



RAPORT KRAJOW

HISZPANIA



Co-funded by
the European Union

SPIS TREŚCI

- Podsumowanie raportu dotyczącego dwójakiej transformacji w Hiszpanii: dekarbonizacja i cyfryzacja
- Połączone polityki i inicjatywy w zakresie dekarbonizacji i cyfryzacji
- Reakcje pracowników na podwójną transformację i dialog społeczny w procesach dekarbonizacji i cyfryzacji
- Porównanie przypadków: wydobywanie węgla a Endesa w procesie podwójnej transformacji
- Zaawansowane technologie
- Opinie

Raport podsumowujący podwójną transformację w Hiszpanii: dekarbonizacja i cyfryzacja

Wstęp

Podwójna transformacja w kierunku dekarbonizacji i cyfryzacji jest priorytetem dla Hiszpanii, zgodnym z celami Unii Europejskiej w zakresie bardziej zrównoważonej i cyfrowej gospodarki. Niniejszy raport zawiera przegląd przepisów krajowych, dostępnej literatury, raportów z badań, statystyk i artykułów dziennikarskich na temat doświadczeń związanych z tą transformacją w sektorze przemysłowym.

Przepisy krajowe

1. Długoterminowa strategia dekarbonizacji (ELP) 2050

- *Cel:* osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku.
- *Działania:* promocja energii odnawialnej, efektywności energetycznej, redukcji emisji w sektorach przemysłowych i transporcie.

2. Krajowy zintegrowany plan w zakresie energii i klimatu (PNIEC) 2021-2030

- *Cel:* zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 23% do 2030 r. w porównaniu z 1990 r.
- *Działania:* promocja odnawialnych źródeł energii, elektryfikacja gospodarki, poprawa efektywności energetycznej i zmniejszenie zależności od paliw kopalnych.

3. Ustawa o zmianach klimatu i transformacji energetycznej

- *Cel:* ustanowienie ram regulacyjnych w celu osiągnięcia neutralności klimatycznej.
- *Działania:* regulacja emisji, zachęty do korzystania z odnawialnych źródeł energii i zrównoważonej mobilności oraz plany sprawiedliwej transformacji dla najbardziej dotkniętych sektorów.

4. Agenda na rzecz Cyfrowej Hiszpanii 2025

- *Cel:* wspieranie transformacji cyfrowej kraju.
- *Działania:* rozwój infrastruktury cyfrowej, promocja gospodarki cyfrowej, cyfryzacja administracji publicznej oraz szkolenia cyfrowe dla ludności i przedsiębiorstw.

Dostępna literatura i raporty z badań

1. Raport Banku Hiszpanii na temat wpływu transformacji energetycznej

- *Treść:* analiza wpływu transformacji energetycznej na gospodarkę i zalecenia dla polityk publicznych.
- *Wnioski:* transformacja energetyczna może być motorem wzrostu gospodarczego, jeśli wpływ na najbardziej wrażliwe sektory będzie odpowiednio zarządzany.

2. Badanie przeprowadzone przez Instytut Dywersyfikacji i Oszczędności Energii (IDAE)

- *Treść:* ocena potencjału odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej w przemyśle.
- *Wnioski:* Hiszpania ma ogromny potencjał do zwiększenia efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza w energochłonnych sektorach przemysłu.

3. Raport Fundacji Cotec w zakresie cyfryzacji

- *Treść:* ocena stanu cyfryzacji w Hiszpanii i zalecenia dotyczące przyspieszenia transformacji cyfrowej.
- *Wnioski:* cyfryzacja jest kluczem do poprawy konkurencyjności hiszpańskich firm, ale wymaga większych inwestycji w szkolenia i technologie cyfrowe.

Dostępne statystyki

1. Sieć Energetyczna Hiszpanii (REE):

- *Dane:* udział energii odnawialnej w koszyku energetycznym. 44% produkcji energii elektrycznej w 2023 r. pochodzi ze źródeł odnawialnych.

2. Krajowy Instytut Statystyczny (INE):

- *Dane:* Wskaźniki cyfryzacji w firmach, pokazujące, że 75% firm jest obecnych w Internecie, a w 2023 r. 45% korzysta z usług chmur obliczeniowych.

3. Ministerstwo Transformacji Ekologicznej i Wyzwań Demograficznych (MITECO):

- *Dane:* emisje gazów cieplarnianych, 32% redukcja w 2022 r. w porównaniu do 1990 r..

