

La transición ecológica en el trabajo: empleo y formación frente al desafío ambiental*



Liza BAGHIONI
Nathalie MONCEL
(Céreq)

¿Qué se sabe sobre cómo la "transición ecológica y energética", según la terminología utilizada en las políticas públicas francesas, está transformando las actividades y los empleos? Aunque todavía nos cuesta medir el alcance y la naturaleza del "reverdecimiento" de las actividades, ¿cómo se posicionan los actores de la formación y las empresas para promover la ecologización de las actividades? A partir de una serie de intercambios y estudios, esta nota del Céreq ofrece un primer panorama de estas cuestiones, entre desafíos sistémicos y recomposiciones de las competencias.



DESARROLLO
SOSTENIBLE

ECOLOGÍA

EVOLUCIÓN DE LAS
CALIFICACIONES

PREVISIONES DE
EMPLEO

NECESIDADES
EDUCATIVAS

GESTIÓN
PROSPECTIVA

COMPETENCIAS

PROFESION
AMBIENTAL

La necesidad de comprometer a los países con una "transición energética y ecológica" es ya un consenso y está en la agenda de las políticas públicas de empleo y formación. En Francia, la ley sobre la transición energética para el crecimiento verde (2015) marcó un punto de inflexión en esta dirección. Al Programa Plurianual de Energía, que fija objetivos de reducción de consumo energético y de desarrollo de energías renovables, agrega en efecto el Plan de Programación de Empleos y Competencias (PPEC). Este Plan está prefigurado en el informe Parisot (2019), encargado de examinar "las condiciones en las que las políticas de empleo, formación y desarrollo profesional podrían ser coherentes y sinérgicas con los objetivos fijados por la transición energética y ecológica" [1]. En esta perspectiva, el informe amplía la problemática de una transición vista en términos de actividades ecológicas y empleos verdes a una transformación global de todos los empleos. Sin embargo, hasta la fecha no existe una PPEC operativa extendida a todos los sectores. Sin embargo, ya se han movilizado varios instrumentos de acción pública, como el Plan de Inversión en Competencias 2018-2022, que financia los esfuerzos para transformar las competencias y la calificación de la mano de obra en relación con la transición ecológica. Por su parte, la ley "Clima y resiliencia" (agosto de 2021) incluye un capítulo II titulado "Adaptación del empleo a la transición ecológica", que promueve un cambio en la gobernanza del empleo a tres niveles: el de la empresa a través de los comités sociales y económicos (CSE, art. 40-41), el de las regiones a través de los comités regionales de empleo, formación y orientación (CREFOP, art.42) y el de las

ramas a través de los operadores de competencias (OPCO, art.43).

Sin embargo, sigue siendo necesario el análisis a diferentes niveles. A nivel global, es necesario comprender las transformaciones de los sistemas de empleo, las transferencias y reconversiones inter e intrasectoriales. A un nivel más fino, se trata de caracterizar las competencias puestas en práctica en el curso de las actividades laborales afectadas por la transición ecológica y energética. Siguiendo esta gradación de los sistemas de empleo a las competencias, este Céreq Bref expone en primer lugar las dificultades para observar y anticipar la transformación de los empleos, y a continuación examina las iniciativas ya emprendidas por los actores de la formación y del mundo económico. Por último, estudia cómo los cambios en las ocupaciones y actividades se reflejan en las competencias.

Observar y medir la transformación de las ocupaciones y los empleos: un ejercicio todavía peligroso

¿Qué amplitud tiene la transición ecológica dentro de los sistemas de empleo, con una lógica de movilización de la mano de obra y de las competencias que difiere de un sector a otro? ADEME, que sigue la evolución de los empleos en los sectores centrales de la transición energética, contabilizó algo menos de 360.000 empleos directos en 2019 en estos sectores, es decir, el 1,3% del empleo total (construcción 59%, transporte 23%, energías renovables 18%). La

*Titulo original : *La transition écologique au travail : emploi et formation face au défi environnemental. Bref 423. Traducción : CEIL CONICET*

