Florackis, C. (2023, rev. 2025). ESG disclosure, foreign ownership, and the role of the information and governance environments. SSRN Working Paper.
<https://ssrn.com/abstract=4392694>

Thakor, A. V. (2021). Ethics, culture, and higher purpose in banking: Post-crisis governance developments. *International Journal of Central Banking*, 17(5), 49–77.

Torres, R., & Fernández, M. J. (2020). La política económica española y el COVID-19. *Cuadernos de Información económica*, 275(2).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7298987>

Torri, G., Giacometti, R., Dentcheva, D., Rachev, S. T., & Lindquist, W. B. (2023). ESG-coherent risk measures for sustainable investing. <https://arxiv.org/html/2309.05866v2>

Tóth, Z., Herrmann, R., & Balogh, J. M. (2021). Does ESG performance influence firm value? Evidence from Germany. *Sustainability*, 13(19), 10771. https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/Innovation_in_SMEs_and_Sustainable_Development_The_Current_Situation_and_the_Way_Foward

Unicaja. (2021). Informe Anual 2020. <https://www.unicajabanco.com/es/inversores-y-accionistas/informacion-economico-financiera/informe-bancario-anual>

Unicaja. (2022). Informe Anual 2021. <https://www.unicajabanco.com/es/inversores-y-accionistas/informacion-economico-financiera/informe-bancario-anual>

Unicaja. (2023). Informe Anual 2022. <https://www.unicajabanco.com/es/inversores-y-accionistas/informacion-economico-financiera/informe-bancario-anual>

Unicaja. (2024). Informe Anual 2023. <https://www.unicajabanco.com/es/inversores-y-accionistas/informacion-economico-financiera/informe-bancario-anual>

Unicaja. (2025). Informe Anual 2024. <https://www.unicajabanco.com/es/inversores-y-accionistas/informacion-economico-financiera/informe-bancario-anual>

United Nations. (1972). Report of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm, 5–16 June 1972). United Nations. <https://digitallibrary.un.org/record/523249?v=pdf>

United Nations General Assembly. (1982). World Charter for Nature (A/RES/37/7). United Nations. <https://digitallibrary.un.org/record/39295?v=pdf>

United Nations. (1992a). Rio Declaration on Environment and Development. In Report of the United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro, 3–14 June 1992), Vol. I: Resolutions adopted by the Conference. United Nations.
<https://digitallibrary.un.org/record/160453?ln=es&v=pdf>

United Nations. (1992b). Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development. In Report of the United Nations Conference on Environment and Development (Rio de Janeiro, 3–14 June 1992), Vol. I: Resolutions adopted by the Conference. United Nations.
<https://www.un.org/esa/dsd/agenda21/Agenda%2021.pdf>

Vargas Jiménez, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 119–139.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3945773>

Weber, O., & Feltmate, B. (2019). Sustainable banking: Managing the social and environmental impact of financial institutions (2nd ed.). University of Toronto Press.
<https://doi.org/10.3138/9781487530916>

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.

Wooldridge, J. M. (2019). *Introductory econometrics: A modern approach* (7th ed.). Cengage Learning.

World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

Xu, J. (2023). Análisis del desempeño e integración de los criterios ESG en el sector bancario español [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/61804>

Ziolo, M., Szaruga, E., & Spoz, A. (2023). Financial and non-financial factors in companies' adaptation process towards sustainability and sustainable business models. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 19(4).

<https://jemi.edu.pl/vol-19-issue-4-2023/financial-and-non-financial-factors-in-companies-adaptation-process-towards-sustainability-and-sustainable-business-modes>

Zournatzidou, G., Ragazou, K., Sklavos, G., & Sariannidis, N. (2025). Examining the impact of environmental, social, and corporate governance factors on long-term financial stability of the European financial institutions: Dynamic panel data models with fixed effects.

International Journal of Financial Studies, 13(1), Article 3. <https://doi.org/10.3390/ijfs13010003>

ANEXOS.

Anexo 1. Marco normativo y regulatorio vinculado con la sostenibilidad financiera y la banca sostenible.

Tabla A1. Principales referencias legales y normativas vinculadas con la investigación.

Ámbito	Norma, guía o referencia	Año	Naturaleza	Relevancia para la investigación
Marco internacional	Acuerdo de París	2015	Acuerdo internacional	Establece compromisos globales de lucha contra el cambio climático y orienta la compatibilidad de los flujos financieros con una economía baja en emisiones y resiliente al clima.
Marco internacional	Objetivos de Desarrollo Sostenible	2015	Marco internacional de referencia	Proporcionan una agenda global para orientar la sostenibilidad ambiental, social, económica e institucional, incluyendo el papel del sistema financiero en la transición sostenible.
Marco europeo obligatorio	Directiva 2014/95/UE sobre información no financiera y diversidad	2014	Directiva europea	Introduce la obligación de divulgar información sobre cuestiones ambientales, sociales, de personal, derechos humanos, lucha contra la corrupción y diversidad en determinadas grandes empresas, incluidas entidades financieras.
Marco europeo obligatorio	Plan de Acción sobre Finanzas Sostenibles de la Comisión Europea	2018	Marco estratégico regulatoria europea	Establece la hoja de ruta para reorientar los flujos de capital hacia actividades sostenibles, integrar la sostenibilidad en la gestión de riesgos y fomentar la transparencia financiera.
Marco europeo obligatorio	Reglamento (UE) 2019/2088 sobre divulgación de información relativa a la sostenibilidad en el sector de los servicios financieros (SFDR)	2019	Reglamento europeo	Regula la divulgación de información sobre riesgos de sostenibilidad, incidencias adversas y características ambientales o sociales de productos financieros.
Marco europeo obligatorio	Reglamento (UE) 2020/852 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles	2020	Reglamento europeo	Define criterios para determinar cuándo una actividad económica puede considerarse ambientalmente sostenible, facilitando la clasificación de actividades, carteras e inversiones sostenibles.

(Taxonomía UE)

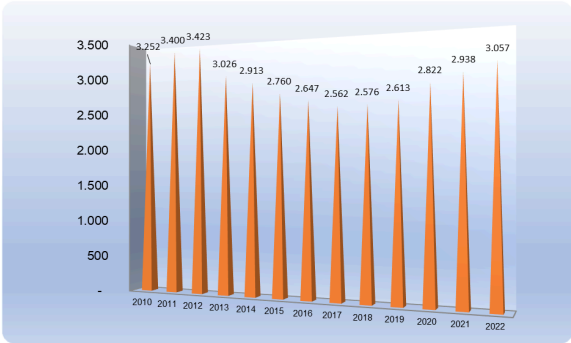
Marco europeo obligatorio	Reglamento (UE) 2019/2089 sobre índices de referencia climáticos	2019	Reglamento europeo	Modifica el marco de índices de referencia para incorporar índices climáticos y mejorar la transparencia de los benchmarks vinculados a sostenibilidad.
Marco europeo obligatorio	Directiva 2014/65/UE relativa a los mercados de instrumentos financieros (MiFID II)	2014 (aplicación 2018)	Directiva europea	Refuerza la protección del inversor y, mediante desarrollos posteriores, incorpora las preferencias de sostenibilidad en los procesos de asesoramiento e idoneidad.
Marco europeo obligatorio	Directiva (UE) 2016/97 sobre distribución de seguros (IDD)	2016 (aplicación 2018)	Directiva europea	Incorpora criterios de protección del cliente y, mediante desarrollos posteriores, integra preferencias de sostenibilidad en la distribución de productos aseguradores y financieros vinculados.
Marco europeo obligatorio	Estándar Europeo de Bono Verde (EuGB)	2023	Reglamento europeo / estándar voluntario regulado	Establece un marco común para la emisión de bonos verdes europeos, favoreciendo la trazabilidad, transparencia y credibilidad de la financiación sostenible.
Marco español obligatorio	Circular 2/2016 del Banco de España sobre supervisión y solvencia de entidades de crédito	2016	Circular supervisora nacional	Regula aspectos de supervisión y solvencia bancaria, conectando con la gestión prudencial del riesgo y con indicadores como el CET1.
Marco español obligatorio	Real Decreto-ley 18/2017, de información no financiera y diversidad	2017	Norma nacional	Inicia la transposición al ordenamiento español de la Directiva 2014/95/UE sobre información no financiera y diversidad.
Marco español obligatorio	Ley 11/2018, de información no financiera y diversidad	2018	Ley nacional	Amplía las obligaciones de divulgación de información no financiera para grandes empresas y entidades cotizadas, incluyendo cuestiones ambientales, sociales, de personal, derechos humanos, corrupción y diversidad.
Marco español obligatorio	Estrategia Española de Economía Circular	2020	Estrategia nacional de referencia	Orienta la transición hacia un modelo productivo más eficiente en el uso de recursos y refuerza la integración de criterios de sostenibilidad en la actividad económica y financiera.
Marco español obligatorio	Ley 7/2021, de Cambio Climático y Transición Energética	2021	Ley nacional	Establece objetivos nacionales de descarbonización y transición energética, con implicaciones para la financiación, la gestión de riesgos climáticos y la orientación de inversiones sostenibles.
Guías supervisoras	Guía del Banco Central Europeo sobre riesgos relacionados con el clima y medioambientales	2020	Guía supervisora	Establece expectativas para que las entidades de crédito integren riesgos climáticos y ambientales en su modelo de negocio, gobernanza, gestión de riesgos y divulgación.
Guías	Guía de Supervisión	2021	Guía	Proporciona criterios para que las entidades

supervisoras	de Riesgos Climáticos y Ambientales del Banco de España		supervisora	financieras identifiquen, gestionen y reporten riesgos climáticos y ambientales en sus procesos internos.
Estándares complementarios	Principios de Banca Responsable (UNEP FI)	2019	Marco sectorial voluntario	Orientan la alineación de la estrategia bancaria con los ODS y el Acuerdo de París, promoviendo una banca responsable y sostenible.
Estándares complementarios	Global Reporting Initiative (GRI)	Varios años	Estándar internacional de reporte	Proporciona lineamientos para la elaboración de informes de sostenibilidad y mejora la comparabilidad de la información no financiera.
Estándares complementarios	Sustainability Accounting Standards Board (SASB)	Varios años	Estándar internacional de reporte	Facilita la identificación de información de sostenibilidad financieramente material por sector.
Estándares complementarios	International Sustainability Standards Board (ISSB)	2021 en adelante	Estándar internacional de reporte	Desarrolla estándares globales de divulgación de sostenibilidad orientados a inversores y mercados financieros.

