

Mujeres y cambio institucional. Estudio de caso múltiple en empresas de bioeconomía circular

*Women and Institutional Change.
A Multiple Case Study in Circular Bioeconomy Companies*

Paula Jiménez-Caballero y Alexia Sanz-Hernández

Palabras clave

Bioeconomía

- Cambio institucional
- Empresas
- Estudio de caso múltiple
- Igualdad de género
- Sostenibilidad

Key words

Bioeconomy

- Institutional Change
- Companies
- Multiple Case Study
- Gender Equality
- Sustainability

Resumen

Partiendo de un enfoque institucional feminista, analizamos las visiones y los marcos institucionales dominantes que explican la posición de las empresas en cuanto a implementación de políticas de género. Se ha realizado un estudio de caso múltiple con cuatro empresas españolas dedicadas a sectores asociados con la bioeconomía circular. Para el análisis se han empleado fuentes secundarias y entrevistas semiestructuradas a mujeres con cargos de responsabilidad dentro de las empresas. Los resultados aportan evidencias sobre las problemáticas de género encontradas y sus limitaciones para el cambio organizacional, así como los marcos institucionales dominantes en las empresas. Las conclusiones apuntan a que los principales conductores para el cambio son una regulación estatal fuerte, el compromiso de formalización de medidas por parte de las empresas y la presencia de actores críticos.

Abstract

Using a feminist institutional approach, we examine the dominant institutional views and frameworks explaining company positions regarding the implementation of gender policies. A multiple case study was performed on four Spanish companies involved in sectors related to the circular bioeconomy. The analysis relied on secondary sources and semi-structured interviews with women in positions of responsibility in these companies. The results provide evidence on the gender issues encountered and their limitations in terms of organizational change, as well as the dominant institutional frameworks of the companies. The findings suggest that the main drivers for change are intense state regulation, company commitment to formalizing measures and the presence of critical actors.

Cómo citar

Jiménez-Caballero, Paula; Sanz-Hernández, Alexia (2024). «Mujeres y cambio institucional. Estudio de caso múltiple en empresas de bioeconomía circular». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 185: 97-118. (doi: 10.5477/cis/reis.185.97-118)

La versión en inglés de este artículo puede consultarse en <http://reis.cis.es>

Paula Jiménez-Caballero: Universidad de Zaragoza | pjcaballero@unizar.es

Alexia Sanz-Hernández: Universidad de Zaragoza | alex sanz@unizar.es



INTRODUCCIÓN¹

En las últimas décadas el cambio institucional en el ámbito empresarial español está mediado y atravesado por dos dinámicas globales: la transición hacia una economía más sostenible y la búsqueda de una mayor igualdad de género.

La primera dinámica se traduce en estrategias económicas como la bioeconomía, que están siendo recogidas en políticas a nivel nacional e internacional en los cinco continentes (Zuñiga, Cabezas y Pérez, 2018), predominando en mayor número en países de Europa como Alemania, España, Finlandia, Francia, Islandia, Noruega e Islas Feroe y Groenlandia (Rodríguez, Mondaini y Hirschfeld, 2017). Posteriormente, la economía circular ha alcanzado un claro protagonismo en la transición hacia un nuevo modelo económico más sostenible en Estados miembros de la UE como Alemania, Bélgica, España, Francia, Italia, Países Bajos y Reino Unido (Mazur-Wierzbicka, 2021). En España, el marco político estratégico incorpora ambos modelos económicos incluyéndose la bioeconomía como camino para alcanzar una economía circular a través de un uso más sostenible de los recursos renovables y biológicos (Gobierno de España, 2016). Sin embargo, aún se espera un cambio institucional mucho mayor para alcanzar estos modelos económicos, que debe ir más allá del avance tecnológico (Urmetzer *et al.*, 2020), y que requiere de cambios profundos en otros ámbitos, como el social e institucional (Sanz-Hernández, Esteban y Garrido, 2019a).

La segunda dinámica que analizamos, la búsqueda de equidad entre géneros en

el seno de las organizaciones, arranca con la Carta de Naciones Unidas de 1945 que reafirmó la fe en la igualdad de derechos de hombres y mujeres (UN, 1945), y llega hasta la Agenda 2030 (UN, 2015a) que dedica su Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 5 a la igualdad de género; o el Acuerdo de París, que incluye la desigualdad de género y el empoderamiento de las mujeres entre las obligaciones a tener en cuenta en la lucha contra el cambio climático (UN, 2015b). En este marco normativo y estratégico, que aproxima el feminismo y los modelos por un desarrollo sostenible, se están realizando esfuerzos a nivel global por alcanzar la igualdad de género a nivel institucional.

Este análisis se centra en las conexiones entre los nuevos modelos económicos vinculados a las transiciones de sostenibilidad como la bioeconomía y los marcos institucionales y prácticas organizacionales para la reducción de la desigualdad de género, desafío en el que las empresas pueden jugar un papel clave. La adopción de modelos como la bioeconomía circular, por su intrínseca vinculación con el sistema productivo, implicará importantes cambios en el empleo (CE, 2019); de hecho, sectores catalogados como fundamentales en el desarrollo de la bioeconomía (Gobierno de España, 2016) como el agrario, forestal, pesquero, alimentario, químico y energético y, en definitiva, los sectores bioproductivos y biotecnológicos, han venido siendo sectores altamente masculinizados (EIGE, 2020).

Muchas organizaciones se están alineando con la Agenda 2030 y rediseñando su estrategia de negocio en torno a los conceptos clave de sostenibilidad, circularidad y equidad, tal y como también establecen las directrices europeas y nacionales: la Estrategia de Bioeconomía Europea (CE, 2012, 2018), la Estrategia Nacional de Bioeconomía (Gobierno de España, 2016) y la actual Estrategia Española de Economía Circular (Gobierno de España, 2020). Las transiciones de

¹ Las autoras desean expresar su más sincero agradecimiento a todas las mujeres y organizaciones que generosamente dedicaron su tiempo y colaboraron en este estudio. Además, nos gustaría extender nuestro agradecimiento especial a Irene Zarauz y María Esther López-Rodríguez por su valiosa ayuda en la realización del trabajo de campo, así como por sus contribuciones y sugerencias en el análisis de resultados.

sostenibilidad con cambios de regímenes sociotécnicos (Markard, Raven y Truffer, 2012) se presentan como una oportunidad para que la reducción de desigualdades sea una realidad. Las diferentes políticas encaminadas a la reducción de la desigualdad de género en el contexto europeo y español reproducen estas dos nociones capitales que se convierten en objetivos deseables: realidad y efectividad. La Ley Orgánica 3/2007 de igualdad efectiva entre mujeres y hombres destaca la importancia de promover una igualdad *real*, que aborde la discriminación tanto directa como indirecta, y *efectiva*, que no admita privilegios de unos sobre otros (BOE, 2007), especialmente en las oportunidades de empleo y ocupación (BOE, 2019).

Acorde con lo que venimos diciendo, este estudio tiene un triple objetivo analítico: conocer las visiones femeninas desde el seno de organizaciones sobre la posición y limitaciones del cambio institucional, comprender el grado de realidad percibido de esos logros y reflexionar sobre la efectividad percibida de las medidas aplicadas en el ámbito empresarial. Para ello, se ha realizado un estudio de caso múltiple con cuatro empresas españolas pertenecientes a sectores asociados a la bioeconomía.

En el contexto de esta investigación, entendemos el cambio institucional como aquel que está dirigido hacia un comportamiento más deseable (Ragsdell, 2000) en los ámbitos de sostenibilidad e igualdad de género. Durante este proceso, las organizaciones realizan acciones para ganar legitimidad y recursos, y así asegurar su supervivencia, trasladando sus visiones y creencias a la plantilla de la organización (Osho, Essien-Abasi y Ekweli, 2017). Según Selznick (1996), en este proceso se forma el carácter organizativo, es decir, la forma de responder y adaptarse a las presiones internas y externas. Si no se resuelven estos conflictos, las organizaciones suelen desarrollar procesos de institucionalización resistentes al cambio (Fleck, 2007).

Este estudio se sustenta en un enfoque institucional feminista que incluye la perspectiva de género en el abordaje del cambio institucional en las organizaciones y visibiliza el papel y la percepción de las mujeres en este proceso (Mackay, Kenny y Chappell, 2010), considerando que las instituciones (incluyendo las organizaciones) ofrecen resistencias ante el cambio a favor de la igualdad de género (Mackay, Monro y Waylen, 2009). Las instituciones reflejan, reproducen y refuerzan las relaciones de poder (Johansson y Ringblom, 2017; Mackay, Kenny y Chappell, 2010) a partir de la definición de reglas formales (intencionalmente diseñadas y comunicadas) o informales «creadas, comunicadas e impuestas fuera de los canales oficiales» (Helmke y Levitsky, 2004: 727). Por tanto, las empresas no son neutrales al género, y sus prácticas ocasionan un efecto diferenciado y a menudo desigual en mujeres y hombres, actitudes discriminatorias, brecha salarial de género, violencia simbólica y micromachismos (Thapar-Björkert, Samelius y Gurchathen, 2016; Gauci *et al.*, 2022). La acción de los actores a la hora de impulsar o limitar el cambio institucional puede ser moldeada por la organización (Mackay, Kenny y Chappell, 2010) y hemos querido entrevistar a mujeres por su potencial como actores críticos en la lucha por la igualdad de género y el desarrollo de la bioeconomía (Sanz-Hernández, Jiménez-Caballero y Zarauz, 2022) para detectar los mecanismos formales e informales que sostienen o combaten la reproducción de la desigualdad, las implicaciones que esto tiene para las estrategias de los actores y los legados institucionales y culturales que deben superar los intentos de reforma y cambio. Todo ello desde la perspectiva de mujeres con cargos de responsabilidad y desde la interseccionalidad del género con la sostenibilidad, al entender que los nuevos modelos productivos emergentes son oportunidades para rediseñar marcos institucionales y prácticas empresariales y sociales.

Las preguntas de investigación que han guiado el estudio han sido: ¿hasta qué punto el cambio hacia una mayor igualdad de género en las empresas bioeconómicas es una realidad?, ¿hasta qué punto las medidas adoptadas están siendo efectivas?, y ¿qué resistencias institucionales en el ámbito organizacional se están superando?

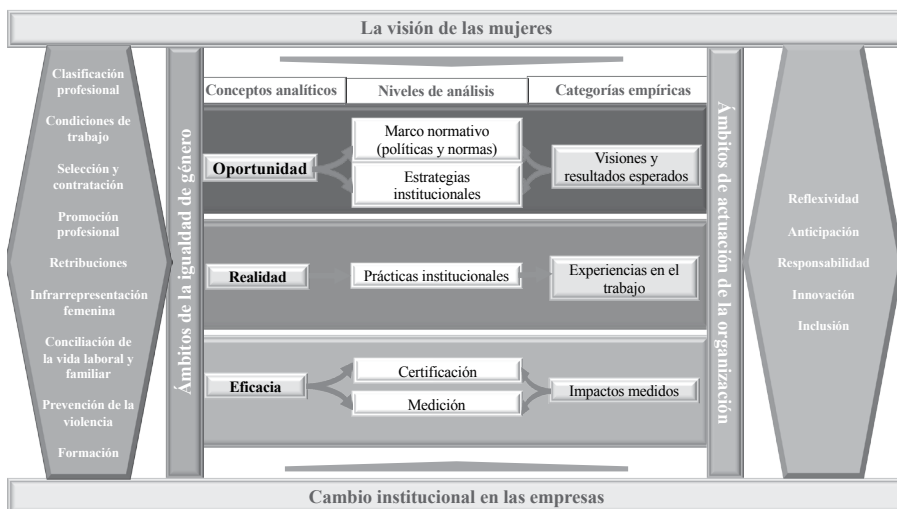
Este artículo contribuye aportando evidencia empírica sobre una cuestión escasamente tratada en la literatura académica como son los marcos institucionales para la igualdad de género en las empresas. Este tema está ubicado en el corazón de la Agenda 2030 y las transiciones de sostenibilidad justas.

A continuación, presentamos el marco teórico que sustenta nuestro estudio. La tercera sección presenta la metodología utilizada. La cuarta muestra los resultados del estudio en las principales áreas problemáticas en la cuestión de género en las empresas, sus limitaciones para el cambio organizacional y los marcos institucionales dominantes. La quinta sección incluye la discusión en torno a las oportunidades, realidades y efectividad de las políticas y prácticas de género en las organizaciones y finalmente en la sexta se concluye.

MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

Los estudios sobre cómo las mujeres pueden favorecer el cambio institucional en favor de la igualdad cuentan con un particular potencial contributivo al desarrollo de una bioeconomía sostenible. Algunos estudios ponen de manifiesto cómo los marcos normativos entran en conflicto con la practicidad de las herramientas para paliar la desigualdad de género en las empresas (Bodelón *et al.*, 2014), de modo que la oportunidad que se recoge en el plano discursivo informal se plasma poco y con poca eficacia en la realidad formal (Waylen, 2014). Para contrastar esto recurrimos a la visión femenina de directivas y generamos un marco teórico-analítico (véase figura 1) en el que distinguimos tres planos de análisis (política, estrategias y prácticas) en los nueve ámbitos de igualdad legalmente reconocidos y con respecto a cinco ámbitos de actuación en las organizaciones (definidas por actitudes y acciones): reflexividad, anticipación, responsabilidad, innovación e inclusión (Sanz-Hernández, Sanagustín-Fons y López-Rodríguez, 2019b).

FIGURA 1. Marco analítico para el estudio del cambio institucional y de género en las empresas analizadas



Fuente: Elaboración propia a partir de BOE (2019) y Sanz-Hernández, Sanagustín-Fons y López-Rodríguez (2019b).

Hay tres líneas de reflexión imprescindibles en este marco que descansan sobre la importancia de integrar la visión de las mujeres en el cambio institucional: su papel en la implementación de modelos que sumen en los esfuerzos en busca de la sostenibilidad; y, el papel de la regulación estatal y su formalización en las estrategias y prácticas organizacionales.

La visión de las mujeres como actores críticos en el cambio institucional

Las dinámicas de poder en torno al género están enmarcadas en la jerarquía de las instituciones (Mackay, Kenny y Chappell, 2010). Si no se presta atención al poder y su acceso al mismo a través de la asignación de recursos y la toma de decisiones, estas relaciones permanecen invisibles y los privilegios de género se mantienen ocultos, por lo que, si los intentos de inclusión se limitan a la adopción de medidas legislativas, pueden seguir reproduciendo estereotipos en las organizaciones (Johansson y Ringblom, 2017).

El mayor acceso al poder por parte de las mujeres no es suficiente para avanzar hacia una mayor institucionalización de la cuestión de género en las organizaciones; se requiere la presencia de actores críticos, hombres y mujeres, comprometidos con el avance de la igualdad de género, que realicen acciones de forma activa para su consecución (Thomson, 2017). La libertad de acción de estos actores resulta clave, incluyendo la forma en que adaptan su discurso para alcanzar un mayor consenso con la masa crítica (Chaney, 2012). La posición de las mujeres en concreto como actores críticos y el avance institucional en cuestión de género pueden entenderse mejor prestando atención a las resistencias al cambio (Thomson, 2017). De hecho, gran parte de la literatura que aborda el género y el cambio institucional se centra en la capacidad de acción de las mujeres, pero no tanto en las limi-

taciones estructurales y sus efectos negativos en los resultados (Waylen, 2012, citado por Waylen, 2014). Si la organización no es percibida como un entorno de apoyo, los actores limitan su implicación en el cambio organizativo (Callerstig, 2016), lo cual repercute en las acciones de las mujeres en el planteamiento de mayores medidas en la búsqueda de la igualdad.

