

Diseño de una encuesta de habilidades para el empleador

Notas sobre cómo desarrollar una encuesta
para satisfacer problemas de política
pública relacionados a la demanda y oferta
de habilidades

Terence Hogarth

División de Mercados Laborales
y Seguridad Social

NOTA TÉCNICA N°
IDB-TN-1080

Diseño de una encuesta de habilidades para el empleador

Notas sobre cómo desarrollar una encuesta para satisfacer problemas de política pública relacionados a la demanda y oferta de habilidades

Terence Hogarth

Noviembre 2016

Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo

Hogarth, Terence.

Diseño de una encuesta de habilidades para el empleador: notas sobre cómo desarrollar una encuesta para satisfacer problemas de política pública relacionados a la demanda y oferta de habilidades / Terence Hogarth.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1080)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Employer attitude surveys-Latin America. 2. Employer attitude surveys-Caribbean Area. 3. Skilled labor-Latin America. 4. Skilled labor-Caribbean Area. I. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Mercados Laborales. II. Título. III. Serie. IDB-TN-1080

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2016 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Contenido

Resumen.....	1
1. Introducción	1
1.1 ¿Por qué realizar una encuesta a empleadores sobre habilidades?	1
1.2 Tipos de encuesta a empleadores sobre habilidades.....	4
1.3 Alcance de las encuestas a empleadores sobre habilidades	5
1.4 Acerca de la inclusión de encuestas a empleadores sobre habilidades en un plan de datos estratégico e integral	5
1.5 Estructura del informe.....	6
2. Encuestas a empleadores sobre habilidades: evidencia internacional	6
2.1 Introducción	6
2.2 Mercados de productos y respuestas organizativas.....	7
2.3 La definición tradicional de habilidad en las encuestas	8
2.4 Medición y clasificación de la demanda de habilidades del empleador	10
2.5 Encuestas sobre oferta de habilidades	16
2.6 Encuestas sobre desajustes de habilidades.....	20
2.7 Entorno interno y externo.....	25
2.8 Consideraciones técnicas	27
2.9 Conclusión	29
3. Un enfoque genérico para encuestas a empleadores sobre habilidades	30
3.1 Introducción	30
3.2 ¿Por qué realizar una encuesta a empleadores sobre habilidades? Un ejemplo del Reino Unido	30
3.3 ¿Cuáles son los temas críticos que se puede abordar mediante las encuestas a empleadores sobre habilidades?	33
3.4 Desarrollo de un marco analítico.....	34
3.5 Periodicidad	37
3.6 Integración con otras bases de datos	38
3.7 Valor añadido.....	38
3.8 Conclusión	38
4. Listado de factores a incluir en encuestas a empleadores sobre habilidades.....	39
4.1 Listado de indicadores	39
4.2 Desarrollo de un listado de variables	44
5. Conclusión: hacia un sistema integrado de información del mercado laboral	46
5.1 Hacia un sistema de información del mercado laboral	46
5.2 Habilidades necesarias para implementar una ESS.....	49
Referencias bibliográficas.....	52

Diseño de una encuesta de habilidades para el empleador: notas sobre cómo desarrollar una encuesta para satisfacer problemas de política pública relacionados a la demanda y oferta de habilidades

Terence Hogarth¹

Institute for Employment Research, University of Warwick

Resumen

Cada vez más se identifica que las habilidades son un componente clave para la competitividad. Las encuestas a empleadores sobre habilidades (ESS) juegan un rol fundamental para: (i) demostrar qué habilidades son las mayormente demandadas y dónde se encuentran los déficits de habilidades; y, (ii) entender el comportamiento de los empleadores acerca de invertir o no en el desarrollo de habilidades de la fuerza de trabajo. Con el objetivo de contribuir al desarrollo de una encuesta ESS idónea en América Latina y el Caribe, este documento presenta evidencia del Reino Unido y de otros países y regiones que cuentan con extensiva experiencia en el desarrollo de encuestas de este tipo.

Clasificación JEL: J23, J24

Palabras claves: encuestas a empleadores sobre habilidades, desarrollo de habilidades

1. Introducción

1.1 ¿Por qué realizar una encuesta a empleadores sobre habilidades?

Las habilidades se consideran cada vez más como un componente clave de la competitividad. En estos tiempos de la economía global, en los que muchos países tienen acceso a tecnologías semejantes, la calidad relativa del capital humano será determinante de su competitividad, manteniendo todo lo demás constante (Jorgenson y Fraumeni, 1992). Si bien existen muchos otros factores tales como los tipos de cambio, la estabilidad macroeconómica, etc., que tendrán una influencia mucho mayor sobre el rendimiento económico general, la evidencia apunta inequívocamente a la importancia que tienen las

¹ Este documento fue encargado por la División de Mercados Laborales y Seguridad Social (LMK) del Banco Interamericano de Desarrollo. Se agradece especialmente las numerosas rondas de comentarios por parte de Carolina Gonzalez-Velosa, Rafael Novella y David Rosas. Se agradecen también los valiosos comentarios de Carmen Pagés y Graciana Rucci.

habilidades para el crecimiento económico. Por ejemplo, en Europa existe una preocupación creciente por parte de los hacedores de política de que la demanda y la oferta de habilidades no estén alineadas (Cedefop, 2010 y 2015). En pocas palabras, actualmente existe un excedente de personas cualificadas, y en general a un alto nivel, para las cuales la demanda es insuficiente; simultáneamente, existe una escasez persistente de personal cualificado de nivel medio y superior, normalmente en las áreas de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por su sigla en inglés). Si bien se reconoce que, en el largo plazo, los ajustes salariales pueden igualar a los desajustes de habilidades (Bosworth, 1993), en el corto y mediano plazo los desajustes pueden tener consecuencias adversas para los individuos, los empleadores y, en suma, para la sociedad.

Si se busca medir el alcance, las causas y las consecuencias de los desajustes de habilidades dentro de una economía, será necesario considerar diversas fuentes de información, incluyendo:

- Bases de datos administrativos que contienen información sobre la situación laboral, los niveles salariales y el nivel educativo de los individuos, entre otros. Esto a veces exige el ajuste y vinculación de bases de datos separadas (por ejemplo, datos salariales extraídos de los registros de impuestos, y niveles de cualificación extraídos de registros educativos/ escolares);
- Encuestas a individuos/hogares que recopilan información sobre el empleo actual (y previo) de los individuos, junto a información detallada sobre características socio-demográficas.

La mayoría de las personas en situación de empleo trabaja para un empleador. El empleador cumple un papel clave en la determinación del contenido de los puestos de trabajo, las habilidades requeridas de quienes ocupan esos puestos de trabajo, los niveles de remuneración, la capacitación que se debe proporcionar a los empleados, etc. Por tanto, es importante recopilar datos sobre la demanda de habilidades del empleador, y la forma en que esta demanda es satisfecha.

Desde una perspectiva de capital humano, los desajustes ocurren como consecuencia de las fallas de mercado. Normalmente, estas fallas se relacionan con las limitaciones de personas y empresas en el acceso a capital para financiar la capacitación, así como con asimetrías de información entre las empresas y los solicitantes de empleo, y con falta de información sobre los retornos asociados con las inversiones en habilidades (Brunello and de Paola). Es posible realizar mejoras en la reducción de los niveles de desajuste de habilidades al lograr, entre otras cosas, aumentar los flujos de información sobre la demanda de habilidades en el mercado laboral.

Las encuestas a empleadores sobre habilidades (ESS, por su sigla en inglés) desempeñan un papel importante en la identificación de aquellas habilidades que tienen mayor demanda, y cuya escasez es evidente, cualquiera sea esta. Sin embargo, el mejoramiento de la información sobre la demanda de habilidades no es la única función que tienen las ESS. También debe considerarse el aspecto de la oferta, y la propensión del empleador a invertir en distintos tipos de capacitación. La teoría clásica del capital humano

identifica los tipos de capacitación que los empleadores están dispuestos a pagar, esto es, las habilidades específicas a cada organización que no son transferibles a otras, y cuyos beneficios podrán ser apropiados en su totalidad por el empleador. Las habilidades transferibles, es decir las habilidades generales, deberán ser financiadas por cada trabajador, generalmente mediante la aceptación de un salario inferior a su productividad marginal durante la capacitación, superando así cualquier limitación crediticia que pudiera existir (Becker, 1964). No obstante, y en aparente contradicción con el modelo del capital humano, existe amplia evidencia que los empleadores pueden obtener beneficios a partir de la capacitación general en la que invirtieron. Esto suele explicarse en relación a diversas imperfecciones del mercado laboral que de alguna manera inhiben la movilidad de los trabajadores luego de que han recibido capacitación (Acemoglu y Pischke, 1998). Por ejemplo, en Alemania, los empleadores parecen estar dispuestos a realizar inversiones sustanciales en la provisión de capacitación general para sus aprendices, a pesar que esto implique que al final del periodo de capacitación formal los costos de esta capacitación sean mayores que los beneficios de la misma. En este país, los empleadores tienen la seguridad de que en el largo plazo serán capaces de apropiarse de los retornos de la capacitación, pues es un mercado laboral que es relativamente menos flexible, comparado por ejemplo con el de EE.UU. o el de Reino Unido, en el cual las tasas de renuncia de los empleados previamente capacitados son relativamente bajas.

Las ESS pueden ser de gran utilidad para lograr comprender los fundamentos sobre los cuales los empleadores deciden o no de invertir en las habilidades de su fuerza laboral. Si se tiene en cuenta que existen pocos mercados laborales perfectamente competitivos, es probable que existan variadas estrategias que los empleadores pueden adoptar para apropiarse de los retornos de las capacitaciones que ellos financian. Es importante analizar las maneras en que los empleadores pueden aumentar la oferta de habilidades, pues en la práctica, casi todas las habilidades son más bien de índole general, no específicas a cada organización (Lazear, 2009). Nuevamente, las ESS pueden aportar información valiosa al respecto.

Considerando las diversas ESS realizadas aproximadamente en la última década, ¿qué lecciones se han aprendido que podrían considerarse como buenas prácticas? Este documento examina evidencia proveniente en su mayoría del Reino Unido (donde probablemente se haya invertido más en el desarrollo de una serie de ESS que en otros países), así como de algunos países seleccionados de la Unión Europea (UE), tales como Alemania y Países Bajos, además de Estados Unidos. También incluye encuestas comparativas entre países a considerar, tales como la encuesta piloto de habilidades a empleadores en los países de la Unión Europea que es realizada por Cedefop/Comisión Europea.

En primer lugar, es importante definir el (los) objetivo(s) de toda encuesta. Esto es importante por dos motivos:

- i. Al identificar el objetivo principal de la encuesta es posible identificar las variables dependientes de interés, y los diversos factores que podrían explicar cualquier

variación en ellas. De este modo, el diseño de la encuesta permitirá llevar a cabo análisis teóricamente robustos; y

- ii. dado que existen límites a la cantidad de información que es posible recopilar en una encuesta en particular, si se identifican las prioridades de la encuesta, entonces será posible garantizar la recopilación de todos los datos fundamentales.

Una vez que se hayan determinado los objetivos prioritarios de una encuesta, será posible considerar su contenido y estructura en mayor detalle.

1.2 Tipos de encuesta a empleadores sobre habilidades

La necesidad de desarrollar una ESS suele derivar de múltiples requisitos de información. Una revisión superficial de varias ESS muestra que estas buscan abordar el siguiente conjunto de temas amplio, aunque interrelacionado:

Demanda de habilidades:

- Identificación de las características de la demanda de habilidades en el lugar de trabajo (normalmente mediante el uso de la ocupación como medida aproximativa de la habilidad);²
- Identificación de los requerimientos de habilidades genéricas de las ocupaciones para las que se cuenta con personal dentro de un lugar de trabajo;

Oferta de habilidades:

- Medición del grado de inversión en capacitación por parte de los empleadores (como sea que se defina capacitación), incluyendo la contratación de personas para puestos de capacitación (por ejemplo, aprendices);
- Identificación de mecanismos que permiten a los empleadores apropiarse de los beneficios de sus inversiones en capacitación;
- Identificación de las barreras que impiden a los empleadores invertir en diferentes tipos de capacitación.

Desajustes de habilidades:

- Captación del grado de dificultad que experimentan los empleadores en la contratación de cierto tipo de habilidades para el lugar de trabajo;
- Estimación del grado en que el empleador considera que sus empleados son plenamente competentes o expertos en los puestos de trabajo que ocupan actualmente, o bien, que podría esperarse que ocupen a corto o mediano plazo;
- Identificación de los factores que dan lugar a la escasez externa de habilidades, o a las brechas internas de habilidades;

² Las diversas medidas de habilidades utilizadas en las ESS, tales como la ocupación y la cualificación, son abordadas en la siguiente sección.

- Identificación del impacto de la escasez y brecha de habilidades, y cómo estas han sido abordadas por los empleadores.

En la práctica, algunas ESS tienden a incorporar una mezcla de todos los objetivos anteriores. Sin embargo, resulta clave establecer con claridad los objetivos de una ESS, o al menos su objetivo principal, con el fin de garantizar que se incluya toda pregunta necesaria en el cuestionario. Asimismo, conforme al objetivo de la encuesta, es importante que su diseño se establezca dentro de un marco conceptual o teórico apropiado y derivado de la economía laboral. De otra manera, se corre el riesgo de que el análisis sea incompleto y, por tanto, incapaz de cumplir con las expectativas de quienes encargan la encuesta.

1.3 Alcance de las encuestas a empleadores sobre habilidades

Las ESS no requieren abarcar todo el espectro económico. Estas pueden tener un enfoque sectorial, ocupacional y/o regional. Sin embargo, existe una serie de consideraciones que no se puede ignorar:

- En la medida de lo posible, la encuesta debe ser representativa de una población en particular, y deben existir reglas generales que especifiquen qué es lo que constituye esta representatividad;
- Los indicadores clave deben identificarse a priori. La investigación en ciencias sociales no tiene ningún valor si no se ciñe a comparaciones (por ejemplo, entre países, a lo largo del tiempo dentro de un país, entre regiones, etc.). Se deben identificar las comparaciones y los puntos de referencia apropiados;
- Se debe identificar al público objetivo, ya sean hacedores de políticas públicas, empleadores y sus representantes, empleados, solicitantes de empleo, etc.; y
- Se debe indagar si existen datos disponibles y, de ser así, comprender cuál es el aporte de realizar una nueva encuesta.

Deberá abordarse todas las consideraciones anteriores para que una ESS pueda cumplir finalmente con sus objetivos globales.

1.4 Acerca de la inclusión de encuestas a empleadores sobre habilidades en un plan de datos estratégico e integral

Las ESS entregan una perspectiva única para comprender los problemas de habilidades: aquella que proporciona el empleador. La perspectiva de los empleadores es fundamental, pues son ellos los más indicados para entregar una perspectiva global acerca de las actividades que se desarrollan dentro del lugar de trabajo o empresa, por ejemplo, con respecto a cómo:

- Se organiza el trabajo, y la consecuente forma en que se utilizan las habilidades en el lugar de trabajo;
- Se desarrollan las habilidades en el lugar de trabajo;

- Se ajustan las habilidades existentes a las necesidades del lugar de trabajo (es decir, si la fuerza laboral está sobre-cualificada o sub-cualificada, como sea que esto se defina);
- Se toman las decisiones concernientes a la contratación externa de habilidades, en contraposición a su desarrollo al interior de la organización (es decir, si se contrata o se capacita);
- Se contratan las habilidades del mercado laboral externo (incluyendo la contratación para puestos de nivel básico, y para trabajadores más experimentados); y
- Se conservan las habilidades dentro del lugar de trabajo.

No obstante, esta perspectiva bien podría complementarse con otras, dependiendo de la naturaleza del tema que se aborde. No es un requisito que las ESS sean recopilaciones de datos autónomos. Las ESS se consideran cada vez más dentro de un contexto mayor para cubrir déficits en el requerimiento general de datos de un país o región. Los datos que ellas ofrecen pueden combinarse con los que provienen de otras fuentes de información para dar paso a un análisis más exhaustivo de la demanda y oferta de habilidades. Por consiguiente, es importante no considerar las ESS de forma aislada, sino teniendo en cuenta el modo en que agregan valor a otras recopilaciones de datos. Por ejemplo, en EE.UU., O*NET reúne datos de una variedad de fuentes para ofrecer lo que a nivel mundial sea tal vez la cobertura más integral de demanda y oferta de habilidades.³ En otros países también se están tomando medidas para integrar las diversas bases de datos, con el propósito de agregar valor a las recopilaciones de datos preexistentes. Para alcanzar tal objetivo tiene que existir una guía que permita encauzar a los diversos organismos encargados de los procesos de levantamiento de datos.