Fuente: elaboración propia a partir de normativa internacional, europea y española, guías supervisoras y estándares de referencia vinculados con sostenibilidad financiera, divulgación no financiera, gestión de riesgos climáticos y ambientales y la incorporación de prácticas ESGC en el sector bancario.

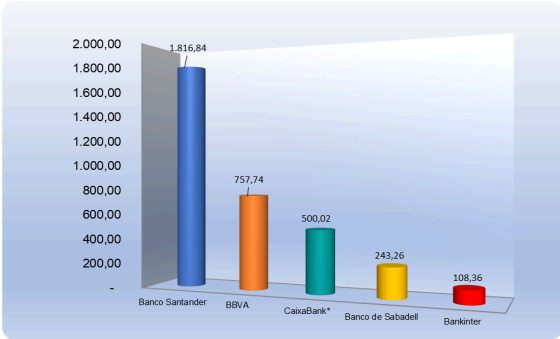
Anexo 2. Indicadores contextuales del sector bancario español.

Figura A2_1. Evolución de los activos totales del sistema bancario en España, 2010 – 2022, en miles de millones de euros.



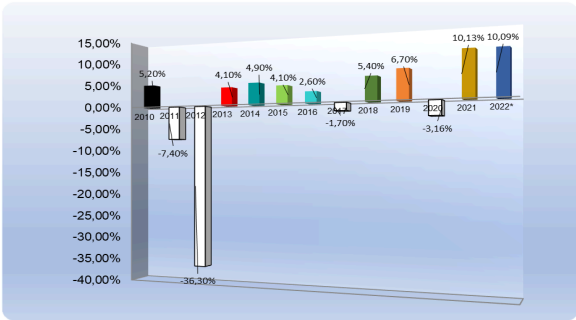
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_2. Principales bancos españoles por activos totales, a septiembre de 2023, en miles de millones de euros.



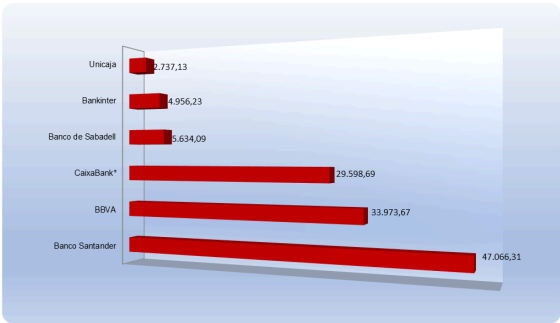
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_3. Evolución del ROE del sector bancario en España, 2010-2022.



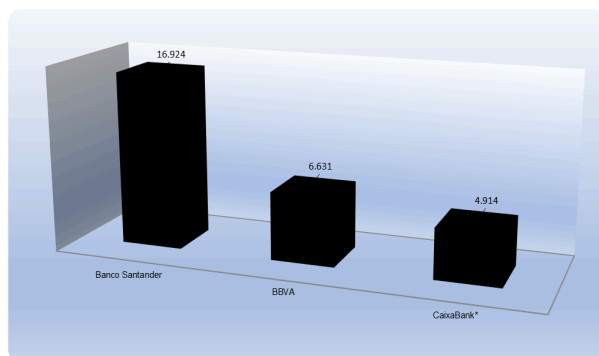
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_4. Capitalización bursátil de los principales bancos españoles, 2022, en millones de euros.



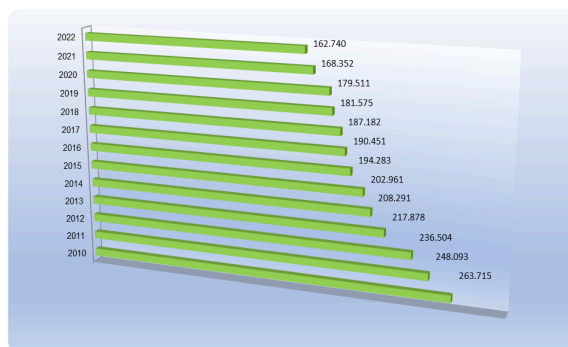
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_5. Valor de marca de los principales bancos españoles, 2023, en millones de dólares EE. UU.



Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_6. Evolución del número de empleados del sector bancario en España, 2010 - 2022.



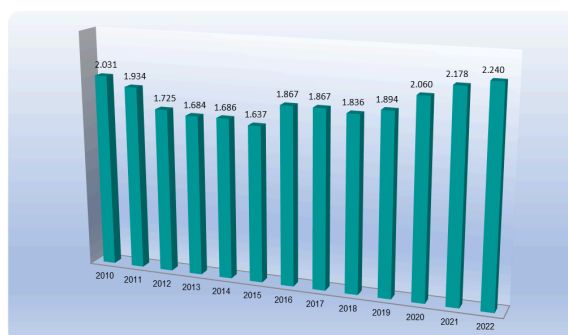
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_7. Evolución del número de sucursales bancarias en España, 2010 - 2022.



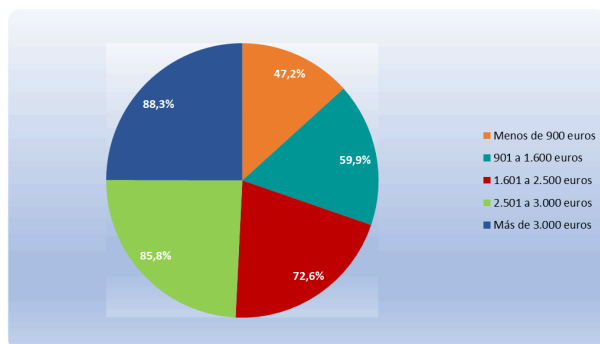
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_8. Evolución de los depósitos de clientes en el sistema bancario español, 2010 a 2022, en miles de millones de euros.



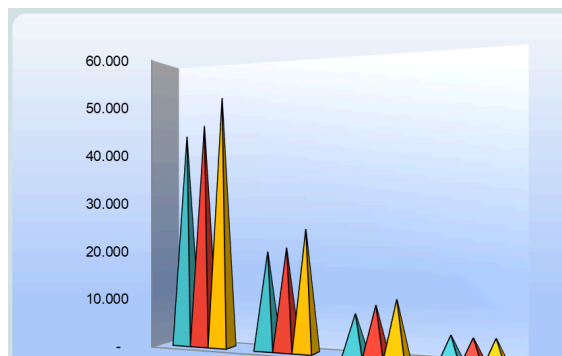
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_9. Usuarios de la banca online por nivel de ingresos netos de los hogares, España 2022.



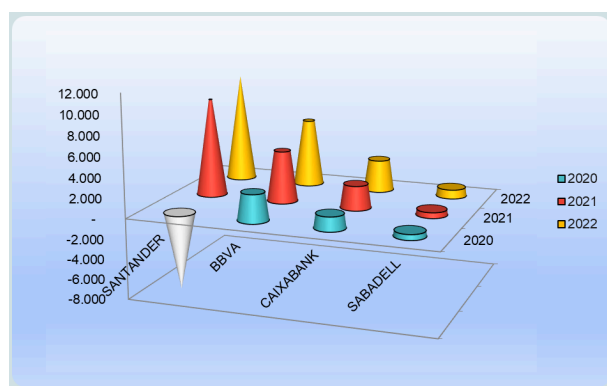
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de Statista.com

Figura A2_10. Margen bruto de los principales bancos españoles, 2020-2022, en miles de millones de euros.



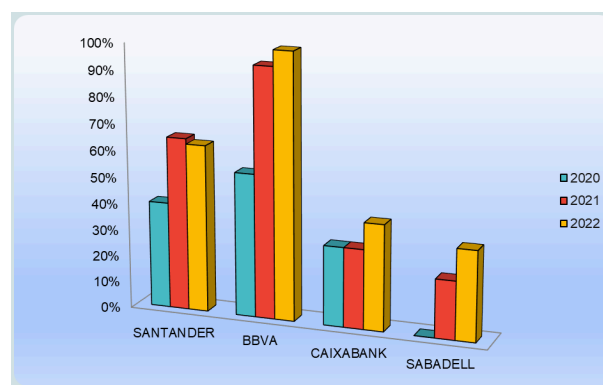
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del Banco de España

Figura A2_11. Resultado neto de los principales bancos españoles, 2020-2022, en miles de millones de euros.