Los factores de cambio institucional en el interior de las organizaciones pueden estar relacionadas con cuatro tipos de barreras que limitan la acción de los agentes clave (Oppi, 2021): actitudes directivas (como el liderazgo o la estrategia de la organización), aspectos organizativos (como la estructura o los procesos de evaluación), los modelos de apoyo a la plantilla o los propios recursos económicos o humanos.

Relevancia de la presencia de mujeres en sectores ligados a la bioeconomía y la sostenibilidad

En la literatura relativa a la implementación de la bioeconomía, también se ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar el género como aspecto clave en los procesos de transición. Por el momento, pocos estudios abordan en profundidad la vinculación entre la cuestión de género como ODS y la bioeconomía, y los que hay señalan la escasa o nula importancia que se le concede a la igualdad de género en las políticas públicas de transición (Sanz-Hernández, Jiménez-Caballero y Zarauz, 2022) y la necesidad de estudios con una mayor presencia de mujeres que enriquezcan la diversidad en cuanto a la implementación de la bioeconomía. En este sentido, se han observado algunas diferencias perceptivas, discursivas y estratégicas entre hombres y mujeres, como una mayor adaptación a los procesos naturales en el caso de ellas, y una mayor apuesta tecnológica en el em-

pleo de la biomasa en el caso de los hombres (Hempel, Sabine y Zander, 2019).

Otros estudios enfatizan la importancia de las mujeres como potenciales actores en la transición hacia la bioeconomía (Sanz-Hernández, Jiménez-Caballero y Zarauz, 2022), y señalan la necesidad de incrementar su empoderamiento y presencia en sectores productivos que se asocian a ella (Varela-Candamio, Calvo y Novo-Corti, 2018).

En términos más generales, la escasa literatura existente que conecta género y bioeconomía contribuye sumándose a los movimientos en torno a la sostenibilidad y a la discusión global en torno a la continuidad del actual modelo económico y sus patrones de productividad y consumo (Binder-Castro, 2016). Las mujeres están teniendo un papel activo en ámbitos como la agroecología y la gestión de los recursos hídricos (Adams *et al.*, 2019) o el cambio cultural para disminuir la pobreza y vulnerabilidad energética (Carroll, 2022). La mayoría de ejemplos tienen en común las fuertes críticas al modelo capitalista industrial actual (Lara, 2014) y la revisión del contrato social vigente, reproductor de desigualdad de género, al basarse en la estructura de poder masculina dominante, sostenida en la atribución de roles y la organización del trabajo (Waylen, 2014).

Por su parte, la literatura ecofeminista ha destacado la intersección de la cuestión de género y el ecologismo subrayando la predisposición de las mujeres a ser más respetuosas con el medio ambiente (Arora-Jonsson, 2011) y el papel de las mujeres en el activismo por la justicia medioambiental (Perkins, 2012). Incorporar la mirada desde la perspectiva ecofeminista es relevante en la medida en que señala la posición de la mujer como agente de cambio en su relación con el entorno (Puleo, 2010) y cuestiona el modelo capitalista que ha llevado a la degradación del medioambiente.

Políticas de género, regulación estatal y formalización en las organizaciones

A pesar de la importancia de la representación de las mujeres en los contextos bioeconómicos en particular, la institucionalización de la cuestión de género en las organizaciones, en general, ha dependido en gran medida del endurecimiento progresivo de las obligaciones legislativas (Sanz-Hernández y Jiménez-Caballero, 2021).

España cuenta con planes de igualdad como principal herramienta para paliar la desigualdad de género en las empresas, que fueron introducidos por la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE, 2007) y tienen su origen en dos directivas europeas (Directiva 2002/73/EC y la Directiva del Consejo 2004/113/EC).

Esta ley dio relevancia a las nociones de realidad y efectividad junto con la transversalidad del principio de igualdad, enfatizando que era necesario actuar, no sólo en los escenarios públicos, sino también en los privados. Por ello, estableció la obligación de elaborar planes de igualdad en las empresas españolas con más de 250 trabajadores/as, que más adelante extendería mediante el Real Decreto-ley 6/2019 a todas aquellas con más de 50, por la insignificancia de los resultados obtenidos e incorporó un listado de medidas evaluables en nueve ámbitos que las empresas deben contemplar obligatoriamente a la hora de realizar dicho plan (BOE, 2019).

Con posterioridad, los planes de igualdad han sido reforzados a través de los Reales Decretos 901/2020 y 902/2020, incluyendo nuevos criterios en cuanto al contenido y forma de los planes (objetivos, labores de seguimiento y evaluación), formalizando su registro público (BOE, 2020a), e introduciendo nuevas herramientas como las auditorías retributivas (BOE, 2020b).

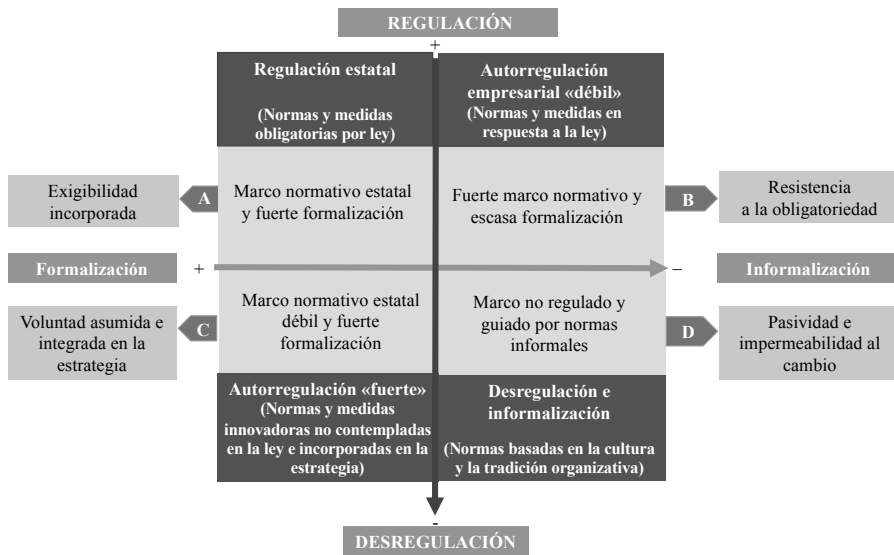
Tanto la ley de 2007 como los posteriores Reales Decretos han sido medidas de regulación estatal más duras que han sido impulsadas tras la falta de resultados y avances voluntarios en la institucionalización de la igualdad de género en las empresas. En este estudio hablamos de un marco normativo fuerte cuando en un determinado ámbito de igualdad se establece obligatoriedad, sanciones por incumplimiento y plazos de implementación de las medidas (Lombardo y Verge, 2017).

El carácter transformador de estos planes ha sido limitado, no solo por la crisis económica (Lombardo, 2015), sino también por la laxitud normativa que ha favorecido un tratamiento burocrático de los planes de igualdad que respalda a las empresas en cuanto a su compromiso sin necesidad de llegar a imple-

mentar verdaderas transformaciones, limitándose a realizar planes con declaraciones de intenciones (Bodelón *et al.*, 2014).

El modelo de análisis institucionalista histórico se ha enfocado especialmente en el contexto y el poder como variables clave en el cambio institucional, pero sin abordar en profundidad el ámbito informal (Waylen, 2014). A partir de la literatura revisada y la propia investigación, ofrecemos un marco integrador que responde a la necesidad de que el análisis institucional feminista incluya los aspectos formales e informales presentes en el cambio institucional. Un marco integrador como el expuesto nos permite además diseñar escenarios interpretativos que favorezcan la reflexividad en la empresa y la implementación de estrategias (véase figura 2).

FIGURA 2. Escenarios y marcos institucionales según el grado de regulación y formalización de la igualdad de género en las empresas



Fuente: Elaboración propia.

METODOLOGÍA Y ESTUDIO DE CASOS MÚLTIPLES

La investigación persigue explorar a través del análisis de múltiples casos (George

y Bennett, 2004) la percepción de las mujeres en cuanto a la transición hacia una mayor igualdad y las barreras al cambio a través de los planes y prácticas en cuatro empresas españolas asociadas al modelo

bioeconómico. Los casos fueron comparados utilizando técnicas de revisión de fuentes secundarias e investigación cualitativa a partir de entrevistas semiestructuradas (Sovacool, Axsen y Sorrell, 2018). Se recurrió al análisis de casos múltiples por su potencial al facilitar la identificación de variables omitidas y los mecanismos causales tras las variables observadas (George y Bennett, 2004) y se seleccionaron a mujeres en cargos de responsabilidad por su potencial como agentes de cambio y por pertenecer a la red diversificada de poder dentro de la empresa, aprovechando que los actores implicados en la igualdad de género rara vez tienen el poder suficiente para impulsar el cambio institucional (Waylen, 2014).

Primero, se seleccionaron cuatro empresas españolas de un total de once a partir de los siguientes criterios de elegibilidad: 1) las empresas debían estar implantando procesos de producción bajo principios de sostenibilidad y circularidad, y estar asociadas a la bioeconomía circular; 2) incluir en sus memorias de sostenibilidad su compromiso con la igualdad de género; y 3) todas ellas debían contar con más de 250 trabajadores/as, para estar obligadas a realizar planes de igualdad. Finalmente, los casos analizados se vinculan con el sector agroalimentario y energético, y corresponden a tres grandes empresas nacionales que superan los 1000 trabajadores y una cooperativa con más de 600. Todas ellas muestran un compromiso con la sostenibilidad materializado en la posesión de certificaciones en materia ambiental y social, aunque con un grado diferencial de integración con su estrategia empresarial (véase anexo 1).

Por otro lado, las mujeres entrevistadas, de edades comprendidas entre los 40 y 62 años, ocupan cargos de responsabilidad en departamentos clave de gestión como recursos humanos, sostenibilidad, comunicación y finanzas. Entre los criterios de se-

lección, era relevante que las informantes estuvieran bien posicionadas jerárquicamente para valorar su acción como posibles agentes de cambio.

La recogida de datos se realizó en dos ocasiones distintas, antes de la entrada en vigor de los últimos Reales Decretos 901/2020 y 902/2020, y después. Para la recopilación de datos se hizo una revisión de fuentes secundarias como la documentación interna de las organizaciones (memorias de sostenibilidad, planes de igualdad, informes internos, páginas web), y técnicas cualitativas: las entrevistas a informantes clave de las empresas. La primera ronda de entrevistas (11) se realizó entre septiembre de 2019 y junio de 2020; la segunda (5) se realizó a las mismas mujeres (excepto dos informantes que tuvieron que ser sustituidas debido a ajustes de plantilla) entre febrero y marzo de 2022. Todas las entrevistadas firmaron un consentimiento informado. Las entrevistas fueron presenciales en unos casos, mientras que en otros se realizaron a través de videoconferencia. Todas se grabaron para su posterior transcripción y análisis. El guion semiestructurado de las entrevistas se ajustó al marco analítico (véase figura 1).

Iniciamos el análisis en una etapa en la que las empresas aún disponían de un alto margen de libertad para articular sus planes de igualdad en nueve ámbitos según la ley vigente de 2019. Los códigos analíticos nos permitieron crear una matriz de triple entrada para ubicar a las empresas en relación con su cambio hacia la igualdad. La categorización se realizó a partir del promedio de la evaluación multievaluador y la intensidad asignada (bajo, medio y alto) parte de la valoración de las investigadoras partiendo de la autoreflexión valorativa de las entrevistadas (véase figura 3). Finalmente, se diseñó una segunda matriz analítica (véase figura 2) para interpretar los diferentes marcos institucionales y las

barreras de resistencia a partir de los dos factores mencionados: regulación (estatal o empresarial) y formalización, generando los cuatro escenarios posibles de interpretación.

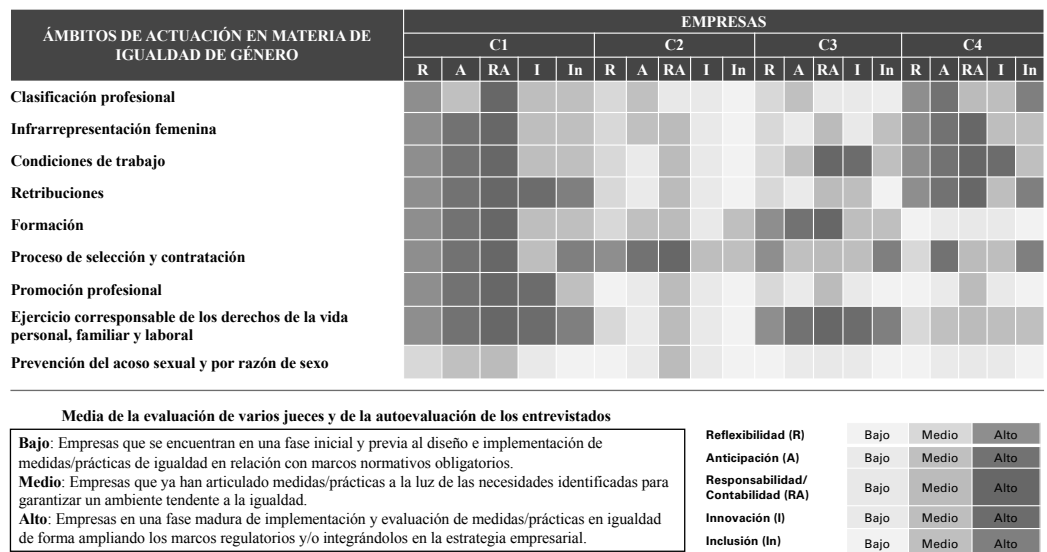
RESULTADOS

En esta sección presentamos la posición de las empresas analizadas en relación con los

nueve ámbitos específicos de igualdad considerados en el Real Decreto-ley de 2019.

En términos generales, las empresas analizadas articularon medidas más homogéneas y similares en los ámbitos cuya regulación estatal es más fuerte (p. ej., la no discriminación en la contratación o la existencia de protocolos contra el acoso) y muestran más diferencia en aquellos ámbitos con una regulación estatal más débil, como la conciliación.

FIGURA 3. Posición de las empresas según la incorporación de medidas en los principales ámbitos de la igualdad



Fuente: Elaboración propia.

Las empresas (casos 1, 2, 3 y 4) se ubican en una posición de reflexividad, que no siempre se traduce en la implementación de prácticas concretas. Todas hicieron un esfuerzo en la asunción de la responsabilidad de medir, por exigencia legal; no obstante, existen diferencias considerables. C1 ya tenía interiorizada la perspectiva de género en su estrategia y actuaba con proactividad (con anticipación e introducción de medidas innovadoras hacia la plena inclusión) porque «el comité de dirección tiene claro la aplicación de una política activa de igual-

dad de género» (I08). C2 está en una fase de autodiagnóstico e «interés por contabilizar cómo estamos estructurados» (I01), con un comportamiento retroactivo: «Vamos más a remolque, sinceramente, y gracias a la interacción con la universidad y las auditorías. No se ha anticipado, viene porque ahora toca» (I01).

C3 y C4, por su parte, representan empresas que han incorporado proactiva pero selectivamente la perspectiva de género, es decir, solo están focalizadas en ámbitos de igualdad específicos en conexión con las

peculiaridades de su empresa. C3 destaca en los ámbitos de «formación como herramienta de promoción» (I06), y en conciliación donde han interiorizado un modelo de gestión de la corresponsabilidad medido y auditado periódicamente (I05). C4 se ha enfocado más a la política salarial «para que no existan diferencias hombre-mujer» (I03), y en la mejora de las condiciones de trabajo.