1 Los actores públicos que participan en la observación de las transformaciones de los empleos y la formación

El comité de dirección de la Onemev, bajo la égida del CGDD, es el foro de intercambio de conocimientos sobre la observación y la medición de las transformaciones de los empleos y las competencias, desde los distintos puntos de vista de los productores de datos sobre economía, empleo y formación (INSEE, DARES, DGEFP, Pôle Emploi, Céreq, France Stratégie, France Compétences, ADEME, CARIF OREF, AFPA, etc.). La serie de seminarios web coorganizados por Céreq, France Compétences y Onemev en otoño de 2020 sobre el tema "Cómo identificar y apoyar la evolución de las competencias en relación con la transición ecológica" permitió debatir los últimos avances y puntos de vista de los actores económicos, OPCO y empresas, sobre el acompañamiento, en particular en los sistemas de formación y en los territorios [2]. Tras haber realizado estudios sobre las transformaciones de algunas profesiones de las actividades ecológicas (metanización, energía eólica marina, construcción, redes eléctricas inteligentes, cf. [3]), el Céreq prosigue un programa de investigación en el marco de las convocatorias de proyectos de investigación del plan de inversión en competencias de la DARES, titulado "necesidades de competencias vinculadas a la transición ecológica: entre representaciones y realidades". Este programa se basa en una investigación multinivel, que moviliza las encuestas Défis y Génération de Céreq, y desarrolla un análisis de las políticas de las ramas, los instrumentos de gestión de las empresas y las prácticas profesionales de los asalariados en tres sectores (economía social y solidaria, comercio, construcción y obra pública).

Onemev está desarrollando dos enfoques para la ecologización del empleo. Uno de los enfoques se centra en las "ecoactividades" (ver recuadro 2), que representan cerca de 563.000 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo en 2018, es decir, el 2,1% del total del empleo nacional francés [4]. Este volumen está aumentando, impulsado por el dinamismo de la agricultura orgánica y el desarrollo de las energías renovables. El otro enfoque distingue entre empleos verdes y empleos "reverdecientes" (ver recuadro 2), con 140.000 de los primeros (es decir, el 0,5% de los empleos en 2018) y casi 3,8 de los segundos (es decir, el 14% de los empleos) [5]. La evolución de estas ocupaciones es contrastada y de difícil interpretación, con una disminución del volumen de ocupaciones verdes y un ligero aumento de las ocupaciones reverdecientes, cuya proporción en el empleo se mantuvo igual entre 2013 y 2018, mientras que el volumen total de empleo aumentó un 1,2%.

Cualquiera sea el enfoque adoptado, el volumen de empleos identificados como relacionados con la transición ecológica es bajo. Sin embargo, la medición de

estos volúmenes sigue siendo pobre debido a las dificultades de identificación de las ocupaciones afectadas: conciliación de nomenclaturas (PCS, FAP, ROME), consideración del total de trabajadores sin distinción de los fines medioambientales de las profesiones. Por ejemplo, se considera que las ocupaciones de acabados de edificio y obras en la construcción reverdecen, sin que sea posible contabilizar a los profesionales que realmente participan en las dinámicas de eficacia energética del sector.

Estabilizar una cartografía de las profesiones y competencias que intervienen en la transición ecológica parece ser una de las cuestiones en juego para crear puntos de referencia e incentivos para la acción. Este trabajo está en marcha en el seno del comité directivo de la Onemev, sobre la base de la opinión de expertos que asocian actores profesionales e institucionales, con respecto sobre todo a la revisión de las nomenclaturas PCS 2020 y del código Roma 4.0. A nivel europeo, todavía no existe una nomenclatura armonizada, pero se están elaborando descripciones de los empleos verdes y las competencias asociadas. En Francia, la Onemev es la excepción como observatorio dedicado [8]. De hecho, la difusión de la transición ecológica dentro de los sistemas de empleo es una realidad difícil de captar utilizando las categorías establecidas. En cuanto a las proyecciones macroeconómicas de evolución de las actividades y los empleos en relación con los objetivos medioambientales (como las del reciente ejercicio de previsión Métiers 2030 [6]), aún no se ha establecido el vínculo con las implicaciones en términos de formación y competencias.