Wnioski i zalecenia

Wniosek: Hiszpania osiąga postępy w podwójnej transformacji w kierunku dekarbonizacji i cyfryzacji, wspieranej przez solidne ramy regulacyjne i politykę publiczną. Istnieją jednak poważne wyzwania, które wymagają starannego zarządzania, zwłaszcza w zakresie zaangażowania pracowników i szkoleń.

Zalecenia

- Wzmocnienie edukacji i szkoleń: opracowanie konkretnych programów mających na celu poprawę umiejętności cyfrowych i zrównoważonego rozwoju pracowników.
- Promowanie dialogu społecznego: zaangażowanie pracowników i ich przedstawicieli w projektowanie i wdrażanie strategii transformacji.
- Zachęcanie do innowacji: zachęcanie do badań i rozwoju w zakresie czystych i cyfrowych technologii.
- Zapewnienie integracji i równości: wdrożenie środków sprawiedliwej transformacji w celu wsparcia sektorów i społeczności najbardziej dotkniętych transformacją.

Niniejszy raport zawiera przegląd sytuacji w Hiszpanii i podkreśla znaczenie zrównoważonej i sprawiedliwej transformacji, która maksymalizuje korzyści gospodarcze, społeczne i środowiskowe.

Według konsultowanych ekspertów należy podjąć kroki, które pozwolą na funkcjonowanie w przyszłej praktyce zaleceń dotyczących dwójakiej transformacji w Hiszpanii.

Perspektywa średnioterminowa (1-5 lat):

- Ustanowienie jasnych i stabilnych ram politycznych: określenie ambitnych i konkretnych celów dla podwójnej transformacji wraz z jasną polityką i środkami zachęcającymi do ich realizacji dla firm i pracowników.
- Zachęcanie do inwestycji w badania i rozwój oraz innowacje: zwiększenie publicznych i prywatnych inwestycji w badania i rozwój technologii ekologicznych i cyfrowych.
- Poprawa szkoleń i umiejętności pracowników: opracowanie i wdrożenie programów szkoleniowych na dużą skalę w celu wyposażenia pracowników w umiejętności potrzebne do podwójnej transformacji.
- Promowanie dialogu społecznego i zaangażowania pracowników: wzmocnienie mechanizmów dialogu społecznego między przedsiębiorstwami, związkami

zawodowymi i rządem tak, aby głosy były słyszane i brane pod uwagę przy podejmowaniu decyzji.

- Tworzenie platform współpracy i wymiany wiedzy: ułatwienie współpracy między firmami, ośrodkami badawczymi i uniwersytetami w celu dzielenia się wiedzą i najlepszymi praktykami w zakresie podwójnej transformacji.

Perspektywa długoterminowa (5-10 lat):

- *Przekształcenie systemu edukacji:* dostosowanie systemu edukacji w celu przygotowania przyszłych pokoleń wyposażonych w umiejętności i wiedzę potrzebną w zielonej i cyfrowej gospodarce.
- *Promowanie zmian kulturowych:* wspieranie kultury biznesowej i społecznej, która ceni zrównoważony rozwój, innowacje i odpowiedzialność za środowisko.
- *Rozwój zrównoważonej infrastruktury:* inwestowanie w budowę nowoczesnej i wydajnej infrastruktury wspierającej podwójną transformację, takiej jak sieci energii odnawialnej i transport publiczny.
- *Reorientacja systemu podatkowego:* wdrożenie polityki podatkowej zachęcającej do inwestowania w technologie ekologiczne i cyfrowe oraz zniechęcającej do działalności zanieczyszczającej środowisko.
- *Wzmocnienie współpracy międzynarodowej:* współpraca z innymi krajami w celu sprostania globalnym wyzwaniom związanym z transformacją ekologiczną i cyfrową, takim jak zmiana klimatu i transformacja cyfrowa.

Dodatkowe aspekty

- *Równość i sprawiedliwość społeczna:* istotne jest, aby podwójna transformacja była wdrażana w uczciwy i sprawiedliwy sposób, chroniąc pracowników i społeczności najbardziej narażone na jej negatywne skutki.
- *Podejście terytorialne:* polityka i działania muszą być dostosowane do konkretnych potrzeb i realiów różnych regionów i sektorów gospodarki.
- *Ocena i działania następne:* należy ustanowić mechanizmy monitorowania i oceny postępów podwójnej transformacji oraz zidentyfikować obszary, w których wymagane są korekty lub dodatkowe środki.