Finalmente, las empresas cuentan con pocas estrategias o prácticas innovadoras en materia de igualdad a pesar de que ejercen liderazgo empresarial en sus sectores (fundamentalmente por el desarrollo de productos y su vocación en I+D).

A continuación, se profundiza más en cada caso y la comparación entre ellos, presentando los resultados en dos subsecciones: la primera hace hincapié en los tres grandes problemas de género observados por las mujeres ante el cambio; la segunda, en los marcos institucionales dominantes en las empresas, que están condicionando el cambio.

La realidad problemática del género en las organizaciones y sus limitaciones para el cambio institucional

Agrupamos los problemas de género observados por las mujeres en torno a tres esferas: la primera aúna aquellas medidas en torno a las condiciones para el avance dentro de la empresa por su vinculación con el acceso al poder y la representación equitativa; la segunda, con las condiciones salariales por su relación con el acceso a los recursos económicos y, por último, con las condiciones laborales, que presentan contextos más o menos favorables para las mujeres.

La infrarrepresentación femenina

El problema de la infrarrepresentación sectorial y jerárquica femenina ilustra de manera objetiva el papel de las mujeres en em-

presas en sectores muy masculinizados. Para comprenderlo nos hemos focalizado especialmente en las estrategias, actitudes y comportamientos organizacionales en los ámbitos de contratación, formación, clasificación profesional, promoción y representación en puestos de decisión.

Los procesos de contratación están siendo una de las herramientas clave para reestructurar la base de empresas históricamente masculinizadas por el sector en el que operan. Todas las empresas (sobre todo C1 y C2) la están utilizando como verdadera herramienta de cambio organizacional, llegando a imponerse cupos mínimos de contratación y promoción de mujeres en el caso de C1, aunque sin llegar a afectar a toda la cadena de valor. C2 y C3 muestran reservas en implantar abiertamente prácticas de discriminación positiva y las aplican con escaso grado de formalización para evitar el cuestionamiento y debate intraorganizacional sobre los criterios de selección (I01). Estas también ven limitada su margen de maniobra por las limitaciones estructurales y la capacidad del propio sistema de transformarse rápidamente sin impactar negativamente.

Tenemos pues una historia de biofábricas en las que hay muchos más hombres que mujeres claro, eso no lo puedes transformar del día a la mañana, porque no puedes quitar a hombres para meter mujeres (I02).

Con respecto a la clasificación profesional, los procesos de promoción y la representación en puestos de decisión encontramos que el acceso a puestos de «poder» es igualmente controvertido. Las entrevistadas señalan que la paridad en los órganos de decisión suele ser un tema contestado dentro de las organizaciones, por lo que la promoción interna femenina y la reducción de la infrarrepresentación en órganos de decisión no suele ser un objetivo prioritario. Quizás por ello, los tímidos avances en posiciones de liderazgo de las mujeres son positivamente percibidos por las informantes:

En el equipo directivo, de 8 personas, somos 2 mujeres, bueno, no está mal [...]. Y en el consejo rector del grupo, hay una única mujer, de 9 personas. Pero, está muy bien porque en las cooperativas eso es rarísimo (I03).

C4 es la que ha logrado una mayor equidad en cargos de responsabilidad, con una diferencia de 5 hombres y 3 mujeres.

Para la mayor presencia de las mujeres en puestos de responsabilidad, la promoción interna es una herramienta estratégica que solo C1 ha utilizado realmente a través de cupos mínimos de promociones femeninas y planes de desarrollo y formación directiva dirigidos exclusivamente a mujeres. A pesar de que la mayoría (C1, C3 y C4) apuesta por la promoción interna de su personal, la alta masculinización de las plantillas limita sus acciones. C3 y C4 contemplan la formación para la promoción interna de las mujeres, pero solo C1 recoge en su planificación estratégica a corto, medio y largo plazo. De la misma forma, la formación está siendo empleada como estrategia de cambio en C1, C2, y C3, formando en igualdad de oportunidades al personal que se encarga de las funciones de contratación.

En relación con estos cinco ámbitos de igualdad destacan actitudes directivas de la organización limitantes como la falta de formalización o planificación de las medidas. En tan solo una de las empresas se percibe una actitud de liderazgo donde el diálogo a nivel informal sobre las dinámicas y acceso al poder ha alcanzado un debate formal y se están estructurando acciones acompañadas de mayor formalización. En el resto, los diálogos aún parecen ocultos y los miembros de la organización se muestran preocupados por el juicio de la masa crítica de la plantilla.

La brecha salarial

La diferencia de salario que perciben hombres y mujeres, más conocida como «bre-

cha salarial» continúa siendo un problema a nivel nacional. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2020), en España hay una diferencia del 18,7 % entre el salario medio anual entre hombres (27 642,52 €) y mujeres (22 467,48 €).

Las empresas analizadas se ubican en diferentes posiciones con respecto a la política salarial. C2 y C3 tienen pendiente incrementar la presencia de mujeres en puestos de fábrica y la fijación de una política salarial dirigida a la reducción de la brecha salarial. C4 expresa que ha alcanzado una paridad entre trabajadoras y trabajadores tanto en planta como en puestos intermedios que ha contribuido a la reducción de la brecha (I03). C1 ha realizado un esfuerzo económico y se ha autoimpuesto un límite temporal para eliminar su brecha salarial y tener «la garantía de que no existen diferencias salariales entre hombres y mujeres» (I02); aun así, se sigue manteniendo como objetivo la promoción del acceso de las mujeres a aquellas áreas en las que aún están menos representadas. En este caso, se ha puesto de manifiesto las dificultades técnicas y las inversiones considerables necesarias para alcanzar este objetivo a corto plazo.

C1 y C4 han logrado anticiparse a la hora de plantear políticas retributivas que esquiven algunos posibles sesgos de género en sectores históricamente masculinizados, como la temporalidad. En ambos casos los salarios se establecen bajo criterios más objetivos (puesto y responsabilidad) y utilizando «horquillas de mínimos y máximos» (I03), de modo que las diferencias salariales vayan asociadas al rendimiento. C3 reconoce su dificultad para reducir su brecha (I06) por la composición salarial masculinizada altamente condicionada por la antigüedad. C1 fue la empresa más transparente en materia de remuneraciones, publicando anualmente los avances en la erradicación de la brecha y los salarios de la compañía por categoría y sexo, adelantándose al Real Decreto 902/2020.

En este caso, los recursos económicos de la organización y las decisiones directivas en torno a las políticas retributivas son las principales limitaciones al cambio institucional.

Entornos de trabajo poco amigables para las mujeres

A pesar de los esfuerzos estatales y los avances en el ámbito privado, las organizaciones pueden seguir reproduciendo entornos laborales que perpetúen dinámicas poco favorables para las mujeres. Nos centramos ahora en las evidencias vinculadas a la conciliación y violencia.

El debate de la conciliación se reduce a menudo a la cuestión de la flexibilidad horaria (resuelto en C1 y C4, pero reavivado en C2 y C3 por las condiciones impuestas por la covid-19). Este debate ejemplifica la tensión entre modelos paternalistas y presencialistas y las nuevas formas de organizar y diseñar los puestos de trabajo. La flexibilización horaria es un asunto que ha producido presión de abajo hacia arriba dentro de algunas organizaciones (C2), con pequeños movimientos internos de explicitación del conflicto. La posición de las mujeres directivas no es fácil y acaban inclinándose hacia posiciones institucionales:

Yo les decía: «sobre todo que la faena salga. La empresa no tiene ninguna obligación de... bueno, moral sí, pero no tiene legalmente ninguna obligación de poder permitirte la jornada intensiva...» (I01).

C1, C3 y C4 han desarrollado más políticas activas para flexibilizar condiciones laborales. C3 mantiene una amplia libertad para su plantilla a la hora de organizar las jornadas de trabajo y permisos, y C4 aplica medidas de flexibilidad en períodos vacacionales atendiendo a la interculturalidad de la plantilla.

C1 y C3 tienen una visión más extendida de la conciliación y han aplicado más medidas para favorecerla no solo con la ampliación voluntaria de los beneficios establecidos en el marco legal actual, sino también

con la promoción innovadora de prácticas de corresponsabilidad como el fomento de los permisos de paternidad entre los altos cargos de la empresa (C1) «para visibilizar en la organización que las responsabilidades familiares son de unos y son de otros también» (I08). C3 es una de las empresas más innovadoras en este ámbito al contar con «100 medidas de conciliación» (I05) enfocadas a la optimización del tiempo y del espacio de trabajo, y la acción social dirigida a la familia (premios a la nupcialidad y natalidad, becas de estudio, ayudas para el cuidado de hijos o mayores).

En general, todas las empresas están reflexionando sobre la necesidad de desarrollar medidas para la conciliación de la vida laboral, familiar y personal, pero estas no van unidas a una adecuación o «feminización» de los puestos de trabajo. La conciliación acaba siendo un asunto de mujeres porque las medidas se adaptan mejor a puestos administrativos, en los que ellas predominan (68,3 % frente al 31,7 % de los hombres) (INE, 2022).

El último ámbito de igualdad, la prevención del acoso sexual o por razón de sexo, está invisibilizado. Las empresas no han reconocido casos problemáticos de actitudes de violencia machista; es una *realidad* negada. Todas las empresas cumplen con la exigencia que marca la legislación de disponer de un protocolo de acoso con especificación de las sanciones, pero ninguna está manteniendo un debate, ni siquiera a nivel informal, sobre los comportamientos violentos contra las mujeres en el trabajo (reflexividad) ni realiza acciones dirigidas a la prevención activa (pasividad).

El avance institucional en materia de conciliación se ve limitado especialmente por la falta de asunción de responsabilidad por parte de la organización dada la ausencia de normativa más allá de los permisos de maternidad y paternidad (BOE, 2007). Los/as trabajadores/as pueden solicitar la

adaptación de su jornada laboral y la respuesta dependerá de las necesidades de la empresa (BOE, 2019). Por tanto, la gestión organizacional y diseño de los puestos de trabajo limita los avances institucionales.

Marcos institucionales dominantes: evidencias de cambio y barreras

¿Cómo es posible que empresas con un alto nivel de innovación y proactividad en transi-

ciones de sostenibilidad sean reactivas en materia de igualdad? ¿Cómo coexisten en la misma organización actitudes de liderazgo en unos ámbitos con la resistencia al cambio en otros? La respuesta a estas preguntas se asienta en la coexistencia de marcos institucionales que regulan y formalizan de manera diferencial la perspectiva de género. La coexistencia es posible por la expresión compleja y multidimensional de la desigualdad de género (véase figura 4).

FIGURA 4. Ubicación de las empresas en los marcos institucionales dominantes según los principales problemas de género

CAMBIO INSTITUCIONAL		MARCOS INSTITUCIONALES DOMINANTES			
		A Exigibilidad incorporada	B Resistencia a la obligatoriedad	C Voluntad asumida e integrada	D Pasividad e impermeabilidad al cambio
ÁMBITOS DE LA IGUALDAD DE GÉNERO	Infrarrepresentación femenina		C2 C3	C1 C4	
	Brecha salarial	C1 C4	C2 C3		
	Ambientes de trabajo poco amigables			C1 C3	C2 C4

Fuente: Elaboración propia.

En todas las empresas analizadas, la noción de sostenibilidad está mostrando una gran capacidad dinamizadora; por el contrario, la cuestión del género no parece presentar la misma efectividad:

a) Solo una de las cuatro empresas analizadas (C1) ha interiorizado y formalizado un enfoque de género en su visión estratégica en las tres esferas analizadas (marcos A y C), incluso más allá de la obligatoriedad que impone la ley actual.

b) Dos empresas (C2 y C3) se ubican en un proceso de reflexividad conflictual para incorporar las exigencias legales y testimonian comportamientos resistentes (marco B).

c) Las empresas C2 y C4 reconocen el peso de marcos culturales asentados en el sector (factores externos) y la empresa (internos) como obstáculo para la institucionalización, lo que está influyendo en la falta de formalización de las prácticas (marco D).

Esta descripción estática de la posición de las empresas se completa en el estudio con la visión evolutiva de las informantes. En este sentido, no se han detectado cambios evolutivos relevantes a lo largo del tiempo en cuanto a los marcos institucionales, salvo una mayor voluntariedad en la incorporación de medidas de conciliación en particular a consecuencia de la COVID-19 en dos de los casos analizados. Son numerosas las dudas acerca de las posibilidades reales de cambio que trasladan las entrevistadas. Estas barreras a la institucionalización se concretan tanto en factores externos a la organización (sector, mercado) (I11; I14; I16), dado que «la empresa es reflejo de lo que le toca vivir» (I01), como en otros internos y/o individuales (actitudes, grado de concienciación, motivación, estilos de liderazgo, «caracteres» (I12; I13; I15) o el propio papel de las mujeres ante el cambio).

En este sentido, sólo en las entrevistas con responsables de C1 hay una reafirmación de la necesidad de implicación empresarial en el cambio hacia la igualdad de género (I02); de hecho, es la única empresa que parece afrontar la cuestión de género de manera más integral y menos conflictiva. El resto de informantes manifiestan actitudes de espera y que el tiempo ofrezca espacios de relevo natural sin asumir su papel como agentes de cambio. Que las cosas las resuelvan el tiempo (con un relevo generacional) o el endurecimiento de la ley establece un escenario donde quienes pueden afrontar el cambio y disponen de los recursos para ello, no lo están resolviendo. Este escenario refleja la falta de atrevimiento (I03; I01; I11) y el establecimiento de autolimitaciones: «Creo que somos nosotros mismos los que no nos atrevemos a tomar decisiones sobre según qué cosas» (I03).

Finalmente, las soluciones para el cambio institucional que se están articulando tienen que ver con cómo ven la desigualdad. Los problemas de género son explicados asumiendo los argumentos ins-

titucionales de las empresas; estos dan mayor peso a factores de oferta, externos y estructurales que a factores de demanda e internos. Por ejemplo, la mayor parte de las explicaciones de la discriminación salarial se vinculan a dos causas estructurales esenciales: a) la masculinización del sector y del empleo más cualificado y técnico, de modo que las mujeres suelen ocupar puestos de trabajo con peor remuneración, a consecuencia de una «herencia de la mayor presencia masculina» (I03); y b) las mujeres trabajan menos horas que los hombres y muestran menos interés por asumir liderazgo empresarial al estar más afectadas por obligaciones familiares, asumiendo la desigualdad a factores más individuales «no es por una cuestión de género, es por el puesto [...] que cada uno negocie ahí lo que considere» (I02). Al mismo tiempo, los factores de demanda o internos son aspectos que están bloqueando el acceso femenino a puestos (sesgo de género de los reclutadores y de los directivos) debido a patrones culturales arraigados en los marcos institucionales.

De modo que los factores explicativos mayoritarios que utilizan las mujeres también se ubican en el plano de la desigualdad estructural y no en el del reconocimiento de micromachismos cotidianos sostenidos por las reglas de reproducción cultural institucional. De acuerdo con Fleck (2007), los resultados apuntan a que la reactividad de las empresas analizadas refleja que la igualdad de género es percibida como una imposición, a excepción de una de las empresas (C1).

DISCUSIÓN

Las expectativas puestas en el sector bioeconómico como escenario de oportunidades para la adopción de acciones creativas e igualitarias parecen chocar con la realidad de los marcos institucionales empresariales.