1.5 Estructura del informe

Este informe se estructura de la siguiente manera. El capítulo 2 proporciona un resumen de los tipos de ESS que se realizan, principalmente en Europa y Norteamérica. El capítulo 3 describe los tipos de marco analítico a instaurar para que una ESS logre tratar con éxito problemas variados relacionados con la demanda y la oferta de habilidades, y los desajustes resultantes. El Capítulo 4 proporciona un listado de los indicadores que deben incluirse en una ESS. Por último, el capítulo 5 ofrece una conclusión.

2. Encuestas a empleadores sobre habilidades: evidencia internacional

2.1 Introducción

Esta sección proporciona una visión general de los distintos enfoques de medición de habilidades utilizando las ESS. En primer lugar, proporciona un breve resumen de la definición y medición de una habilidad en las encuestas a empleadores, y posteriormente examina cómo se abordan los distintos aspectos de la demanda, oferta y desajuste de

³ Véase: <https://www.onetonline.org/>.

habilidades. En el capítulo anterior se proporcionó una tipología de las encuestas de habilidades en los siguientes términos:

Demanda de habilidades:

- Las características de la demanda de habilidades dentro del lugar de trabajo, y su origen.

Oferta de habilidades:

- El alcance de las inversiones en capacitación de los empleadores, y sus fundamentos para hacerlo o no hacerlo.

Desajuste de habilidades:

- Hasta qué punto no se satisfacen los requerimientos de habilidades de los empleadores, y hasta qué punto los desajustes de habilidades afectan el desempeño organizacional.

Estos términos se consideran a continuación dentro de esta sección, junto a algunos aspectos de la estructura general de una ESS. Pueden recogerse datos a partir de (i) la manera en que los empleadores gestionan internamente la oferta y la demanda de habilidades (factores endógenos), y (ii) la manera en que la conducta del empleador se ve afectada por el entorno externo (factores exógenos), tales como el funcionamiento del sistema educativo y de capacitación profesional, o la regulación del mercado laboral.

Es importante que las encuestas a empleadores sobre habilidades tengan en consideración el contexto económico e institucional más amplio dentro del que se desarrollan estas habilidades. De ahí el énfasis que hacen algunas ESS al evaluar las percepciones de las empresas referentes al entorno externo del mercado de productos, así como su respuesta estratégica al mismo. Este asunto se trata a continuación, para luego examinar las habilidades en mayor detalle.

2.2 Mercados de productos y respuestas organizativas

Generalmente la habilidad se describe como una demanda derivada. Desde una perspectiva del lugar de trabajo, la demanda de habilidades refleja cómo el lugar de trabajo entiende el entorno externo de productos en el cual opera, y cómo responde al mismo (y a cambios esperados en el futuro). Desde una perspectiva económica, se intenta entender la función de producción de una organización. Esto no es fácil de lograr en una encuesta, debido a la dificultad que representa recopilar información que permita estimar la función de producción. No obstante, sí es posible recopilar información sobre cómo los empleadores se han situado dentro de un mercado, preguntando en qué medida existe un énfasis en impulsar ganancias de eficiencia, captación de nuevos mercados, captación de mercados de exportación, etc. De esta manera será posible evaluar el grado en que la elección estratégica a nivel del lugar de trabajo afecta la demanda de habilidades. Sin este tipo de información sería difícil comprender por qué dos organizaciones, similares en otros aspectos (tamaño, sector, etc.), difieren en sus demandas de habilidades, o bien, en sus inversiones en habilidades.

Las ESS han buscado abordar este problema incluyendo preguntas en torno a:

- Las tendencias en el volumen de producción y excedentes brutos de operación (es decir, el excedente resultante de restar todos los costos de producción del valor de los productos/servicios vendidos, antes de impuesto);
- La utilización de las capacidades, o hasta qué punto se están aprovechando todos los recursos dentro de la organización; y
- El posicionamiento en el mercado de productos, definido en función del grado en que se busca entrar en los mercados que tienen un valor añadido relativamente alto, si es que los nuevos mercados están siendo captados, etc.

Estas circunstancias reflejan el ámbito de lo que es posible recolectar dentro de una encuesta.

2.3 La definición tradicional de habilidad en las encuestas

Las ESS necesitan recopilar información sobre las habilidades. Para lograr este cometido debe existir una conceptualización de las habilidades que se incorporan en la encuesta (Attewell, 1990). Normalmente, las habilidades se miden por:

1. Ocupación;
2. Cualificación;
3. Duración de la educación;
4. Pruebas de habilidades;
5. Autoevaluación; y
6. Requisitos laborales

La ocupación proporciona una indicación de los tipos de trabajo realizados por las personas en situación de empleo, y junto con ello, las habilidades que utilizarán en sus puestos de trabajo. La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) proporciona un sistema para clasificar los puestos de trabajo en ocupaciones. Aunque en un sentido estricto la cualificación no es una medida específica de habilidades, sino de la capacidad productiva potencial de un individuo (en contraste con la teoría del capital humano), el nivel más alto de cualificación que presente un individuo proporciona una indicación de las habilidades que puede poseer. La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) provee un método para medir el nivel de educación. La duración de la educación proporciona una medida adicional del nivel de educación.

Los niveles de habilidades pueden determinarse mediante la realización de pruebas de habilidades, tales como aquellas que se utilizan en las Encuestas Internacionales Sobre la Alfabetización de Adultos (PIAAC, por su sigla en inglés) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). Si bien el uso de pruebas de habilidades proporciona medidas de la utilización de habilidades, en la práctica, su realización tiende a proporcionar información sobre un rango relativamente acotado de habilidades específicas

(por ejemplo, aritmética y alfabetización), y es costosa. Por otra parte, el enfoque de autoevaluación, donde los individuos informan sobre su propia competencia, logra cubrir una amplia gama de habilidades; sin embargo, y por razones de autoestima, los individuos pueden enfatizar —y en ciertos casos, minimizar— sus niveles de habilidades en los informes.

El enfoque de requisitos laborales busca medir las habilidades genéricas que se utilizan en los puestos de trabajo. Este enfoque se basa en la identificación de una gama acotada de habilidades (por ejemplo, alfabetización, habilidades de comunicación, habilidades de influencia, etc.) para luego identificar el grado en que son incorporadas en un trabajo específico. En este enfoque tanto los empleadores como los empleados pueden proporcionar información, aunque hasta la fecha se ha aplicado principalmente en encuestas a trabajadores.

Desde la perspectiva de las ESS es posible incorporar todos los enfoques anteriores. Se puede consultar a los empleadores con respecto a la estructura ocupacional y educativa de su fuerza laboral, lo cual es relativamente sencillo de realizar. Es posible poner a prueba las habilidades de los empleados de una fuerza laboral, aunque en su realización podrían surgir problemas prácticos (por ejemplo, asegurarse de que se evalúe una muestra representativa de empleados, o bien, persuadir a los empleadores para que se evalúe a sus empleados). También se puede solicitar a los empleadores que evalúen las habilidades de los diferentes grupos de empleados que componen su fuerza laboral. Solicitar a los empleadores que califiquen el nivel de competencia de distintos grupos ocupacionales en el lugar de trabajo, es relativamente fácil. Por último, mediante el uso de este enfoque de requisitos laborales se puede solicitar a los empleadores que identifiquen hasta qué punto sus empleados utilizan diferentes habilidades en el desempeño de su trabajo cotidiano.

En última instancia, el enfoque a adoptar será aquel que permita proporcionar la información más completa acerca de las demandas de habilidades por parte del empleador y que, simultáneamente, proporcione a los hacedores de políticas públicas la información que mejorará la demanda y oferta de habilidades. En el enfoque que se describe a continuación se sugiere el enfoque ocupacional, el cual exige además que los empleadores evalúen las habilidades de su fuerza laboral y el nivel educativo que se espera de las personas que ocupen los distintos puestos de trabajo. Este enfoque se adopta debido a su exhaustividad (pues proporciona información sobre cada uno de los empleados y habilidades del lugar de trabajo), y a su implementación, la cual es relativamente fácil y costo-efectiva de realizar. Además, dado que se basa en las ocupaciones (mediante el uso de la CIUO-08), permite comparar todos los datos recopilados con aquellos recopilados en otros países.

Antes de especificar en detalle la estructura y el contenido de una ESS que podría aplicarse en Latinoamérica y el Caribe, se entrega una revisión de diferentes enfoques para la medición de la demanda, la oferta y el desajuste en las encuestas a empleadores.

2.4 Medición y clasificación de la demanda de habilidades del empleador

Al examinar el nivel de la demanda de habilidades surgen una serie de encuestas realizadas en todo el mundo que aportan perspectivas a este respecto. Se puede distinguir tres enfoques generales, cada uno de los cuales busca, respectivamente:

1. Utilizar las medidas tradicionales de habilidades (ocupación y cualificación);
2. Alcanzar una comprensión de las habilidades que componen un trabajo determinado (enfoque de requisitos laborales [JRA, por su sigla en inglés]/perfiles de competencia ocupacional [OSP, por su sigla en inglés]); y
3. Comprender los factores que pueden dar lugar a configuraciones específicas de la demanda de habilidades en el lugar de trabajo (organización laboral y utilización de habilidades).

Hasta cierto punto, estos enfoques abordan distintos tipos de necesidad de información. Las medidas tradicionales de habilidades proporcionan una evaluación de la estructura de habilidades en un país. El beneficio de que un empleador proporcione esta información en una encuesta de la fuerza laboral, en lugar de que lo haga el individuo, es que el empleador es capaz de proporcionar información acerca del número de personas empleadas en distintos puestos de trabajo (conforme sean definidos dentro de la empresa, y codificados según a una clasificación ocupacional estándar), y los requisitos de cualificación normales para ese puesto de trabajo. En una encuesta a la fuerza laboral, los individuos pueden proporcionar una descripción sesgada de su ocupación (por ejemplo, exagerando la complejidad asociada a su puesto de trabajo).

En el segundo caso, el razonamiento detrás de la encuesta es que el comprender las habilidades existentes dentro de un trabajo permite que las personas (por ejemplo, egresados de centros educativos y buscadores de empleo) capten de mejor manera cómo sus habilidades se ajustan a las que se exigen en distintos puestos de trabajo, o cómo se les puede asesorar con respecto a invertir adecuadamente en capacitación en caso de que quisieran acceder a un puesto de trabajo específico.

En el tercer caso, el interés se centra en comprender la utilización y retención efectiva de las habilidades en el lugar de trabajo, y su relación con el rendimiento general de la organización (y a nivel agregado, con el desempeño económico nacional). Evidentemente, entre las encuestas existe un grado de superposición.

Enfoques para la medición de la demanda de habilidades del empleador, basados en la ocupación y la cualificación

El enfoque que las ESS tradicionalmente utilizan para medir la demanda de habilidades del empleador consiste en preguntar sobre las características ocupacionales del empleo en el establecimiento, y de las características ocupacionales de toda vacante que esté sin cubrir. El problema de las vacantes es tratado en la Sección 2.5, donde se considerará el problema del desajuste de habilidades; el foco aquí es en la estructura de empleo de quienes trabajan actualmente en el establecimiento.

Utilizando medidas tradicionales de la demanda de habilidades, es posible desarrollar una matriz de ocupación por cualificación que podría desglosarse por sector, por región, o por ambos factores. Esencialmente, se obtiene una matriz que podría tener la siguiente configuración (véase la Tabla 2.1). Esto puede desarrollarse ulteriormente para proporcionar información adicional acerca del campo de estudio requerido, o la orientación (general o profesional).

Tabla 2.1: Matriz de ocupación por cualificación a partir de una ESS

Ocupación (CIUO)	Perfil de cualificación	
	Cualificación normal requerida para el ingreso de nuevos candidatos a ocupaciones (codificado de acuerdo a la CINE)	Nivel de cualificación normal de la fuerza laboral en la actualidad (codificado de acuerdo a la CINE)
01. Gerentes		
02. Profesionales		
03. Técnicos y profesionales de nivel medio		
04. Personal de apoyo administrativo		
05. Personal de servicios y vendedores		
06. Trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros		
07. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios		
08. Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores		
09. Ocupaciones elementales		

A menudo, las encuestas a empleadores pueden proporcionar estimaciones de empleo por ocupación o cualificación distintas de las producidas a partir de encuestas a la fuerza laboral, pues entregan la visión de los empleadores sobre las habilidades que estos requieren (demanda), en contraposición a la visión de los individuos, quienes describen sus propias habilidades (la cual es más bien una medida de la oferta).

Enfoques de requisitos laborales/perfil de habilidad ocupacional

El enfoque de requisitos laborales busca evaluar las habilidades específicas que comprende un determinado puesto de trabajo (Cappelli, 1993). La serie de encuestas *Skills at Work* realizada en el Reino Unido entre 1986 y 2012 fue pionera en este ámbito (Felstead et al., 2007). Estas encuestas buscaban captar el grado en que los empleados utilizaban diversos tipos de habilidades o competencias en el desempeño de su trabajo cotidiano. El objetivo

principal de este tipo de encuesta es la medición de las habilidades que los individuos utilizan en su trabajo cotidiano, y contiene preguntas adicionales acerca de si el individuo posee habilidades que no se están utilizando plenamente en su trabajo, o bien, si no posee a cabalidad las habilidades requeridas; ambas situaciones originan una medida de desajuste. Este enfoque supone que los individuos están en condiciones de emitir comentarios sobre las habilidades requeridas en su trabajo, y de evaluar de manera imparcial las habilidades que efectivamente poseen, versus aquellas requeridas para el trabajo. Este enfoque permite desarrollar en conjunto una visión del perfil de habilidades de los distintos puestos de trabajo. La O*NET⁴ lo ha llevado a cabo en EE.UU en base a trabajo preliminar realizado en la Unión Europea.⁵

En la serie de encuestas *Skills at Work* se recopila información referente a:

- las cualificaciones requeridas para obtener el puesto de trabajo;
- la duración de la capacitación necesaria para convertirse en un trabajador plenamente cualificado; y
- el periodo de tiempo requerido para aprender a desempeñar el trabajo satisfactoriamente.

Con el fin de examinar las habilidades desplegadas en los puestos de trabajo, se pregunta si el trabajo exige la utilización de un conjunto de habilidades genéricas específicas, así como cuál es la importancia de estas habilidades para su desempeño (en base a una escala de siete puntos). A partir de la presentación de informes, mediante el análisis factorial, se derivó una serie de índices de habilidades que se detalla a continuación:

- Habilidades de alfabetización;
- Habilidades físicas, o resistencia en el trabajo;
- Habilidades aritméticas, o capacidad de sumar, restar, dividir, etc.;
- Pericia técnica, o saber cómo utilizar herramientas y maquinaria, poseer conocimientos acerca de productos y servicios;
- Habilidades de influencia, o capacidad de influir en la gente, la capacitación, etc.;
- Habilidades de planificación, u organización del tiempo personal, planificación anticipada;
- Comunicación con el cliente, o trato con el cliente, etc.;
- Comunicación horizontal, o capacidad de trabajar y comunicarse en equipo;
- Resolución de problemas, o detección, diagnóstico, análisis y resolución de problemas;

⁴ Véase: <http://www.onetonline.org/>.

⁵ Véase: http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/2012_Occupational%20Skills%20Profiles_Methodology%20and%20application_Europe.pdf.

- Habilidades de chequeo, o detección y corrección de errores;
- Habilidades estéticas, o mantener una apariencia y desplante acorde al puesto;
- Habilidades emocionales, o poder hacerse cargo de los sentimientos propios, y de lidiar con los sentimientos ajenos.

La adopción de este enfoque influyó en la encuesta a empleadores realizada por Cedefop, la cual también adoptó un enfoque basado en requisitos laborales.⁶ En este caso, se realizaron preguntas a los gerentes de recursos humanos de los establecimientos sobre diversos conjuntos de habilidades y su uso en el puesto de trabajo, el grado de preparación para su uso por parte de quienes ocupan los puestos de trabajo, su relevancia en el cumplimiento del trabajo, y si esta aumentó, se mantuvo constante, o disminuyó (Cedefop, 2012). Las preguntas se hicieron “ocupación por ocupación”.⁷ Los conjuntos de habilidades de interés fueron:

1. Utilización de un procesador de textos y/o creación de una hoja de cálculo;
2. Búsqueda, recopilación y procesamiento de información mediante el uso de TIC;
3. Comunicación a través de TIC, tales como correo electrónico, redes sociales, “Skype” o video-llamadas;
4. Utilización de software para el diseño, cálculo o simulación;
5. Trabajo como miembro de un grupo o equipo;
6. Persuasión o influencia sobre otros, incluyendo a compañeros de trabajo, clientes o consumidores;
7. Instrucción, capacitación o enseñanza a otros;
8. Utilización de datos y evidencia para evaluar alternativas y obtener conclusiones;
9. Formulación de ideas nuevas y soluciones creativas;
10. Transformación de ideas nuevas en productos o servicios reales;
11. Aprendizaje y aplicación de métodos y técnicas nuevas;
12. Adaptación a las nuevas tecnologías, equipamiento o materiales;
13. Reducción del uso de energía y materias primas en el trabajo cotidiano;
14. Implementación de prácticas en el lugar de trabajo orientadas a limitar el daño y la contaminación ambiental;
15. Determinación de las tareas, método y velocidad de trabajo personales, sin necesidad de consultar con gerentes o supervisores.