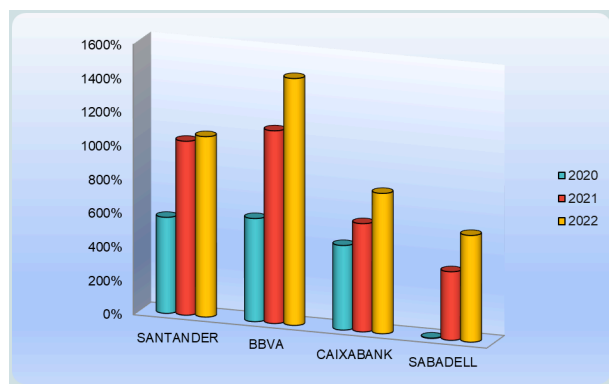
Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del Banco de España

Figura A2_12. ROA de los principales bancos españoles, 2020-2022.



Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del Banco de España

Figura A2_13. ROE de los principales bancos españoles, 2020-2022.



Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos del Banco de España

Anexo 3. Fichas de las variables utilizadas.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	ROE
2	Nombre del indicador	Return on Equity (Rentabilidad sobre el patrimonio neto).
3	Dimensión	Financiera.
4	Subdimensión	Rentabilidad.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Refleja la capacidad para generar beneficios a partir de los recursos propios aportados por los accionistas. Permite valorar la eficiencia cuando el patrimonio neto se transforma en resultado neto y, el nivel de creación de valor para los propietarios de la entidad.
7	Definición operativa	Es el cociente entre el beneficio neto del ejercicio y el patrimonio neto medio durante el mismo período, expresado en porcentaje.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$ROE = \text{Beneficio neto} / \text{Patrimonio neto} \times 100$
9	Sentido interpretativo	Un valor más alto indica, en principio, una mayor capacidad para generar rentabilidad con sus fondos propios, sugiriendo una utilización más eficiente del patrimonio neto. Un valor más bajo refleja una menor rentabilidad financiera y una menor capacidad de creación de valor para los accionistas. Su interpretación debe realizarse con cautela, porque un ROE elevado también puede estar influido por un menor volumen de patrimonio neto o por un mayor apalancamiento financiero.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual del banco para cada uno de los ejercicios y cuentas anuales consolidadas.
13	Unidad original	Porcentaje (%).
14	Unidad armonizada	Porcentaje (%).
15	Transformación aplicada	Ninguna, salvo homogeneización del formato numérico y, en su caso, cálculo sobre patrimonio neto medio cuando

		la fuente no lo presente directamente.
16	Justificación transformación	No aplica.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Es ampliamente utilizado, construido a partir de magnitudes contables auditadas y divulgadas en informes financieros oficiales, que le confiere un elevado grado de consistencia, trazabilidad y comparabilidad. Puede verse condicionado por diferencias en la estructura patrimonial o en criterios de presentación entre entidades.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	CET1
2	Nombre del indicador	Ratio de capital ordinario de nivel 1.
3	Dimensión	Financiera.
4	Subdimensión	Rentabilidad.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Representa la proporción del capital ordinario de máxima calidad financiera en relación con sus activos ponderados por riesgo. Mide la solvencia y capacidad para absorber pérdidas a partir de los recursos propios y, sostener la estabilidad financiera ante escenarios adversos.
7	Definición operativa	Se mide como el cociente entre el capital ordinario de nivel 1 (Common Equity Tier 1) y los activos ponderados por riesgo, expresado en porcentaje.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$CET1 = (\text{Capital ordinario de nivel 1} / \text{Activos ponderados por riesgo}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Un valor más alto indica una mayor fortaleza de capital y capacidad de absorción de pérdidas inesperadas, reflejando una posición de solvencia más sólida. Un valor más bajo sugiere menor holgura de capital y mayor vulnerabilidad frente a deterioros del riesgo o exigencias regulatorias.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.

12	Documento fuente principal	Informe anual del banco para cada uno de los ejercicios.
13	Unidad original	Porcentaje (%).
14	Unidad armonizada	Porcentaje (%).
15	Transformación aplicada	Ninguna, salvo homogeneización en uso de decimales.
16	Justificación transformación	El indicador suele publicarse ya en porcentaje; únicamente se armoniza el formato de presentación para facilitar la comparabilidad entre entidades y ejercicios.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Es un indicador regulatorio estandarizado, sujeto a criterios normativos homogéneos de supervisión bancaria y habitualmente divulgado en informes auditados o supervisados, lo que favorece su consistencia y comparabilidad.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	BPA
2	Nombre del indicador	Beneficio por acción.
3	Dimensión	Financiera.
4	Subdimensión	Creación de valor.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Expresa la parte del beneficio neto atribuible a cada acción en circulación. Permite evaluar la capacidad de la empresa para generar resultado para sus accionistas en términos unitarios. Constituye una referencia habitual para el análisis de rentabilidad y valoración bursátil.
7	Definición operativa	Es el cociente entre el beneficio neto atribuible a los accionistas ordinarios y el número medio ponderado de acciones ordinarias en circulación durante el ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$BPA = \frac{\text{Beneficio neto atribuible a los accionistas ordinarios}}{\text{Número medio ponderado de acciones en circulación}}$
9	Sentido interpretativo	Un valor más alto indica una mayor capacidad de generación de beneficio por cada acción, que se interpreta como una señal favorable de rentabilidad para el accionista. Un valor más bajo, o negativo, refleja una

		menor capacidad de creación de valor unitario. El dato obtenido puede verse afectado por ampliaciones o reducciones de capital, recompra de acciones o cambios extraordinarios en el resultado.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual del banco para cada uno de los ejercicios, cuentas consolidadas.
13	Unidad original	Euros por acción (€ / acción).
14	Unidad armonizada	Euros por acción (€ / acción).
15	Transformación aplicada	Ninguna, salvo homogeneización en uso de decimales.
16	Justificación transformación	El indicador suele publicarse directamente y puede requerir armonización de formato para garantizar la comparabilidad entre entidades y ejercicios.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Se construye a partir de magnitudes contables auditadas y del número de acciones en circulación divulgado, otorgando elevada trazabilidad y consistencia. Puede verse condicionado por cambios en la estructura del capital o por resultados extraordinarios.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	PER
2	Nombre del indicador	Price Earnings Ratio / Relación precio-beneficio.
3	Dimensión	Financiera.
4	Subdimensión	Valoración bursátil.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Relaciona el precio de mercado de una acción con el beneficio por acción generado. Permite aproximar cuántas veces el mercado está dispuesto a pagar el beneficio anual por acción, constituyendo una referencia para analizar expectativas de crecimiento, percepción de riesgo y valoración relativa de una empresa cotizada.

7	Definición operativa	Se mide como el cociente entre el precio de cotización por acción y el beneficio por acción (BPA) correspondiente al mismo período.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$PER = \text{Precio de mercado por acción} / \text{Beneficio por acción}$
9	Sentido interpretativo	Un valor más alto indica que el mercado paga más por cada unidad de beneficio generado, pudiendo reflejar expectativas favorables de crecimiento, mayor confianza o una posible sobrevaloración relativa. Un valor más bajo puede interpretarse como menor expectativa de crecimiento, mayor percepción de riesgo o posible infravaloración. Su interpretación debe contextualizarse, porque puede distorsionarse cuando el BPA es muy reducido, extraordinario o negativo.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual, informe financiero, bases de datos bursátiles o información de mercado de la entidad.
13	Unidad original	Veces.
14	Unidad armonizada	Veces.
15	Transformación aplicada	Ninguna, salvo homogeneización del formato numérico y alineación temporal entre precio y BPA utilizados en el cálculo.
16	Justificación transformación	Puede ser necesario armonizar el momento de observación del precio de mercado y el BPA de referencia para asegurar comparabilidad entre entidades y ejercicios.
17	Nivel de fiabilidad	Medio-alto.
18	Justificación de fiabilidad	Combina datos contables auditados con información de mercado observable. Su fiabilidad es elevada, pero su interpretación puede verse afectada por la volatilidad bursátil, por diferencias en la fecha de cotización utilizada y por distorsiones cuando el BPA es bajo o negativo.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	AMB_01

2	Nombre del indicador	Reducción de emisiones de CO ₂ .
3	Dimensión	Ambiental.
4	Subdimensión	Reducción de huella de carbono.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Grado en que se disminuyen las emisiones de dióxido de carbono derivadas de la actividad operativa, como expresión del compromiso con la mitigación del cambio climático.
7	Definición operativa	Variación porcentual anual de las emisiones de CO ₂ equivalente reportadas respecto al período anterior, tomando como referencia las emisiones operativas de alcance 1, 2 y 3 (cuando exista información homogénea).
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Reducción CO}_2 (\%) = \frac{[(\text{Emisiones año t-1} - \text{Emisiones año t}) / \text{Emisiones año t-1}] \times 100}{}$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor reducción de emisiones y mejor desempeño ambiental. Valores negativos reflejan incremento de emisiones.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe de sostenibilidad, Estado de información no financiera (EINF), Informe anual, CDP, memoria ESG.
13	Unidad original	Toneladas de CO ₂ equivalente (tCO ₂ e).
14	Unidad armonizada	Porcentaje de reducción anual (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de dato absoluto de emisiones a tasa de variación anual.
16	Justificación transformación	Permite comparar entidades de distinto tamaño y evaluar la evolución temporal del esfuerzo de descarbonización.
17	Nivel de fiabilidad	Alto, cuando la empresa reporta emisiones auditadas y con metodología consistente.
18	Justificación de fiabilidad	Suele proceder de reporting no financiero estandarizado; la fiabilidad aumenta si existe verificación externa, desglose por alcances y continuidad metodológica.