Wnioski

Pomyślne wdrożenie podwójnej transformacji w Hiszpanii będzie wymagało wspólnego i trwałego wysiłku wszystkich podmiotów społecznych, zarówno publicznych, jak i prywatnych. Podejmując konkretne kroki w wyżej wymienionych obszarach, Hiszpania może stać się liderem w transformacji w kierunku bardziej zrównoważonej, konkurencyjnej i sprzyjającej włączeniu społecznemu gospodarki.

Porównanie przypadków: górnictwo węgla a Endesa w procesie podwójnej transformacji

Przypadek 1. Wydobycie węgla w Asturii i Kastylii i León

- *Zaangażowanie pracowników:* niskie
- *Edukacja i szkolenia:* niewystarczające
- *Dialog społeczny:* słaby
- *Komunikacja:* słaba

Wpływ na pracowników

- Wysokie bezrobocie
- Niezadowolenie społeczne
- Utrata kapitału ludzkiego
- Problemy ze zdrowiem psychicznym
- Opór wobec zmian

Przypadek 2. Endesa

- *Zaangażowanie pracowników:* wysokie
- *Szkolenia i edukacja:* ciągłe i odpowiednie
- *Dialog społeczny:* zorganizowany i włączający
- *Komunikacja:* transparentna i częsta

Wpływ na pracowników

- Skuteczne wdrażanie nowych technologii
- Lepsze środowisko pracy
- Zmniejszony opór wobec zmian
- Rozwój kompetencji

- Wysoka motywacja i zaangażowanie

Porównanie kluczowych czynników

1. Udział w podejmowaniu decyzji

- *Wydobycie węgla*: pracownicy mieli niewielki lub żaden wpływ na decyzje związane z transformacją, co prowadziło do nieufności i oporu.
- *Endesa*: pracownicy aktywnie uczestniczyli w komitetach i ankietach, wpływając na decyzje strategiczne i operacyjne, co ułatwiło akceptację zmian.

2. Edukacja i szkolenia

- *Wydobycie węgla*: programy szkoleniowe i obejmujące przekwalifikowanie były niewystarczające, przez co pracownicy nie zdobywali umiejętności niezbędnych do adaptacji.
- *Endesa*: firma oferowała ciągłe programy szkoleniowe, w tym akademię cyfrową, przygotowując pracowników do nowych wymagań technologicznych i zrównoważonego rozwoju.

3. Dialog społeczny

- *Wydobycie węgla*: dialog społeczny był ograniczony, a związki zawodowe i przedstawiciele pracowników byli w niewielkim stopniu zaangażowani w proces transformacji.
- *Endesa*: dialog społeczny był zorganizowany i skuteczny, dzięki utworzeniu komitetów ds. zrównoważonego rozwoju i forów innowacji opartych na współpracy.

4. Komunikacja

- *Wydobycie węgla*: komunikacja była słaba, powodując nieporozumienia i zwiększając niepewność wśród pracowników.
- *Endesa*: komunikacja była transparentna i częsta, co pomogło zbudować zaufanie i dostosować się do celów firmy.

Przydatne zalecenia

1. Zachęcanie do aktywnej prartyticipacji

- *Zalecenie:* zaangażowanie pracowników na wszystkich etapach procesu transformacji, od planowania do wdrożenia. Tworzenie komitetów ds. transformacji i regularne ankiety mogą pomóc w poznaniu ich opinii i obaw.
- *Korzyści:* zwiększenie akceptacji i zmniejszenie oporu wobec zmian.

2. Inwestowanie w edukację i szkolenia

- *Zalecenie:* rozwój ciągłych programów edukacyjnych i szkoleniowych, które odnoszą się do nowych umiejętności wymaganych do cyfryzacji i zrównoważonego rozwoju. Tworzenie wewnętrznych akademii lub współpraca z instytucjami edukacyjnymi.
- *Korzyści:* ułatwia adaptację pracowników i zwiększa ich szanse na zatrudnienie.

3. Ustanowienie skutecznego dialogu społecznego

- *Zalecenie:* wzmocnienie mechanizmów dialogu społecznego poprzez włączenie związków zawodowych i przedstawicieli pracowników do komitetów przejściowych. Promowanie współtworzenia rozwiązań.
- *Korzyści:* poprawa procesu podejmowania decyzji i zapewnienie, że interesy wszystkich grup są brane pod uwagę.