⁶ Véase: <http://www.cedefop.europa.eu/node/11966>.

⁷ El interés se centra en los requisitos de habilidades para trabajar en un puesto de trabajo. En la práctica, la ocupación se utiliza como una medida aproximativa del trabajo. A un nivel detallado de desglose, por ejemplo, según el nivel de 4 dígitos de la CIUO-08, el trabajo y la ocupación son casi sinónimos. Si los datos se analizarán en este nivel de desglose, el tamaño de la muestra deberá ser grande. Es por esto que en la práctica se suele observar los requisitos de trabajo de una ocupación al nivel de 1 o 2 dígitos.

Además, la encuesta Cedefop contenía información sobre las estrategias de mercado de productos de las empresas, y si estas estaban experimentando dificultades en cubrir vacantes como consecuencia de la demanda de ciertas habilidades, experiencias o cualificaciones. No obstante, no se evidencia si el enfoque de JRA proporciona una evaluación exhaustiva de las habilidades que conforman un trabajo en particular; solo se obtiene información detallada con respecto a las habilidades que a priori se consideran importantes, por lo que proporciona una evaluación parcial de la demanda de habilidades. Por esta razón, existe interés en conocer la importancia de habilidades particulares en relación con ciertos puestos de trabajo determinados. El PIAAC ha demostrado la importancia que tienen las habilidades de alfabetización, aritmética y de utilización de TIC para las personas, y es sencillo incorporar preguntas concernientes a este tipo de habilidades a una encuesta. Por ejemplo, recientemente, la OCDE ha enfatizado la importancia que tienen las habilidades no cognitivas, especialmente aquellas que guardan relación con las habilidades sociales y emocionales (OECD, 2015).

La principal dificultad que enfrentan las encuestas del tipo JRA radica en su capacidad de desglosar los datos a un nivel que permita analizar las habilidades para un puesto de trabajo, y no para una ocupación. Las personas desempeñan un trabajo, no una ocupación. Por ejemplo, un individuo puede desempeñar su trabajo como "investigador del mercado laboral", el cual puede requerir un conjunto de habilidades bastante específico (desde una perspectiva del OSP); mientras que, en la práctica, es posible recopilar y analizar datos con respecto a los "trabajadores profesionales", grupo ocupacional combinado dentro del cual se incluye la ocupación de "investigador del mercado laboral", junto a muchas otras ocupaciones profesionales. A menos que exista la posibilidad de recopilar datos a un nivel ocupacional altamente desglosado, de modo que se puedan analizar los puestos de trabajo y no las ocupaciones, este tipo de enfoque puede tener limitaciones con respecto a la información útil que proporciona. Esto ha conducido a desarrollar técnicas para optimizar el aprovechamiento de los datos captados, y permitir así un nivel de desglosamiento que en un inicio podría considerarse inviable. Entre estas se incluyen técnicas de estimación en áreas pequeñas que podrían ofrecer cierto potencial para desglosar los datos.

El enfoque del tipo JRA se aplica a menudo en encuestas a empleados en las que se les solicita información referente a las habilidades utilizadas en sus puestos de trabajo (compárese con el PIAAC y la serie de encuestas *Skills in Britain* en el Reino Unido). Si bien la encuesta piloto a empleadores de Cedefop lo utilizó, por lo general este enfoque se desarrolla con menor frecuencia en las encuestas a empleadores. En EE.UU. existe la encuesta *Occupational Requirements Survey* (ORS) conducida por el *Bureau of Labor Statistics* (BLS). La ORS busca proporcionar datos concernientes a las características del trabajo, principalmente para ayudar a la Administración de Seguridad Social de EE.UU. en su proceso de determinación de discapacidades. La ORS recopila información relacionada con el empleo en lo que respecta a demandas físicas, condiciones ambientales, demandas mentales y cognitivas, y requisitos de preparación profesional. La encuesta *CareerBuilder*, también desarrollada en EE.UU., se enfoca mayormente en los niveles de cualificación asociados a ocupaciones/empleos en el lugar de trabajo.

En su uso, la O*NET ha perfeccionado el enfoque del tipo OSP, basándose en las características de empleados que ocupan diversos puestos de trabajo, y volcando la atención hacia la comprensión del grado de ajuste que existe entre un individuo y su trabajo, comparando sus preferencias de estilo de trabajo, y determinando cuáles son los puestos de trabajo específicos que podrán satisfacer esas preferencias.⁸ Las encuestas a empleadores tienen el potencial de recopilar este tipo de información.

La organización laboral y la utilización de habilidades

En muchos aspectos, la demanda de habilidades es una demanda derivada, por lo que existe interés en identificar de qué manera esta surge inicialmente; aunque es probable que derive de las estrategias del mercado de productos. En su nivel más simple, en igualdad de condiciones, las organizaciones de alto desempeño/productividad tienen más probabilidades de tener una mayor demanda de habilidades. En la práctica, es probable que exista un grado de simultaneidad, pues los establecimientos de alto desempeño son propensos a contar con administradores altamente cualificados como responsables del desarrollo, elaboración e implementación de aquellas estrategias (Bosworth et al., 2001).

Además, la demanda de habilidades se analiza con respecto a la organización del trabajo en taller. Esto tiende a situar la demanda de habilidades dentro del contexto más amplio de las prácticas de gestión de recursos humanos que están en vigor (Ichniowski and Shaw, 1990). Entre los ejemplos de tal enfoque se incluyen los siguientes:

1. La encuesta *Workplace Industrial/Employee Relations Survey* en el Reino Unido, la que se realiza periódicamente desde 1980. Es una encuesta relativamente pequeña de alrededor de 2.500 establecimientos que poseen una nómina de 10 o más empleados.
2. En Alemania existe la *IAB Establishment Panel*, encuesta a empleadores representativa de los parámetros de empleo en establecimientos individuales. Desde finales de junio hasta octubre de cada año se encuesta a cerca de 16.000 establecimientos de todos los tamaños y sectores económicos, a través de todo el país. La encuesta ha existido en Alemania Occidental desde 1993, y en Alemania Oriental, desde 1996. Como conjunto de datos longitudinales exhaustivo, constituye la base para la investigación del aspecto de la demanda del mercado laboral.
3. En los Países Bajos existe la *Werkgevers Enquête Arbeid* (Encuesta de Trabajo de los Empleadores en los Países Bajos), la que sistemáticamente recopila datos acerca del trabajo y el empleo en establecimientos de lucro y en organizaciones sin fines de lucro.
4. A nivel paneuropeo, la encuesta *EU Establishment Survey* (dirigida por la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo - Eurofound), recopila datos comparativos acerca de las políticas de recursos humanos y habilidades en el lugar de trabajo. Se limita a alrededor de 1.000 a 1.500 lugares de

⁸ Véase: https://www.onetcenter.org/dl_files/ContentModel_Detailed.pdf.

trabajo en cada país europeo. Se realizó por primera vez en 1995, y el proceso se ha repetido aproximadamente cada cinco años. Los datos disponibles más recientes corresponden al año 2010, si bien la última encuesta se realizó en 2015.

Normalmente, estas encuestas incluyen información sobre:

- Las características del lugar de trabajo;
- Las condiciones de trabajo;
- Las relaciones laborales e industriales;
- Las mejoras en la organización (pautas de organización laboral);
- Las políticas de personal/recursos humanos;
- El desempeño y la producción (productividad, volumen de ventas/ ganancias, absentismo por enfermedad);
- La estructura ocupacional de la fuerza laboral.

2.5 Encuestas sobre oferta de habilidades

La medición de la provisión de capacitación en el lugar de trabajo

Normalmente, las encuestas al empleador sobre habilidades captan información en torno a la oferta de habilidades. Esta puede referirse a: (i) la capacitación y el desarrollo que el empleador provee dentro la empresa; y (ii) la participación en un sistema de capacitación externa, tales como programas de aprendizaje. Habitualmente, el objetivo que se persigue es comprender el tipo de inversiones que se está realizando en el lugar de trabajo para capacitar a los trabajadores preexistentes o a las nuevas contrataciones. La encuesta más exhaustiva a este respecto es la perteneciente a Cedefop, Encuesta Sobre la Capacitación Profesional Continua (CVTS, por su sigla en inglés).⁹ La razón de que el interés recaiga en continuar con educación vocacional, en vez de iniciar con educación vocacional, es que en gran parte de la UE este tipo de educación se considera como un asunto de índole privada. Dicho de otro modo, la capacitación vocacional continua (CVT) se considera en gran medida como una decisión de inversión para el empleador y el individuo, con la excepción de aquellas políticas activas de mercado laboral destinadas a ayudar a los individuos desempleados a encontrar trabajo. Por lo tanto, es necesario identificar el grado en que los empleadores están invirtiendo en CVT. La Encuesta Europea de Población Activa recopila una porción de esta información a partir de los empleados individuales (“¿ha participado usted en capacitaciones provistas por su empleador en las últimas 3 o 4 semanas?”); sin embargo, también existe interés en recopilar datos desde el lado del empleador, considerando que este tendrá un mayor conocimiento del objetivo, contenido, estructura y costo de la capacitación que él mismo provee.

Las CVTS recopilan, entre otras cosas, información sobre:

⁹ Véase: <http://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/continuing-vocational-training-survey>.

- las características del lugar de trabajo (por ejemplo, tamaño y sector);
- la estructura ocupacional de la fuerza laboral;
- la cantidad de actividades de capacitación (incluyendo capacitación formal e informal) en las que los empleados participan (una medida de la incidencia);
- la cantidad de tiempo invertido en estas actividades de capacitación (intensidad);
- las inversiones del empleador en una amplia variedad de actividades de capacitación (incluyendo capacitación formal e informal);
- la certificación de la capacitación.

Las CVTS y otras encuestas de este tipo hacen una distinción entre la capacitación que es de alguna manera inevitable, pues es requerida por ley (por ejemplo, en salud y seguridad), y aquella que es resultado de la contratación recurrente (es decir, la inducción). De esta manera, es posible determinar el grado en que los empleadores están capacitando voluntariamente a su fuerza laboral.

Al definir capacitación se incluye una amplia variedad de actividades de capacitación que van más allá de la simple distinción que se hace en diversas encuestas entre actividades “en el lugar de trabajo” versus “fuera del lugar trabajo”. Por ejemplo, también se busca información con respecto a (Cedefop, 2014):

- **El aprendizaje formal:** aprendizaje que se produce dentro de un entorno organizado y estructurado (por ejemplo, en una institución de educación o capacitación, o denle el lugar de trabajo), y que se designa explícitamente como aprendizaje (en términos de objetivos, tiempo o recursos). Desde el punto de vista del alumno, el aprendizaje formal es intencional, y normalmente conduce a su validación y certificación.
- **El aprendizaje informal:** aprendizaje resultante de las actividades diarias relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio. No está organizado o estructurado en términos de objetivos, tiempo o apoyo al aprendizaje. Desde la perspectiva del alumno, en la mayoría de los casos el aprendizaje informal no es intencional.
- **El aprendizaje no formal:** aprendizaje integrado en aquellas actividades planificadas que no son designadas explícitamente como aprendizaje en términos de objetivos, duración o apoyo al aprendizaje. Desde el punto de vista del alumno, el aprendizaje no formal es intencional. Sus resultados pueden ser validados y conducen a la certificación. Esta forma de aprendizaje es a veces descrita como aprendizaje semi-estructurado.

En las CVTS, la distinción entre la incidencia de la capacitación y su intensidad es importante. Por ejemplo, las CVTS demuestran que en países como el Reino Unido existe una incidencia relativamente alta de capacitación —el Reino Unido es uno de los países de la UE donde los empleados tienen una probabilidad relativamente alta de ser capacitados—, sin embargo, muchas de estas capacitaciones son de corta duración (y a menudo ocurren en el lugar de trabajo). No se puede necesariamente inferir a partir de esta estadística que tales capacitaciones sean de menor calidad, sin embargo, sí revelan mucho acerca del

volumen total de la capacitación provista por los empleadores (es decir, la incidencia multiplicada por la intensidad).

Participación en el sistema de capacitación externo

Además de examinar las inversiones que los empleadores realizan en sus propios empleados, existe también un interés en comprender de qué manera los empleadores participan en el mercado de capacitación externa. Esto atañe habitualmente al uso de programas nacionales reconocidos para entregar una educación y capacitación profesional inicial o continua, una capacitación que aprovecha cualificaciones reconocidas a nivel nacional, y relaciones con los proveedores de capacitación externa.

En el Reino Unido, las encuestas que abordan el lado de la oferta han enfatizado la obtención de información referente a lo siguiente:

- Participación en los programas nacionales. Hay un énfasis particular en identificar si los empleadores están participando en programas de aprendizaje. En el Reino Unido, estos programas se están convirtiendo gradualmente en la vía profesional principal hacia el empleo; mientras que, en el contexto europeo en general, donde existe un desempleo juvenil relativamente alto, los hacedores de políticas públicas están cada vez más interesados en el posible papel que puede desempeñar el aprendizaje para ayudar a los jóvenes a hacer la transición de la escuela al trabajo. Es evidente que para que los programas de aprendizaje y otras formas de capacitación basada en el trabajo tengan éxito, los empleadores deben estar dispuestos a participar en ellos. Por consiguiente, existe un interés en comprender cuáles son las características de aquellos empleadores que participan y aquellos que no participan en este tipo de capacitación.
- El grado en que la capacitación proporcionada por el empleador ha dado lugar a una cualificación reconocida a nivel nacional; esto a causa del importante énfasis hecho (hasta hace relativamente poco tiempo) sobre los objetivos por los cuales cierto porcentaje de la población sería cualificado en distintos niveles acorde al marco nacional de cualificaciones. Esto también refleja la disposición sucesiva de los gobiernos a financiar la capacitación continua, siempre que esta conduzca a un aumento en los niveles de cualificación previa de los individuos.
- La relación entre el empleador y el proveedor de capacitación. Aquí el interés recae principalmente en comprender el grado en que los proveedores de capacitación locales satisfacen las necesidades de capacitación de los empleadores locales. Esto fue y sigue siendo un objetivo de larga data de las políticas de capacitación: garantizar que el sistema de capacitación externa pueda responder de manera oportuna a la demanda de habilidades del empleador.

Comprensión de la racionalidad del empleador para invertir en habilidades y capacitación

Las ESS proporcionan una oportunidad para captar información sobre las inversiones que hacen las empresas en relación a la capacitación de determinado tipo. Habitualmente, tales enfoques incluyen preguntas acerca de:

- si el empleador tiene un plan de capacitación o un presupuesto de capacitación;
- el número de empleados capacitados en el lugar de trabajo y fuera del lugar de trabajo;
- mediciones del alcance de la participación de los empleados en capacitación no formal (por ejemplo, en seminarios, círculos de calidad, etc.);
- el número de estudiantes, tales como aprendices o alumnos graduados;
- el valor de las inversiones del empleador sobre el aprendiz (comúnmente expresado como un porcentaje del volumen de ventas), donde el denominador es el número total de empleados, o bien, el número total de aprendices (como sea que se defina);
- hasta qué punto las inversiones del empleador dependen de una variedad de incentivos para capacitar, procedentes, por ejemplo, de organismos del sector público.

Lo anterior proporciona una lista de indicadores del grado de inversión en capacitación en que incurren los empleadores; sin embargo, entrega poca información acerca de por qué los empleadores podrían no invertir en capacitación. A menudo, esta última cuestión es la de mayor interés para los hacedores de políticas públicas preocupados de que los empleadores puedan estar haciendo inversiones insuficientes en capacitación. Al momento de considerar cómo las encuestas a empleadores pueden resolver este problema, tal vez valga la pena dar un paso atrás y establecer cómo se podría definir lo que es “insuficiente”.