Trabajos cualitativos realizados por Céreq [3] han permitido identificar con mayor detalle la naturaleza de las transformaciones en curso en las actividades de trabajo. Estos análisis no han revelado nuevas ocupaciones como tales, sino que han puesto de manifiesto diferentes formas de recomposición de las competencias.

En los sectores principalmente afectados por la transición ecológica, se están creando ciertas ocupaciones "expertas" (gestor de proyectos ENR, ingeniero de estudios de hidrógeno, asesor de información energética, etc.), se están complejizando profesiones más "tradicionales" (operarios de clasificación, técnicos de mantenimiento eléctrico, agricultores a cargo de una unidad de metanización, etc.), y están surgiendo nuevas figuras profesionales que actúan como "traductores" o intermediarios para implementar las transformaciones asociadas a la ecologización de las organizaciones. La consideración de normas ambientales produce desplazamientos de prácticas profesionales; la introducción de nuevas técnicas requiere la elaboración de dispositivos cognitivos colectivos, es decir, reglas organizativas, representaciones y valores compartidos sobre la forma de realizar el trabajo. Los criterios para evaluar la calidad ecológica de un dispositivo técnico, organizacional o de cambios profesionales son objeto de debate y controversia, incluso

entre los actores de la formación profesional [7]. Es el caso, por ejemplo, del sector de la metanización y de la formación asociada a él, que se desarrolla en un enfoque más bien industrial de la transición ecológica, a pesar de las controversias sanitarias y medioambientales asociadas a este tipo de proyectos [3].

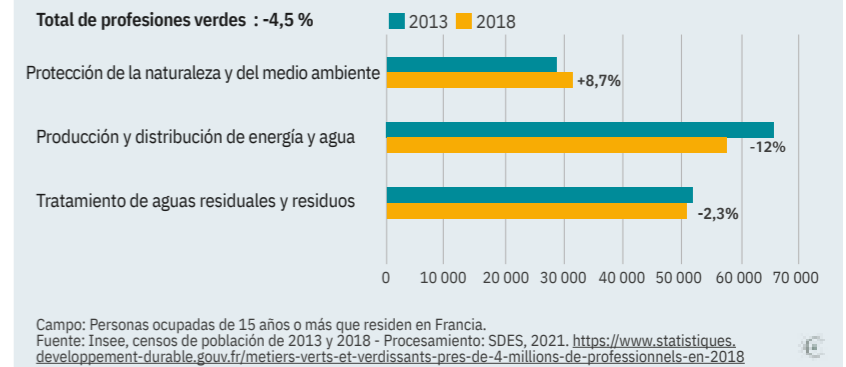
Por último, estos estudios ponen de manifiesto la aparición de nuevos actores en los sistemas productivos (asesores expertos, evaluadores, militantes, consumidores, etc.), así como la importancia de la articulación entre distintas escalas. Esto puede hacerse a través de la estructuración de sectores y la creación de redes a lo largo de una cadena de valor (como en el caso de la agricultura ecológica y los circuitos cortos), o a través de los territorios en relación con las especificidades productivas y las configuraciones institucionales, que pueden llevar al surgimiento de complejos de competencias territorializados identificados para la energía eólica marina, por ejemplo [3].

La puesta en movimiento de los actores del campo de la formación y el empleo

A la vista de las dificultades para observar la transformación de los empleos y las profesiones, pero también de las constataciones que se han ido acumulando, se cuestiona directamente el papel de los actores de la formación y la articulación de sus acciones y trabajos con la actividad de las empresas. ¿Cómo elaboran estos actores sus estrategias y márgenes de maniobra? ¿Qué representaciones de la transición ecológica se pueden encontrar en sus intervenciones? ¿Qué avances y/o limitaciones destacan?