Discutimos ahora sobre la oportunidad, realidad y efectividad de las medidas para la igualdad de género en los contextos institucionales analizados.

Oportunidad. En primer lugar, este estudio enfatiza que la oportunidad para el cambio va ligada entre otros factores a: a) las transiciones de sostenibilidad, las innovaciones tecnológicas y su impacto en el cambio del diseño de los puestos de trabajo; b) al cambio cultural (en los propios trabajadores/as, en la organización y en el entorno externo); y c) al avance en las actitudes prodigitalización y nopresencialidad en el puesto de trabajo (siempre y cuando vayan acompañadas de corresponsabilidad). En segundo lugar, desvela la existencia de patrones culturales con actitudes permisivas respecto a la reproducción de esquemas patriarcales que coexisten, no obstante, con actitudes favorecedoras de la igualdad.

Realidad. El análisis nos ha desvelado dos «realidades» de desigualdad, una estructural que los planes de igualdad están contemplando, y otra cultural todavía muy arraigada, plasmada en micromachismos cotidianos difícilmente abordables desde los planes de igualdad. La realidad estructural se ha mostrado fuertemente ligada a la obligatoriedad normativa y legal (Suk, 2012) y en aquellos ámbitos de regulación más débil, las medidas aún quedan sujetas a la autorregulación del sector o a la autonomía empresarial. La otra realidad, invisibilizada y a menudo negada, se plasma en entornos de trabajo hostiles para las mujeres y está vinculada con marcos institucionales informales y no regulados.

Efectividad. Habría dos factores que podrían animar marcos institucionales más eficientes en la búsqueda de la igualdad de género en la empresa. Primero, el endurecimiento de la regulación estatal más allá de los apartados que deben conformar los planes de igualdad y ahondar en la consecución de sus objetivos. El Real De-

creto 901/2020 establece su planteamiento a largo y corto plazo, y su carácter cuantitativo y cualitativo (BOE, 2020a). Sin embargo, la consecución de los mismos no es contemplada, a pesar de ser un indicador relevante en la valoración de la eficacia y efectividad de los planes. Segundo, la formalización de las prácticas. Allí donde más se han formalizado las medidas a través de objetivos concretos en los planes de igualdad, es donde mayor grado de institucionalización se ha conseguido.

La institucionalización de las organizaciones en relación con el género puede medirse por los debates internos y el modo en que estos se están resolviendo. Prestar atención a las dinámicas de género y las relaciones de poder que interactúan en ellos permite comprender qué papel juegan las acciones informales en el cambio institucional (Waylen, 2014). Esto contribuye a un mayor conocimiento sobre la brecha entre el cambio institucional formal y sus resultados. En este caso, los conflictos internos en cuanto al género en las empresas bioeconómicas no se están resolviendo, por lo que están adoptando comportamientos de resistencia (Fleck, 2007) y las mujeres no están potenciando su actividad como agentes clave al no percibir la organización como un entorno de apoyo (Callerstig, 2016). Este trabajo contribuye, además, aportando aquellas limitaciones y barreras al cambio institucional percibidas por las mujeres entrevistadas²: a) la promoción interna es imposible para las mujeres cuando se asienta sobre largas carreras como requisito previo para ascender; b) las redes que sostienen las relaciones de poder las conforman hombres, y los puestos de trabajo y condiciones laborales están diseñadas sin perspectiva de género: excesivo presencialismo, viajes,

² El guion de entrevista se enfocó en la detección de contrastes en torno a la regulación-formalización junto con la recopilación de barreras y limitaciones para el cambio institucional.

reuniones fuera de horario laboral...; c) todavía persisten actitudes hostiles hacia las mujeres como la evaluación sistemática de sus logros; d) se percibe entre las mujeres ciertas actitudes condescendientes que favorecen la permanencia de la dominación masculina en la organización del trabajo; y e) la falta de autoestima y empoderamiento de la propia mujer limita su contribución a las empresas.

CONCLUSIONES

La coexistencia y multidimensionalidad de la cuestión de género suponen un factor de complejidad notable en este tipo de estudios, cuyo vacío en la literatura académica es comprensible, en parte por la dificultad de acceso a las organizaciones.

Conviene seguir estudiando sobre la vinculación entre la bioeconomía y la igualdad de género para asegurar una verdadera transición igualitaria y sostenible, por lo que se requiere de estudios que profundicen en las claves del cambio institucional a favor de la igualdad y el riesgo o impacto social de la estrategia bioeconómica con perspectiva de género.

El deseo de abarcar todos los ámbitos de igualdad establecidos por la legislación e incorporar cuatro estudios de caso plantea la limitación de no poder ahondar más en la presentación de resultados, pero entendemos que este estudio exploratorio contribuye aportando evidencia empírica necesaria sobre las limitaciones y claves del cambio institucional en el marco de las empresas bioeconómicas. Y presenta un marco analítico que puede servir a otros investigadores para rastrear los marcos institucionales dominantes y su coexistencia con otros. Asimismo, puede ser útil para los responsables de la toma de decisiones tanto en el dominio económico como en el político al constatar que la regulación y formalización de las prácticas incrementa su

efectividad, y que la capacidad de acción de las mujeres con puestos de responsabilidad está limitada por los marcos institucionales.

La pregunta de investigación de partida acerca de si en el contexto de las empresas bioeconómicas se están rompiendo las barreras y resistencias institucionales para alcanzar una igualdad de género real y efectiva, no tiene una respuesta favorable de momento. Es necesaria mayor evidencia empírica que aborde, por ejemplo, la comparativa con otros sectores dentro del ámbito bioeconómico.

A pesar del gran desarrollo estratégico de la bioeconomía, aún se requiere un mayor desarrollo a nivel institucional para verdaderamente abordar sus objetivos de carácter social e integrar la igualdad de género como objetivo. Los nuevos modelos productivos emergentes son oportunidades para rediseñar marcos institucionales, pero el cambio institucional organizacional de las empresas analizadas es lento y reactivo. Las conclusiones del estudio apuntan a la falta de conexión entre las estrategias en favor de la sostenibilidad y la igualdad de género en las empresas bioeconómicas.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams, Ellis A.; Kuusaana, Elias D.; Ahmed, Abubakari y Campion, Benjamin B. (2019). «Land Disposessions and Water Appropriations: Political Ecology of Land and Water Grabs in Ghana». *Land Use Policy*, 87: 104068. doi: 10.1016/j.landusepol.2019.104068
- Arora-Jonsson, Seema (2011). «Virtue and Vulnerability: Discourses on Women, Gender and Climate Change». *Global Environmental Change*, 21(2): 744-751. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2011.01.005
- Binder-Castro, Walter A. (2016). «Decrecimiento: decrecimiento como cambio de paradigma». *Revista de Fomento Social*, 281: 141-146. doi: 10.32418/rfs.2016.281.1370
- Bodelón G., Encarna; Igareda González, Noelia; Rodríguez Luna, Ricardo y Barcons Campmajó,

- Maria (2014). *El impacto de los planes de igualdad en las empresas*. Gobierno de España. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Disponible en: <https://ddd.uab.cat/record/196401>, acceso 14 de marzo de 2022.
- Callerstig, Anne-Charlott (2016). Gender Training as a Tool for Transformative Gender Mainstreaming: Evidence from Sweden. En: Bustelo, M.; Ferguson, L. y Forest, M. (eds.). *The Politics of Feminist Knowledge Transfer*. London: Palgrave Macmillan.
- Carroll, Paula (2022). «Gender Mainstreaming the European Union Energy Transition». *Energies*, 15: 8087. doi: 10.3390/en15218087
- Chaney, Paul (2012) «Critical Actors vs. Critical Mass: The Substantive Representation of Women in the Scottish Parliament». *British Journal of Politics and International Relations*, 14(3): 441-457. doi: 10.1111/j.1467-856X.2011.00467.x
- Comisión Europea (2012). *Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe*. European Commission.
- Comisión Europea (2018). *A Sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the Connection between Economy, Society and the Environment*. European Commission.
- Comisión Europea (2019). *El Pacto Verde Europeo*. European Commission.
- EIGE (2020). *Gender Equality Index 2020, Digitalisation and the Future of Work*. European Institute for Gender Equality.
- Fleck, Denise (2007). «Institutionalization and Organizational Long-term Success». *BAR*, 4(2): 64-80. doi: 10.1590/S1807-76922007000200005
- Gauci, Patricia; Peters, Kath; O'Reilly, Kate y Elmir, Rakime (2022). «The Experience of Workplace Gender Discrimination for Women Registered Nurses: A Qualitative Study». *Journal of Advanced Nursing*, 78(6): 1743-1754. doi: 10.1111/jan.15137.
- George, Alexander L. y Bennett, Andrew (2004). *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gobierno de España (2016). *Estrategia española de Bioeconomía. Horizonte 2030*. Madrid: Ministerio de Economía y Competitividad.
- Gobierno de España (2020). *España Circular 2030. Estrategia Española de Economía Circular*. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Helmke, Gretchen y Levitsky, Steven (2004). «Informal Institutions and Comparative Politics: A Research Agenda». *Perspectives on Politics*, 2(4): 725-740. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/3688540>, acceso 10 de enero de 2022.
- Hempel, Corinna; Sabine, Will y Zander, Katrin (2019). «Societal Perspectives on a Bio-economy in Germany: An Explorative Study Using Q Methodology». *International Journal Food System Dynamics*, 10(1): 21-37. doi: 10.18461/ijfsd.v10i1.02
- INE (2020). Salario anual medio, mediano, modal, a tiempo completo y a tiempo parcial, por periodo. [Mujeres y hombres en España] Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10882>, acceso 10 de enero de 2022.
- INE (2022). Activos por sexo y ocupación. Valores absolutos y porcentajes respecto del total de cada ocupación. [Encuesta de Población Activa] Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4743>, acceso 13 de enero de 2022.
- Johansson, Maria y Ringblom, Lisa (2017). «The Business Case of Gender Equality in Swedish Forestry and Mining - Restricting or Enabling Organizational Change». *Gender Work and Organization*, 24(6): 628-642. doi: 10.1111/gwao.12187
- Lara, María P. (2014). «¿Es posible construir un puente teórico entre la teoría feminista y las teorías sobre la ecología?». *Debate Feminista*, 49: 125-147. doi: 10.1016/S0188-9478(16)30007-X
- Lombardo, Emanuela (2015). «Políticas de igualdad de género y sociales en España: origen, desarrollo y desmantelamiento en un contexto de crisis económica». *Investigaciones Feministas*, 5: 13-35. doi: 10.5209/rev_INFE.2014.v5.47986
- Lombardo, Emanuela y Verge, Tània (2017). «Cuotas de género en política y economía. Regulación y configuración institucional en España». *Política y Gobierno*, 24(2): 301-331. doi: 10.1177/1354068816663040.
- Mackay, Fiona; Monro, Surya y Waylen, Georgina (2009). «The Feminist Potential of Sociological Institutionalism». *Politics & Gender*, 5(2): 253-262. doi: 10.1017/S1743923X09000208
- Mackay, Fiona; Kenny, Meryl y Chappell, Louise (2010). «New Institutionalism Through a Gender Lens: Towards a Feminist Institutionalism?». *International Political Science Review*, 31(5): 573-588. doi: 10.1177/0192512110388788
- Markard, Jochen; Raven, Rob y Truffer, Bernhard (2012). «Sustainability Transitions: An Emerging Field of Research and its Prospects». *Re-*

- search Policy, 41: 955-967. doi: 10.1016/j.respol.2012.02.013
- Mazur-Wierzbicka, Ewa (2021). «Circular Economy: Advancement of European Union Countries». *Environmental Sciences Europe*, 33: 111. doi: 10.1186/s12302-021-00549-0
- Oppi, Chiara (2021). «Exploring Learners' Expectations of Sustainability Objectives and Organizational Change: The Case of Gender Reporting Training». *Frontiers in Sustainable Cities*, 3: 663234. doi: 10.3389/frsc.2021.663234
- Osho, Adesina; Essien-Abasi, Iyalla y Ekweli, Felix (2017). «Institutionalization: A Contemporary Perspective of the Old and New Institutionalism for Managers». *International Journal of Social Science and Humanities Research*, 5(4): 447-453.
- Perkins, Tracy (2012). «Women's Pathways into Activism: Rethinking the Women's Environmental Justice Narrative in California's San Joaquin Valley». *Organization & Environment*, 25(1): 76-94. doi: 10.1177/1086026612445390
- Puleo, Alicia (2010). *Ecofeminismo: la perspectiva de género en la conciencia ecologista. Claves del Ecologismo social*. Madrid: Ecologistas en Acción.
- Ragsdell, Gillian (2000). «Engineering a Paradigm Shift? An Holistic Approach to Organizational Change Management». *Journal of Organizational Change*, 13(2): 104-120. doi: 10.1108/09534810010321436
- Rodríguez, Adrián; Mondaini, Andrés y Hitschfeld, Maureen (2017). *Bioeconomía en América Latina y el Caribe. Contexto global y regional y perspectivas*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Sanz-Hernández, Alexia y Jiménez-Caballero, Paula (2021). Transiciones de sostenibilidad y género: oportunidades para el cambio institucional. En: Zuart-Garduño, A. y Porto-Pedrosa, L. (eds.). *El cambio inesperado. Educación inclusiva y comunicación responsable ante la vulnerabilidad sobreenvenida*. Madrid: Editorial Dykinson.
- Sanz-Hernández, Alexia; Esteban, Encarna y Garrido, Piedad (2019a). «Transition to a Bioeconomy: Perspectives from Social Sciences». *Journal of Cleaner Production*, 224: 107-119. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.03.168
- Sanz-Hernández, Alexia; Sanagustín-Fons, María V. y López-Rodríguez, María E. (2019b). «A Transition to an Innovative and Inclusive Bioeconomy in Aragon, Spain». *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 33: 301-316. doi: 10.1016/j.eist.2019.08.003
- Sanz-Hernández, Alexia; Jiménez-Caballero, Paula y Zarauz, Irene (2022). «Gender and Women in Scientific Literature on Bioeconomy: A Systematic Review». *Forest Policy and Economics*, 141: 102762. doi: 10.1016/j.forpol.2022.102762
- Selznick, Philip (1996). «Institutionalism Old and New». *Administrative Science Quarterly*, 41(2): 270-277. doi: 10.2307/2393719
- Sovacool, Benjamin K.; Axsen, Jonn y Sorrell, Steve (2018). «Promoting Novelty, Rigor, and Style in Energy Social Science: Towards Codes of Practice for Appropriate Methods and Research Design». *Energy Research & Social Science*, 45: 12-42. doi: 10.1016/j.erss.2018.07.007
- Suk, Julie C. (2012). «Gender Parity and State Legitimacy: From Public Office to Corporate Boards». *International Journal of Constitutional Law*, 10(2): 449-464. doi: 10.1093/icon/mos012
- Thapar-Björkert, Suruchi; Samelius, Lotta y Gurchathen, Sanghera (2016). «Exploring Symbolic Violence in the Everyday: Misrecognition, Condescension, Consent and Complicity». *Feminist Review*, 112(1): 144-162. doi: 10.1057/fr.2015.53
- Thomson, Jennifer (2017). «Resisting Gendered Change: Feminist Institutionalism and Critical Actors». *International Political Science Review*, 39(2): 178-191. doi: 10.1177/0192512116677844
- United Nations (1945). *Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice*. United Nations.
- United Nations (2015a). *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- United Nations (2015b) *Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (UNFCCC). United Nations.
- Urmetzer, Sophie; Lask, Jan; Vargas-Carpintero, Ricardo y Pyka, Andreas (2020). «Learning to Change: Transformative Knowledge for Building a Sustainable Bioeconomy». *Ecological Economics*, 167: 106435. doi: 10.1016/j.ecolecon.2019.106435
- Varela-Candamio, Laura; Calvo, Nuria y Novo-Corti, Isabel (2018). «The Role of Public Subsidies for Efficiency and Environmental Adaptation of Farming: A Multi-layered Business Model Based on Functional Foods and Rural Women». *Journal of Cleaner Production*, 183: 555-565. doi: 10.1016/j.jclepro.2018.02.109
- Waylen, Georgina (2014). «Informal Institutions, Institutional Change, and Gender Equa-

lity». *Political Research Quarterly*, 67: 212-223. doi: 10.1177/1065912913510360

Zuñiga, Ana; Cabezas, Eduardo y Pérez, Elkin (2018). «La bioeconomía en el mundo moderno: una revisión de literatura desde los 5 continentes». *Pensamiento Americano*, 11(22): 230-246. doi: 10.21803/pensam.v11i21-1.278

LEGISLACIÓN

BOE (2007). Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres. *Boletín Oficial del Estado*, 71, de 23 de marzo de 2007, 12611 a 12645.