Normalmente, los empleadores informan que no invierten en capacitación debido a que no tienen requerimientos de habilidades. Esto puede comprobarse, en cierto grado, con respecto a si informan la existencia de escasez de habilidades o brechas de habilidades. Si así fuera, entonces, se pueden realizar consultas para conocer hasta qué punto se ha provisto capacitación para tratar estos déficits, y en el caso de no haberse provisto, la razón de ello. Es probable que, si los empleadores optan por no invertir en capacitación para satisfacer sus necesidades de habilidades, esto refleje:

- Preocupación en cuanto a su capacidad de apropiarse de los beneficios de cualquier capacitación (debido a que los empleados capacitados podrían abandonar el empleo terminada la capacitación);¹⁰ o
- Falta de provisión de capacitación, ya sea en forma interna o externa, para poder satisfacer la demanda de capacitación del empleador (tales como la falta de

¹⁰ Este es el argumento clásico de la teoría del capital humano. Los empleadores no estarán dispuestos a invertir en capacitación, a menos que se les garantice poder recuperar su inversión en capacitación – Becker, G. (1964) *Human Capital*. Chicago: Universidad de Chicago.

capacitadores internos en la empresa, o la falta de oferta por parte de los proveedores locales de capacitación);

- Insatisfacción respecto a la calidad de las ofertas de capacitación disponibles.

Un problema interesante de abordar en el caso de que se enfrenten dificultades de contratación es el grado de disposición de los empleadores para contratar a un individuo que tenga el potencial para ocupar el cargo, y proveerle capacitación para que pueda llegar a adquirir las habilidades que este cargo exige. Asimismo, interesa conocer el grado de propensión de los empleadores para aprovechar la variedad de programas existentes financiados con fondos públicos para satisfacer sus necesidades de habilidades.

Un problema más urgente es el de cómo abordar las inversiones de los empleadores en los casos en que informan inexistencia de escasez o brechas de habilidades. Esto puede reflejar déficits de información de distintos tipos, incluyendo el desconocimiento de la capacitación que se encuentra a disposición de la empresa, de los costos de participar en la capacitación, y de los beneficios que la empresa pudiera obtener de su realización. Esto sugiere que es necesario obtener indicadores que capturen información sobre:

- El conocimiento de la provisión de capacitación, como programas nacionales que estén disponibles para los empleadores;
- Las percepciones sobre los costos de participar en una capacitación; y
- La comprensión de los beneficios que la capacitación podría otorgar a la empresa.

Desde una perspectiva más analítica, se podría querer determinar hasta qué punto los establecimientos se encuentran en un equilibrio de habilidades bajas, donde las estrategias de mercado orientadas a productos de valores relativamente bajos y la baja demanda de capacitación de habilidades se refuerzan mutuamente (Finegold and Soskice, 1988). Aquí es donde puede resultar útil el análisis de la demanda de capacitación de los empleadores, así como de otras formas de inversión en capital humano, con respecto a consideraciones más amplias referentes al trabajo y el mercado de productos.

2.6 Encuestas sobre desajustes de habilidades

A menudo, el desafío fundamental de las políticas públicas radica en la capacidad de hacer frente a los desajustes de habilidades, sea debido a su escasez o exceso. Tal como se indicó en la introducción, existen varias maneras de medir los desajustes de habilidades en las encuestas a empleadores. Habitualmente, los desajustes de habilidades se miden con respecto a lo siguiente:

1. La diferenciación salarial;
2. El crecimiento salarial relativo;
3. Encuestas sobre las prácticas de contratación de los empleadores (los procesos utilizados para contratar a individuos, y las dificultades encontradas para la contratación de individuos que poseen las habilidades requeridas); y
4. Encuestas sobre los desajustes de habilidades internas de los empleadores.

Enfoques basados en los salarios

Los salarios son un indicador importante de la escasez de habilidades (y en menor medida del exceso de habilidades). Si existe un exceso dinámico de demanda de ciertas habilidades, consecuentemente, esto debería verse reflejado en la diferenciación salarial (las habilidades más escasas atraen salarios más altos) y en el crecimiento salarial relativo (de existir un exceso de demanda, este debería verse reflejado en el aumento de los niveles salariales de estas habilidades a lo largo del tiempo). En la práctica, existen muchas razones por las cuales las tasas salariales no siempre reflejan con precisión los desajustes de habilidades. En este punto existe una serie de factores a considerar:

- la negociación colectiva podría resultar en tasas salariales que no reflejen las condiciones del mercado laboral, al menos en el corto plazo;
- la restricción salarial a nivel nacional, cuando corresponda, podría resultar en salarios que no reflejen la demanda de habilidades;
- probablemente exista un efecto de impacto retardado de los salarios sobre la demanda de habilidades (es decir, las modificaciones salariales reflejarán una demanda acorde a las circunstancias pasadas, en lugar de las actuales).

Tal como se describirá a continuación, los datos sobre los salarios pueden ser difíciles de recopilar, a pesar de que pueden obtenerse a partir de una variedad de fuentes. Los registros administrativos contienen información sobre los salarios de los empleados individuales; sin embargo, en muchos casos, no incluyen datos sobre su ocupación o cualificaciones. Por tanto, no existe manera de vincular los salarios de los empleados a sus niveles de habilidades. Las encuestas a empleados y a la fuerza laboral también recopilan información referente a los niveles salariales, sin embargo, siempre existe la preocupación de que los empleados puedan desvirtuar la información concerniente a sus niveles salariales (por ejemplo, exagerando sus niveles salariales), o que tiendan a informar sus salarios netos una vez deducidos los impuestos y otras cotizaciones a la seguridad social. La comparación de salarios netos puede dificultar el análisis para fines comparativos, pues lo que cada individuo percibe puede variar por distintas razones, y las comparaciones a través del tiempo son difíciles de realizar debido a posibles cambios en las políticas fiscales y de seguridad social.

Los empleadores también pueden proporcionar información salarial, sin embargo, esta también podría ser inexacta. Los empleadores podrían desear desvirtuar la información concerniente a los salarios brutos (por ejemplo, puede que no deseen divulgar información sobre la remuneración a ciertas categorías de personal dentro de la organización, donde esto pudiera contravenir los convenios colectivos o la legislación sobre el salario mínimo). Un enfoque alternativo es el que se utiliza en encuestas como la *Annual Survey Hours and Earnings* (ASHE)¹¹ en el Reino Unido, o la *EU Structure of Earnings Survey*.¹² ASHE es una

¹¹ Véase: <http://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/earningsandworkinghours/bulletins/annualsurveyofhoursandearnings/2015provisionalresults>.

¹² Véase: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/structure-of-earnings-survey>.

encuesta anual que solicita información a los empleadores sobre las horas de trabajo e ingresos percibidos por un individuo particular, junto con su ocupación, así como el sector industrial de actividad del empleador. Es un requisito legal que los empleadores proporcionen información del empleado identificado por la Oficina Nacional de Estadísticas a partir de muestreos de los números de seguro nacional (es decir, el número de seguridad social que se provee a cada individuo de la población). De esta manera, es posible obtener una estimación fiable de los niveles salariales por ocupación y sector sobre una base horaria y anual. Los datos pueden ser desglosados al nivel ocupacional de cuatro dígitos, y así examinar algo semejante a un puesto de trabajo en lugar de una cualificación ocupacional, y analizarlo a través del tiempo. Por tanto, estos datos salariales pueden constituirse en una valiosa fuente de información acerca de la escasez de habilidades. En EE.UU., a partir de los empleadores, el programa de estadísticas *Current Employment Statistics* recopila información actualizada referente a ingresos y horas trabajadas, aunque la cantidad de datos ocupacionales es limitada.

Debido a que el crecimiento salarial relativo puede reflejar muchos factores distintos de la demanda y oferta relativa de habilidades, idealmente se hace también necesario examinar otros datos concernientes a los desajustes de habilidades. La cuestión clave es que para el estudio de los desajustes de habilidades se debe utilizar una variedad de indicadores, incluyendo datos sobre los salarios (Gambin et al., 2016).

Informes de desajustes de habilidades entregados por los empleadores

Existen dos instrumentos para que los empleadores informen de desajustes de habilidades:

- i. Las encuestas que se concentran en las prácticas de contratación de los empleadores; y
- ii. Las encuestas que estudian hasta qué punto las fuerzas laborales actuales de los empleadores son competentes para cumplir con sus objetivos de negocio.

Con respecto a la actividad de contratación, el proceso se inicia con las vacantes. Existe una amplia variedad de encuestas, algunas de las cuales son dirigidas por agencias de empleo a nivel nacional y multinacional, las cuales proporcionan información acerca de las vacantes, y de si los empleadores son capaces de cubrir estas vacantes. El enfoque general de estas encuestas se basa en indagar sobre las vacantes, para luego preguntar a los empleadores si estas vacantes han sido difíciles de cubrir y, finalmente, indagar si algunas vacantes son difíciles de cubrir debido a que los solicitantes no poseen las habilidades requeridas por el empleador.

Este enfoque amplio es adoptado por la *IAB Stellenerhebung Vacancy Survey*. Esta es una encuesta anual realizada por el IAB a 12.000 establecimientos. La encuesta recoge información referente a las vacantes (por ocupación/cualificación), las dificultades de contratación, el último caso de contratación, y otros temas específicos.¹³ Un enfoque similar a este fue adoptado en Inglaterra por la *National Employers Skills Survey*. Esta es una

¹³ Véase: <http://www.iab.de/de/befragungen/stellenangebot.aspx>.

encuesta realizada a 96.000 establecimientos que poseen uno o más empleados, y adopta el siguiente enfoque:

Medida de las vacantes

- ¿El establecimiento cuenta actualmente con alguna vacante abierta? (sí/no).
- ¿En qué ocupaciones del establecimiento existen estas vacantes? (el encuestado puede nombrar hasta seis ocupaciones).

Medida de las vacantes difíciles de cubrir

- ¿Cuántas vacantes hay en [ocupación 1 a 6]?
- ¿Alguna de estas vacantes en [ocupación 1 a 6] ha resultado difícil de cubrir? [sí/no para cada ocupación mencionada].

Medida de vacantes por escasez de habilidades

- ¿Por qué las vacantes en [ocupaciones 1 a 6] han resultado difíciles de cubrir?

Con respecto a la última pregunta, se realiza una comprobación preguntando si alguna vacante dentro de alguna de las ocupaciones mencionadas ha resultado difícil de cubrir debido a que los solicitantes de empleo han carecido de las habilidades, cualificaciones o experiencia requeridas por el empleador. En los casos en que se considere que los solicitantes carecieron de las habilidades, cualificaciones o experiencia requerida por el empleador, se considerarán como vacantes por escasez de habilidades.

Las preguntas complementarias indagan acerca de las habilidades de las que los solicitantes carecen; sin embargo, estas suelen estructurarse con respecto a una serie de habilidades genéricas, tales como la comunicación, el liderazgo, las habilidades para el trato con clientes, etc. A pesar de esto, la mayoría de los empleadores informa que la escasez se produce como consecuencia de solicitantes que no poseen las habilidades técnicas específicas requeridas para un trabajo en particular. Existe literatura bien establecida que sugiere que los empleadores son a menudo reacios a contratar a personas que no poseen las habilidades técnicas y genéricas que requieren (es decir, habilidades híbridas). Asimismo, es evidente que aquellos sí considerarían la contratación de una persona que tuviera las habilidades técnicas, aunque no las genéricas. Las encuestas tienden generalmente a aportar relativamente poca o nula información sobre las habilidades técnicas concretas que resultan ser difíciles de contratar.

Con respecto a las dificultades de contratación, será necesario decidir el período de tiempo durante el cual serán medidas: podría realizarse como una estimación puntual (es decir, en el presente), o podría aplicarse a un período determinado de tiempo (por ejemplo, a los últimos tres meses, o los últimos 12 meses, etc.). Es evidente que se dedica poco esfuerzo a ajustar estacionalmente las estimaciones, considerando que en algunos sectores existe una demanda estacional de trabajo (por ejemplo, en la agricultura) que se traducirá en un informe reducido o exagerado de casos de escasez de habilidades.

A partir del enfoque anterior se desprende explícitamente que las vacantes pueden resultar difíciles de cubrir por una variedad de razones, tales como que el empleador no

esté pagando el salario correspondiente actualmente al puesto de trabajo, la ubicación del lugar de trabajo (por ejemplo, una zona rural de difícil acceso), o algún tipo de efecto cíclico (por ejemplo, la expansión veloz de la fuerza laboral).

En este tipo de enfoque siempre existe la preocupación de que los empleadores estén actuando por interés propio al informar que sus vacantes resultan difíciles de cubrir debido a una escasez de habilidades. De esta forma, el problema de la escasez de habilidades puede pasar de ser un asunto de índole privada a uno de interés público, y en el que el Estado deba intervenir para su solución. Esta tal vez sea la razón de que se requiera un alto grado de mesura cuando se depende únicamente de los informes de los empleadores con respecto a la escasez de habilidades.

Hasta ahora, los desajustes de habilidades se han discutido únicamente en relación con la escasez de habilidades. Los excesos de habilidades son de interés creciente para los hacedores de políticas públicas. Existe un interés general en comprender la medida en que ocurren desajustes verticales (demasiadas personas sobre-cualificadas) y desajustes horizontales (personas apropiadamente cualificadas, pero en los temas equivocados); véase la Tabla 2.2.

Tabla 2.2: Clasificación de los desajustes

Desajustes horizontales	Desajustes verticales	
	Altos	Bajos
Altos	Demasiadas personas sobre-cualificadas, y en los temas equivocados.	Las personas tienden a tener un nivel de cualificación apropiado, aunque en los temas equivocados.
Bajos	Demasiadas personas sobre-calificadas, aunque en los temas correctos.	Las personas tienden a tener un nivel de cualificación apropiado, y en los temas correctos.

Fuente: Cedefop (2010) *The Skill Matching Challenge: Analysing skill mismatch and policy implications*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Por regla general, las ESS han tenido dificultades para captar la magnitud de los superávits de habilidades. Asimismo, algunas de estas encuestas han intentado captar el grado de sobre-cualificación que pueden tener los empleados para su trabajo actual. Con este objetivo, se tiende a formular preguntas del tipo: “¿sus empleados utilizan al máximo sus habilidades en su trabajo actual?”. Sigue siendo difícil que las encuestas puedan captar evidencia útil suficiente sobre los excesos de habilidades. En algunos casos, es difícil saber si el empleador está plenamente consciente de las habilidades que un individuo posee realmente. En el momento de la contratación, el empleador tiende a interesarse en saber si el solicitante cuenta con las habilidades necesarias para desempeñarse en el puesto de trabajo ofrecido. En el caso de que el solicitante cuente con habilidades adicionales que pudiera utilizar en el trabajo, en cierta medida, esto podría llegar a considerarse como un

beneficio gratuito para el empleador. Otra evidencia indica que en ocasiones los empleadores son reacios a contratar a personas muy sobre-cualificadas o experimentadas para un trabajo, pues les preocupa que poco después de su nombramiento abandonen el puesto para buscar un trabajo más acorde con sus habilidades. En la práctica, cuando los empleadores están en un proceso de contratación para trabajos en los que existe habitualmente un alto nivel de rotación laboral (por ejemplo, en el sector de ventas minoristas), tienden a mostrar menor preocupación por el nivel de sobre-cualificación de las personas; sin embargo, son mucho más sensibles a este problema cuando existe la pretensión de que la persona permanezca en su puesto por lo menos en el mediano plazo.

No obstante, las ESS hasta la fecha generalmente han tenido dificultad para captar suficiente información sobre excesos de habilidades que sea analíticamente útil.

Hasta aquí se ha abordado la contratación a partir del mercado laboral externo. Sin embargo, también existe un interés en comprender los problemas que aquejan a la contratación interna. En cierta medida, esto se relaciona con el problema de la obsolescencia de las habilidades. En el Reino Unido, la encuesta *Skill Needs in Britain Survey* (1989 – 1998) formuló una pregunta en la siguiente línea:

- ¿Son las habilidades de su fuerza laboral actual suficientes para cumplir con los objetivos de su estrategia de negocio?

En la encuesta *National Employers Skills Survey* (1999, hasta el presente), la pregunta fue reformulada del siguiente modo:

- ¿Qué porcentaje de su fuerza laboral no es plenamente competente en su puesto de trabajo actual?
- En el caso de que su fuerza laboral no fuera plenamente competente: ¿cuán competente diría usted que es?

Cuando existen desajustes internos de habilidades, estos suelen ser conocidos como brechas de habilidades. El número de brechas reportadas por los empleadores tiende a ser mucho mayor que el número de casos de escasez. Cuando se pregunta a los empleadores por qué existen tales brechas, estos tienden a responder que se debe a que los empleados no han completado su inducción o algún otro curso de capacitación que el empleador les ha asignado. Las brechas de habilidades que guardan más relación con la obsolescencia de habilidades, debido a cambios organizativos y técnicos, tienden a ser reportadas en menor escala. Debe tomarse en cuenta que es probable que los empleadores hayan despedido empleados para los cuales la brecha entre las habilidades requeridas para el trabajo y las habilidades que estos realmente poseían hayan llegado a ser considerable.