4. Utrzymanie przejrzystej komunikacji

- *Zalecenie:* wdrożenie jasnej i transparentnej strategii komunikacji. Regularne informowanie pracowników o postępach, wyzwaniach i możliwościach związanych z transformacją.
- *Korzyści:* zmniejsza niepewność i buduje zaufanie.

5. Opracowanie programów wsparcia psychospołecznego

- *Zalecenie:* wdrożenie programów wsparcia psychospołecznego, aby pomóc pracownikom radzić sobie ze stresem i niepokojem związanym z transformacją. Oferowanie usług doradztwa i wsparcia emocjonalnego.

- *Korzyści:* poprawa samopoczucia psychicznego i emocjonalnego pracowników, zmniejszenie negatywnego wpływu zmian.

6. Tworzenie przestrzeni dla innowacji opartych na współpracy

- *Zalecenie:* tworzenie laboratoriów innowacji i promowanie inicjatyw współtworzenia, w ramach których pracownicy mogą pracować nad projektami pilotażowymi i wносить swoje pomysły.
- *Korzyści:* zachęca do kreatywności i zaangażowania, opracowując innowacyjne i skuteczne rozwiązania.

Wnioski

Porównanie przypadków górnictwa węgla kamiennego i firmy Endesa podkreśla znaczenie aktywnego uczestnictwa pracowników, ciągłych szkoleń, skutecznego dialogu społecznego i przejrzystej komunikacji dla powodzenia podwójnej transformacji. Wdrożenie tych zaleceń może pomóc innym firmom lepiej radzić sobie z wyzwaniami związanymi z cyfryzacją i dekarbonizacją, zapewniając bardziej sprawiedliwą i skuteczną transformację dla wszystkich zaangażowanych stron.

Zaawansowane technologie

W dziedzinie podwójnej transformacji, tj. dekarbonizacji i cyfryzacji w hiszpańskim sektorze przemysłowym, wdrażanych jest kilka innowacyjnych technologii. Niektóre z najnowszych i najistotniejszych z nich zostały wyróżnione poniżej.

- **Inteligentne czujniki i monitoring:** wdrożenie zaawansowanych czujników i systemów monitorowania opartych na Internecie Rzeczy (IoT) jest kluczem do optymalizacji zużycia energii i redukcji emisji w czasie rzeczywistym. Technologia ta umożliwia branżom uzyskiwanie dokładnych danych na temat zużycia energii i wykrywanie nieefektywności, które można szybko skorygować (*Źródło: Bienvenido al Blog de Schneider Electric*).
- **Cyfrowe bliźniaki:** cyfrowe bliźniaki to wirtualne repliki procesów przemysłowych, które wykorzystują sztuczną inteligencję (AI) do symulacji, przewidywania i optymalizacji operacji. Technologia ta pomaga firmom zidentyfikować możliwości poprawy efektywności energetycznej i zmniejszenia wpływu na środowisko przed wprowadzeniem fizycznych zmian (*Źródło: Noticias Súper*).
- **Energia odnawialna i magazynowanie energii:** przejście na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, takich jak energia słoneczna i wiatrowa, wraz z zaawansowanymi systemami magazynowania energii, ma zasadnicze znaczenie dla dekarbonizacji. Technologie te umożliwiają czystsze i bardziej niezawodne dostawy energii na potrzeby działalności przemysłowej (*Źródło: Bienvenido al Blog de Schneider Electric*).
- **Automatyzacja i inteligentne sterowanie:** automatyzacja procesów poprzez wykorzystanie robotów i inteligentnych systemów sterowania pomaga zwiększyć wydajność operacyjną i zmniejszyć zużycie zasobów. Systemy te mogą dynamicznie dostosowywać się do warunków pracy, aby zminimalizować straty energii (*Źródło: MexicoIndustry y Noticias Súper*).
- **Zielony wodór:** produkcja i wykorzystanie zielonego wodoru jako paliwa alternatywnego to rozwijająca się technologia o dużym potencjale redukcji emisji dwutlenku węgla w energochłonnych sektorach przemysłu. Zielony wodór jest produkowany przy użyciu energii odnawialnej, co czyni go zrównoważoną opcją dekarbonizacji (*Źródło: Sitquije*).

Te technologie nie tylko ułatwiają przejście do bardziej zrównoważonego przemysłu, ale także oferują korzyści ekonomiczne dzięki zmniejszeniu kosztów operacyjnych i poprawie konkurencyjności. Współpraca między firmami, rządami i innymi zainteresowanymi stronami ma kluczowe znaczenie dla przyspieszenia wdrażania tych innowacji i zapewnienia pomyślnego przejścia do bardziej ekologicznej, cyfrowej przyszłości przemysłowej.