N°	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	AMB_02
2	Nombre del indicador	Reducción del consumo energético.
3	Dimensión	Ambiental.
4	Subdimensión	Reducción de huella de carbono.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Disminución del volumen de energía consumida en las operaciones, como reflejo de medidas de eficiencia, optimización de procesos e implantación de prácticas sostenibles.
7	Definición operativa	Variación porcentual anual del consumo total de energía reportado respecto al año anterior.
8	Fórmula / criterio de cálculo	Reducción consumo energético (%) = $[(\text{Consumo energético año } t-1 - \text{Consumo energético año } t) / \text{Consumo energético año } t-1] \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor reducción del consumo energético y mejor eficiencia ambiental. Valores negativos indican aumento del consumo.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe de sostenibilidad, Estado de información no financiera (EINF), Informe anual, CDP, memoria ESG.
13	Unidad original	kWh, MWh.
14	Unidad armonizada	Porcentaje de reducción anual (%).
15	Transformación aplicada	Estandarización del consumo absoluto en una tasa de reducción anual.
16	Justificación transformación	Facilita la comparabilidad longitudinal y, entre entidades con distinta dimensión operativa.
17	Nivel de fiabilidad	Alto / medio-alto.
18	Justificación de fiabilidad	Es un dato operativo interno relativamente trazable; la fiabilidad depende de la consistencia del perímetro de reporte y de la verificación externa.

N°	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	AMB_03
2	Nombre del indicador	Uso de energía renovable.
3	Dimensión	Ambiental.
4	Subdimensión	Gestión de residuos.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de la energía consumida que procede de fuentes renovables, como evidencia de la transición hacia un modelo energético más sostenible.
7	Definición operativa	Porcentaje del consumo energético total cubierto mediante electricidad o, energía procedente de fuentes renovables certificadas durante el ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Uso energía renovable (\%)} = (\text{Energía renovable consumida} / \text{Consumo energético total}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor integración de energía renovable y mejor desempeño ambiental.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe de sostenibilidad, Estado de información no financiera (EINF), certificados de energía verde, Informe anual, memoria ESGC.
13	Unidad original	kWh, MWh.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre consumo energético total (%).
15	Transformación aplicada	Conversión a porcentaje cuando la entidad solo reporta consumo absoluto de energía renovable.
16	Justificación transformación	Permite comparar la penetración relativa de renovables entre los bancos, a lo largo del tiempo.
17	Nivel de fiabilidad	Alto / medio-alto.

18	Justificación de fiabilidad	La fiabilidad es elevada cuando el dato está respaldado por certificados de origen o auditoría externa; puede verse afectada por diferencias en el criterio de cómputo.
----	-----------------------------	---

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	AMB_04
2	Nombre del indicador	Reducción del consumo de papel.
3	Dimensión	Ambiental.
4	Subdimensión	Gestión de residuos.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Disminución del volumen de papel utilizado en las actividades administrativas, comerciales y operativas, como resultado de medidas de digitalización, eficiencia y reducción de residuos.
7	Definición operativa	Variación porcentual anual del consumo total de papel respecto al ejercicio anterior, medido en toneladas, kilogramos, resmas o unidades equivalentes reportadas.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Reducción consumo papel (\%)} = [(\text{Consumo papel año } t-1 - \text{Consumo papel año } t) / \text{Consumo papel año } t-1] \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor reducción del uso de papel y mejor desempeño ambiental vinculado a eficiencia y digitalización. Valores negativos indican un incremento del consumo.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe de sostenibilidad, Informe anual, memoria ESGC.
13	Unidad original	Toneladas.
14	Unidad armonizada	Porcentaje de reducción anual (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de consumo absoluto a tasa anual de variación.
16	Justificación transformación	Permite evaluar la evolución del esfuerzo de

		digitalización y ecoeficiencia independientemente del tamaño del banco.
17	Nivel de fiabilidad	Medio.
18	Justificación de fiabilidad	Es un indicador útil, aunque no siempre se reporta con la misma sistematicidad ni con el mismo perímetro en todas las organizaciones.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	SOC_01
2	Nombre del indicador	Mujeres en cargos directivos.
3	Dimensión	Social.
4	Subdimensión	Diversidad.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de mujeres que ocupan puestos de dirección o responsabilidad dentro de la estructura organizativa, como expresión del grado de igualdad de oportunidades y diversidad en el liderazgo.
7	Definición operativa	Porcentaje de mujeres sobre el total de personas que ocupan cargos directivos, de mando intermedio alto o de alta dirección, según el perímetro definido en cada ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Mujeres en cargos directivos (\%)} = (\text{Número de mujeres en cargos directivos} / \text{Total de cargos directivos}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor presencia femenina en posiciones de liderazgo y mejor desempeño en igualdad de género.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Número absoluto.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre total de cargos directivos (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de dato absoluto a porcentaje.

16	Justificación transformación	Permite comparar empresas con distinta estructura, tamaño y número de posiciones directivas.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Suele formar parte del reporting ESGC y de diversidad, con definiciones organizativas relativamente estables y, en muchos casos, verificación externa.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	SOC_02
2	Nombre del indicador	Empleados con discapacidad.
3	Dimensión	Social.
4	Subdimensión	Inclusión.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Participación de personas con discapacidad en la plantilla como indicador de inclusión, equidad y cumplimiento de compromisos sociales y normativos en materia de empleo.
7	Definición operativa	Porcentaje de empleados con discapacidad reconocida sobre el total de la plantilla en el ejercicio analizado.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Empleados con discapacidad (\%)} = (\text{Número de empleados con discapacidad} / \text{Total de empleados}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor inclusión laboral de personas con discapacidad.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Número absoluto.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre la plantilla total (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de dato absoluto a porcentaje.
16	Justificación transformación	Facilita la comparación entre entidades con diferente

		tamaño de plantilla.
17	Nivel de fiabilidad	Medio-alto.
18	Justificación de fiabilidad	Es un dato habitualmente reportado, aunque puede variar según la definición legal, el grado reconocido o, el perímetro geográfico considerado.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	SOC_03
2	Nombre del indicador	Empleados mayores de 50 años.
3	Dimensión	Social.
4	Subdimensión	Inclusión.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de empleados de 50 o más años dentro de la plantilla, como indicador de diversidad generacional, retención del talento senior y no discriminación por edad.
7	Definición operativa	Porcentaje de empleados de 50 años o más sobre el total de la plantilla en cada ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Empleados mayores de 50 años (\%)} = (\text{Número de empleados} \geq 50 \text{ años} / \text{Total de empleados}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo condicionado, valores más altos reflejan mayor presencia de talento senior e inclusión generacional. Debe interpretarse junto con las políticas de renovación, promoción y equilibrio etario.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Número absoluto.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre la plantilla total (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de dato absoluto a porcentaje.

16	Justificación transformación	Permite la comparación entre organizaciones en el análisis de envejecimiento y la diversidad de la fuerza laboral.
17	Nivel de fiabilidad	Medio-alto.
18	Justificación de fiabilidad	Suele derivarse de registros internos de RR.HH. y no siempre se reporta con el mismo nivel de desglose.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	SOC_04
2	Nombre del indicador	Nuevas incorporaciones mayores de 50 años.
3	Dimensión	Social.
4	Subdimensión	Inclusión.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de nuevas contrataciones correspondientes a personas mayores de 50 años, como indicador de apertura a la empleabilidad senior y a la no discriminación por edad en los procesos de selección.
7	Definición operativa	Porcentaje de nuevas incorporaciones de personas de 50 o más años sobre el total de contrataciones realizadas durante el ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Nuevas incorporaciones mayores de 50 años (\%)} = \frac{\text{Número de nuevas incorporaciones} \geq 50 \text{ años}}{\text{Total de nuevas incorporaciones}} \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor apertura a la contratación de talento senior y mejor desempeño en diversidad etaria.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Número absoluto.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre la plantilla total (%).