2.7 Entorno interno y externo

Es difícil definir conceptualmente la escasez de habilidades. Si los empleadores reportan dificultades de contratación, esto no necesariamente quiere decir que estén experimentando una escasez de habilidades (Green, 1998). Las dificultades de contratación podrían surgir por muchas razones distintas a la oferta de habilidades adecuadas, tales como:

- Información asimétrica sobre las vacantes;
- Desajustes geográficos;
- Estrategias ineficientes de contratación en las empresas (véase la Sección 2.2) (Cappelli, 2012);
- Términos y condiciones de empleo relativamente pobres.

El problema principal consiste en identificar si las dificultades de contratación informadas por los empleadores reflejan realmente una escasez de habilidades en el mercado externo. Esto sugiere que es necesario indagar lo siguiente:

- Si el empleador ofrece salarios que reflejan la tarifa actual para habilidades específicas;
- Cuáles son los términos y condiciones generales, y la calidad del ambiente de trabajo; y
- Cuál es la ubicación de la empresa (es decir, si se encuentra muy alejada de los centros de ocupación).

Además, es necesario evaluar la manera en que los empleadores han respondido a la escasez. Si los empleadores han experimentado una escasez "real" en el sentido de una inhibición de las funciones críticas que se llevan a cabo en el lugar de trabajo, posiblemente podría esperarse algún tipo de respuesta de su parte. Por ejemplo, el empleador podría:

- Revisar los términos y condiciones de empleo;
- Estar dispuesto a contratar a personas con cualificaciones más bajas que las requeridas para el trabajo, y a capacitarlas para alcanzar el nivel requerido;
- Investigar si existen nuevos mercados de habilidades donde se podría contratar a personas.

Lo anterior se refiere a la manera en que el empleador podría responder a las dificultades de contratación; sin embargo, se asume que en el mercado laboral existe suficiente flexibilidad para permitir que los solicitantes de empleo puedan responder a las señales enviadas por los empleadores. En la práctica, es posible que exista una serie de rigideces en el mercado laboral que se traducirán en una oferta de habilidades inelástica, incluyendo entre otras cosas:

- Tasas salariales acordadas colectivamente (donde los incrementos salariales estén por sobre las tasas de inflación, y no se encuentren vinculados a la productividad);
- Licencias ocupacionales;
- Procesos de emparejamiento deficientemente realizados a través del servicio público de empleo o de agencias de contratación;
- Agentes dominantes a nivel de industria que absorben efectivamente toda la oferta de habilidades;

- Políticas que inhiben la contratación de ciertos grupos en el mercado laboral (por ejemplo, la falta de empleos a tiempo parcial podría afectar especialmente la oferta de habilidades para mujeres o trabajadores mayores).

El impacto que tienen estos factores externos puede ser tal, que la escasez de habilidades se vuelva difícil de medir, o bien, permanezca latente (Hogarth and Wilson, 2003). En otras palabras, las dificultades de contratación o la escasez de habilidades no se manifiestan debido a que los empleadores, sabiendo que no serán capaces de adquirir las habilidades que idealmente quisieran, reconocen la futilidad de intentar contratar a un individuo que posea aquellas habilidades. En tal caso, los empleadores encontrarán soluciones alternativas, tales como asignar más horas de trabajo extra a los empleados existentes, externalizar trabajo, retirarse de ciertos segmentos del mercado de productos, o bien, el cese en el desarrollo de nuevos mercados de productos. Asimismo, el proceso de emparejamiento puede ser un inhibidor importante de la adquisición de habilidades por parte de una empresa, exacerbando efectivamente las asimetrías de información dentro del mercado de contratación. Lo anterior sugiere que se requiere de indicadores que reflejen hasta qué grado puede existir una escasez latente de habilidades, y entre los cuales se incluye: si la tasa salarial actual para el trabajo ha significado que el empleador no ha buscado contratar ciertas habilidades; si las licencias ocupacionales limitan la capacidad de la empresa para contratar habilidades; etc. Además, destaca la necesidad de centrar la atención en el modo en que los empleadores comunican sus requerimientos de habilidades, y la eficacia de los distintos intermediarios que utilizan (de Koning and Gravesteyn, 2012).

2.8 Consideraciones técnicas

Existe una serie de problemas complejos de muestreo que deben abordarse en el diseño e implementación de una ESS con el fin de garantizar su representatividad de la población a la que se dirija, cualquiera sea esta. Aquí no se considerará explícitamente estos problemas, sino se busca enfatizar que una encuesta debe ser representativa de su población objetivo. La forma de lograr esto dependerá en gran medida de la información con que se cuente en relación a la población. En los estudios descritos anteriormente se utilizan los registros de los establecimientos (tanto oficiales como privados)¹⁴, y se diseña un marco muestral que garantiza una representatividad por tamaño y sector del establecimiento. Generalmente, se utiliza algún tipo de muestreo estratificado para garantizar que la muestra global obtenida sea representativa de la población del establecimiento por tamaño y sector, aunque no necesariamente por tamaño dentro del sector. La razón de esto se relaciona con los costos y la complejidad de llevar a cabo estas encuestas. Entonces, es posible utilizar las estimaciones de la población para ponderar los datos de manera que estos sean representativos y, de ser necesario, extrapolarlos a las estimaciones de la población.

La unidad de análisis tiende a ser el establecimiento en lugar de la empresa. Esto se debe a que, dentro de las empresas que cuentan con muchas sucursales, los problemas de habilidades se presentan a nivel de establecimiento. Por lo tanto, el encuestado a nivel de

¹⁴ Los registros privados incluyen los directorios telefónicos de Páginas Amarillas.

establecimiento es quien tiene mayor capacidad de responder a las preguntas sobre habilidades. En los casos en que la nómina es de más de 100 empleados, el encuestado será generalmente la persona responsable de los asuntos de recursos humanos y capacitación; en cambio, en los casos en que la nómina es de 100 o menos empleados, el responsable será el jefe de obra/director gerente. A veces ocurre que en sectores como el minorista, donde suele haber un número grande de pequeños establecimientos pertenecientes a una sola empresa, la entrevista se dirigirá a un encuestado en la oficina regional o nacional.

El tamaño del establecimiento a incluir suele resultar de un equilibrio entre:

- La obtención de una muestra representativa de los establecimientos y los empleados. Si un gran porcentaje de la fuerza laboral está empleada en establecimientos más grandes, puede haber menor necesidad de muestrear establecimientos más pequeños;
- Los recursos disponibles. Si se dispone de recursos considerables, entonces, la capacidad para muestrear establecimientos más pequeños mejora. Por ejemplo, en el Reino Unido, a medida que aumentó el financiamiento, el tamaño del establecimiento se redujo de 25 o más empleados a uno o más empleados. Esto tendió a reflejar un interés creciente en la capacidad de las PYMEs para estimular el crecimiento del empleo y de la producción dentro de la economía.

En el Reino Unido, la *National Employers Skills Survey* encuesta actualmente a todos los establecimientos que cuentan con uno o más empleados (existen alrededor de 94.000 encuestados), por lo que hay evidencia de que las encuestas pueden ser dirigidas a microempresas/establecimientos. Es discutible si una ESS funciona o no con empleadores de la economía informal, en la que supuestamente muchos de los establecimientos son microempresas o empresas pequeñas. El tipo de problemas que presentan y las preguntas a las que dan origen presuponen que los empleadores operan dentro de la economía formal en la medida en que se espera que, de ser necesario, tengan la capacidad para participar en el sistema de educación y capacitación formal para obtener las habilidades que requieren.

Las encuestas suelen realizarse vía telefónica. Esto tiende a explicarse por motivos de economía y conveniencia (pues pueden realizarse de forma relativamente rápida). La duración aproximada de las entrevistas durante una encuesta telefónica es de 20 a 25 minutos, lo cual permite realizar alrededor de 50 preguntas. En el caso de las entrevistas a empleadores de empresas grandes, suele existir gran variación en torno a este promedio, lo que lleva a omitir algunas preguntas para tardar cerca de 50 minutos. La duración de la entrevista es importante, pues una entrevista telefónica de más de 20 a 25 minutos conlleva un riesgo creciente de que se dé por concluida antes de que se acabe con las preguntas. Si la entrevista se realiza en persona, entonces, la extensión de la entrevista puede ser mayor.

En EE.UU. la organización NORC, líder del diseño de encuestas, suele recomendar el uso de métodos mixtos con el fin de maximizar las tasas de respuesta. Distintos tipos de encuestados serán más propensos a responder a un correo electrónico o a una encuesta en

línea, y puede que existan algunos grupos relativamente difíciles de acceder que demanden la realización de una entrevista en persona. Las encuestas en línea tienen generalmente bajas tasas de respuesta, a menos que cuenten con una audiencia relativamente cautiva. De hecho, la tasa de respuesta es tan baja, que la ponderación de los datos para reflejar las estimaciones de población genera que se dé gran prominencia a un número relativamente pequeño de respuestas.

Muchas de las encuestas son de corte-transversal, por lo que el enfoque longitudinal o de panel está en gran medida subdesarrollado. Esto bien puede ser una oportunidad desaprovechada, dado que existe un potencial enorme para observar la manera en que con el paso del tiempo los empleadores responden a los diversos problemas de habilidades a los que se ven enfrentados. El análisis longitudinal, por ejemplo, ha sido utilizado con la serie WERS para observar el grado de relación existente entre la capacitación y la supervivencia de las empresas (los resultados indican que esta relación existe efectivamente) (Collier et al., 2007).

Finalmente, es preciso reflexionar acerca de cómo se presentan los datos. Idealmente, los datos deben reflejar la población total en situación de empleo. Por lo tanto, si existen 100.000 vacantes de escasez de habilidades, ¿qué porcentaje de la población de empleo representa? Asimismo, si el 75 por ciento de las PYMEs informan una escasez de habilidades o dan cuenta del volumen de escasez de habilidades, ¿qué porcentaje de la población total de los establecimientos se compone de PYMEs, y qué porcentaje del empleo reside en estas? Si solo se informa el número o porcentaje de establecimientos, los resultados que producirá serán relativamente poco interesantes.

2.9 Conclusión

Esta sección ha entregado un panorama general de cómo las ESS miden la demanda y oferta de habilidades, y todo desajuste resultante. Estas medidas tienden a basarse en cantidades- y con menos frecuencia, en precios, como en el caso de los datos salariales-; sin embargo, ofrecen relativamente poca información sobre la importancia que se podría inferir de las distintas medidas de cantidad. Si, por ejemplo, el cuatro por ciento de los empleadores informa que tiene escasez de habilidades, o que el volumen de la escasez de habilidades representa el 0,6 por ciento del empleo total, ¿cómo pueden interpretarse estos resultados? Los datos en sí mismos no indican que la escasez sea importante o no. Si estos se captan en series temporales, entonces, podrá obtenerse una idea de su importancia desde el punto de vista de las políticas públicas para medir si están aumentando o disminuyendo. También existe un problema en relación al grado en que los datos son un reflejo fidedigno de lo que realmente acontece en el mercado laboral. Se ha llamado la atención hacia el hecho de que los empleadores pueden exagerar el verdadero nivel de escasez de habilidades debido a su interés en que el Estado intervenga y les proporcione las habilidades que desean, y al precio que están dispuestos a pagar (que podría ser inferior al precio actual de mercado). Del mismo modo, podrá subestimarse el número de brechas internas de habilidades debido a que los principales directivos encuestados podrían no estar dispuestos a informar las brechas de habilidades existentes dentro del grupo ocupacional al

que ellos mismos pertenecen (por ejemplo, gerentes y profesionales). Todo lo anterior señala que existe la necesidad de ver las ESS en función de lo siguiente: (a) requieren que se incorpore una perspectiva analítica o teórica en su diseño; y (b) pueden considerarse como una pieza del rompecabezas global que podría entregar respuestas acerca del grado en que los requerimientos de habilidades de la economía son satisfechos. Estos problemas son abordados en el capítulo siguiente.

3. Un enfoque genérico para encuestas a empleadores sobre habilidades

3.1 Introducción

Las encuestas a empleadores sobre habilidades pueden desarrollarse de una manera ad hoc como consecuencia de su utilización por parte de los hacedores de políticas públicas para enfrentar los problemas acuciantes del momento. No existe nada de malo en este enfoque, dado que inevitablemente las encuestas a gran escala y financiadas con fondos públicos serán utilizadas para captar información requerida en forma urgente para fines de políticas públicas. Al mismo tiempo, tal como se indicó en el capítulo anterior, es necesario mantener una serie temporal de datos que puedan ser utilizados para cumplir con necesidades variadas de información y análisis del mercado laboral.

En este capítulo se proporciona un ejemplo de cómo las ESS se han desarrollado en el Reino Unido, reflejando las necesidades de política pública en ciertos momentos, lo cual puede dar como resultado que las encuestas tengan una cualidad ad-hoc inherente. Por tanto, se recomienda dar un paso atrás, y considerar en forma más abstracta el tipo de datos que las ESS son idealmente propicias a manejar. Esto se ve reflejado en la información proporcionada en el Capítulo 2. Una vez decidido el objetivo establecido para una ESS es necesario disponer de un marco analítico que apoye el diseño de la encuesta.

3.2 ¿Por qué realizar una encuesta a empleadores sobre habilidades? Un ejemplo del Reino Unido

Es una buena práctica proporcionar un ejemplo para comprender de qué manera las preocupaciones de política pública determinan el objetivo principal de una ESS, y cómo el diseño de toda encuesta debe ser lo suficientemente flexible como para satisfacer las necesidades cambiantes de política pública. Este ejemplo en particular proviene del Reino Unido, donde las encuestas a empleadores sobre habilidades fueron diligentemente realizadas por primera vez a finales de la década de los 80.

La principal preocupación de política pública en el Reino Unido durante gran parte de la década de los 60 y 70 consistió en que el sistema de educación y capacitación no entregaba las habilidades necesarias para lograr una economía competitiva con respecto a países como Alemania, Francia, Países Bajos, Japón y EE.UU., en los cuales los niveles de productividad laboral eran más altos, con un ritmo de crecimiento mayor. En síntesis, la discusión se centró en el nivel de deficiencia de habilidades medido con respecto al grado de incapacidad de los empleadores de contratar empleados con las habilidades requeridas.

En aquel período, las encuestas a empleadores (limitadas al sector manufacturero) tendían a demostrar que el alcance de los problemas de la contratación externa (escasez de habilidades) propendía a tener niveles relativamente modestos, lo que sugiere que no existía un problema de habilidades considerable. Esto fue criticado desde varias facciones en relación a que la medida de la escasez de habilidades no era un reflejo fidedigno de la magnitud de la deficiencia de habilidades en la economía. El nivel óptimo de demanda de mano de obra cualificada podría estimarse como el resultado de la asimilación de las tecnologías y las formas de organización laboral que son comunes a ejecutores relativamente exitosos. El nivel de deficiencia de habilidades es, por tanto, el grado en que la demanda actual de habilidades difiere del nivel óptimo (como sea que se defina) (Green y Ashton, 1992). La demanda real de habilidades por parte de los empleadores, según lo registrado por sus dificultades para contratar mano de obra cualificada, podría no ser un reflejo fidedigno de la magnitud de la deficiencia de habilidades, debido a que los empleadores:

- tienden a “salir del paso” o salir adelante; por tanto, no informan plenamente la escasez de habilidades que puede haber en el lugar de trabajo;
- pueden salirse de los mercados en los que no logran obtener las habilidades necesarias para conservar su posición dentro de ellos;
- pueden elegir no ingresar a nuevos mercados si consideran que no pueden obtener las habilidades que serían necesarias para ingresar a ellos;
- pueden definir las habilidades de manera un tanto libre y, frecuentemente, en relación con habilidades genéricas y atributos personales, y no en relación con las habilidades técnicas requeridas para el trabajo.

Otra crítica a la investigación de encuestas en aquella época era que se enfocaba exclusivamente en los problemas de contratación externa, y no en las habilidades de la fuerza laboral existente.

Gran parte del debate de la década de los años 90 se centró en que Gran Bretaña se había afianzado sobre un equilibrio de habilidades bajas en el cual los empleadores buscaban niveles relativamente bajos de habilidades que eran seguidamente correspondidos desde el lado de la oferta. Por lo tanto, las encuestas tendían a informar sobre niveles relativamente bajos de escasez de habilidades; esto según lo declarado en el informe de 1989, *Training in Britain inquiry*, investigación encargada por el Gobierno británico de aquel entonces. Esto condujo a mejoras en las encuestas que monitoreaban deficiencias de habilidades en la economía; es decir, la encuesta *Skill Needs in Britain Survey* (SNIb) realizada desde 1989 hasta 1998, la cual comenzó el proceso de recopilación de datos sobre la deficiencia interna de habilidades con respecto a:

- el grado en que los empleadores consideraban que su fuerza laboral existente estaba menos que completamente equipada con las habilidades requeridas para desempeñarse en sus trabajos actuales; y

- el grado en que los empleadores invirtieron en la capacitación de sus empleados actuales.