BOE (2019). Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación. *Boletín Oficial del Estado*, 57, de 7 de marzo de 2019, 21692 a 21717.

BOE (2020a). Real Decreto 901/2020, de 13 de octubre, por el que se regulan los planes de igualdad y su registro y se modifica el Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de convenios y acuerdos colectivos de trabajo. *Boletín Oficial del Estado*, 272, de 14 de octubre de 2020, 87476 a 87502.

BOE (2020b). Real Decreto 902/2020, de 13 de octubre, de igualdad retributiva entre mujeres y hombres. *Boletín Oficial del Estado*, 272, de 14 de octubre de 2020, 87503 a 87513.

RECEPCIÓN: 11/12/2022

REVISIÓN: 31/03/2023

APROBACIÓN: 07/06/2023

ANEXO I: DATOS BÁSICOS DE LOS CASOS Y RED DE INFORMANTES

Código empresa	Presencia de mujeres en plantilla (%)	Casos	Entrevistas	
		Certificaciones (ambientales y sociales)	Código entrevista	Fecha entrevista
C1	23	— Orientación a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC)* y estándares Global Reporting Initiative (GRI)**	I02	09/2019
		— CA1/CA2/CA3/CA4/CA5/CA6	I08	06/2020
		— CS1/CS2	I12	02/2022
		— Orientación a RSC y estándares GRI	I01	09/2019
C2	25	— CA1/CA2/CA3	I11	06/2020
		— CS1	I16	03/2022
		— Orientación a RSC y estándares GRI	I05	11/2019
C3	25	— CA1/CA2/CA3/CA8/CA9/CA10	I06	11/2019
		— CS1/CS5/CS6/CS7/CS8/CS9	I09	06/2020
			I10	06/2020
			I14	03/2022
			I15	03/2022
			I03	09/2019
C4	62	— CA1/CA2/CA3/CA7/CA/CA19	I04	09/2019
		— CS2/CS3/CS4/CS5/CS6/CS7	I07	06/2020
			I13	02/2022

Certificaciones ambientales

- CA1 - ISO 14000, ISO 14001. Sistemas de gestión medioambiental.
- CA2 - AENOR- Cero residuos (reutilización, reciclaje o recuperación de energía).
- CA3 - ISO 50001. Certificación del sistema de gestión de la energía.
- CA4 - FSC®. Certificación de la cadena de custodia y gestión forestal.
- CA5 - EMAS «Sistema de Ecogestión y Auditoría» para el desarrollo de una Economía Circular.
- CA6 - SURE Sistema de verificación de recursos sostenibles.
- CA7 - SGE Standard 21. Sistema de gestión ética y socialmente responsable, propuesto por Forética.
- CA8 - Cero Emisiones CO2 Calculadas: Certifica la veracidad del cálculo de la Huella de Carbono de un producto/servicio, es decir, el conjunto de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GHG).
- CA9 - 100% Circular: Certificación de la Estrategia Empresarial de Economía Circular.
- CA10 - PAS 2060:2014 Standard: Neutralidad del carbono.

		Casos	Entrevistas	
Código empresa	Presencia de mujeres en plantilla (%)	Certificaciones (ambientales y sociales)	Código entrevista	Fecha entrevista
Certificaciones sociales	CS1	OHSAS 18001. Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.		
	CS2	ISO 45001. Sistema de gestión de la salud y la seguridad.		
	CS3	GRASP GLOBAL GAP. Compromiso con la salud, seguridad y bienestar del trabajador en agricultura.		
	CS4	Norma SGE 21. Sistema de Gestión ética y Socialmente Responsable, propuesto por Forética.		
	CS5	Certified B Corps Seal es un estándar para el desempeño social y medioambiental, la transparencia pública y la responsabilidad legal.		
	CS6	AENOR/SIGO Sistema de gestión de la organización saludable.		
	CS7	EFR/ Empresa familiarmente responsable: Certificación internacional de la gestión de la conciliación en la empresa «Buenas prácticas» para promover las políticas de gestión de la conciliación en las empresas.		
	CS8	AENOR EFR: Certificado AENOR de conciliación de la vida laboral y familiar.		
	CS9	Protocolo AENOR COVID Plataforma de confianza «Superando la COVID-19» con la certificación UNE-ISO/PAS 45005 y con Protocolos contra la COVID-19.		

* Orientación a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC): la empresa busca desempeñar un papel positivo en la comunidad y considerar el impacto ambiental y social de las decisiones comerciales.

** Orientación hacia los estándares Global Reporting Initiative (GRI): son empleados a nivel internacional y a las empresas les sirven para comprender sus impactos a nivel económico, ambiental y social.

Fuente: Elaboración propia.

Women and Institutional Change. A Multiple Case Study in Circular Bioeconomy Companies

*Mujeres y cambio institucional.
Estudio de caso múltiple en empresas de bioeconomía circular*

Paula Jiménez-Caballero and Alexia Sanz-Hernández

Key words

- Bioeconomy
- Institutional Change
 - Companies
 - Multiple Case Study
 - Gender Equality
 - Sustainability

Palabras clave

- Bioeconomía
- Cambio institucional
 - Empresas
 - Estudio de caso múltiple
 - Igualdad de género
 - Sostenibilidad

Abstract

Using a feminist institutional approach, we examine the dominant institutional views and frameworks explaining company positions regarding the implementation of gender policies. A multiple case study was performed on four Spanish companies involved in sectors related to the circular bioeconomy. The analysis relied on secondary sources and semi-structured interviews with women in positions of responsibility in these companies. The results provide evidence on the gender issues encountered and their limitations in terms of organizational change, as well as the dominant institutional frameworks of the companies. The findings suggest that the main drivers for change are intense state regulation, company commitment to formalizing measures and the presence of critical actors.

Resumen

Partiendo de un enfoque institucional feminista, analizamos las visiones y los marcos institucionales dominantes que explican la posición de las empresas en cuanto a implementación de políticas de género. Se ha realizado un estudio de caso múltiple con cuatro empresas españolas dedicadas a sectores asociados con la bioeconomía circular. Para el análisis se han empleado fuentes secundarias y entrevistas semiestructuradas a mujeres con cargos de responsabilidad dentro de las empresas. Los resultados aportan evidencias sobre las problemáticas de género encontradas y sus limitaciones para el cambio organizacional, así como los marcos institucionales dominantes en las empresas. Las conclusiones apuntan a que los principales conductores para el cambio son una regulación estatal fuerte, el compromiso de formalización de medidas por parte de las empresas y la presencia de actores críticos.

Citation

Jiménez-Caballero, Paula; Sanz-Hernández, Alexia (2024). "Women and Institutional Change. A Multiple Case Study in Circular Bioeconomy Companies". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 185: 97-118. (doi: 10.5477/cis/reis.185.97-118)

Paula Jiménez-Caballero: Universidad de Zaragoza | pjcaballero@unizar.es
Alexia Sanz-Hernández: Universidad de Zaragoza | alexsanz@unizar.es



INTRODUCTION¹

Over recent decades, institutional change in the Spanish business environment has been mediated and influenced by two global dynamics: the transition to a more sustainable economy and the search for greater gender equality.

The first dynamic has led to economic approaches such as the bioeconomy strategy. These strategies are being included in national and international policies across the globe (Zúñiga, Cabezas and Pérez, 2018), and they predominate in many European countries including Germany, Spain, Finland, France, Iceland, Norway, the Faroe Islands and Greenland (Rodríguez, Mondaini and Hitschfeld, 2017). Later, the circular economy model took on a leading role in the transition towards a new and more sustainable economic model in EU countries such as Germany, Belgium, Spain, France, Italy, the Netherlands and the United Kingdom (Mazur-Wierzbicka, 2021). In Spain, the strategic political framework relies on both of these economic models, including the bioeconomy strategy as a means of achieving a circular economy through the more sustainable use of renewable and biological resources (Gobierno de España, 2016). Further institutional change is necessary, however, to achieve these economic models, extending beyond mere technological advances (Urmeter *et al.*, 2020), and requiring major changes in other areas, such as social and institutional ones (Sanz-Hernández, Esteban and Garrido, 2019a).

The second dynamic being analyzed, the search for gender equality in organizations, was initially considered in the Charter of the United Nations in 1945, which re-

affirmed faith in the equal rights of men and women (UN, 1945). It has been extended to the 2030 Agenda (UN, 2015a) with its 5th Sustainable Development Goal of Gender Equality, as well as the Paris Agreement which includes gender inequality and the empowerment of women as obligations to be considered in the fight against climate change (UN, 2015b). Within this regulatory and strategic framework uniting feminism and sustainable development models, global efforts are being made to achieve gender equality at an institutional level.

This analysis focuses on the connections existing between new economic models related to sustainability transitions (such as the bioeconomy strategy) and institutional frameworks and organizational practices intended to reduce gender inequality, with companies playing a key role in this challenge. Due to its intrinsic link with the productive system, the adoption of the circular bioeconomy model (or others like it) may lead to major changes in employment (EC, 2019). In fact, sectors that have traditionally been considered fundamental in developing the bioeconomy (Gobierno de España, 2016) such as the agricultural, forestry, fishing, food, chemistry and energy industries (i.e., the bio-productive and biotechnological sectors) have long been considered to be highly masculinized (EIGE, 2020).

To align themselves with the 2030 Agenda, many organizations are redesigning their business strategy in line with the key concepts of sustainability, circularity and equity, as established in European and national guidelines: the EU bioeconomy strategy (EC, 2012; 2018), the Spanish bioeconomy strategy (Gobierno de España, 2016) and the current Spanish Circular Economy strategy (Gobierno de España, 2020). Sustainability transitions with changes in sociotechnical systems (Markard, Raven and Truffer, 2012) are clear opportunities to reduce inequality. The distinct policies intended to decrease gender inequality in Europe and Spain reproduce these two capital notions, which are consid-

¹ The authors wish to express their most sincere gratitude to all of the women and organizations that generously dedicated their time and collaborated in this study. We would also like to extend a special thanks to Irene Zarauz and María Esther López-Rodríguez for their valuable assistance in conducting the field work, as well as their contributions and suggestions in the results analysis.

ered desired goals: reality and effectiveness. Organic Act 3/2007 for effective equality between women and men highlights the importance of promoting *real* equality, which considers both direct and indirect discrimination, as well as *effective* equality, which does not permit privileges for some over others (Spanish Official State Gazette (BOE), 2007), especially with regard to employment and labor opportunities (BOE, 2019).

This study has a three-part analytic objective: first, to determine the female views from within the heart of organizations regarding the position on and limitations to institutional change; second, to understand the perceived degree of reality of these achievements; and finally, to reflect on the perceived effectiveness of the measures applied in the business environment. To do so, a multiple case study was conducted with four Spanish companies that operate in sectors associated with the bioeconomy.

Within the context of this research, institutional change is understood to be change directed to more desirable behavior (Ragsdell, 2000) in areas of sustainability and gender equality. During this process, organizations engage in actions to achieve legitimacy and resources, thereby ensuring their survival, transferring their views and beliefs to the organization's staff (Osho, Essien-Abasi and Ekweli, 2017). According to Selznick (1996), organizational character is formed in this process. In other words, it affects the means of responding and adapting to internal and external pressure. If these conflicts are unresolved, the institutionalization processes of these organizations tend to resist change (Fleck, 2007).

This study relies on an institutional feminist approach which includes the gender perspective to address institutional change in organizations and exposing the role and perception of women in this process (Mackay, Kenny and Chappell, 2010), given that institutions (including organizations) resist change in favor of gender equality (Mackay,

Monro and Waylen, 2009). Institutions reflect, reproduce and reinforce power relations (Johansson and Ringblom, 2017; Mackay, Kenny and Chappell, 2010) by defining formal (intentionally designed and communicated) or informal (non-officially created, notified and imposed) rules (Helmke and Levitsky, 2004: 727). Therefore, companies are clearly not gender neutral, and their practices lead to differentiated and often unequal effects on women and men: discriminatory attitudes, the gender pay gap, symbolic violence and *micromachismo* (Thapar-Björkert, Samelius and Gurchathen, 2016; Gauci *et al.*, 2022). Actions that promote or limit institutional change may be shaped by the organization (Mackay, Kenny and Chappell, 2010). Therefore, we interviewed women, given their potential as critical actors in the fight for gender equality and the advancement of the bioeconomy (Sanz-Hernández, Jiménez-Caballero and Zarauz, 2022), to detect the formal and informal mechanisms implemented to sustain or fight against the reproduction of inequality, their implications on actor strategies, and the institutional and cultural legacies to be overcome by these attempts at reform and change. All of this, from the perspective of women holding positions of responsibility and from the intersectionality of gender with sustainability, given that the new emerging production models provide opportunities to redesign institutional frameworks and business and social practices.

The following research questions guided this study: To what extent is the shift towards increased gender equality a reality in bioeconomic companies? How effective are the measures being adopted? And finally, at an organizational level, what institutional resistance is being overcome?

This article provides empirical evidence on an issue that has received little attention from the academic community: institutional frameworks for gender equality in companies. This topic is situated in the core of the 2030 Agenda and just sustainability transitions.

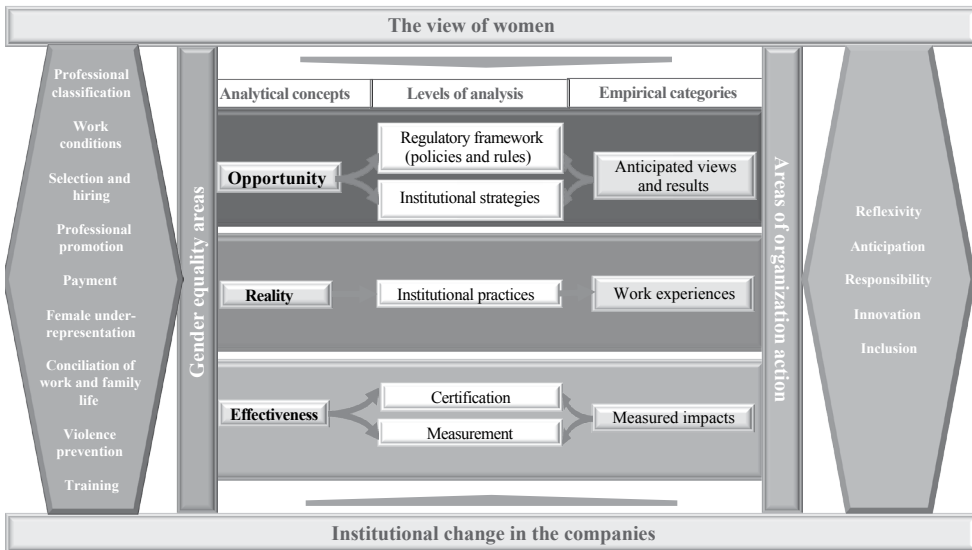
Below, we present the theoretical framework underlying our study. The third section details the methodology used. The fourth presents the study results in the main problematic areas related to gender in companies, their limitations to organizational change and the dominant institutional frameworks. The fifth section offers a discussion on the opportunities, realities and effectiveness of gender policies and practices in organizations. Finally, the sixth section presents the conclusions of the study.