Para los actores de la formación profesional, la transición ecológica no sólo plantea la cuestión del aumento

3 Evolución del empleo en las profesiones verdes



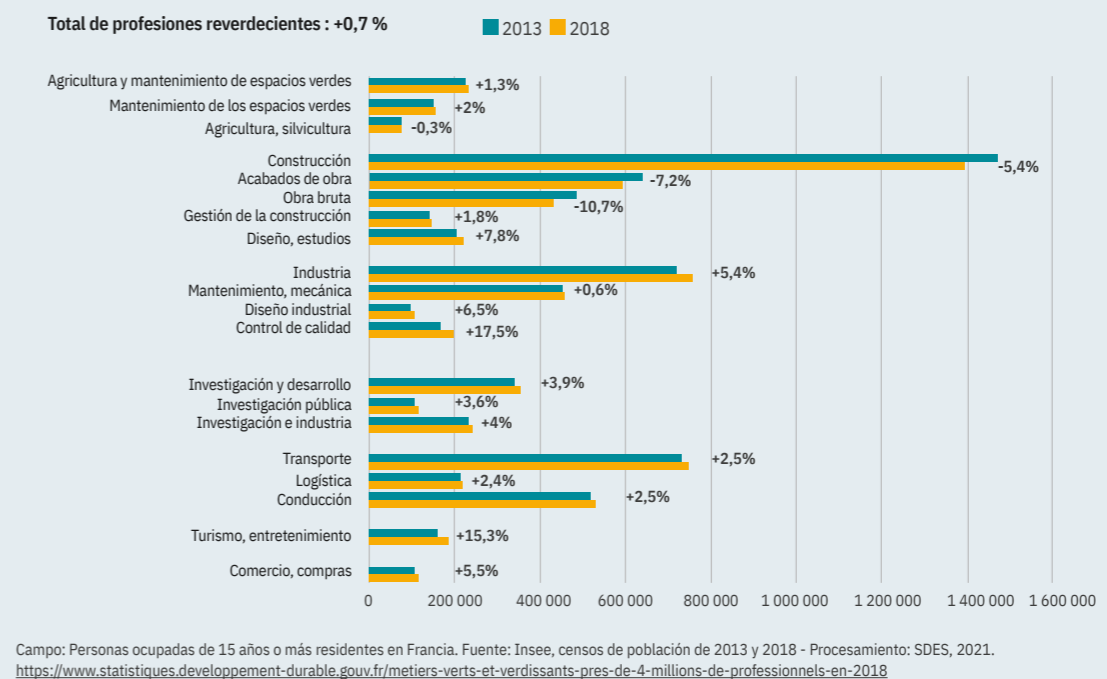
de competencias, sino también de competencias a desarrollar. El ministerio de Agricultura y la AFPA, por ejemplo, comenzaron en 2014 a rediseñar los diplomas y las certificaciones profesionales para evaluar la integración de las cuestiones medioambientales en los contenidos de la formación. El ministerio de Educación hizo lo mismo con el sector de la construcción ya en 2007. Además, el informe de la Comisión Jean Jouzel (febrero de 2022) recomienda que el 100% de los estudiantes de nivel superior (Bac+2) se concienten y formen en temas de transición ecológica en un plazo de cinco años. Actores de la formación continua también han lanzado encuestas para desarrollar la formación de formadores (CNFPT, FFP). Pôle Emploi ha creado un módulo para formar a sus asesores. Por último, algunos territorios regionales han revisado sus catálogos de formación para que integren sistemáticamente las cuestiones relacionadas con la transición ecológica y fomenten así el desarrollo de profesiones verdes y/o de actividades más respetuosas con el medio ambiente, como es el caso de la región Centre Val de Loire.

CNFPT • Centro Nacional de la función pública territorial.
FFP • Federación de la Formación Profesional.