A pesar de estos esfuerzos persistía la preocupación de que las encuestas no estuvieran captando lo que podría considerarse como deficiencias de habilidades latentes; es decir, ¿cuál sería el nivel real de deficiencias de habilidades si las demandas de habilidades del empleador reflejaran un nivel óptimo? La *National Skills Task Force* fue instituida por el Gobierno en 1999 para considerar de qué manera se podía reformar el sistema de educación y capacitación profesional del país con el objetivo de mejorar la competitividad. Siguiendo sus recomendaciones se estableció una nueva encuesta a empleadores sobre habilidades (la *National Employers Skills Survey*, o NESS, la cual se ha realizado desde el año 1999 hasta la actualidad) con el fin de reemplazar a la SNIIB. Esta nueva encuesta comenzó, al menos inicialmente, a recopilar datos sobre la posición de los empleadores dentro del mercado de productos, así como su desempeño financiero reciente. De este modo, fue posible identificar la brecha latente entre las empresas que tuvieron un desempeño relativamente bueno, y las que tuvieron un desempeño relativamente bajo, en igualdad de condiciones. Esto demostró, por ejemplo, que existía una relación en forma de U entre el grado en que los empleadores reportaban problemas de habilidades, y el desempeño empresarial. Las empresas de alto desempeño reportaron deficiencias de habilidades en su fuerza laboral existente, pues a menudo estaban en la vanguardia del desarrollo tecnológico, lo que dificultaba que el sistema de habilidades (fuera interno o externo) pudiera mantener el ritmo de su demanda. Curiosamente, las empresas de desempeño relativamente bajo también reportaron altos niveles de deficiencias de habilidades, pues según se conjeturaba, su personal cualificado había desertado para tomar puestos de trabajo en empresas que tuvieran un mejor desempeño y donde la seguridad laboral fuera mayor.

El ejemplo anterior ilustra cómo la elaboración de un marco analítico o teórico más riguroso puede utilizarse para desarrollar un mejor cuestionario, cuyo propósito sea recopilar datos más apropiados para medir el fenómeno que reviste interés. La serie de encuestas NESS ilustra además una serie de problemas adicionales que pueden surgir con una encuesta de larga duración:

- genera una demanda de ciertos indicadores desde grupos específicos, a pesar de que el indicador puede no ser muy revelador con respecto al desempeño de la economía;
- como encuesta regular, puede existir una alta demanda para incluir nuevas preguntas que reflejen las preocupaciones actuales en materia de política pública, aunque esto significará inevitablemente que otras preguntas deberán ser omitidas. En otras palabras, existe una tensión entre la conservación de una continuidad con el pasado, y la recopilación de nuevos datos. Es importante que la serie de encuestas pueda equilibrar la tensión existente entre series temporales en desarrollo, y que se incluyan nuevos temas de contingencia;

- las variables que proporcionan los resultados más importantes siempre son más valoradas que las que se incluyen, pues revelan más acerca de los factores determinantes de un indicador específico importante. Sin embargo, a menudo es la explicación la que podría tener mayor valor.

Lo anterior no pretende ser una crítica a la encuesta NESS. En muchos aspectos, esta es una encuesta sobresaliente dentro de su tipo. Lo que se busca es más bien demostrar de qué manera se desarrollan las encuestas, y cómo las decisiones adoptadas durante la fase inicial de una encuesta pueden tener efectos duraderos.

3.3 ¿Cuáles son los temas críticos que se puede abordar mediante las encuestas a empleadores sobre habilidades?

Al examinar los tipos de tema que puede abordar una ESS, es útil hacer una distinción entre:

1. Los principales temas de política pública que necesitan ser abordados;
2. El uso previsto para el cual se podrían disponer los datos; y
3. La audiencia a la que servirán estos datos.

Las ESS pueden abordar una serie de problemas de política pública, sin embargo, al considerar las encuestas que se han venido realizando en toda la U.E. y en Norteamérica, es posible identificar una serie de temas en común que ellas han abordado. Estos incluyen:

- comprender el nivel actual de la demanda de habilidades a nivel sectorial y regional mediante una serie de medidas aproximativas de habilidades;
- ser capaz de comprender lo que constituye el contenido de habilidades para determinados puestos de trabajo;
- identificar el grado de desajustes existentes entre la demanda y la oferta de habilidades;
- comprender las causas de los desajustes y, en particular, la naturaleza de cualquier fallo de mercado que ha resultado en este desajuste;
- ser capaz de identificar la responsabilidad de corregir cualquier desajuste de habilidades (si es que es un asunto privado o público).

Desde una perspectiva de política pública, los fines para los que se utilizan los datos incluyen:

- como una función de monitoreo para ver de qué manera la demanda de habilidades aumenta y disminuye en relación con el ciclo económico y otros eventos económicos, y el impacto que esto tiene sobre indicadores clave como los salarios (a comparar con la política macroeconómica sobre la inflación producida por los salarios);

- como medio para evaluar con el paso del tiempo el grado en que diversas iniciativas de política pública han tenido un impacto en indicadores clave de la demanda y oferta de habilidades;
- como función de planificación para garantizar que el suministro local se ajuste a la demanda local;
- como función de información con el fin de proporcionar a una serie de instituciones, intermediarios del mercado laboral, e individuos, los datos que ajustarán de mejor manera las habilidades a los puestos de trabajo.

Si bien, economistas de los Ministerios de Trabajo pueden haber sido la audiencia original para los datos de una ESS, es evidente que el grupo de usuarios finales de datos de ESS es heterogéneo, e incluye a individuos involucrados en:

- la oferta de habilidades (por ejemplo, institutos de enseñanza complementaria/centros de capacitación profesional, universidades, etc.);
- empleadores potenciales, y sus organismos representativos, de modo que puedan observar cómo se desarrolla la demanda de habilidades, así como la consecuencia de esto para su propia empresa o sector;
- intermediarios del mercado laboral; a menudo, aquellos que participan en la prestación de asesoramiento y orientación de información a las personas (especialmente a jóvenes en proceso de transición de la escuela al trabajo), de modo que sean capaces de: (a) tomar decisiones acerca de la inversión en determinadas habilidades y cualificaciones; y (b) ajustar las habilidades de los individuos a los puestos de trabajo disponibles; y
- particulares, especialmente solicitantes de empleo, aunque los datos a menudo necesitan ser mediados de alguna manera para que les puedan resultar manejables.

La comprensión del flujo de información, desde la necesidad de abordar un problema de política pública en particular, pasando por la necesidad de información que ayuda a cumplir diversas funciones de política, hasta llegar al usuario final, ayudará a dar forma al desarrollo de cualquier encuesta y de su cuestionario, como también a la manera en que la información recopilada será procesada -y analizada con el fin de que satisfaga las necesidades de una variedad de usuarios finales.

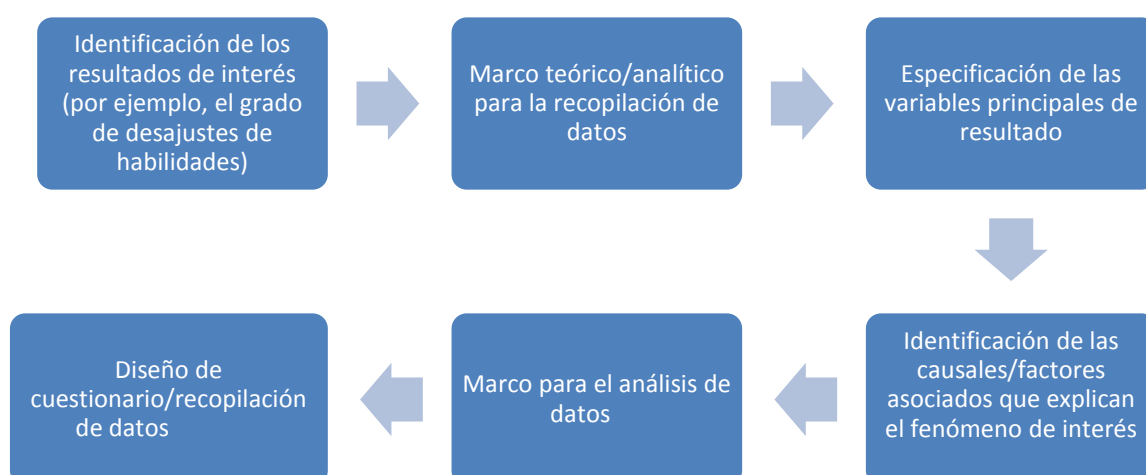
3.4 Desarrollo de un marco analítico

Si el objetivo es comprender en la mayor medida posible cuál es la causa y el efecto, entonces, será necesario contar con un marco analítico adecuado que ayude a estructurar el análisis y a determinar los datos que han de recopilarse. Si se desconoce el tema concreto que se abordará en la encuesta será difícil proporcionar a priori un marco analítico exhaustivo. A continuación, se presenta como ejemplo un caso bastante estándar.

Definición de las habilidades

Al analizar las habilidades es inevitable que surja la necesidad de definir qué es lo que se entiende por ellas. Esta tarea no es sencilla, y existe abundante literatura que intenta definir las habilidades en su significado práctico. Normalmente, se utilizan medidas basadas en la ocupación y la cualificación como medidas aproximativas de las habilidades, aunque esto no es lo ideal. La gente no trabaja en ocupaciones, sino en empleos. Los empleos y las ocupaciones tienden a coincidir solamente cuando estas se examinan a un nivel detallado de desglose. Además, las cualificaciones no son un reflejo del trabajo requerido en un empleo real. No obstante, la cualificación y las ocupaciones pueden clasificarse fácilmente utilizando sistemas de clasificación a nivel nacional e internacional. En este último, la CIUO-08 y la CINE proporcionan los medios para clasificar la ocupación y las cualificaciones, respectivamente.

Figura 5.1: Marco analítico para determinar datos a recopilar



Comprensión de los factores determinantes de la demanda de habilidades

La habilidad se considera a menudo como una demanda derivada. La demanda de habilidades en el lugar de trabajo suele verse como una derivación de, entre otras cosas:

- el cambio técnico en los productos y procesos;
- el cambio organizativo en el lugar de trabajo;
- las estrategias del mercado de productos de las empresas;
- las condiciones de competitividad en los mercados principales de una empresa.

Por tanto, la comprensión de la demanda de habilidades en el lugar de trabajo deberá incluir la capacidad de identificar los factores que conducen a la demanda que los empleadores informan para diferentes niveles de habilidades. La implicancia de esto es que

las empresas que operan en mercados más innovadores y que generan altos niveles de valor añadido son más propensas a tener necesidades de habilidades de mayor nivel. Esto tiende a corroborarse si se hace una comparación de la estructura ocupacional de los lugares de trabajo, con respecto a sus posiciones en el mercado de productos.

Comprensión de los factores determinantes de la oferta de habilidades

Existe abundante literatura acerca de quién debe financiar las capacitaciones. La mayor parte de esta se asocia al modelo del capital humano de inversiones en capacitación. En resumen, los empleadores no invertirán en una capacitación de la que no puedan apropiarse un beneficio suficiente para cubrir sus costos. En general, en un mercado perfectamente competitivo, los empleadores deberán cubrir los costos de la capacitación que proporcionen durante el período de capacitación formal, a menos que la capacitación sea en temas específicos de la empresa. Tal como lo ha señalado Lazear (2009), la mayor parte, si no la totalidad de la capacitación proporcionada por los empleadores es transferible. Los empleadores pueden en cierta medida darle un carácter único en función de sus necesidades, dependiendo de la forma en que conformen sus paquetes de habilidades. Esto puede otorgar a los empleadores cierto margen para invertir en capacitaciones cuyo costo pueda ser recuperado en el período posterior a su realización. El asunto clave consiste en comprender el modo en que los empleadores conforman sus paquetes de habilidades para que sean de alguna manera únicos y les permitan realizar la inversión. La investigación también tiende a sugerir que deben incluirse preguntas acerca de las prácticas utilizadas por los empleadores para retener la mano de obra. A menudo esto se realiza mediante la provisión de un paquete único de habilidades a través de capacitaciones provistas por el empleador, en conjunto con prácticas del área de recursos humanos que efectivamente retienen las habilidades en el lugar de trabajo, y que permiten a los empleadores hacer la inversión en primer lugar. En lo relativo a la oferta de habilidades, se debe prestar atención a las políticas y prácticas del empleador con respecto a la retención de mano de obra.

Medición de los desajustes de habilidades

Tal como se señaló anteriormente, un objetivo común de las ESS es la medición del grado de desajustes de habilidades existente en la economía. Esto se hace normalmente con respecto a:

- Problemas externos de habilidades: empleadores que informan por sí mismos si han encontrado dificultades en la contratación de individuos para una ocupación determinada (vacantes difíciles de cubrir), y si esta dificultad ha surgido debido a que los solicitantes carecían de las habilidades requeridas por el empleador (vacantes por escasez de habilidades);
- Problemas internos de habilidades: el grado en que la fuerza laboral existente posee las habilidades necesarias para cumplir con los objetivos de negocio de las empresas (brechas de habilidades).

Los datos recopilados para estos tipos de indicadores proporcionan una medida de las experiencias y percepciones de los empleadores. Sin embargo, si la definición de una deficiencia de habilidades (sea un problema de contratación o una brecha de habilidades) es la diferencia entre la demanda de habilidades teóricamente óptima que se produciría si las empresas utilizaran las últimas tecnologías, y su demanda de mano de obra real informada, esto podría proporcionar una medida diferente de las deficiencias de habilidades. Por tanto, a menudo se intenta segmentar los datos de modo que se pueda analizar los resultados de empresas con un desempeño relativamente bueno, frente a los de empresas con un desempeño relativamente bajo. Frecuentemente, existe el riesgo de que los empleadores de las empresas con un desempeño inferior informen menores deficiencias de habilidades, ya sea debido a su incapacidad de reconocer que tienen deficiencias, o bien, a que han encontrado maneras de sortearlas, aunque con un rendimiento insuficiente.

Lo anterior puede comprender medidas más bien subjetivas de las deficiencias de habilidades, en cuanto a que se basan en datos subjetivos desde la perspectiva de los empleadores, y pueden ser errados. Este problema se puede abordar de distintas maneras:

- Si el empleador reporta un déficit para una ocupación determinada, ¿existen otros datos que corroboren la perspectiva del empleador, como por ejemplo, datos concernientes al aumento relativo de los salarios o la diferenciación salarial?;
- ¿Existe evidencia de que el empleador tomara medidas para compensar la escasez, tales como ofrecer aumentos salariales, aumentar la capacitación, etc.?

3.5 Periodicidad

El objetivo ideal es desarrollar una serie temporal. Vista de manera aislada, una encuesta de corte-transversal ofrece una imagen estática de la demanda de habilidades. El objetivo es atender la forma en que la situación está cambiando, de modo que sea potencialmente posible medir cómo los distintos desarrollos de política o los cambios en la economía están afectando a la demanda y oferta de habilidades.

Se debe tomar una decisión con respecto a la frecuencia con que deberá realizarse la encuesta. En una economía relativamente plana, es probable que la demanda de habilidades no muestre mucha variación con el paso del tiempo. Por el contrario, si la economía está entrando en un período de recesión o está saliendo de uno, entonces, es probable que estén ocurriendo muchos cambios. Si se comienza con una postura determinada de que la encuesta se realice cada dos años, tal como en el caso en el Reino Unido, entonces, será posible tomar decisiones a nivel local con respecto a si este ritmo debe modificarse en función de las condiciones económicas.

Asimismo, existe un problema en relación a lo que debiera constituir el período de estudio. Si la intención es que la encuesta se repita, entonces, esta debería llevarse a cabo en un mismo período del año. Esto permitirá que ningún factor estacional afecte la comparación a través del tiempo. Dependiendo del grado de estacionalidad de la economía,

podría considerarse la posibilidad de introducir un resultado corregido estacionalmente, en función de la época del año en que se realice la encuesta.¹⁵

3.6 Integración con otras bases de datos

En varios puntos de este informe se ha observado que las encuestas a empleadores sobre habilidades no deben considerarse de forma aislada. Existe la oportunidad de integrar los datos obtenidos en la encuesta con otras fuentes de datos, como por ejemplo, datos administrativos, para crear una fuente de datos mucho más abundante. Existen varias maneras de producir una base de datos integrada. La unidad de observación en una base de datos integrada podría ser:

- el sector
- el tamaño de la empresa
- la región
- la ocupación

Las distintas fuentes de datos a integrar podrían ser otras encuestas y/o datos administrativos.