THEORETICAL AND CONTEXTUAL FRAMEWORK

Studies on how women can promote institutional change in favor of equality may help to

advance a sustainable bioeconomy. Some works have revealed that regulatory frameworks may conflict with the practicality of tools used to mitigate gender inequality in companies (Bodelón *et al.*, 2014), such that the opportunity appearing at an informal discursive level is reflected in a weak and ineffective manner in real life situations (Waylen, 2014). To contrast this, we rely on a female management perspective and have created a theoretical-analytical framework (see Figure 1), distinguishing between three levels of analysis (policy, strategies and practices) in the nine legally recognized areas of equality and regarding five areas of organizational action (defined by attitudes and actions): reflexivity, anticipation, responsibility, innovation and inclusion (Sanz-Hernández, Sanagustín-Fons and López-Rodríguez, 2019b).

FIGURE 1. Analytical framework for the study of institutional and gender change in the analyzed companies



Source: By authors based on BOE (2019) and Sanz-Hernández, Sanagustín-Fons and López-Rodríguez (2019b).

Three essential lines of reflection exist within this framework, which are underlined by the importance of integrating the female perspective in institutional change; its role in

the implementation of models contributing to sustainability efforts; and the role of state regulation and its formalization in organizational strategies and practices.

The perspective of women as critical actors in institutional change

Gender power dynamics are framed within the hierarchy of institutions (Mackay, Kenny and Chappell, 2010). If no attention is paid to power and its access through resource allocation and decision-making, these relationships will remain invisible and gender privileges will continue to be hidden. Therefore, if inclusion attempts are limited to the adoption of legislative measures, stereotypes will continue to be made in organizations (Johansson and Ringblom, 2017).

Increased access to power by women is insufficient to advance towards greater institutionalization of the gender issue within organizations; there must be critical actors, male and female, who are committed to advancing gender equality, actively engaging in actions to achieve it (Thomson, 2017). The freedom of action of these actors is essential, including how they adapt their discourse to ensure greater consensus with the critical mass (Chaney, 2012). Specifically, the position of women as critical actors and the institutional advance in the issue of gender may be better understood by considering the resistance to change (Thomson, 2017). Much of the literature on gender and institutional change focuses on the capabilities of female action, with less emphasis being placed on structural limitations and negative effects of the results (Waylen, 2012, cited by Waylen 2014). If the organization is not perceived as a supportive environment, actors may limit their involvement in organizational change (Callerstig, 2016), having repercussions on female actions performed to increase equality measures.

Factors of institutional change within organizations may be related to four types of barriers limiting the action of key agents (Oppi, 2021): management attitudes (such as leadership or organizational strategy), organizational aspects (such as evalu-

ation structure or processes), models of staff support and economic and human resources.

The relevance of the presence of women in sectors related to the bioeconomy and sustainability

Literature on the implementation of the bioeconomy has highlighted the need to address gender as a key aspect in transition processes. Few studies have seriously addressed the relationship between the gender issue as a sustainable development goal (SDG) and the bioeconomy. Those works that have examined it have mentioned the lack of importance given to gender equality in public transition policies (Sanz-Hernández, Jiménez-Caballero and Zarauz, 2022) and the need for studies to include a larger female presence to enrich diversity in the implementation of the bioeconomy. Certain perceptual, discursive and strategic differences have been observed between men and women, including an increased adaptation to natural processes in the case of women, and a greater technological commitment to the use of biomass in the case of men (Hempel, Sabine and Zander, 2019).

Other studies have emphasized the importance of women as potential actors in the transition to the bioeconomy (Sanz-Hernández, Jiménez-Caballero and Zarauz, 2022). They have mentioned the need to increase female empowerment and presence in productive sectors associated with the same (Varela-Candamio, Calvo and Novo-Corti, 2018).

Generally speaking, the limited studies existing on the relationship between gender and the bioeconomy may join with the movements on sustainability and the global discussion related to the continuity of the current economic model and its productivity and consumption patterns (Binder-Castro,

2016). Women currently play an active role in areas such as agroecology and water resources management (Adams *et al.*, 2019) as well as culture change to decrease energy poverty and vulnerability (Carroll, 2022). Most examples coincide in their harsh criticism of the current industrial capitalist model (Lara, 2014) and in reviewing the existing social contract, which reproduces gender inequality, given that it is based on the dominant male power structure, sustained by role attribution and work organization (Waylen, 2014).

The ecofeminist literature has highlighted the relationship between the gender issue and environmentalism, noting the predisposition of women to be more respectful of the environment (Arora-Jonsson, 2011) and the role played by women in environmental justice activism (Perkins, 2012). It is necessary to include the ecofeminist perspective since it refers to the position of women as agents of change in their relationship with the environment (Puleo, 2010) and questions the capitalist model leading to environmental degradation.

Policies of gender, state regulation and formalization in organizations

Despite the importance of women's representation in bioeconomic contexts, the institutionalization of gender in organizations has depended largely on the progressive tightening of legislative obligations (Sanz-Hernández and Jiménez-Caballero, 2021).

Spain uses equality plans to alleviate gender inequality in companies. These plans were introduced by Organic Act 3/2007 for effective equality between women and men (BOE, 2007) and they originated in two European directives (Directive 2002/73/EC and the Directive of the Council 2004/113/EC).

This law enhanced the notions of reality and effectiveness as well as the transversality of the equality principle, empha-

sizing that it was necessary to act, not only in public settings, but also in private ones. It established the obligation to prepare Equality Plans in Spanish companies, employing over 250 workers, later extended by Royal Decree-Law 6/2019 to all companies having over 50 employees, given the insignificance of the results obtained. In addition, a list of evaluable measures in nine areas were added, which companies are required to consider when implementing this plan (BOE, 2019).

Subsequently, equality plans have been reinforced through Royal Decrees 901/2020 and 902/2020, including new criteria related to the content and form of the plans (objectives, monitoring and evaluation tasks), formalizing their public registry (BOE, 2020a), and introducing new tools such as payment audits (BOE, 2020b).

The 2007 law and the subsequent Royal Decrees were the harshest regulatory measures imposed, in response to the lack of results and voluntary advances in gender equality institutionalization by companies. In this work, we refer to *strong regulatory frameworks* when, in a specific equality setting, there is a mandatory imposition of sanctions for breaches and periods for measurement implementation (Lombardo and Verge, 2017).

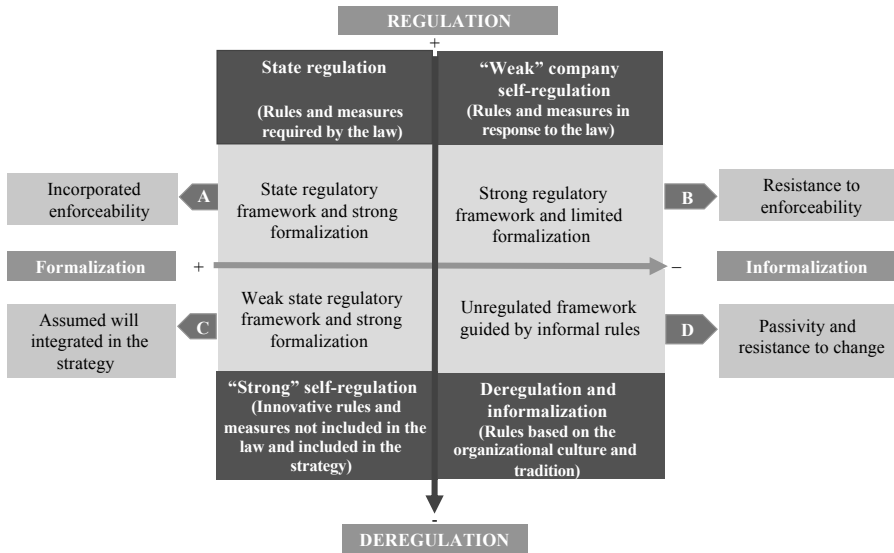
The transformative nature of these plans has been limited, not only by the economic crisis (Lombardo, 2015), but also by a regulatory laxity that has favored the bureaucratic treatment of equality plans, supporting companies in terms of their commitment without implementing real transformations. They are limited to plans containing declarations of intent (Bodelón *et al.*, 2014).

The historical institutionalist analysis model has focused mainly on context and power as the key variables in institutional change, without seriously addressing the informal areas (Waylen, 2014). Considering the literature reviewed and this research, we

offer an integrative framework responding to the need for a feminist institutional analysis that includes both formal and informal aspects of institutional change. An integra-

tive framework such as the one presented also allows us to design interpretive scenarios that favor company reflexivity and strategy implementation (see Figure 2).

FIGURE 2. Institutional scenarios and frameworks based on the degree of company regulation and formalization of gender equality



Source: By authors.

METHODOLOGY AND MULTIPLE CASE STUDY

This study analyzes multiple cases (George and Bennett, 2004) to examine the perception of women regarding the transition towards greater equality and barriers to change, based on the plans and practices of four Spanish companies associated with the bioeconomy model. The cases were compared using techniques of secondary source review and qualitative research based on semi-structured interviews (Sovacool, Axsen and Sorrell, 2018). Multiple cases were analyzed given their potential to facilitate the identification of omitted variables and the causal mechanisms behind the observed variables (George and Bennett, 2004). Women holding positions

of responsibility were selected due to their potential as agents of change and because they belonged to a diversified power network within the companies, taking advantage of the fact that those involved in gender equality issues rarely have sufficient power to drive institutional change (Waylen, 2014).

First, four Spanish companies were selected from a total of eleven, using the following eligibility criteria: 1) the companies should implement production processes in accordance with principles of sustainability and circularity and should be associated with the circular bioeconomy; 2) Their sustainability reports should include their commitment to gender equality; and 3) All of them should have over 250 employees, to ensure their obligations to implement equality plans.

Finally, the analyzed cases were related to the agri-food and energy sectors, and they consisted of three large national companies with over 1000 workers and one cooperative with over 600. All of the companies are committed to sustainability, possessing environmental and social certification, although with a differentiated degree of integration in their business strategies (see Annex 1).

The interviewed women were aged between 40 and 62, holding positions of responsibility in key management departments such as human resources, sustainability, communication or finance. The informants were well positioned in hierarchical terms, allowing for assessment of their actions as potential agents of change.

Data collection was conducted on two distinct occasions: before and after the entry into effect of Royal Decrees 901/2020 and 902/2020. For data collection, a review was conducted on the secondary sources and the organization's internal documents (sustainability records, equality plans, internal reports, web pages), and qualitative technical documents: interviews with key informants from the company. The first round of interviews (11) was carried out between September 2019 and June 2020, the second (5) was conducted with the same women (except for two informants who were substituted due to staff adjustments) between February and March of 2022. All of the interviewed women signed an informed consent. Interviews were carried out in person in some cases, and via videoconference in others. They were all recorded for subsequent transcription and analysis. The semi-structured script used for the interviews was adjusted to the analytical framework (see Figure 1).

The analysis was initiated during a period when the companies still held a high margin of freedom to create their equality plans in nine areas of equality, according to the law of 2019. The analytical codes al-

lowed us to create a triple entry matrix to locate companies based on their change with regard to equality. Categorization was carried out based on the average of the multi-rater evaluation and the assigned intensity (low, average and high) was based on the researchers' evaluation considering the evaluative self-reflection of the interviewees (see Figure 3). Finally, a second analytical matrix was designed (see Figure 2) to interpret the distinct institutional frameworks and the barriers to resistance based on the two mentioned factors: regulation (state or business) and formalization, creating the four possible scenarios of interpretation.

RESULTS

In this section, we present the position of the companies analyzed in relation to the nine specific areas of equality considered in the 2019 Royal Decree-Law.

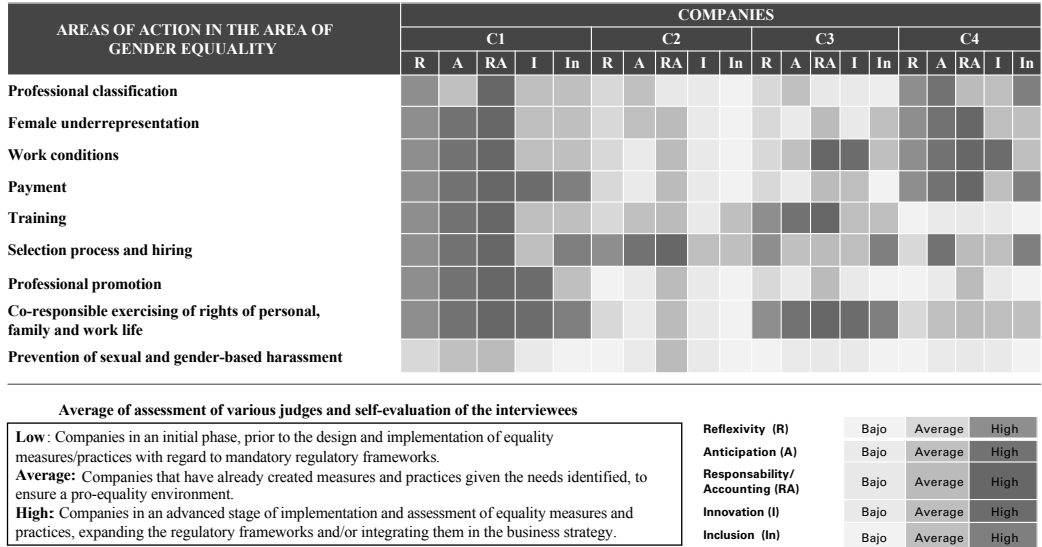
In general terms, the analyzed companies articulated more homogeneous and similar measures in the areas in which state regulation was stronger (e.g., no discrimination during hiring or the existence of anti-harassment protocols) and they displayed more differences in areas with weaker state regulation, such as conciliation.

The companies (cases 1, 2, 3 and 4) were found to be in a position of reflexivity, which did not necessarily translate into the implementation of concrete practices. They all attempted to comply with the measurement responsibilities, given the legal requirements for the same. However, considerable differences were found. C1 had already interiorized the gender perspective in its strategy and acted proactively (with anticipation and the introduction of innovative measures for full inclusion) since "the management committee clearly opted for the application of an active gender equality policy" (I08). C2 was in a phase of self-diagnosis and "interest in accounting

for how we are structured” (I01), displaying retroactive behavior: “We are more in tow, honestly, thanks to the interaction with

the university and the audits. It was not anticipated; it comes because now it is time” (I01).

FIGURE 3. Position of companies according to the incorporation of measures in the main areas of equality



Source: By authors.