Opinie

Związki zawodowe

Dziesięć publicznych wypowiedzi związkowców na temat podwójnej transformacji (dekarbonizacji i cyfryzacji) w Hiszpanii.

- **UGT:** Związek zawodowy Unión General de Trabajadores (UGT) podkreśla, że dekarbonizacja musi być okazją do tworzenia wysokiej jakości miejsc pracy, ostrzega także, że transformacja energetyczna nie może pozostawić nikogo w tyle i musi obejmować szkolenia i środki relokacji miejsc pracy (Comillas Blogs).
- **CCOO:** Comisiones Obreras (CCOO) podkreślił potrzebę zawarcia paktu społecznego na rzecz transformacji energetycznej, w którym zagwarantowany zostanie aktywny udział pracowników i sprawiedliwe warunki pracy w procesie cyfryzacji i dekarbonizacji (BBVA Research).
- **FITAG-UGT:** Federacja Przemysłu, Budownictwa i Rolnictwa UGT zwróciła uwagę na pilną potrzebę wprowadzenia polityki ochrony pracowników w sektorach podupadających w wyniku transformacji energetycznej, proponując plany szkoleń i zwolnień monitorowanych (El País).
- **Sektor motoryzacyjny (UGT):** w odniesieniu do sektora motoryzacyjnego UGT stwierdził, że cyfryzacja i elektryfikacja pojazdów są nieuniknione, ale wymagają podejścia obejmującego ciągłe szkolenie pracowników i tworzenie miejsc pracy w nowych obszarach technologicznych (BBVA Research).
- **Przemysł węglowy (CCOO):** CCOO podkreślił znaczenie zapewnienia sprawiedliwej transformacji dla pracowników sektora węglowego, z konkretnymi środkami na szkolenia i wsparcie dla nowych zielonych miejsc pracy (BBVA Research).
- **Sektor energetyczny (UGT):** UGT podkreślił potrzebę stworzenia ram regulacyjnych ułatwiających transformację energetyczną bez utraty miejsc pracy i promujących tworzenie nowych miejsc pracy w sektorze energii odnawialnej i cyfryzacji sektora (El País).
- **Sektor budowlany (CCOO):** CCOO zwróciło uwagę, że w sektorze budowlanym cyfryzacja może poprawić wydajność i bezpieczeństwo pracy, ale wymaga wspólnego wysiłku w celu dostosowania umiejętności pracowników do nowych technologii (Comillas Blogs).
- **FSC-CCOO:** Federacja Usług na rzecz Obywateli CCOO podkreśliła potrzebę integracji cyfryzacji w sektorze publicznym, gwarantując ochronę praw

pracowniczych i jakość zatrudnienia publicznego w okresie przejściowym (BBVA Research).

- **Sektor rolniczy (UGT):** UGT określił, że cyfryzacji w sektorze rolniczym muszą towarzyszyć specjalne szkolenia i wsparcie dla drobnych rolników, aby zapewnić, że nie pozostaną oni w tyle w zakresie wdrażania nowych technologii (El País).
- **Metalowcy (CCOO):** metalowcy z CCOO zwrócili uwagę na znaczenie włączenia pracowników w planowanie transformacji cyfrowej i energetycznej, zapewniając, że polityka przemysłowa odzwierciedla potrzeby i prawa pracowników (Comillas Blogs).

Powyższe wypowiedzi podkreślają znaczenie sprawiedliwej transformacji, która obejmuje szkolenia i ochronę miejsc pracy dla pracowników dotkniętych dekarbonizacją i cyfryzacją w różnych sektorach przemysłu w Hiszpanii.

Pracodawcy, eksperci i sektor produkcyjny

Zestawienie publicznych deklaracji 15 hiszpańskich przedsiębiorców na temat dwójakiej transformacji, ze szczególnym uwzględnieniem dekarbonizacji i cyfryzacji