3.7 Valor añadido

Toda nueva encuesta deberá añadir valor a lo que ya existe. En este informe, se ha intentado ser lo más exhaustivo posible con respecto al tipo de datos que puede recopilarse a través de una encuesta al empleador. Esto se ha basado en una revisión de diversas ESS realizadas en todo el mundo. En el desarrollo de una nueva herramienta de encuestas para su uso por el BID, el objetivo ha sido proporcionar una visión general de los distintos enfoques que se pueden adaptar para satisfacer una variedad de necesidades. Todo depende de cuáles son las interrogantes críticas de política pública que deben abordarse.

3.8 Conclusión

Lo anterior ha entregado una visión general de los factores que se debe abordar en el diseño de una ESS. El enfoque consiste esencialmente en identificar, en primer lugar, los problemas de política pública y audiencias clave a las que debe servir una ESS, para luego desarrollar un marco analítico que permita la identificación de las variables clave y preguntas asociadas a ser incluidas en todo cuestionario. De este modo, el marco de análisis dominará el diseño de la encuesta. Es probable que exista en realidad una serie de exigencias que conduzcan a una demanda inmediata de información en torno a un tema determinado que requerirá incorporar nuevas preguntas. Si el marco analítico está suficientemente establecido en la encuesta, la adición de preguntas en torno a un tema en particular no debería significar un problema. Las variables independientes clave serán dispuestas de modo tal, que permitan un análisis exhaustivo del problema que llevó a la incorporación de nuevas preguntas.

¹⁵ <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-15-001>

4. Listado de factores a incluir en encuestas a empleadores sobre habilidades

4.1 Listado de indicadores

En base a la revisión de las encuestas a empleadores sobre habilidades y encuestas relacionadas proporcionadas en los capítulos anteriores, es posible distinguir un listado común de variables/indicadores según se expone en la Tabla 4.1. Estos no se incluyen necesariamente en todas las encuestas.

Tabla 4.1: Indicadores clave que deben recopilarse en una encuesta a empleadores sobre habilidades

INDICADOR	NOTAS
1. Características del lugar de trabajo	
Número total de empleados (actualmente), incluyendo trabajadores de tiempo parcial/tiempo completo/permanentes/temporales.	Deben estar como proporción de trabajo a tiempo completo, para poder comparar empleos de tiempo parcial y tiempo completo.
Número total de empleados (12 meses atrás).	
Volumen de ventas (actualmente).	En moneda nacional. Si se trata de un establecimiento del sector público, es posible preguntar acerca del presupuesto del establecimiento.
Volumen de ventas (12 meses atrás).	
Sector de actividad.	Actividad económica principal del establecimiento (codificada con arreglo a la clasificación industrial estándar).
Pertenencia a una gran organización.	En otras palabras, si es un establecimiento entre muchos.
Tipo de organización.	Sector privado, sector público, sector sin fines de lucro, cooperativa, etc.
Porcentaje de la producción que se exporta.	
2. Demanda de habilidades en el lugar de trabajo	
Número de empleados por ocupación.	En un solo dígito de la clasificación ocupacional estándar (como la CIUO-08); preguntar cuántas personas o qué porcentaje de la fuerza laboral está empleada en cada ocupación.
Nivel de cualificación.	¿Cuál es el nivel de cualificación típico de cada ocupación, o qué nivel de cualificación se requeriría si la persona fuera incorporada al puesto de trabajo el día de mañana (basado en marcos de cualificaciones estándar como CINE)?

Niveles salariales.	Nivel salarial promedio de cada grupo ocupacional.
Habilidades genéricas asociadas con cada ocupación.	Si el interés recae en un enfoque de tipo JRA, entonces, es necesario preguntar acerca de las habilidades genéricas en cada ocupación.
Vacantes.	Un elemento importante de la demanda actual de habilidades son las vacantes por ocupación.
3. Oferta de habilidades	
3.1 Capacitación de empleados existentes	
Si el establecimiento cuenta con un plan de capacitación o un presupuesto de capacitación.	
Número existente de empleados o porcentaje de la fuerza laboral capacitada en los últimos 12 meses.	Es preferible excluir la inducción y la capacitación obligatoria por ley, como en salud y seguridad.
Duración promedio de la capacitación.	
Si la capacitación se centró principalmente en el lugar de trabajo o fuera del lugar de trabajo.	
Si los empleados participaron en actividades de capacitación informal.	Se debe describir al encuestado lo que se quiere decir aquí.
¿Quién proporcionó la capacitación?	¿La capacitación fue realizada en la propia empresa, o por un proveedor de capacitación externa, etc.?
¿Por qué el establecimiento provee capacitaciones?	Se puede utilizar una pregunta abierta durante la fase piloto, y luego, en la fase principal de la encuesta, un conjunto de alternativas cerradas.
¿Es el establecimiento capaz de obtener los tipos de capacitación que idealmente busca para su personal?	El objetivo aquí es identificar si existe una deficiencia, ya sea en el mercado de capacitación interna o externa.
3.2 Capacitación para puestos de nivel inicial	
¿Se ha contratado a alguien directamente desde la escuela secundaria, instituto, universidad?	
Número total de personas contratadas desde la escuela, instituto o universidad, respectivamente.	

Tipo de programa sobre el cual las personas son contratadas.	Esto podría incluir programas de aprendizaje, programas de capacitación para graduados, etc.
¿Por qué el empleador contrata a individuos directamente desde la escuela, instituto o universidad?	Se puede utilizar una pregunta abierta durante la fase piloto, y luego, en la fase principal de la encuesta, un conjunto de alternativas cerradas.
3.3 Mercado de capacitación externa	
Uso de intermediarios del mercado laboral para la provisión de capacitación.	Incluyendo servicios públicos de empleo.
Uso de proveedores locales de capacitación.	Y si no, ¿por qué motivo?
Participación en programas públicos de capacitación.	Por ejemplo, programas de aprendizaje, o el uso de cualificaciones reconocidas a nivel nacional.
3.4 Costos de la capacitación	La cantidad de información aquí recopilada en realidad dependerá de cuán importante sea recopilar información sobre los gastos de capacitación de las empresas.
¿Cómo se financia la capacitación?	Por ejemplo, si se utiliza fondos del Estado.
Gastos desglosados por tipo de capacitación proporcionada.	Por ejemplo, cursos de capacitación externa, los costos de centros de capacitación interna, material de capacitación, etc.
4. Desajustes de Habilidades	
4.1 Problemas de contratación externa	Esta sección puede volverse extensa, especialmente si el establecimiento tiene vacantes en muchas ocupaciones. Existen ciertas maneras de limitar el número de preguntas a plantear, tales como centrarse en, por ejemplo, dos ocupaciones que el empleador considere como fundamentales para las actividades del establecimiento.
Número total de vacantes por ocupación.	
¿Cómo se cubren las vacantes?	Uso de los servicios públicos de empleo y agencias relacionadas para cubrir las vacantes.
Número total de vacantes difíciles de cubrir por ocupación con vacantes.	

¿Por qué las vacantes en las ocupaciones han resultado difíciles de cubrir?	Aquí se puede utilizar una serie de respuestas de diferentes encuestas, sin embargo, es importante incluir algo sobre los salarios. Por ejemplo, si la empresa paga la tarifa salarial actual o más para la ocupación en la que existe una escasez. Asimismo, es necesario averiguar si la escasez es el resultado del crecimiento empresarial o de la pérdida de personal en ese grupo de habilidades, ya sea por jubilación o por renunciaciones voluntarias.
Comprobar si la vacante es difícil de cubrir debido a la escasez de personas con habilidades, experiencia o las cualificaciones requeridas.	
Impacto que tiene la escasez de habilidades en el desempeño organizacional.	
4.2 Problemas de contratación interna	
Número o porcentaje de personal insuficientemente competente por ocupación.	
Razón de la insuficiencia en competencia del personal.	Aquí existe una serie de razones referentes a: (a) la contratación reciente; (B) la pérdida de personal experimentado; (C) cambios técnicos y organizacionales; (d) cambios en el mercado de productos; (E) la falta de capacitación provista al personal, etc.
Impacto que tienen los desajustes internos de habilidades sobre el desempeño organizacional.	
Indicadores de superávit de habilidades.	Si las habilidades con las que cuenta la fuerza laboral son utilizadas diariamente en el trabajo.
4.3 Respuestas a los desajustes de habilidades	
¿Cómo han respondido los empleadores a la escasez de habilidades?	Esto puede preguntarse espontáneamente; y luego, dependiendo de las respuestas, si han: aumentado la capacitación, requerido que los empleados trabajen horas extras, buscado entre nuevos grupos de contratación, contratado desde mercados laborales extranjeros, utilizado a trabajadores migrantes, etc.
¿Ha buscado el empleador aumentar la capacitación del personal existente, o ha reclutado a más aprendices?	Si la capacitación no es mencionada más arriba, entonces, es necesario indagar si esto ha sido considerado y, en caso contrario, qué es lo que disuade al empleador de invertir más en capacitación de inducción y de tipo continuo.

(En caso de no haber recurrido a la capacitación) ¿Por qué el empleador no ha buscado aumentar la capacitación?	La falta de oferta, sea interna o externa.
¿Ha revisado el empleador los términos y condiciones de empleo?	Si no se mencionó anteriormente, entonces, es necesario indagar acerca de este problema, y el grado en que distintos tipos de barreras impiden al empleador responder a la escasez de habilidades.
En caso de no haber considerado los términos y condiciones de empleo, explicar motivo.	Rigideces salariales, etc.
4.4 Impacto de los desajustes de habilidades	
Impacto en la fuerza laboral actual.	Si ha habido un aumento en las horas de trabajo.
Impacto sobre el desempeño organizacional actual.	Si ha habido ventas perdidas, problemas con el servicio al cliente, etc.
Impacto sobre el desempeño organizacional futuro.	Si el empleador ha salido de algunos mercados, si ha habido retrasos en los cambios técnicos/organizacionales, retrasos en el desarrollo de nuevos productos y servicios.
5. Posición en el mercado de productos y desempeño organizacional	
Utilización de la capacidad del lugar de trabajo.	Si actualmente se trabaja con sobrecarga, a capacidad total, justo por debajo de la capacidad total, muy por debajo de la capacidad total, etc.
¿Tiene la empresa objetivos de desempeño/indicadores clave de desempeño?	
¿Cuáles son estos objetivos/indicadores clave de desempeño?	Se puede utilizar una pregunta abierta en la fase piloto, y luego, en la fase principal de la encuesta, un conjunto de alternativas cerradas.
¿Ha cumplido la empresa con estos objetivos/indicadores claves de desempeño?	

Estrategia de mercado de productos de la empresa.	Desarrolle un rango de escalas donde 1 es muy inferior a los competidores, y 10 es muy por arriba de los competidores. Esto puede preguntarse con respecto a factores tales como: el desarrollo de nuevos productos, nuevos procesos, el ingreso a nuevos mercados, la calidad de los productos o servicios, el uso de tecnología e información, la provisión de capacitación al personal, etc. Se le pide al encuestado que proporcione información referente, ya sea a todos los empleadores, sus principales competidores, o a aquellos de su sector.
Indicar si los mercados principales son de nivel: local, regional, nacional o internacional.	
Indicar si la empresa tiene competidores orientados a precios bajos.	
¿Cuál es el factor principal que está frenando el desempeño: el acceso al capital o el acceso a las habilidades?	
6. Pregunta misceláneas	Existe una serie de preguntas misceláneas que se pueden incluir en función del objetivo de la encuesta. Se han incluido algunas sugerencias.
Si es que los sindicatos son reconocidos para negociar.	
Si se realizaron acuerdos colectivos con respecto a los salarios.	
Visión de los empleadores con respecto a los factores principales que afectan a la inversión en habilidades dentro del país.	

4.2 Desarrollo de un listado de variables

La Tabla 4.1 entrega una visión general de los indicadores a ser utilizados en la elaboración del cuestionario. Una etapa adicional consiste en evaluar si los factores incluidos generarán todos los indicadores necesarios para el análisis anticipado (el cual depende en gran medida del objetivo de la ESS). A continuación se esbozan algunas de las variables clave que serán requeridas. Esto podría considerarse como el conjunto mínimo de datos necesarios.

Características del lugar de trabajo

- El número de empleados trabajando en equivalencia a tiempo completo
- El % de crecimiento/contracción del empleo durante los últimos 12 meses
- El volumen de ventas del lugar de trabajo

- El % de crecimiento/contracción del volumen de ventas durante los últimos 12 meses

Demanda de habilidades

- El número o porcentaje de personas empleadas en cada ocupación (normalmente a nivel de 1 dígito en arreglo a la CIUO-08, u otro sistema comparable)
- Vacantes por ocupación
- El salario promedio de cada grupo ocupacional (media salarial por hora)

Oferta de habilidades

- El porcentaje de la fuerza laboral capacitada en los últimas cuatro o 12 semanas (un período de tiempo comparable a aquel utilizado en la *European Labour Force Survey*)
- La duración media de la capacitación provista a todos los empleados
- La duración media de la capacitación provista a todos los aprendices (es decir, el número total de capacitación recibida)
- Los gastos de capacitación como % del volumen de ventas

Desajustes de habilidades

- El número total de escasez de habilidades
- La escasez de habilidades como porcentaje del empleo total
- El % de los lugares de trabajo que presentan escasez de habilidades
- El número total de brechas internas de habilidades
- La brecha de habilidades como porcentaje del empleo total
- El % de los lugares de trabajo con brechas de habilidades

Estrategias de mercado de productos

- Medida compuesta de preguntas sobre estrategias de mercado de productos convertida en cuartiles

Lo anterior es una lista provisional, sin embargo, muestra el tipo de variables que es necesario recopilar. Cuando se hace una comparación con el empleo total, la estimación del empleo total deberá ser consistente con otros datos que proporcionen estimaciones robustas, tales como los datos de la contabilidad nacional. Según se señaló en el Capítulo 3, los datos deben ser ponderados para reflejar los totales de población conocidos.

5. Conclusión: hacia un sistema integrado de información del mercado laboral

5.1 Hacia un sistema de información del mercado laboral

Varios países realizan de forma recurrente encuestas a los empleadores, las que capturan información sobre su demanda de habilidades, y si esta demanda está siendo satisfecha. En general, estos estudios proporcionan evidencia valiosa sobre la demanda de habilidades (medida en base al número de empleos vacantes) y la facilidad con la que se cubren las vacantes. Si bien estas encuestas son valoradas por los hacedores de políticas públicas (de lo contrario, no serían comisionadas de manera recurrente), si se les considera de manera aislada son ciertamente limitadas con respecto a la evidencia que pueden proporcionar. Sin embargo, si se consideran con el propósito de proporcionar un conjunto clave de datos que pueda ser combinado con otros datos del mercado laboral, entonces, su utilidad aumenta en gran manera. En EE.UU. se han reunido varias fuentes de datos bajo los auspicios de O*NET, y en el Reino Unido existe un desarrollo creciente en la producción de una versión reducida de la O*NET bajo el auspicio del proyecto *LMI for All*. En el ámbito europeo, Cedefop se encuentra en las primeras fases de producción de un sistema integrado de información del mercado laboral a través de su iniciativa *Skills Panorama* y de programas de trabajo de pronósticos de habilidades.

Las limitaciones encontradas por las ESS incluyen los siguientes aspectos:

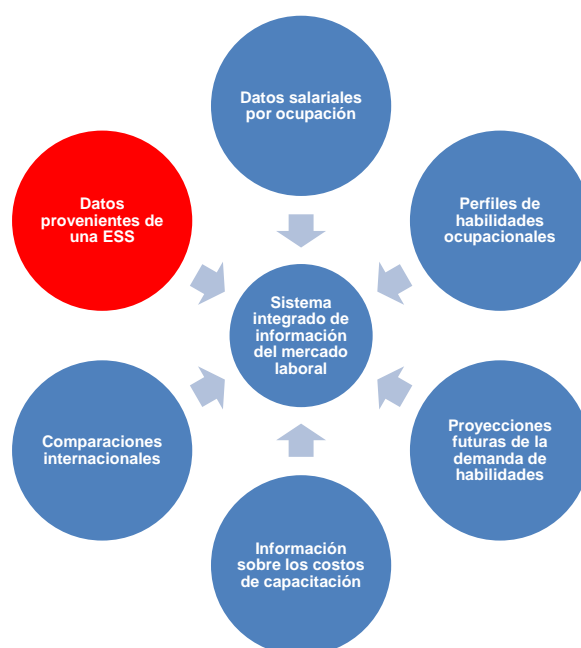
- La capacidad de captar una cantidad limitada de datos durante una entrevista única;
- La dificultad de captar información no sesgada con respecto a los salarios;
- Las preocupaciones con respecto a la fiabilidad de las estimaciones de los costos de capacitación;
- La información limitada con respecto al contenido de los puestos de trabajo;
- El hecho de centrarse en el ámbito nacional, de modo que no hay una disponibilidad de puntos de referencia internacionales potencialmente relevantes al momento de estudiar economías relativamente abiertas.