15	Transformación aplicada	Conversión de dato absoluto a porcentaje.
16	Justificación transformación	Permite comparar políticas de contratación inclusiva entre organizaciones y, por años.
17	Nivel de fiabilidad	Medio.
18	Justificación de fiabilidad	No siempre se reporta de forma explícita; en algunos casos puede requerir estimación o definirlo como dato no disponible.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	SOC_05
2	Nombre del indicador	Inversión total en formación.
3	Dimensión	Social.
4	Subdimensión	Políticas laborales.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Recursos económicos destinados para las actividades de formación, reciclaje profesional y desarrollo de competencias de la plantilla.
7	Definición operativa	Importe monetario total invertido en acciones formativas durante el ejercicio, incluyendo formación interna y externa cuando así se reporte.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Inversión total en formación} = \text{Gasto total anual en formación}$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor esfuerzo inversor en capacitación; se recomienda interpretar junto con el tamaño de plantilla o inversión media por empleado.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Euros (€).
14	Unidad armonizada	Euros (€).

15	Transformación aplicada	N/A.
16	Justificación transformación	N/A.
17	Nivel de fiabilidad	Medio-alto.
18	Justificación de fiabilidad	Procede de información interna de RR.HH. o del área financiera; la fiabilidad depende del criterio de inclusión de costes directos e indirectos.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	SOC_06
2	Nombre del indicador	Empleados formados.
3	Dimensión	Social.
4	Subdimensión	Políticas laborales.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de empleados que han participado en acciones formativas durante el ejercicio, como indicador del alcance real de las políticas de capacitación de la entidad.
7	Definición operativa	Porcentaje de empleados que han recibido al menos una acción formativa durante el año sobre el total de la plantilla.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Empleados formados (\%)} = (\text{Número de empleados que recibieron formación} / \text{Total de empleados}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente: valores más altos indican mayor cobertura de la formación en la plantilla.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Porcentaje (%).
14	Unidad armonizada	Porcentaje (%).
15	Transformación	N/A.

	aplicada	
16	Justificación transformación	N/A.
17	Nivel de fiabilidad	Medio-alto.
18	Justificación de fiabilidad	El dato suele proceder de registros internos de formación, aunque puede variar según si se contabilizan personas únicas, participaciones o acciones completadas.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	GOV_01
2	Nombre del indicador	Informes de sostenibilidad al año.
3	Dimensión	Gobernanza.
4	Subdimensión	Transparencia.
5	Tipo de variable	Cuantitativa discreta.
6	Definición conceptual	Número de informes, memorias o documentos formales de sostenibilidad publicados en un ejercicio, como reflejo del compromiso con la transparencia, la rendición de cuentas y la divulgación ESGC.
7	Definición operativa	Conteo anual de informes de sostenibilidad, estados de información no financiera, informes ESGC o documentos equivalentes publicados oficialmente durante el ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	Informes de sostenibilidad al año = Número total de informes ESGC/sostenibilidad publicados en el ejercicio.
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente (con cautela) un mayor número puede reflejar mayor esfuerzo de transparencia. Debe interpretarse junto con la calidad, exhaustividad y no duplicidad de los documentos.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Web corporativa.
13	Unidad original	Número de informes.

14	Unidad armonizada	Número de informes por año.
15	Transformación aplicada	Ninguna, salvo depuración de duplicidades documentales.
16	Justificación transformación	Se mantiene en valor absoluto por tratarse de una medida de frecuencia anual de reporting.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Es información pública, verificable y fácilmente trazable en documentación corporativa oficial.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	GOV_02
2	Nombre del indicador	Provisión de riesgos Centro Corporativo.
3	Dimensión	Gobernanza.
4	Subdimensión	Rendición de cuentas.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Recursos financieros dotados para cubrir riesgos identificados en el ámbito corporativo; reflejando prudencia, capacidad preventiva y robustez del sistema de control interno.
7	Definición operativa	Importe monetario anual destinado a provisiones por riesgos en el centro corporativo o estructura corporativa central, según el criterio contable y de reporte.
8	Fórmula / criterio de cálculo	Provisión de riesgos Centro Corporativo = Importe total anual de provisiones por riesgos del centro corporativo
9	Sentido interpretativo	Ambivalente / condicionado, un valor más alto puede indicar mayor prudencia y capacidad preventiva en la cobertura de riesgos; también, una mayor exposición al riesgo o un deterioro esperado más elevado. Su interpretación debe realizarse conjuntamente con el contexto financiero, la evolución temporal de la entidad y las notas explicativas del reporte.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.

12	Documento fuente principal	Informe anual, cuentas anuales.
13	Unidad original	Euros (€).
14	Unidad armonizada	Millones de euros (€ millones).
15	Transformación aplicada	Conversión a millones de euros. Normalización posterior respecto a activos o ingresos, si procede.
16	Justificación transformación	Facilita la comparabilidad y evita problemas de escala en datos absolutos muy elevados.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Procede de estados financieros auditados y de reporting regulado, con alta trazabilidad contable.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	GOV_03
2	Nombre del indicador	Consejeros independientes.
3	Dimensión	Gobernanza.
4	Subdimensión	Consejo de Administración.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de miembros independientes en el Consejo de Administración, como indicador de autonomía supervisora, equilibrio de poder y calidad del gobierno corporativo.
7	Definición operativa	Porcentaje de consejeros clasificados como independientes sobre el total de miembros del Consejo de Administración durante el ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	Consejeros independientes (%) = (Número de consejeros independientes / Total de consejeros) × 100
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor independencia formal del consejo y, en principio, mejor calidad del gobierno corporativo.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.

12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Número absoluto.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre el total del consejo (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de dato a porcentaje.
16	Justificación transformación	Permite comparación entre entidades con consejos de distinto tamaño.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Es un dato de gobierno corporativo sujeto a reporte formal y normalmente muy bien definido por la normativa aplicable.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	GOV_04
2	Nombre del indicador	Mujeres en el Consejo de Administración.
3	Dimensión	Gobernanza.
4	Subdimensión	Consejo de Administración.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Proporción de mujeres que forman parte del Consejo de Administración, como indicador de diversidad de género en los máximos órganos de decisión y supervisión.
7	Definición operativa	Porcentaje de mujeres consejeras sobre el total de miembros del Consejo de Administración durante el ejercicio analizado.
8	Fórmula / criterio de cálculo	$\text{Mujeres en el Consejo (\%)} = (\text{Número de mujeres consejeras} / \text{Total de consejeros}) \times 100$
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mayor diversidad de género en el máximo órgano de gobierno.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.

13	Unidad original	Número absoluto.
14	Unidad armonizada	Porcentaje sobre el total del consejo (%).
15	Transformación aplicada	Conversión de dato a porcentaje.
16	Justificación transformación	Permite la comparación entre entidades con consejos de distinto tamaño.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	Se trata de información corporativa pública, formal y usualmente consistente entre ejercicios.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	CUL_01
2	Nombre del indicador	Código de conducta implementado.
3	Dimensión	Gobernanza.
4	Subdimensión	Valores.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Existencia e implantación formal de un código de conducta o código ético que establezca principios, normas de actuación y mecanismos de cumplimiento.
7	Definición operativa	Variable binaria que identifica si la organización dispone y declara formalmente la implantación de un código de conducta vigente en el ejercicio analizado.
8	Fórmula / criterio de cálculo	Código de conducta implementado = 1 si existe e implementación formal declarada / 0 si no existe o no se evidencia
9	Sentido interpretativo	Positivo, el valor 1 indica la presencia formal de mecanismos básicos de ética y cumplimiento corporativo.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12	Documento fuente principal	Informe anual.

13	Unidad original	Si / No.
14	Unidad armonizada	0–1.
15	Transformación aplicada	Codificación binaria.
16	Justificación transformación	Facilita la incorporación a modelos comparativos y a índices compuestos de cultura corporativa.
17	Nivel de fiabilidad	Alto.
18	Justificación de fiabilidad	La existencia formal del código suele ser pública y verificable. La intensidad real de implantación puede exceder el dato binario.

Nº	CAMPO	INFORMACIÓN DE REGISTRO
1	Código del indicador	CUL_02
2	Nombre del indicador	Índice de satisfacción del empleado.
3	Dimensión	Gobernanza.
4	Subdimensión	Valores.
5	Tipo de variable	Cuantitativa continua.
6	Definición conceptual	Nivel de satisfacción global de la plantilla con su experiencia laboral, como manifestación del clima organizativo, la cultura corporativa y la calidad de la gestión interna.
7	Definición operativa	Puntuación media o índice de satisfacción reportado a partir de encuestas internas de clima, compromiso o experiencia del empleado durante el ejercicio.
8	Fórmula / criterio de cálculo	Índice de satisfacción del empleado = Puntuación media reportada por la entidad en su encuesta interna
9	Sentido interpretativo	Positivo creciente, valores más altos indican mejor clima laboral, mayor satisfacción interna y una cultura organizativa más favorable.
10	Entidad	Todas (Bankinter, BBVA, Caixabank, Sabadell, Santander, Unicaja).
11	Año	2020, 2021, 2022, 2023, 2024.

12	Documento fuente principal	Informe anual.
13	Unidad original	Puntuación, índice o porcentaje (%).
14	Unidad armonizada	Escala común estandarizada (por ejemplo, 0–100).
15	Transformación aplicada	Normalización de escalas distintas a una escala común.
16	Justificación transformación	Permite comparar las entidades que reportan la satisfacción con métricas diferentes.
17	Nivel de fiabilidad	Medio.
18	Justificación de fiabilidad	Aunque suele basarse en encuestas internas sistemáticas, pueden existir diferencias metodológicas importantes con relación a la muestra, escala y periodicidad.