- **José María Álvarez-Pallete, CEO firmy Telefónica**
„Cyfryzacja jest kluczowym motorem zrównoważonego rozwoju. Naszym zobowiązaniem jest wykorzystanie technologii do zmniejszenia emisji CO₂, zarówno w naszej działalności, jak i poprzez pomaganie naszym klientom w byciu bardziej zrównoważonymi” (El País) (BBVA Research).
- **Ana Botín, prezeska del Banco Santander**
„Dekarbonizacja jest wyzwaniem, z którym musimy się pilnie zmierzyć. Cyfryzacja oferuje nam potężne narzędzia do przyspieszenia tego procesu, optymalizacji zasobów i zmniejszenia śladu węglowego” (BBVA Research).
- **Ignacio Galán, prezes Iberdrola**
„Przejsie na zieloną gospodarkę to nie tylko konieczność środowiskowa, ale także ogromna szansa biznesowa. Cyfryzacja odegra kluczową rolę w tej zmianie” (IESE).
- **Isidro Fainé, prezes Fundacji Banku La Caixa**
„Zrównoważony rozwój i cyfryzacja są ze sobą nierozdzielnie związane. Musimy przyjąć nowe technologie, aby osiągnąć bardziej ekologiczną i wydajną gospodarkę” (El País).
- **Pablo Isla, były prezes Inditexu:**
„Inditex jest zaangażowany w zmniejszanie swojego śladu węglowego. Cyfryzacja pozwala nam na bardziej efektywne zarządzanie łańcuchem dostaw i podejmowanie strategicznych decyzji” (BBVA Research).
- **Josu Jon Imaz, CEO firmy Repsol**
„Cyfryzacja jest niezbędna do dekarbonizacji. W Repsol wykorzystujemy zaawansowane technologie w celu zmniejszenia emisji i poprawy efektywności energetycznej” (El País).
- **Florentino Pérez, prezes firmy ACS**
„Przyszłość budownictwa wiąże się ze zrównoważonym rozwojem i cyfryzacją. W ACS inwestujemy w technologie, które pozwalają nam budować wydajniej i bardziej ekologicznie” (IESE).
- **Antonio Huertas, prezes Mapfre**
„Cyfryzacja nie tylko przekształca sposób, w jaki pracujemy, ale także pomaga nam być bardziej zrównoważonymi. W Mapfre jesteśmy zaangażowani w zmniejszanie naszego śladu węglowego” (BBVA Research).

- **Isidre Fainé, prezes Naturgy**
„Cyfryzacja i zrównoważony rozwój idą w parze. W Naturgy wdrażamy technologie, które pozwalają nam zmniejszyć emisje i poprawić wydajność operacyjną” (El País).
- **Mauricio Casals, prezes La Razón:**
„Media mają do odegrania ważną rolę w podnoszeniu świadomości na temat zrównoważonego rozwoju. Cyfryzacja pozwala nam dotrzeć do większej liczby osób i promować pozytywne zmiany” (IESE).
- **Francisco Reynés, prezes operacyjny Naturgy:**
„Zmierzamy w kierunku czystszej i bardziej zrównoważonej energii. Cyfryzacja jest kluczem do poprawy wydajności i zmniejszenia wpływu naszych działań na środowisko” (IESE).
- **José Bogas, CEO firmy Endesa**
„Transformacja energetyczna jest priorytetem dla Endesy. Cyfryzacja pozwala nam optymalizować procesy i zmniejszać emisje, przyczyniając się do bardziej zrównoważonej przyszłości” (BBVA Research).
- **Antonio Brufau, prezes Repsol**
„Dekarbonizacja to globalne wyzwanie, które wymaga współpracy wszystkich. Cyfryzacja jest potężnym narzędziem do osiągnięcia naszych celów w zakresie zrównoważonego rozwoju” (IESE).
- **Borja Prado, prezes Mediaset España**
„Media cyfrowe mają fundamentalne znaczenie dla promowania zrównoważonego rozwoju. W Mediaset wykorzystujemy technologię do podnoszenia świadomości i edukowania na temat znaczenia dekarbonizacji” (El País).
- **José Manuel Entrecanales, prezes firmy Acciona**
„W Acciona wierzymy, że zrównoważony rozwój i cyfryzacja są nierozłączne. Inwestujemy w technologie, które pozwalają nam być liderami w przejściu na gospodarkę niskoemisyjną” (BBVA Research). (BBVA Research).

Te deklaracje pokazują silne zaangażowanie i docenienie znaczenia cyfryzacji jako czynnika umożliwiającego dekarbonizację w różnych sektorach przemysłu w Hiszpanii.



**GROWTH THROUGH
TRANSFORMATIONAL CHANGES**
in the industrial sector influenced by the EU Green Deal and digitalization and
proactive participation of workers in restructuring the changing working environment



- this copy is free -

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only, and do not necessarily reflect those of the European Union or European Commission. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



**Co-funded by
the European Union**