No obstante, si las ESS son vistas como una pieza del rompecabezas de la información del mercado laboral, entonces, estas limitaciones son superables. Puede haber datos salariales disponibles para otras fuentes, por ejemplo, los datos administrativos. Del mismo modo, también puede haber disponibilidad de datos sobre los costos de capacitación para las fuentes administrativas, o de otras encuestas. La información disponible sobre los perfiles de habilidad ocupacional puede provenir de una variedad de fuentes, y no necesariamente del país en particular que encargó la ESS. Por ejemplo, puede que existan datos disponibles de países similares entre los que se esperaría posible comparar el contenido de habilidades de los puestos de trabajo. Lo ideal es que exista un interés en relación a los puntos de referencia internacionales. Tal como se señaló en el Capítulo 3, el debate generado en el Reino Unido acerca de la demanda de habilidades fue determinado en gran medida por la preocupación de que países como Alemania, Francia y los Países Bajos (todos países que en aquel entonces ostentaban mayores niveles de aumento de

productividad) habían instaurado mejores sistemas de educación y capacitación profesional (VET, por su sigla en inglés). Si se recopila información en un solo país, se corre el riesgo de ignorar el hecho de que los países competidores pueden tener niveles más altos de habilidades cuando los empleadores pueden invertir más decididamente, tanto en VET inicial como de tipo continuo. Lo anterior pone de relieve la importancia de tener acceso a referentes internacionales en cualquier sistema de información del mercado laboral (LMI, por su sigla en inglés) que se ocupe de la demanda de habilidades de los empleadores.

La Figura 5.2 muestra cómo las encuestas a empleadores sobre habilidades pueden formar parte de un sistema integrado de información del mercado laboral, donde todos los elementos son complementarios entre sí. Si las ESS se consideran de este modo, entonces, es posible identificar la forma en que pueden añadir valor. Por supuesto, puede que no todos los elementos estén dispuestos en su lugar desde el principio, sin embargo, si se implementa un plan estratégico al momento de comisionar una ESS, entonces, será posible diseñar la encuesta de manera tal que tenga algún grado de vigencia en el futuro.

Figura 5.2: La posición de las encuestas a empleadores sobre habilidades en un sistema integrado de información del mercado laboral



Una última consideración se refiere al punto de referencia. En muchos aspectos, las encuestas tienen una mirada retrospectiva, pues recogen información sobre acontecimientos pasados, mientras que el interés de las audiencias de una ESS suele concentrarse más bien en el futuro (es decir, *¿En qué tipo de capacitación debiera invertir para acceder en el futuro a un trabajo bien remunerado?*). Esto sugiere la necesidad de considerar de qué manera se puede incorporar las perspectivas futuras dentro de una

encuesta, o bien, cómo se puede añadir datos complementarios a los resultados de encuestas provenientes de varias proyecciones o pronósticos de habilidades.

Lo expuesto anteriormente representa el caso ideal, y existen pocos ejemplos adicionales al de la O*NET que hayan integrado exhaustivamente diversas fuentes de datos. Lo que se quiere establecer es que, si se considera una visión del futuro al momento de comisionar una ESS, existirá la posibilidad de ser más realistas acerca de lo que una encuesta de este tipo podría ofrecer.

En el desarrollo de un cuestionario de ejemplo, el énfasis ha sido puesto en gran medida en la comprensión del nivel de obtención de las habilidades requeridas por los empleadores, y su disposición para invertir en capacitación. En este sentido, existen más aspectos en común con la *UK National Employers Skill Survey*, que con el enfoque de JRA descrito anteriormente y que fue utilizado por Cedefop en su ESS piloto para Europa.

La predilección por el estilo de enfoque del Reino Unido se explica porque este entrega resultados fácilmente analizables que dan una indicación clara del grado en que se satisfacen los requerimientos de habilidades de los empleadores y, en el caso contrario, si es que esto se relaciona en mayor medida con condiciones externas o internas. Si se fuera a adoptar el enfoque de JRA, sería necesario realizar una serie de preguntas concernientes a habilidades genéricas específicas en los siguientes términos. El recuadro a continuación proporciona un ejemplo de las habilidades de procesamiento de texto.

Si se fuera a adoptar el enfoque de requisitos laborales, sería necesario hacer una serie de preguntas en los siguientes términos.

Dependiendo de cuántas habilidades genéricas son de interés, es posible elaborar un cuestionario repetitivo para ser completado por el encuestado. Más fundamentalmente, se requiere que los datos sean recogidos por lo menos al nivel ocupacional de 2 dígitos. En muchos aspectos, los datos son más útiles cuando se examinan puestos de trabajos específicos; de ahí la necesidad de recoger datos a un nivel ocupacional desglosado. Esto puede dar lugar a problemas complejos de muestreo y concomitantes al extrapolar las estimaciones de la población.

Más fundamentalmente, existe un problema acerca del grado en que esta información proporciona datos que pueden orientar a las políticas públicas o mejorar el ajuste de los solicitantes de empleo con los puestos de trabajo disponibles, dado que a menudo son las habilidades técnicas y no las genéricas las que los empleadores reportan como difíciles de obtener. De ahí la predilección por un método de encuesta en el estilo del Reino Unido para la elaboración de un cuestionario destinado a los países de Latinoamérica y el Caribe, sumado a algunos elementos de hallazgo acerca de las habilidades clave asociadas con ocupaciones específicas (es decir, considerar algunas de las ideas contenidas en un cuestionario de tipo JRA como en el Recuadro 1, incluyendo las habilidades no cognitivas).

Recuadro 1: Ejemplo del estilo de pregunta utilizado en el enfoque de JRA

Al reflexionar acerca de [OCUPACIÓN ESPECÍFICA] en su lugar de trabajo, ¿cuán importante es, si lo fuera?:

- Utilizar un procesador de textos y/o crear una hoja de cálculo.
- Buscar, recopilar y procesar información utilizando TIC.
- Comunicarse a través de TIC, tales como correo electrónico, redes sociales, “Skype”/video-llamadas.
- Utilizar software para el diseño, cálculo o simulación.

Por favor, utilice una escala de 0 a 10, donde 0 significa “para nada importante”, 5 significa “moderadamente importante”, y 10 significa “esencial”.

UTILIZAR UN SOLO CÓDIGO

Para nada importante				Moderadamente importante					Esencial	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
99 – No lo sabe										

En [OCUPACIÓN ESPECÍFICA], ¿se está volviendo más o menos importante?:

- Utilizar un procesador de textos y/o crear una hoja de cálculo.
- Buscar, recopilar y procesar información utilizando la tecnología.
- Comunicarse a través de TIC, tales como correo electrónico, redes sociales, “Skype”/video-llamadas.
- Utilizar software para el diseño, cálculo o simulación.

UTILIZAR UN SOLO CÓDIGO

- Más importante
- Menos importante
- No hay cambios
- No lo sabe

5.2 Habilidades necesarias para implementar una ESS

Existe una serie de habilidades necesarias para implementar una ESS. Las siguientes se consideran importantes y, en muchos casos, esenciales.

- Habilidades de elaboración de cuestionarios. Existen reglas que deben respetarse en la formulación de las preguntas. Estas guardan relación con la facilidad con la que las personas pueden entender una pregunta, la terminología, la extensión de la pregunta, y la comprobación de que no contenga ambigüedad. Existen varias guías para la elaboración de cuestionarios, tales como, *The Art of Asking Questions Studies in Public Opinion*, 3, de Stanley le Baron Payne (Princeton University Press, 2014).
- Especificación de las características de la muestra: La encuesta debe ser representativa de una población predefinida. Es necesario idear una estrategia eficiente de muestreo: si bien las muestras aleatorizadas son a menudo preferibles por razones de eficiencia y costo, muchas veces, también es necesario utilizar muestras estratificadas/por cuotas. Se requieren habilidades estadísticas para ser capaz de diseñar la muestra. Idealmente, el diseño de la encuesta reflejará la

predilección por un determinado nivel de confianza y error muestral (por ejemplo, el 95 por ciento de una respuesta estará en ± 2 puntos porcentuales).

3. Realización de la encuesta: se requiere de una organización de encuesta que tenga la fuerza de campo necesaria para realizar las entrevistas, ya sea a través de técnicas CAPI o CATI. Un factor importante en la realización de la encuesta es la actualización constante de la matriz de la muestra para identificar dónde las cuotas se cubren o no se cubren, de manera que se pueda tomar medidas para asegurar que las entrevistas concluidas guarden estrecha semejanza con el requisito establecido en el diseño de la muestra.
4. La empresa a cargo de las encuestas deberá ser capaz de analizar los datos entrantes de manera constante para garantizar que no se estén produciendo dificultades imprevistas en la realización de la encuesta (por ejemplo, que una pregunta esté siendo interpretada erróneamente). Esto deberá resolverse en la fase piloto, sin embargo, es útil instaurar una estructura de seguridad. La empresa a cargo de la encuesta deberá ser capaz de proporcionar al patrocinador los cómputos en curso de las entrevistas realizadas, así como las respuestas más importantes (por ejemplo, cómputos de frecuencia para cada pregunta).
5. Habilidades de depuración de datos. Es necesario que haya competencia en la habilidad de llevar a cabo controles lógicos en los datos para garantizar el correcto uso de los saltos y que sólo los valores especificados en el cuestionario estén en el conjunto de datos. Esto puede requerir que se realicen ediciones forzadas para asegurar que los datos sean consistentes con el cuestionario.
6. Corrección del sesgo de respuesta y de no respuesta. Se requieren habilidades estadísticas para desarrollar una matriz de ponderación que corrija la no respuesta. Debe ponerse especial cuidado en garantizar que la matriz de ponderación sea apropiada, es decir, que no se utilicen factores de ponderación grandes para corregir ciertos tipos de no respuesta, ya que esto producirá artefactos estadísticos. Además, es posible que exista la necesidad de comprobar si hay sesgos de respuesta al ítem.
7. Las habilidades de análisis de datos se dividen en dos categorías.
 - i. En primer lugar, es necesario realizar análisis descriptivos por tabulación cruzada para lograr un entendimiento amplio de lo que está contenido en el conjunto de datos a ser observado. Esto también revelará áreas interesantes de investigación para análisis posterior (por ejemplo, donde exista una distribución particularmente sesgada para una pregunta dada). Habitualmente, la empresa encuestadora proporcionará un conjunto de tabulaciones donde a cada pregunta se le realizará una tabulación cruzada según variables estándar (por ejemplo, la industria, el tamaño, la ubicación, etc.).
 - ii. En segundo lugar, aquellas habilidades normalmente de interés de los economistas laborales para poder explorar un conjunto particular de temas de

manera teóricamente coherente. Esto requerirá de conocimientos teóricos y habilidades de análisis de variables múltiples.

8. Habilidades de redacción de informes. Es probable que existan dos conjuntos de habilidades específicas relacionadas con la redacción de informes.

- i. En primer lugar, la capacidad de elaborar un informe resumido que pueda distribuirse ampliamente. Este deberá evitar la terminología técnica, e incluir material infográfico. En el caso de que la encuesta cuente con la participación y el apoyo de grupos de interés clave, es importante que los resultados sean distribuidos ampliamente entre estos para permitir una fácil recepción de los mensajes más importantes.
- ii. En segundo lugar, la elaboración de informes técnicos que sean capaces de informar de modo sofisticado el proceso de diseño de políticas. Es probable que esto incluya un análisis econométrico orientado a temas concretos de política pública.

9. Puede que exista la voluntad de hacer que los datos estén ampliamente disponibles para usuarios potenciales. Los economistas podrán utilizar los archivos de datos de la encuesta producidos por la empresa encuestadora; sin embargo, también puede existir la voluntad de hacer que los datos —o peticiones de datos específicos— estén disponibles en línea. Por ejemplo, alguien podría querer conocer el porcentaje de empresas que tienen un determinado conjunto de características, en una ciudad en particular, que informan una escasez de habilidades. Podría ser posible instaurar un sistema de datos en línea que proporcione este tipo de información básica a una serie de usuarios finales (como los del servicio público de empleo), en cuyo caso será necesario contar con habilidades de tecnología e información para desarrollar un sistema de consulta de datos como ese.

En conjunto con las habilidades específicas señaladas anteriormente, es necesario que exista una supervisión estratégica de la encuesta. Tal como se mencionó previamente en el informe, se deberá considerar el modo en que la encuesta se ajusta a otras recopilaciones de datos, de modo que puedan reconocerse posibles complementariedades de datos.

Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D. y Pischke, J. 1998. "Why do Firms Train? Theory and evidence". *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 113, pp. 79-119.
- _____. 1999. "Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Market". *Economic Journal*, Vol. 109, F112-F142.
- Attewell, P. 1990. "What is Skill?". *Work and Occupations*, Vol. 17(14), pp. 422-448.
- Becker, G. 1964. *Human Capital*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bosworth, D. 1993. "Skill Shortages in Britain". *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 40 (3), pp. pages 241–271.
- Bosworth, D. et al. 2001. *Employers Skill Survey: Econometric Analysis*. London: Department for Education and Employment / National Skills Task Force.
- Brunello, G. y de Paola, M. 2005. *Market Failures and the Under Provision of Training*. Paris: OECD.
- Cappelli, P. 1993. "Are skill requirements rising? Evidence from production and clerical jobs". *Industrial and Labor Relations Review*, 46 (3): 515-530.
- _____. 2012. *Why Good People Can't Get Jobs: the skills gap and what companies can do about it*. Philadelphia: Wharton Digital Press.
- Cedefop. 2010. *The Skill Matching Challenge: Analysing skill mismatch and policy implications*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- _____. 2012. *Piloting a European employer survey on skill needs – Illustrative findings*. Cedefop Research Paper No.36.
- _____. 2014. *Terminology of European education and training policy: a selection of 130 terms*. 2nd ed. Luxembourg: Publications Office of European Union.
- _____. 2015. *Skill Shortages and Skill Gaps in European Enterprises*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- Collier, W., F. Green y J.Peirson. 2005. "Training and Establishment Survival". *Scottish Journal of Political Economy* 52 (5): 710-35.
- Collier, W., F. Green y Y.Kim. 2007. *Training and Establishment Survival, Sector Skills Development Agency (SSDA), Research Report 20*.
- Davis, S.J. 2012. "Recruiting Intensity During and After the Great Recession: national and industry evidence". *American Economic Review*, Vol. 102(3), pp. 584-588.
- de Koning, J. y Gravestijn, J. 2012. *How to best structure services for Employers; PES to PES*. Dialogue Analytical Paper, DG Employment European Commission.
- Felstead, A., Gallie, D., Green, F., y Zhou, Y. 2007. *Skills at Work in Britain, 1986-2006*. Oxford: ESRC Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance.

- Finegold, D. y Soskice, F. 1988. "The failure of British Training: Analysis and prescription". Oxford Review of Economic Policy, Vol. 4(2), pp. 21-53.
- Gambin, L. et al. 2016. Research to improve understanding of the extent, nature and potential effect of skills mismatches in the economy. Department for Business Innovation and Skills Research Report No.265.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/522980/BS-16-260-research-skills-mismatches-in-the-economy-May-2016.pdf.
- Green, F. 1998. "The Meaning and Determinants of Skill Shortages". The Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 60(2), pp. 165-187.
- _____. 2013 Skills and Skilled Work: An Economic and Social Analysis. Oxford: Oxford University Press.
- Green, F. y Ashton, D. 1992. "Skill Shortage and Skill Deficiency: A Critique". Work, Employment & Society Vol. 6, No. 2, pp. 287-301.
- Hogarth, T. y Wilson, R. 2003. Skills Matter: A synthesis of the evidence from the Extent Causes Implications of Skill Deficiencies study. London: Department for Education and Skills/ National Skills Task Force.
- Ichniowski, C. y Shaw, K. 1990. "The Impact of Human Resource Management Practices on Productivity". American Economic Review, Vol.67 (June), pp. 291-313.
- Jorgenson, D. W. y Fraumeni, B.M. 1992. "Investment in Education and U.S. Economic Growth". Scandinavian Journal of Economics, Vol. 94, Supplement, pp. S51-70.
- Lazear, E.P. 2009. "Firm-Specific Human Capital: A Skill-Weights Approach". Journal of Political Economy Vol. 117 (5), pp. 914-940.
- OECD. 2015. Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills. Paris: OECD.