On the other hand, C3 and C4 represent companies that have proactively but selectively incorporated the gender perspective. That is, they only focused on specific areas of equality in connection with the peculiarities of their companies. C3 stood out in areas of “training as a tool for promotion”, (I06) and conciliation, having internalized a co-responsibility management model that was periodically measured and audited (I05). C4 focused more on the salary policies, “to ensure that there were not differences between men and women” (I03), and in improving work conditions.

Finally, the companies relied on few innovative strategies or practices in terms of equality, despite the fact that they exercised business leadership roles in their sectors (mainly through the development of products and their dedication to R&D).

Below, further detail is offered on each case and the comparison between them, presenting the results in two subsections. The first section highlights the three biggest gender issues observed by the women before the change. The second refers to the dominant institutional frameworks of the companies, which are conditioning the change.

The problematic reality of gender in organizations and its limitations in terms of institutional change

We group the gender issues observed by the women into three main spheres: the first unites the measures based on the conditions for advances within the company given its relationship with access to power and equal representation; the second, with

pay conditions based on its relationship with access to economic resources; and finally, labor conditions presenting contexts that are more or less favorable for women.

Female underrepresentation

The problem of female sectoral and hierarchical underrepresentation objectively illustrates the role of women in companies of highly masculinized sectors. To better understand this, we focused mainly on the organizational strategies, attitudes and behaviors in the areas of hiring, training, professional classification, promotion and representation in decision-making positions.

Hiring practices are key tools in re-structuring the foundations of companies that are historically masculinized by the sector in which they operate. All of the companies (especially C1 and C2) use them as a tool for organizational change, relying on the imposition of minimum quotas for hiring and promoting women in the case of C1, although failing to affect the entire value chain. C2 and C3 display reservations about openly implementing positive discrimination practices and they apply them with a low degree of formalization to avoid questioning and intra-organizational debate on the selection criteria (I01). These also consider their room for maneuver limited by structural limitations and the system's ability to quickly transform itself without a negative impact:

Therefore, we have a history of bio-factories with many more men than women; of course, this cannot be transformed overnight, since you can't get rid of men to add women (I02).

As for professional classification, the processes of promotion and representation in decision-making positions suggest that access to power positions is equally controversial. The interviewed women described that parity in decision-making bodies tends to be a contested issue within organizations. Therefore, internal female promotion and the decrease of underrepresentation in decision-making bod-

ies is not typically a top priority. Perhaps for this reason, the minor advances occurring in leadership positions of women are positively perceived by the interviewed women:

On the management team, consisting of 8 individuals, there are 2 of us (women), well, that isn't bad [...]. And on the board, there is one single woman, out of 9 people. But that is very good because in cooperative companies, this is very rare (I03).

C4 has achieved the most equality in positions of responsibility, with a difference of 5 men to 3 women.

For an increased presence of women in positions of responsibility, internal promotion is a strategic tool that has only been used by C1, with minimum quotas for female promotions and development and management training plans aimed exclusively at women. Although the majority (C1, C3 and C4) rely on internal promotion of their personnel, the high level of masculinization of the staffs limits their actions. C3 and C4 contemplate the use of training for internal promotion of women, but only C1 included it in its short, medium and long-term strategic planning. Similarly, training is being used as a change strategy in C1, C2, and C3, providing education on equal opportunities to staff who perform hiring duties.

Regarding these five areas of equality, limiting managerial attitudes of the organization are especially noteworthy, such as the lack of measure formalization or planning. Only one of the companies displays a leadership attitude in which the informal dialogue on dynamics and access to power has reached a formal debate, structuring actions accompanied by more formalization. In the others, the dialogues remain hidden, and the members of the organization are concerned about the judgment of the critical mass of the workforce.

The wage gap

The difference in salaries received by men and women, commonly referred to as the

“wage gap,” continues to be a problem at a national level. According to data from the Spanish National Institute of Statistics (INE, 2020), in Spain there is a difference of 18.7 % between the average annual salary of men (€27 642.52) and women (€22 467.48).

The analyzed companies had distinct positions regarding the wage gap. C2 and C3 intended to increase the presence of women in their factory positions and to establish a salary policy directed at decreasing the wage gap. C4 declares that it has reached parity between male and female workers, both in its staff and in intermediate positions, contributing to reducing the gap (I03). C1 has made an economic effort and has self-imposed a time limit to eliminate the wage gap and have “a guarantee that there will be no wage differences between men and women” (I02); even so, it continues to have the objective of promoting female access to areas where they have less representation. Here, reference has been made to the technical difficulties and the large investments required to achieve this objective over the short term.

C1 and C4 are ahead of the pack in proposing remuneration policies that avoid certain potential gender biases in historically masculinized sectors, such as temporary employment. In both cases, salaries have been established using more objective criteria (position and responsibility) and relying on “minimum and maximum ranges” (I03), to ensure that salary differences are based on performance. C3 recognized the difficulty in reducing its wage gap (I06) given the masculinized salary composition that is strongly conditioned by seniority. C1 was the most transparent company in terms of remuneration, annually publishing the company’s progress in decreasing the gap along with the company’s salaries by category and sex, even before the publication of Royal Decree 902/2020.

Here, the organization’s economic resources and the management decisions regarding remuneration policies are the main limitations to institutional change.

Unfriendly work environments for women

Despite state efforts and advances in the private sphere, organizations continue to establish work environments that perpetuate dynamics that are unfavorable for women. At this point, we will consider the evidence related to conciliation and violence.

The debate over conciliation refers to the issue of work schedule flexibility (resolved in C1 and C4 but revived in C2 and C3 due to the conditions imposed by the COVID-19 situation). This debate exemplifies the tension between paternalistic and face-to-face models and new ways of organizing and designing jobs. The issue of flexible hours has produced bottom-up pressure in some organizations (C2), with small internal movements to explain the conflict. The position of female managers is not an easy one and they end up favoring the institutional positions.

I tell them: “above all, that the work be completed. The company has no obligation to... well, morally yes, but legally it has no obligation to permit the intensive (shortened) work schedule...” (I01).

C1, C3 and C4 have developed more active policies to make work conditions more flexible. C3 offers considerable freedom to its staff when organizing workday schedules and leave permits. C4 applies flexibility measures during vacation periods, considering the interculturality of the staff.

C1 and C3 take a broader view of conciliation and have applied measures to encourage it, not only through the voluntary extension of the benefits established in the current legal framework, but also with the innovative promotion of co-responsibility practices such as paternity leave for the company’s top management positions (C1) “to increase visibility within the organization, demonstrating that family responsibilities are for all” (I08). C3 is one of the most innovative companies in this area, offering “100 conciliation measures” (I05) focused on optimizing work time and space, and social actions directed towards the family (awards for marriage and

nality, educational scholarships, assistance for the care of children or the elderly).

In general, all of the companies have reflected on the need to develop measures to conciliate work, family and personal lives, but these are not related to an adjustment or “feminization” of the work positions. Ultimately, conciliation ends up being an issue for women, since these measures adapt better to administrative positions in which they predominate (68.3 % women compared to 31.7 % men) (INE, 2022).

The last area of equality, the prevention of sexual or gender-based harassment, remains invisible. Companies have failed to recognize problematic cases of violent sexist attitudes. This reality continues to be denied. All of the companies comply with the legal requirement to include a harassment protocol specifying sanctions, but none of them holds debates, even informal ones, on violent behavior towards women at work (reflexivity). And none of the companies engages in actions aimed at active prevention (passivity).

Institutional progress on conciliation is especially limited by the lack of assump-

tion of responsibility by the organization, given the absence of regulations beyond maternity and paternity leave (BOE, 2007). Workers can request the adaptation of their working hours and the response will depend on company needs (BOE, 2019). Therefore, organizational management and job design clearly limit institutional advances.

Dominant institutional frameworks: evidence of change and barriers

How is it possible that companies having a high level of innovation and proactivity in sustainability transitions continue to act in a reactive manner with regard to issues of equality? How can the same organizations display attitudes of leadership in certain areas while resisting change in other areas? The answer lies in the coexistence of institutional frameworks that differ in the regulation and formalization of the gender perspective. This coexistence is possible due to the complex and multidimensional expression of gender inequality (see Figure 4).

FIGURE 4. Company positions within the dominant institutional frameworks, according to the main gender issues

INSTITUTIONAL CHANGE		DOMINANT INSTITUTIONAL FRAMEWORKS			
		A Incorporated enforceability	B Resistance to enforceability	C Assumed and integrated will	D Passivity and resistance to change
GENDER EQUALITY AREAS	Female underrepresentation		C2 C3	C1 C4	
	Wage gap	C1 C4	C2 C3		
	Unfriendly work environment			C1 C3	C2 C4

Source: By authors.

In all of the analyzed companies, the notion of sustainability demonstrates a great dynamic capacity. The gender issue, however, does not demonstrate the same effectiveness:

- a) Only one of the four analyzed companies (C1) has internalized and formalized a gender approach in its strategic vision in the three analyzed spheres (frameworks A and C), even going beyond the obligations imposed by current law.
- b) Two companies (C2 and C3) are in a process of conflictual reflexivity regarding the inclusion of legal demands and refer to resistant behavior (framework B).
- c) Companies C2 and C4 recognize the weight of cultural frameworks established in the sector (external factors) and the company (internal) as an obstacle to institutionalization, resulting in a lack of formalization of practices (framework D).

This static description of the company positions has been supplemented in the study by the evolutionary perspective of the informants. No relevant evolutionary changes were detected over time in terms of institutional frameworks, except for the increased willingness to include conciliation measures, especially as a result of COVID-19, in two of the analyzed cases. Many doubts exist regarding the real possibilities of change expressed by the interviewees. These barriers to institutionalization are evident in both factors that are external to the organization (sector, market) (I11; I14; I16) given that “the company reflects all that it experiences” (I01), as well as internal and individual ones (attitudes, level of awareness, motivation, leadership styles, “characters” (I12; I13; I15) or the role of women in the face of change).

Here, only in the interviews with the managers from C1 reflected a reaffirmation regarding the need for company implication in change towards gender equality (I02); in fact, this is the only company that appears

to consider the issue of gender in a more integral and less conflictive manner. The other informants displayed attitudes of waiting and time will take care of things on its own, without taking on roles of agents of change. The attitude that time will take care of things (with generational change) or the hardening of the law, establish a scenario in which those who can confront change and have the resources to carry it out, are failing to do so. This scenario reflects the lack of boldness (I03; I01; I11) and the establishment of self-limitations: “I think that we are the ones who don’t dare to make decisions about certain things” (I03).

Finally, the solutions for institutional change that are articulated relate to how they view inequality. Gender problems are explained assuming the institutional arguments of companies, placing a greater emphasis on supply, external and structural factors as opposed to demand and internal factors. For example, most explanations of wage discrimination were linked to two core structural causes: a) the masculinization of the sector and more qualified and technical employment, whereby women tend to hold work positions having lower pay, given the “inheritance of a larger male presence” (I03); and b) women work fewer hours than men and display less interest in assuming leadership roles in the business, given that they are more affected by family obligations, referring the inequality to more individual factors: “it is not an issue of gender, it is because the position (...) that everyone negotiates as they wish” (I02). At the same time, demand or internal factors are aspects blocking female access to positions (gender bias of recruiters and managers) due to the deep-rooted cultural patterns existing in the institutional frameworks.

Therefore, most of the explanatory factors used by women are also found at the level of structural inequality and not at the level of recognition of the everyday *micro-machismos* sustained by the rules of in-

stitutional cultural reproduction. As found by Fleck (2007), these results indicate that the reactivity of the analyzed companies implies that gender equality is perceived as an imposition (except for one of the companies (C1)).

DISCUSSION

The expectations placed on the bioeconomic sector as a scenario of opportunities for the adoption of creative and egalitarian actions appear to clash with the reality of corporate institutional frameworks. Below we discuss the opportunity, reality and effectiveness of gender equality measures within the analyzed institutional contexts.

Opportunity. First, this study emphasizes that opportunity for change is linked to the following factors, among others: a) sustainability transitions, technological innovations and their impact on change in job design, b) cultural change (in the workers themselves, in the organization and in the external environment) and c) progress in pro-digitalization attitudes and non-presence in the workplace (assuming that it is accompanied by co-responsibility). Second, it reveals the existence of cultural patterns with permissive attitudes regarding the reproduction of patriarchal schemes which coexist with attitudes supporting equality.

Reality. The analysis has uncovered two distinct "realities" of inequality: a structural reality in which equality plans are considered and another deep-rooted cultural reality that continues to be reflected in the everyday *micromachismos* that are difficult to overcome by the equality plans. The structural reality has proven to be closely linked to normative and legal obligations (Suk, 2012). In areas of weaker regulation, the measures continue to be self-regulated by the sector or company. The other reality, invisible and often denied, appears in the form of a hostile work environment for

women, and is linked to informal and unregulated institutional frameworks.

Effectiveness. Two factors could encourage more effective institutional frameworks in the search for gender equality in companies. First, it is possible to increase state regulation beyond the essential sections of equality plans and consider the achievement of their objectives. Royal Decree 901/2020 establishes a long- and short-term approach, and is quantitative and qualitative in nature (BOE, 2020a). However, the consequences of these approaches are not considered, despite the fact that they are relevant indicators when evaluating the effectiveness of the plans. Second, there is the potential formalization of the practices. In the cases in which the measures have been formalized through specific objectives in the equality plans, a higher degree of institutionalization has been achieved.

The institutionalization of organizations with regard to gender can be measured by internal debates and by the manner in which they are being resolved. Paying attention to gender dynamics and the power relations interacting within the same allows us to determine the role of informal actions in institutional change (Waylen, 2014). This contributes to greater knowledge about the gap between formal institutional change and its results. Internal conflicts regarding gender in bioeconomic companies are not being resolved, therefore, resistance behaviors are being adopted (Fleck, 2007) and women are not increasing their activity as key agents since they do not perceive the organization as a supportive environment (Callerstig, 2016). This work also contributes by determining the limitations and barriers to institutional change perceived by the interviewed women²: a) internal promotion is impossi-

² The interview script focused on detecting contrasts related to regulation-formalization as well as the determination of barriers and limitations to institutional change.

ble for women when they depend upon long university degree programs in order to access them, b) the networks sustaining the power relations are made up of men and the work positions and labor conditions are designed without a gender perspective: an excessive need to work on site, travel, meetings outside of the work hours, etc.), c) hostile attitudes towards women remain such as the systematic assessment of their achievements, d) certain condescending attitudes are perceived amongst the women, favoring the continued masculine domination in the work organization, and e) a lack of self-esteem and empowerment of the women limit their contributions to the companies.

CONCLUSIONS

The coexistence and multidimensionality of the gender issue make this a complex factor in this type of studies, with an understandable gap existing in the academic literature given the difficult access to organizations.

It is necessary to continue studying the link between the bioeconomy and gender equality to ensure a truly egalitarian and sustainable transition. Therefore, studies should examine the keys to institutional change in favor of equality and the risk or social impact of a gender perspective in the bioeconomy strategy.

The desire to consider all areas of equality established by legislation and to include four case studies is limited by the impossibility of further examining the results. However, this exploratory study offers relevant contributions, providing needed empirical evidence on the limitations and keys to institutional change within the framework of bioeconomic companies. Furthermore, it presents an analytical framework that may serve other researchers to trace the dominant institutional frameworks and their coexistence with others. It may also be useful

for decision makers in economic and political domains, as it verifies that the regulation and formalization of practices increases their effectiveness, and that the capacity for action by women in positions of responsibility is limited by institutional frameworks.