Anexo 4. Matriz de datos banco-año y criterios de construcción de la base de datos.

La matriz de datos banco-año constituye la base estructurada utilizada para organizar la información ESGC y financiera de las entidades incluidas en la muestra. Su finalidad es transformar la información procedente de fuentes documentales, corporativas, financieras, prudenciales, regulatorias y bursátiles en registros comparables, verificables y preparados para el análisis descriptivo, correlacional y explicativo.

La unidad de observación de la matriz es cada combinación banco-año. De este modo, cada fila corresponde a una entidad bancaria en un ejercicio determinado, mientras que cada columna recoge un indicador ESGC o financiero definido previamente en la operacionalización de variables. Esta estructura permite analizar la evolución temporal de cada entidad, comparar diferencias entre bancos y construir posteriormente subíndices, índices agregados y modelos explicativos.

La matriz se construyó para las seis entidades bancarias españolas cotizadas incluidas en la muestra: Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell, Bankinter y Unicaja Banco. El período temporal considerado comprende los ejercicios 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024, lo que genera un máximo teórico de treinta observaciones banco-año. No obstante, la disponibilidad efectiva de algunos indicadores puede variar en función del grado de detalle del reporte de cada entidad y ejercicio.

Para cada registro se incorporaron datos relativos a la entidad, el año, la dimensión ESGC o financiera, el indicador, la unidad de medida, el valor observado, la fuente documental principal y, cuando fue necesario, observaciones metodológicas vinculadas con el criterio de extracción, la transformación aplicada o la existencia de limitaciones en la información disponible.

Los indicadores ESGC se organizaron en cuatro dimensiones: ambiental, social, gobernanza y cultural. Los indicadores financieros se agruparon en rentabilidad, solvencia, creación de valor y valoración bursátil, representados por ROE, CET1, BPA y PER. Esta

organización permite mantener la coherencia entre la matriz de datos, la operacionalización de variables y el sistema de evaluación propuesto.

Los datos se registraron respetando el valor publicado por la fuente original. Cuando fue necesario, se aplicaron ajustes de homogeneización para asegurar la comparabilidad entre entidades y ejercicios, especialmente en unidades de medida, escalas, formatos numéricos, monedas, porcentajes y criterios de presentación. En los casos en que un dato no se encontraba disponible, no se realizó imputación; el valor se registró como ND —no disponible—, con el fin de preservar la transparencia y evitar introducir estimaciones no justificadas.

La matriz banco-año cumple una doble función dentro de la investigación. En primer lugar, actúa como soporte empírico del análisis de resultados, al permitir calcular estadísticos descriptivos, correlaciones, modelos con datos de panel e indicadores compuestos. En segundo lugar, constituye uno de los productos metodológicos del sistema propuesto, ya que permite replicar, actualizar y ampliar el análisis en nuevos períodos, entidades o contextos comparables.

Tabla A4. Matriz de datos banco-año.

Banco	Año	ROE (%)	CET1 (%)	BPA (€)	Electricidad renovable	Consumo electricidad por empleado	Consumo energético por empleado	Consumo agua empleado	Consumo papel empleado	Residuos netos empleado	Emisiones de carbono GEI	Políticas diversidad laboral	Índice satisfacció empleado	Índice compromiso empleado	Informes sostenibilidad Consejo Adm	Descarbonización retribución	Igualdad género retribución	Declaración contra discriminación	Índice Bloomberg gender index	Trabajo flexible	Financiación sostenible	Proyectos sostenibilidad
Santander	2020	7	12,3	0,29	75	3,2	4,5	14	65	0,25	150000	1	4	4,1	1	1	1	1	1	1	65000	120
Santander	2021	10,5	12,1	0,45	80	3	4,3	13,5	55	0,23	130000	1	4,15	4,25	1	1	1	1	1	1	72000	135
Santander	2022	12	12	0,53	88	2,8	4	13	45	0,2	110000	1	4,25	4,3	1	1	1	1	1	1	80000	150
Santander	2023	14	12,3	0,62	92	2,6	3,8	12,5	40	0,19	95000	1	4,3	4,3	1	1	1	1	1	1	87000	165
Santander	2024	16,3	12,8	0,74	95	2,5	3,7	12	38	0,18	90000	1	4,35	4,35	1	1	1	1	1	1	93000	180
BBVA	2020	6,9	11,73	0,23	65	2,78	3,38	17,67	10,44	0,04	113056	1	ND	ND	ND	0	0	ND	1	ND	20000	20
BBVA	2021	14,6	12,75	0,67	100	2,78	3,38	17,67	10,44	0,04	29238	1	4,7	4,35	ND	0	0	1	1	1	35000	35,4
BBVA	2022	14	12,61	0,98	100	2,59	3,11	17,45	11,29	0,03	27631	1	4,5	4,39	ND	0	0	1	1	1	50000	50
BBVA	2023	16,2	12,67	1,29	100	5,6	6,1	14,1	26	0,01	44985	1	4,43	4,43	1	1	1	1	1	1	66000	54
BBVA	2024	18,9	12,88	1,68	100	5,5	5,91	12,1	29,71	0,01	46337	1	4,46	4,46	1	1	1	1	1	1	99000	52,5
Sabadell	2020	0,02	12	0	100	2,5	3,2	10	25	0,05	6000	ND	ND	ND	1	0	0	0	1	1	500	SC
Sabadell	2021	4,1	12,4	0,08	100	2,3	2,9	8,5	22	0,045	3600	ND	ND	ND	1	0	0	0	1	1	1000	SC
Sabadell	2022	6,7	12,5	0,15	100	2,1	2,5	7	18	0,038	2500	ND	ND	ND	1	1	1	0	1	1	2000	SC
Sabadell	2023	9,6	13	0,24	100	2	2,2	6,1	15	0,03	1670	ND	ND	ND	1	1	1	0	1	1	4000	SC
Sabadell	2024	12,2	13	0,31	100	1,8	2,2	6,1	13,5	0,03	1669	ND	ND	ND	1	1	1	0	1	1	6000	SC
Bankinter	2020	7	12,3	0,35	100	2,75	4,85	7,02	60	0,00749	2205,81	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0	0	1	ND	ND
Bankinter	2021	28,14	12,15	1,48	100	2,7	4,81	6,92	50	0,00503	1559,12	ND	2,45	ND	ND	ND	ND	0	0	1	ND	ND
Bankinter	2022	12	12	0,62	100	2,65	4,79	6,81	40	0,0051	1392	ND	2,78	ND	ND	ND	ND	1	1	1	1611	ND
Bankinter	2023	17,1	12,21	0,91	100	2,59	4,75	6,7	35	0,0052	1354	ND	2,99	ND	ND	ND	ND	1	1	1	ND	ND
Bankinter	2024	17,9	12,41	1,03	100	2,53	4,7	6,6	30	0,0053	1322	ND	2,8	ND	ND	ND	ND	1	1	1	ND	ND
CaixaBank	2020	5,09	13,6	0,19	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1	2000	ND
CaixaBank	2021	14,13	13,1	0,73	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1	3852	ND
CaixaBank	2022	8,58	12,8	0,44	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1	3582	ND
CaixaBank	2023	12,13	12,4	0,67	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1	27063	ND
CaixaBank	2024	15,46	12,2	0,81	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	1	19530	ND
Unicaja	2020	4	4,2	0,05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Unicaja	2021	7	13,61	0,54	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Unicaja	2022	4,2	13,65	0,1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Unicaja	2023	14,3	14,98	0,1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2742	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	800	ND
Unicaja	2024	20,1	15,14	0,22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3826	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1100	ND

Fuente: elaboración propia

Nota metodológica. La matriz banco-año se diseñó como una estructura abierta y actualizable. Su uso permite incorporar nuevos ejercicios, revisar indicadores, añadir fuentes documentales complementarias y recalcular subíndices o índices agregados conforme evolucionen los estándares de reporte, la disponibilidad de información y las necesidades de análisis. Por ello, la matriz no debe entenderse únicamente como una base de datos estática, sino como un instrumento metodológico de seguimiento y comparación de la sostenibilidad ESGC-financiera.

Anexo 5. Validación operativa de los instrumentos y ajustes aplicados.

La validación operativa de los instrumentos tuvo como finalidad comprobar la aplicabilidad de la guía de revisión documental, la ficha de extracción de datos, el protocolo de codificación ESGC y la matriz de trazabilidad en el contexto específico de la banca española cotizada. Dado que la investigación se basa en fuentes documentales secundarias, públicas y verificables, esta validación no se planteó como una prueba piloto de campo, sino como una revisión inicial orientada a verificar la disponibilidad, consistencia, trazabilidad y comparabilidad de la información necesaria para construir la base banco-año.

Durante esta fase se revisaron los documentos corporativos, financieros, prudenciales, regulatorios y de sostenibilidad disponibles para las seis entidades incluidas en la muestra durante el período 2020-2024. Este proceso permitió identificar diferencias en el nivel de detalle del reporte, cambios en el perímetro de información entre ejercicios, diversidad en las unidades de medida y ausencia de determinados datos en algunos años. A partir de esta revisión, se introdujeron ajustes metodológicos destinados a reforzar la fiabilidad del proceso de extracción, codificación y análisis.