2 Ecoactividades, profesiones verdes, profesiones reverdecientes: definiciones

Las ecoactividades comprenden actividades que producen bienes o servicios para la protección del medio ambiente o la gestión sostenible de los recursos (por ejemplo: agricultura orgánica, gestión de residuos, protección y gestión del agua, gestión energética, recuperación de materiales de reciclaje, etc.). Una profesión verde es aquella cuya finalidad y/o las competencias implementadas contribuyen a medir, prevenir, controlar y corregir los impactos negativos y los daños al medio ambiente (por ejemplo: agente de mantenimiento de espacios naturales, guardabosques, técnico encargado de la vigilancia del agua, agente de eliminación de residuos, etc.). Una ocupación "reverdeciente" es una ocupación cuya finalidad no es medioambiental, pero integra nuevos "bloques de competencias" para tener en cuenta la dimensión medioambiental de forma significativa y cuantificable en el gesto profesional (por ejemplo: arquitecto, instalador de aislamiento térmico, gestor logístico, jardinero, etc.).

4 Evolución del empleo en las profesiones reverdecientes



El seguimiento de las necesidades de formación en materia de transición ecológica es, por tanto, multi-canal, y los distintos enfoques demuestran que la formación no sólo debe considerarse como un apoyo a la transformación de las competencias, sino también como un motor para una mayor concienciación en materia de medio ambiente. Esto es lo que está en juego en la educación para el desarrollo sostenible, que amplía los enfoques y contenidos educativos al incluir las dimensiones económica, social y democrática, superando así una concepción exclusivamente medioambiental de la crisis climática. En un contexto de transición ecológica, los kits de buenas prácticas, referidos a enfoques estandarizados, muestran sus límites ante los retos de adaptación de las herramientas a los territorios y sus sistemas de actores. En cambio, la selección de "principios" comunes, destinados a orientar las iniciativas de formación, parece más adecuada a los problemas que plantea esta cuestión "socialmente aguda" [3].

Según los primeros comentarios, el enfoque sectorial y de mercado es más pertinente que el enfoque de formación en lo que respecta a involucrar a los actores del mundo económico. Las empresas deben integrar preocupaciones ambientales en modelos económicos rentables, lo que no es fácil. Por un lado, los impactos ecológicos representan externalidades cuya consideración modifica las posiciones en los mercados competitivos. Estas lógicas conducen así a una forma de inercia en los sistemas productivos. Además, mientras que la crisis ecológica requiere transformaciones sostenibles y globales, los actores económicos favorecen estrategias de adaptación a corto plazo inscritas en sendas de dependencia tecnológica. El papel de las empresas y su capacidad para abordar la cuestión de la evolución de las competencias están, pues, en el corazón de la dinámica de transformación ecológica. Esta debe poder basarse en regulaciones colectivas, legitimadas por todos los actores, con un objetivo de la sostenibilidad.

¿Qué traducción en términos de competencias?

Trabajos en curso en el Cereq muestran que, en general, el hecho de tratar y analizar los impactos de la transición ecológica en las profesiones y organizaciones productivas no es una demanda espontánea de las ramas. De hecho, del lado de las empresas, salvo algunos sectores tradicionalmente asociados a problemáticas ecológicas (por ejemplo, los residuos o ciertas actividades de la ESS), o sectores en proceso de cambio como consecuencia de la reglamentación

(como es el caso de la construcción y las obras públicas), o incluso de algunas transformaciones puntuales o concentradas en nichos de mercado, el enfoque de la TE se cataliza en torno a la sensibilización, especialmente a través de la promoción de ecogestos ciudadanos, sin que se cuestionen los gestos profesionales ni las organizaciones productivas. Sin embargo, estas dos dimensiones son insoslayables para comprender las competencias, que son siempre contextuales, evolutivas, tanto individuales como colectivas, y que son objetivadas por los dispositivos de evaluación. De hecho, para estimar sus necesidades en materia de competencias verdes -que no son verdes "por naturaleza"- las empresas deben cuestionar sus formas de producción y las cadenas de valor en las que se inscriben.