The initial research question regarding whether, in the context of bioeconomic companies, institutional barriers and resistance are being broken down to achieve real and effective gender equality, does not have a favorable answer at the present time. More empirical evidence is needed, addressing, for example, the comparison with other sectors within the bioeconomy sector.

Despite the intense strategic development of this sector, further advances are still necessary at an institutional level to truly address its social objectives and to integrate gender equality as an objective. The new emerging production models are opportunities to redesign institutional frameworks, but the organizational and institutional change of the analyzed companies remains slow and reactive. The conclusions of the study highlight the lack of connection between strategies favoring sustainability and gender equality in bioeconomic companies.

BIBLIOGRAPHY

- Adams, Ellis A.; Kuusaana, Elias D.; Ahmed, Abubakari and Campion, Benjamin B. (2019). "Land Dispossession and Water Appropriations: Political Ecology of Land and Water Grabs in Ghana". *Land Use Policy*, 87: 104068. doi: 10.1016/j.landusepol.2019.104068
- Arora-Jonsson, Seema (2011). "Virtue and Vulnerability: Discourses on Women, Gender and Climate Change". *Global Environmental Change*, 21(2): 744-751. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2011.01.005
- Binder-Castro, Walter A. (2016). "Decrecimiento: Decrecimiento como cambio de paradigma". *Revista de Fomento Social*, 281: 141-146. doi: 10.32418/rfs.2016.281.1370

- Bodelón G., Encarna; Igareda González, Noelia; Rodríguez Luna, Ricardo and Barçons Campmajó, María (2014). *El impacto de los planes de igualdad en las empresas*. Gobierno de España. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Available at: <https://ddd.uab.cat/record/196401>, access March 14, 2022.
- Callerstig, Anne-Charlott (2016). Gender Training as a Tool for Transformative Gender Mainstreaming: Evidence from Sweden. In: Bustelo, M.; Ferguson, L. and Forest, M. (eds.). *The Politics of Feminist Knowledge Transfer*. London: Palgrave Macmillan.
- Carroll, Paula (2022). "Gender Mainstreaming the European Union Energy Transition". *Energies*, 15, 8087. doi: 10.3390/en15218087
- Chaney, Paul (2012) "Critical Actors vs. Critical Mass: The Substantive Representation of Women in the Scottish Parliament". *British Journal of Politics and International Relations*, 14(3): 441-457. doi: 10.1111/j.1467-856X.2011.00467.x
- Comisión Europea (2012). *Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe*. European Commission.
- Comisión Europea (2018). *A Sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the Connection between Economy, Society and the Environment*. European Commission.
- Comisión Europea (2019). *El Pacto Verde Europeo*. European Commission.
- EIGE (2020). *Gender Equality Index 2020, Digitalisation and the Future of Work*. European Institute for Gender Equality.
- Fleck, Denise (2007). "Institutionalization and Organizational Long-term Success". *BAR*, 4(2): 64-80. doi: 10.1590/S1807-76922007000200005
- Gauci, Patricia; Peters, Kath; O'Reilly, Kate and Elmir, Rakime (2022). "The Experience of Workplace Gender Discrimination for Women Registered Nurses: A Qualitative Study". *Journal of Advanced Nursing*, 78(6): 1743-1754. doi: 10.1111/jan.15137.
- George, Alexander L. and Bennett, Andrew (2004). *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gobierno de España (2016). *Estrategia española de Bioeconomía. Horizonte 2030*. Madrid: Ministerio de Economía y Competitividad.
- Gobierno de España (2020). *España Circular 2030. Estrategia Española de Economía Circular*. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Helmke, Gretchen and Levitsky, Steven (2004). "Informal Institutions and Comparative Politics: A Research Agenda". *Perspectives on Politics*, 2(4): 725-740. Available at: <http://www.jstor.org/stable/3688540>, access January 10, 2022.
- Hempel, Corinna; Sabine, Will and Zander, Katrin (2019). "Societal Perspectives on a Bio-economy in Germany: An Explorative Study Using Q Methodology". *International Journal Food System Dynamics*, 10(1): 21-37. doi: 10.18461/ijfsd.v10i1.02
- INE (2020). Salario anual medio, mediano, modal, a tiempo completo y a tiempo parcial, por periodo. [Mujeres y hombres en España] Instituto Nacional de Estadística. Available at: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10882>, access March 10, 2022.
- INE (2022). Activos por sexo y ocupación. Valores absolutos y porcentajes respecto del total de cada ocupación. [Encuesta de Población Activa] Instituto Nacional de Estadística. Available at: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=4743>, access January 13, 2022.
- Johansson, Maria and Ringblom, Lisa (2017). "The Business Case of Gender Equality in Swedish Forestry and Mining - Restricting or Enabling Organizational Change". *Gender Work and Organization*, 24(6): 628-642. doi: 10.1111/gwao.12187
- Lara, María P. (2014). "¿Es posible construir un puente teórico entre la teoría feminista y las teorías sobre la ecología?". *Debate Feminista*, 49: 125-147. doi: 10.1016/S0188-9478(16)30007-X
- Lombardo, Emanuela (2015). "Políticas de igualdad de género y sociales en España: origen, desarrollo y desmantelamiento en un contexto de crisis económica". *Investigaciones Feministas*, 5: 13-35. doi: 10.5209/rev_INFE.2014.v5.47986
- Lombardo, Emanuela and Verge, Tània (2017). "Cuotas de género en política y economía. Regulación y configuración institucional en España". *Política y Gobierno*, 24(2): 301-331. doi: 10.1177/1354068816663040
- Mackay, Fiona; Monro, Surya and Waylen, Georgina (2009). "The Feminist Potential of Sociological Institutionalism". *Politics & Gender*, 5(2): 253-262. doi: 10.1017/S1743923X09000208
- Mackay, Fiona; Kenny, Meryl and Chappell, Louise (2010). "New Institutionalism through a Gender Lens: Towards a Feminist Institutionalism?". *International Political Science Review*, 31(5): 573-588. doi: 10.1177/0192512110388788
- Markard, Jochen; Raven, Rob and Truffer, Bernhard (2012). "Sustainability Transitions: An

- Emerging Field of Research and Its Prospects". *Research Policy*, 41: 955-967. doi: 10.1016/j.respol.2012.02.013
- Mazur-Wierzbicka, Ewa (2021). "Circular Economy: Advancement of European Union Countries". *Environmental Sciences Europe*, 33: 111. doi: 10.1186/s12302-021-00549-0
- Oppi, Chiara (2021). "Exploring Learners' Expectations of Sustainability Objectives and Organizational Change: The Case of Gender Reporting Training". *Frontiers in Sustainable Cities*, 3: 663234. doi: 10.3389/frsc.2021.663234
- Osho, Adesina; Essien-Abasi, Iyalla and Ekweli, Felix (2017). "Institutionalization: A Contemporary Perspective of the Old and New Institutionalism for Managers". *International Journal of Social Science and Humanities Research*, 5(4): 447-453.
- Perkins, Tracy (2012). "Women's Pathways into Activism: Rethinking the Women's Environmental Justice Narrative in California's San Joaquin Valley". *Organization & Environment*, 25(1): 76-94. doi: 10.1177/1086026612445390
- Puleo, Alicia (2010). *Ecofeminismo: la perspectiva de género en la conciencia ecologista. Claves del Ecologismo social*. Madrid: Ecologistas en Acción.
- Ragsdell, Gillian (2000). "Engineering a Paradigm Shift? An Holistic Approach to Organisational Change Management". *Journal of Organizational Change*, 13(2): 104-120. doi: 10.1108/09534810010321436
- Rodríguez, Adrián; Mondaini, Andrés and Hirschfeld, Maureen (2017). *Bioeconomía en América Latina y el Caribe. Contexto global y regional y perspectivas*. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Sanz-Hernández, Alexia and Jiménez-Caballero, Paula (2021). Transiciones de Sostenibilidad y Género: Oportunidades para el Cambio Institucional. In: Zuart-Garduño, A. and Porto-Pedrosa, L. (eds.). *El cambio inesperado. Educación inclusiva y comunicación responsable ante la vulnerabilidad sobrevenida*. Madrid: Editorial Dykinson.
- Sanz-Hernández, Alexia; Esteban, Encarna and Garrido, Piedad (2019a). "Transition to a Bioeconomy: Perspectives from Social Sciences". *Journal of Cleaner Production*, 224: 107-119. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.03.168
- Sanz-Hernández, Alexia; Sanagustín-Fons, María V. and López-Rodríguez, María E. (2019b). "A Transition to an Innovative and Inclusive Bioeconomy in Aragon, Spain". *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 33: 301-316. doi: 10.1016/j.eist.2019.08.003
- Sanz-Hernández, Alexia; Jiménez-Caballero, Paula and Zarauz, Irene (2022). "Gender and Women in Scientific Literature on Bioeconomy: A Systematic Review". *Forest Policy and Economics*, 141: 102762. doi: 10.1016/j.forpol.2022.102762
- Selznick, Philip (1996). "Institutionalism Old and New". *Administrative Science Quarterly*, 41(2): 270-277. doi: 10.2307/2393719
- Sovacool, Benjamin K.; Axsen, Jonn and Sorrell, Steve (2018). "Promoting Novelty, Rigor, and Style in Energy Social Science: Towards Codes of Practice for Appropriate Methods and Research Design". *Energy Research & Social Science*, 45: 12-42. doi: 10.1016/j.erss.2018.07.007
- Suk, Julie C. (2012). "Gender Parity and State Legitimacy: From Public Office to Corporate Boards". *International Journal of Constitutional Law*, 10(2): 449-464. doi: 10.1093/icon/mos012
- Thapar-Björkert, Suruchi; Samelius, Lotta and Gurchathen, Sanghera (2016). "Exploring Symbolic Violence in the Everyday: Misrecognition, Condescension, Consent and Complicity". *Feminist Review*, 112(1): 144-162. doi: 10.1057/fr.2015.53
- Thomson, Jennifer (2017). "Resisting Gendered Change: Feminist Institutionalism and Critical Actors". *International Political Science Review*, 39(2): 178-191. doi: 10.1177/0192512116677844
- United Nations (1945). *Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice*. United Nations.
- United Nations (2015a). *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- United Nations (2015b) *Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* (UNFCCC). United Nations.
- Urmetzer, Sophie; Lask, Jan; Vargas-Carpintero, Ricardo and Pyka, Andreas (2020). "Learning to Change: Transformative Knowledge for Building a Sustainable Bioeconomy". *Ecological Economics*, 167: 106435. doi: 10.1016/j.ecolecon.2019.106435
- Varela-Candamio, Laura; Calvo, Nuria and Novo-Corti, Isabel (2018). "The Role of Public Subsidies for Efficiency and Environmental Adaptation of Farming: A Multi-layered Business Model Based on Functional Foods and Rural Women". *Journal of Cleaner Production*, 183: 555-565. doi: 10.1016/j.jclepro.2018.02.109

Waylen, Georgina (2014). "Informal Institutions, Institutional Change, and Gender Equality". *Political Research Quarterly*, 67: 212-223. doi: 10.1177/1065912913510360

Zúñiga, Ana; Cabezas, Eduardo and Pérez, Elkin (2018). "La bioeconomía en el mundo moderno: una revisión de literatura desde los 5 continentes". *Pensamiento Americano*, 11(22): 230-246. doi: 10.21803/pensam.v11i21-1.278

LEGISLATION

BOE (2007). Organic Act 3/2007, of 22 March, for effective equality between women and men. *Spanish Official State Gazette*, 71, of 23 March 2007, 12611 to 12645.

BOE (2019). Royal Decree-Law 6/2019, of 1 March, on urgent measures to guarantee equal treatment and opportunities between women and men in employment matters and within the workplace. *Spanish Official State Gazette*, 57, of 7 March 2019, 21692 to 21717.

BOE (2020a). Royal Decree 901/2020, of 13 October, regulating equality plans and their registration and amending Royal Decree 713/2010, of 28 May, on the registration and deposit of collective bargaining agreements. *Spanish Official State Gazette*, 272, of 14 October 2020, 87476 to 87502.

BOE (2020b). Royal Decree 902/2020, of 13 October, on equal pay for women and men. *Spanish Official State Gazette*, 272, of 14 October 2020, 87503 to 87513.

RECEPTION: December 11, 2022

REVIEW: March 31, 2023

ACCEPTANCE: June 7, 2023

ANNEX I: BASIC DATA FROM THE CASES AND NETWORK OF INFORMANTS

Company code	Presence of women in staff	Cases	Interviews	
		Certifications (environmental and social)	Interview code	Interview date
C1	23	– Orientation to Corporate Social Responsibility (CSR)* and Global Reporting Initiative (GRI) standards**	I02	09/2019
		– CA1/CA2/CA3/CA4/CA5/CA6	I08	06/2020
		– CS1/CS2	I12	02/2022
C2	25	– Orientation to CSR and GRI standards	I01	09/2019
		– CA1/CA2/CA3	I11	06/2020
		– CS1	I16	03/2022
C3	25	– Orientation to CSR and GRI standards	I05	11/2019
		– CA1/CA2/CA3/CA8/CA9/CA10	I06	11/2019
		– CS1/CS5/CS6/CS7/CS8/CS9	I09	06/2020
			I10	06/2020
			I14	03/2022
C4	62	– Orientation to CSR and GRI standards	I15	03/2022
		– CA1/CA2/CA3/CA7/CA/CA19	I03	09/2019
		– CS2/CS3/CS4/CS5/CS6/CS7	I04	09/2019
			I07	06/2020
		I13	02/2022	

Environmental certifications

CA1 - ISO 14000, ISO 14001, environmental management systems.

CA2 - AENOR- Zero waste (reuse, recycling or recovery of energy).

CA3 - ISO 50001 Certification of the energy management system.

CA4 - FSC®: Certification of the forest chain of custody and management.

CA5 - EMAS «System of Ecomanagement and Audit» for the development of a circular economy.

CA6 - SURE System of sustainable resource verification.

CA7 - SGE Standard 21. Ethical and socially responsible management system, proposed by Forética.

CA8 - Calculation of Zero CO2 Emissions: certifying the veracity of the calculation of the Carbon Footprint of a product/service, that is, the set of greenhouse gas (GHG) emissions.

CA9 - 100% Circular: certification of the Circular Economy Business Strategy.

CA10 - PAS 2060:2014 Standard: Carbon Neutrality.

Company code	Presence of women in staff	Cases	Interviews	
		Certifications (environmental and social)	Interview code	Interview date
Social certifications		CS1 - OHSAS 18001. Management of occupational health and security. CS2 - ISO 45001. Health and security management system. CS3 - GRASP GLOBAL GAP. Commitment to health, safety and wellbeing of agricultural workers. CS4 - Norma SGE 21. Ethical and socially responsible management system, proposed by Forética. CS5 - Certified B Corps Seal is a standard for social and environmental development, public transparency and legal responsibility. CS6 - AENOR/SIGO. System of management of the healthy organization. CS7 - FR/ Family-friendly company. International certification of conciliation management in the company. «Good practices» to promote conciliation management policies in the company. CS8 - AENOR EFR. AENOR certificate of conciliation of family and work life. CS9 - Protocol of AENOR COVID. Platform of trust «Overcoming COVID-19» with UNE-ISO/PAS 45005 certification and with protocols against COVID-19.		

* Orientation to Corporate Social Responsibility (CSR): the company seeks to develop a positive role in the community and considers the environmental and social impact of its business decisions.

** Orientation to Global Reporting Initiative (GRI) standards: employed on an international level and serve the company by offering understanding as to their impact on an economic, environmental and social level.

Source: By authors.