Tabla A5. Ajustes realizados durante la aplicación de los instrumentos.

Tipo de ajuste	Ajuste realizado	Justificación	Vinculación con el estudio
Priorización de fuentes	Se priorizaron informes anuales, estados de información no financiera, informes de sostenibilidad, informes de gobierno corporativo, documentación prudencial y fuentes oficiales de mercado.	Estas fuentes presentan mayor trazabilidad, periodicidad y fiabilidad documental.	Refuerza la consistencia de los datos utilizados para construir los indicadores ESGC y financieros.
Homogeneización documental	Se establecieron criterios comunes para identificar el documento fuente principal de cada indicador y ejercicio.	Las entidades no siempre publican la información en el mismo tipo de documento ni con el mismo nivel de desglose.	Permite mantener un criterio uniforme de extracción entre bancos y años.

Estandarización de unidades	Se armonizaron unidades de medida, escalas y formatos numéricos cuando los datos aparecían expresados de forma diferente.	La información reportada podía aparecer en porcentajes, valores absolutos, millones de euros, toneladas, kWh/MWh u otras unidades.	Facilita la comparación entre entidades y ejercicios dentro de la matriz banco-año.
Conversión de indicadores	Algunos datos absolutos se transformaron en porcentajes o tasas de variación cuando era necesario para mejorar la comparabilidad.	Las entidades analizadas presentan tamaños y estructuras diferentes, por lo que determinados valores absolutos podían distorsionar la comparación.	Permite analizar la evolución relativa de las prácticas ESGC y reducir el efecto escala.
Registro de valores no disponibles	Los datos no localizados o no reportados de forma suficiente se registraron como ND.	La ausencia de información no debía sustituirse por estimaciones no justificadas.	Preserva la transparencia del proceso y evita introducir sesgos derivados de imputaciones.
Validación cruzada	Cuando existían discrepancias entre fuentes, se contrastó la información con documentos complementarios de la propia entidad o con fuentes oficiales.	Algunos indicadores podrían presentar diferencias según el informe consultado o el perímetro utilizado.	Mejora la fiabilidad del dato final registrado en la base.
Depuración de duplicidades	Se revisaron posibles duplicidades en informes, indicadores o registros documentales.	Algunas entidades publican información similar en distintos documentos corporativos.	Evita contabilizar dos veces un mismo dato o sobrerepresentar determinados indicadores.
Criterio de cobertura	Se descartaron indicadores con cobertura insuficiente para permitir una comparación razonable entre entidades y ejercicios.	La baja disponibilidad de determinados datos podría comprometer la validez del análisis comparativo.	Asegura que los indicadores incluidos tengan una base documental suficiente.
Trazabilidad del dato	Se incorporaron observaciones metodológicas sobre fuente, año, unidad, transformación aplicada y posibles limitaciones.	La trazabilidad es necesaria para justificar las decisiones de extracción y codificación.	Permite revisar, replicar y actualizar el sistema de evaluación.
Preparación para el análisis	La información validada se integró en una matriz banco-año compatible con el análisis descriptivo, correlacional y explicativo.	Era necesario transformar la información documental en una base estructurada y analizable.	Conecta la fase documental con la construcción de subíndices, índice ESGC e Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera.

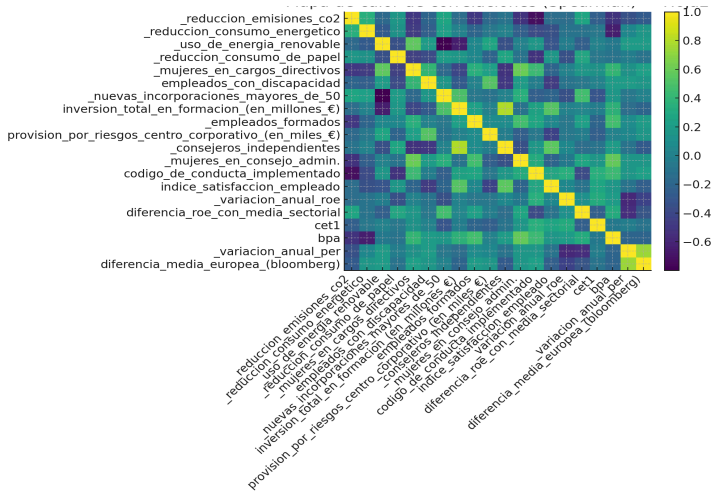
Fuente: elaboración propia

Los ajustes aplicados permitieron consolidar una base de datos más homogénea, trazable y adecuada para el análisis empírico. En particular, la decisión de registrar como ND los valores no disponibles permitió preservar la transparencia del proceso y evitar imputaciones que pudieran alterar la interpretación de los resultados. Asimismo, la estandarización de unidades y la validación cruzada de fuentes contribuyeron a reforzar la comparabilidad entre entidades, manteniendo la coherencia con el diseño metodológico de la investigación.

Anexo 6. Notas técnicas del análisis correlacional.

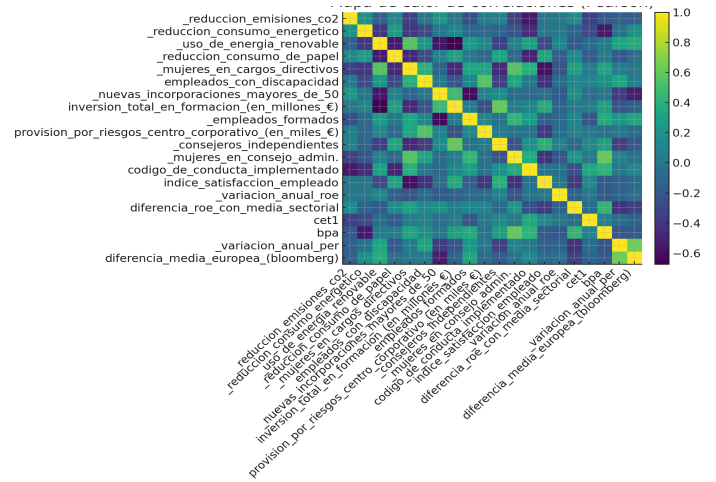
1. **Criterio de uso (Spearman vs Pearson).** Spearman se prioriza como medida robusta frente a asimetrías y posibles valores extremos; Pearson se reporta como contraste complementario cuando la relación es aproximadamente lineal y la escala de las variables lo permite.
2. **Interpretación.** Los coeficientes se interpretan en el rango $[-1, 1]$ como dirección e intensidad de asociación; no implican causalidad.
3. **Tratamiento de valores extremos y comparabilidad.** Cuando fue necesario, se revisó la presencia de valores extremos y la homogeneidad de escalas, documentando los criterios aplicados (estandarización o depuración de casos puntuales) para asegurar consistencia en el cálculo.
4. **Uso para modelización posterior.** Las correlaciones y su estructura por bloques se emplean para:
 - a. detectar posibles solapamientos entre indicadores,
 - b. Anticipar riesgos de multicolinealidad y
 - c. Orientar decisiones de parsimonia en la especificación de los modelos de panel.

Figura 6_1. Mapa de calor de correlaciones Spearman entre todas las variables.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos capturados.

Figura 6_2. Mapa de calor de correlaciones Pearson entre todas las variables.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos capturados.

Anexo 7. Especificación econométrica y resultados ampliados de los modelos.

Los modelos estimados son:

1. Modelo agregado (parsimonioso)

$$Y_{i,t} = \beta ESGC_{i,t-1} + \alpha_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$

donde $Y \in \{ROE, CET1, BPA, PER\}$, α_i son efectos fijos por banco, β mide cómo cambia cada una de las variables financieras cuando el indicador ESGC rezagado aumenta en 1 unidad, comparando a cada banco consigo mismo en el tiempo y δ_t , representa los efectos fijos por año, que controlan los shocks macrofinancieros y sectoriales comunes a todas las entidades en cada período.

2. Modelo por dimensiones (extendido)

$$Y_{i,t} = \gamma_E E_{i,t-1} + \gamma_S S_{i,t-1} + \gamma_G G_{i,t-1} + \gamma_C C_{i,t-1} + \alpha_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$

Los efectos fijos capturan la heterogeneidad inobservable e invariante en el tiempo a nivel banco, y los shocks comunes por año; el uso de variables rezagadas introduce una secuencia temporal mínima, de modo que las prácticas medidas en $t-1$ se relacionan con el resultado observado en t . γ mide el efecto marginal estimado de cada dimensión sobre una de las variables financieras, manteniendo constante el resto. Los errores estándar se estiman agrupados por entidad; alternatively, se reportan errores estándar robustos (HC1⁹) como comprobación de sensibilidad

En la especificación por dimensiones, los coeficientes γ ($\gamma_E, \gamma_S, \gamma_G, \gamma_C$) representan el cambio medio en Y , asociado a cada dimensión ESGC rezagada, manteniendo constantes el resto de variables y el término fijo de la regresión. Dado que las dimensiones se han estandarizado

⁹ HC1 es una corrección que hace las conclusiones estadísticas más fiables cuando los datos no cumplen el supuesto de la misma varianza del error.

mediante z-score, un incremento de una unidad en E_{t-1} , S_{t-1} , G_{t-1} o C_{t-1} equivale a una variación en la desviación estándar en la dimensión correspondiente; por ello, cada γ se interpreta como el cambio medio en Y ante un aumento de una desviación estándar en dicha dimensión, *ceteris paribus*.