Las empresas también se enfrentan a un reto complejo: reintegrar el pensamiento sistémico en el corazón de las profesiones y especialidades mediante procesos iterativos, que se construyen sobre el terreno, en la actividad de trabajo mientras se hace, como ilustra el caso de la industria de la construcción. Integrar las preocupaciones medioambientales en las obras de construcción requiere que ciertos puestos tengan una comprensión global del modo de construcción. Transformar el acto constructivo hacia procesos más verdes requiere así diversificar los saberes y los saber-hacer y favorecer los modos de cooperación entre los distintos cuerpos profesionales. Es por este camino que se pueden identificar las necesidades de competencias y desarrollar las modalidades de formación profesional.

●— La organización de nuevas competencias -vinculadas a la hibridación de las profesiones existentes más que al surgimiento de otras nuevas- en todos los sectores es una de las principales conclusiones de los trabajos mencionados hasta ahora en relación con la anunciada transición ecológica y energética. Esta debería conducir a una "ecologización" global de las actividades profesionales, es decir, a la integración sistemática y sistémica de las preocupaciones medioambientales en las actividades laborales. Desde esta perspectiva, la identificación de las competencias requiere un análisis detallado de las situaciones de trabajo y de los gestos y técnicas profesionales para comprender las condiciones que permiten y promueven esta ecologización. Para acompañar la transición ecológica, una lógica puramente adecuacionista de las políticas de empleo y de formación puede así no captar las dinámicas de transformación. —●

➔ Para profundizar

[1] Plan de programmation des emplois et des compétences, Rapport de la mission de préparation confiée à Mme Laurence Parisot, Ministère du travail, de l'emploi et de l'insertion, 2019.

[2] Identifier et accompagner les compétences de la transition écologique, synthèse du cycle 2020 de webconférences, co-éd. France Stratégie, Céreq, ADEME, Ministère de la transition écologique et solidaire, 2021.

[3] Travail, formation et éducation au temps des transitions écologiques, F. Drouilleau-Gay, A. Legardez (Coord.), co-éd. Céreq Octarès, 2020

[4] Les éco-activités et l'emploi environnemental en 2018, F. Nauroy, Datalab, Essentiel, n°224, Ministère de la transition écologique et solidaire, CGDD/SDES, 2020.

[5] Métiers verts et verdissants : près de 4 millions de professionnels en 2018, S. Margontier, Ministère de la transition écologique et solidaire, SDES, 2021.

[6] Les métiers en 2030, Rapport du groupe Prospective des métiers et des qualifications, France Stratégie, Dares, 2022.

[7] « Les organismes de formation comme relais des savoirs officiels et scientifiques liés à la transition écologique, une approche par la cartographie des controverses », Bargues E., Landivar D., Formation Emploi, n°135, 2016.

[8] Skills for green jobs: 2018 update, European synthesis report, Cedefop reference series 109, Luxembourg, 2019.

<https://doi.org/10.57706/cereqbref-0423>

Suscríbete a la carta de información

Céreq

DESDE 1971
Conocer mejor los vínculos formación-empleo-trabajo.
Un colectivo científico al servicio de la acción pública.

+ info y todas las obras en www.cereq.fr



Institución pública nacional bajo la supervisión del Ministerio de Educación y el Ministerio de Empleo.

CYE N° 131 | 2023 | Documento de trabajo resultado del Convenio entre el Centre d'études et de recherches sur les qualifications (Céreq) de Francia y el Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (Ceil) del Conicet, Argentina.

Director de la publicación: Florence Lefresne
Traducción: Irène Brousse / Supervisión técnica: Julio C. Neffa.

Centre d'études et de recherches sur les qualifications, 10, place de la Joliette, CS 21321, 13567 Marseille cedex 02 T +33 04 91 13 28 28
Ceil (Conicet): Saavedra 15 P.B. - CP 1083 - Buenos Aires, Argentina.
T (5411) 4953 7651/9853 / Mail: publicaciones@ceil-conicet.gov.ar
<http://www.ceil-conicet.gov.ar> ISSN 2119-0526