Implementación.

Las ecuaciones se estiman mediante una regresión lineal estándar y se añaden variables indicadoras (dummies) para controlar dos efectos:

- Las características propias y estables de cada banco.
- Los factores comunes de cada año.

La estimación se realizó en Python con la librería statsmodels.

Resultados empíricos.

A continuación, se presentan los principales hallazgos por cada variable analizada, tomando en cuenta que cada estimación se basa en 24 observaciones válidas.

Beneficio por Acción - BPA

El índice ESGC global muestra una relación positiva, y la dimensión cultural (C) es la que presenta el efecto positivo más marcado.

- Agregado: $\beta(ESGC_{t-1}) = 1,1445$; $p = 0,0001$; $R^2_{aj} = 0,8082$.
- Dimensiones:
 - $\gamma_C = 0,3461$; $p \approx 0,0000$ (muy significativo, positivo).
 - $\gamma_E = 0,2569$; $p \approx 0,0512$ (marginal, positivo).

- γS , γG no significativos.

Existe una asociación robusta, positiva y significativa entre $ESGC_{t-1}$ y BPA_{t-1} . Al desagregar, la dimensión Cultural (código, ética, clima) aparece como palanca específica del BPA, con apoyo marginal de la dimensión Ambiental (eficiencias y mitigación de riesgos regulatorios).

CET1 - Solvencia

En conjunto, el índice no presenta un efecto significativo en la solvencia, pero al desglosarlo por dimensiones aparece el efecto ambiental (E) como negativo y estadísticamente significativo, compatible con costes de transición (capex/opex verdes, adaptación normativa) que reducen transitoriamente el colchón de capital antes de que afloren beneficios de eficiencia y riesgo en horizontes más largos.

- Agregado: $\beta(ESGC_{t-1}) = -0,8831$; $p = 0,1788$; $R_{aj}^2 = 0,7615$ (no significativo).
- Dimensiones:
 - $\gamma E = -0,5670$; $p = 0,0308$ (significativo negativo).
 - γS , γG , γC : no significativos.

Rentabilidad sobre recursos propios - ROE

En los modelos planteados, no se observa una relación estadísticamente significativa entre $ESGC_{t-1}$ y ROE_t . Es posible que la señal quede enmascarada por la volatilidad cíclica del ROE, el tamaño muestral y/o las no linealidades no modelizadas.

- Agregado: $\beta(ESGC_{t-1}) = 1847,5097; p = 0,7133; R_{aj}^2 = -0,0551$ (no significativo).
- Dimensiones:
 - $\gamma E, \gamma S, \gamma G, \gamma C$: no significativos.

Valoración de mercado - PER

En el período analizado no se aprecia un efecto claro de ESGC sobre el PER; esto sugiere que, a corto plazo, la valoración del mercado pudo estar más influida por factores macroeconómicos y sectoriales (el nivel de tipos de interés y las expectativas de beneficios) que por las diferencias en las prácticas ESGC entre entidades.

- Agregado: $\beta(ESGC_{t-1}) = -14,6891; p = 0,9279; R_{aj}^2 = 0,2167$ (no significativo).
- Dimensiones:
 - $\gamma E, \gamma S, \gamma G, \gamma C$: no significativos.

Hipótesis principal (H1):	La incorporación de prácticas ESGC se asocia positivamente en la sostenibilidad financiera de la banca española durante el período 2020–2024.
Resultado:	Parcialmente válida. La evidencia empírica respalda una asociación positiva y significativa de ESGC($t-1$) con BPA, pero no se observan efectos consistentes sobre ROE y PER. El CET1 no presenta un efecto agregado significativo, sí una señal ambiental negativa en el modelo por dimensiones. El respaldo a H1 se concentra principalmente en la dimensión de creación de valor capturada por el BPA, no siendo uniforme para todas las métricas financieras analizadas.

H1a:	La adopción de prácticas ambientales (E) se relaciona positivamente con el ROE y el CET1.
Resultado:	No válida para el período que se investiga. Para el ROE, el coeficiente de E_{t-1} no es significativo; con relación a CET1, E_{t-1} aparece significativo y negativo ($\beta=-0,5670$; $p=0,0308$), lo que contradice el signo esperado.

H1b:	La implementación de políticas sociales (S) mejora la valoración bursátil (PER).
Resultado:	No válida. El coeficiente de S_{t-1} sobre el PER no resulta significativo ($p>0,65$); la valoración parece dominada por expectativas macro/sectoriales y el entorno del mercado a corto plazo.

H1c:	El fortalecimiento de la gobernanza (G) incide favorablemente en la creación de valor para el accionista.
Resultado:	Poco válida / no concluyente. El coeficiente de G_{t-1} en el BPA no es significativo ($p \approx 0,26$), aunque el análisis correlacional sugiere asociaciones positivas entre los indicadores de gobernanza y de capital humano, y el Beneficio por Acción.

H1d:	La incorporación de prácticas culturales (C) promueve diferenciación y competitividad, contribuyendo a la sostenibilidad financiera.
Resultado:	Validez parcial (consistente en BPA). La dimensión cultural C_{t-1} se asocia de forma positiva y con un alto nivel con el BPA ($\beta=0,3461$; $p<0,001$), respaldando que las prácticas de cultura organizativa, ética y clima contribuyen a la creación de valor para el accionista. No se observan efectos significativos de C sobre el ROE, el CET1 o el PER; el apoyo se circunscribe a la creación de valor por acción en el periodo.

Anexo 8. Resultados ampliados del Índice de Sostenibilidad ESGC-Financiera.

Las Tablas A8_1 a A8_5 presentan el ranking anual del IS; dado que el índice depende de ponderaciones explícitas y de un panel temporal corto, su interpretación debe entenderse como una aproximación descriptiva al posicionamiento relativo y no como una medida definitiva de mejor sostenibilidad.

Tabla A8_1 Índice Sostenibilidad 2020.

Año	Banco	<i>prácticas ESGC</i>	<i>SostenibilidadFinanciera</i>	<i>IS</i>	Ranking
2020	Santander	0,129303375	-0,295995031	-0,040815987	1
	Caixabank	-0,071595464	-0,126742904	-0,09365444	2
	Bankinter	-0,258632831	-0,252955301	-0,256361819	3
	Sabadell	-0,298797877	-0,585886825	-0,413633456	4
	BBVA	-0,496289931	-0,458604881	-0,481215911	5
	Unicaja	-0,077624175	-2,02687432	-0,857324233	6

Fuente: elaboración propia

Tabla A8_2 Índice de Sostenibilidad 2021.

Año	Banco	<i>prácticas ESGC</i>	<i>SostenibilidadFinanciera</i>	<i>IS</i>	Ranking
2021	Sabadell	-0,236933785	1,389267583	0,413546762	1
	Caixabank	0,186276012	0,21360877	0,197209115	2
	BBVA	0,006970816	0,09463177	0,042035198	3
	Bankinter	-0,349037289	0,624849646	0,040517485	4
	Santander	0,032308708	-0,204945724	-0,062593065	5
	Unicaja	-0,30612208	0,154302822	-0,121952119	6

Fuente: elaboración propia

Tabla A8_3 Índice de Sostenibilidad 2022.

Año	Banco	<i>prácticas ESGC</i>	<i>SostenibilidadFinanciera</i>	<i>IS</i>	Ranking
2022	BBVA	0,155830998	0,297709607	0,212582442	1
	Caixabank	0,138709036	-0,087502756	0,048224319	2
	Santander	0,177898747	-0,165214742	0,040653351	3
	Bankinter	-0,21722024	-0,101934441	-0,17110592	4
	Unicaja	-0,250853034	-0,18915674	-0,226174516	5
	Sabadell	-0,245173199	-0,359975351	-0,29109406	6

Fuente: elaboración propia

Tabla A8_4 Índice de Sostenibilidad 2023.

Año	Banco	<i>prácticas ESGC</i>	<i>SostenibilidadFinanciera</i>	<i>IS</i>	Ranking
2023	BBVA	0,239289946	0,550984222	0,363967656	1
	Santander	0,379773171	-0,03821711	0,212577059	2
	Caixabank	0,236351481	0,021744336	0,150508623	3
	Bankinter	-0,021154734	0,171565543	0,055933377	4
	Unicaja	-0,165116866	0,089036284	-0,063455606	5
	Sabadell	-0,03950512	-0,196943043	-0,102480289	6

Fuente: elaboración propia

Tabla A8_5 Índice de Sostenibilidad 2024.

Año	Banco	<i>prácticas ESGC</i>	<i>SostenibilidadFinanciera</i>	<i>IS</i>	Ranking
2024	BBVA	0,389302018	0,8930716	0,590809851	1
	Unicaja	0,377532716	0,19449938	0,304319381	2
	Bankinter	0,244501381	0,299165709	0,266367112	3
	Santander	0,299162436	0,149826319	0,239427989	4
	Caixabank	0,230896324	0,090867889	0,17488495	5
	Sabadell	0,108359056	-0,144182311	0,007342509	6

Fuente: elaboración propia