

Iniciativa de Fomento de MOOC para el Desarrollo

Un estudio del uso de MOOC para el desarrollo de la fuerza laboral y profesional en Colombia, Filipinas y Sudáfrica

María Garrido y Lucas Koepke
Grupo de Tecnología y Cambio Social (TASCHA)
Escuela de Información de la Universidad de Washington
Seattle, WA

Scott Andersen
IREX
Washington, DC.

Con contribuciones de:

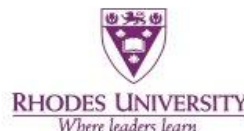
*Juan Camilo Pérez Marulanda, Corporación MAKAlA Asesoría Internacional, Colombia
Andrés Felipe Mena, Universidad Manuela Beltrán de Bogotá y la Escuela de Aprendizaje Virtual, Colombia*

*Mayette Macapagal, ideacorp, Filipinas
Dr. Lorenzo Dalvit, Departamento de Periodismo y Estudios Audiovisuales de la Universidad de Rhodes, Suráfrica*

Traducción al español: Felipe Salazar Posada

Contact:

Maria Garrido
migarrid@uw.edu



INICIATIVA DE FOMENTO DE MOOC PARA EL DESARROLLO

Los cursos en línea tienen el potencial de expandir la educación de calidad y la formación de profesionales en todo el mundo. Sin embargo, pocas personas en los países en desarrollo acceden a los cursos en línea masivos abiertos (MOOC), a pesar del hecho que los MOOC están abiertos al público y a menudo son gratuitos. Reconociendo este potencial no satisfecho, la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID) y CourseTalk, la mayor fuente de reseñas sobre los MOOC, se han asociado para determinar cómo la educación en línea puede ayudar mejor a los adultos jóvenes de todo el mundo en desarrollo a cultivar carreras exitosas. La iniciativa se impulsará mediante la investigación sobre el uso de los MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica realizada por el Grupo de Tecnología y Cambio Social (grupo TASCHA) en la Escuela de Información de la Universidad de Washington con el apoyo de IREX, una organización de desarrollo sin ánimo de lucro.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación y el informe son posibles gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

SOBRE LOS AUTORES

Maria Garrido es profesora asistente de investigación en la Escuela de Información y en el Grupo de Tecnología y Cambio Social en la Universidad de Washington.

Lucas Koepke es un analista de datos en el Grupo de Tecnología y Cambio Social.

Scott Andersen de IREX es el Director de la Iniciativa de Fomento de MOOC para el Desarrollo.

Juan Camilo Pérez es quién coordina la investigación y las actividades de fomento de MOOC en la Cooperación MAKAIAsesoría Internacional, Colombia.

Andres Felipe Mena de la Universidad Manuela Beltrán de Bogotá y la Escuela de Aprendizaje Virtual lideró las actividades de investigación en Colombia.

Mayette Macapagal de ideacorp lideró las actividades de investigación en las Filipinas.

Dr. Lorenzo Dalvit del Departamento de Periodismo y Estudios Audiovisuales de la Universidad de Rhodes lideró las actividades de investigación en Sudáfrica.

DERECHOS DE AUTOR, LICENCIAS, AVISO LEGAL

Derechos de autor 2016, Universidad de Washington. Este material se distribuye bajo una licencia Creative Commons Atribución Compartir-Igual. Las ideas, opiniones y hallazgos expresados por los autores de este documento no necesariamente declaran o reflejan los del grupo TASCHA, la Universidad de Washington, o de los patrocinadores de la investigación.

RESUMEN

El potencial del aprendizaje en línea proporciona desde hace mucho tiempo la esperanza de ofrecer educación de calidad a cualquier persona, en cualquier parte del mundo. El reciente desarrollo de cursos en línea masivos abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés) representa un nuevo y emocionante avance, al ofrecer el desarrollo de habilidades profesionales y de enseñanza en los más altos niveles académicos a cualquier persona con los suficientes recursos mínimos para acceder a Internet. La investigación en la Iniciativa de Fomento de MOOC para el Desarrollo se diseñó para analizar el panorama de los MOOC en los países en vías de desarrollo y para comprender mejor las motivaciones de los usuarios de MOOC y proporcionar reflexiones sobre las ventajas y limitaciones de MOOC para los resultados de desarrollo de la fuerza laboral. Los hallazgos clave de este estudio desafían las creencias comunes sobre el uso de MOOC en los países en desarrollo, desafiando las caracterizaciones típicas de cómo las personas en los entornos con recursos limitados utilizan la tecnología para el aprendizaje y el empleo. De hecho, algunos de los hallazgos son tan contrarios a lo que se ha informado en los EE.UU. y otros entornos desarrollados que plantean nuevas preguntas para futuras investigaciones.

PALABRAS CLAVE

MOOC, educación en línea, e-learning, Colombia, Filipinas, Sudáfrica, encuesta, TIC para el desarrollo, TIC, empleabilidad, desarrollo de la fuerza laboral, usuarios, no usuarios, aprendizaje en línea

CITA RECOMENDADA

Garrido, M., Koepke, L., Andersen, S., Pérez, J., Mena, A., Macapagal, M., & Dalvit, L. (2016). *Un estudio del uso de MOOC para el desarrollo de la fuerza laboral y profesional en Colombia, Filipinas y Sudáfrica*. Seattle: Grupo de Tecnología y Cambio Social de Escuela de Información de Washington.

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo.....	7
1 Introducción	12
1.1 Conocimiento prevalente sobre los MOOC y su potencial	13
1.1.1 Participación	14
1.1.2 Comportamiento de los estudiantes de MOOC	14
1.1.3 Características de los cursos y diseño e interacción humano-computador	15
1.1.4 Los MOOC en los países en desarrollo	15
2 Diseño de la investigación.....	17
2.1 Metodología	18
2.2 Actividades de investigación.....	19
2.2.1 Encuesta a usuarios	19
2.2.2 Encuesta a no usuarios	20
2.2.3 Entrevistas a informantes clave	21
2.3 Estrategia de muestreo para los encuestados	22
2.4 Estrategia de análisis de los datos de las encuestas	22
2.5 Limitaciones y consideraciones.....	25
3 ¿Quién utiliza los MOOC en los países en desarrollo y con qué fines?	29
Hallazgos clave	29
3.1 Los usuarios de los MOOC son jóvenes, empleados o estudiantes, con una variedad de niveles educativos.....	31
3.2 La obtención de nuevas habilidades laborales y la preparación para la educación motiva el uso de los MOOC	37
3.3 Los usuarios de MOOC en su inmensa mayoría los completan y obtienen la certificación.....	39
3.4 ¿Cuáles son las percepciones de beneficios por parte de los usuarios de MOOC en términos del desarrollo de la fuerza laboral?	47

4	¿Quiénes no está usando los MOOC y por qué?	51
	Hallazgos clave	51
4.1	Los no usuarios: Jóvenes, educados y calificados	52
4.2	Los no usuarios muestran variación por país y por tipo	53
4.3	La falta de tiempo encabeza las razones para la no utilización	54
4.4	El reconocimiento y certificación del empleado, y la integración escolar podrían aumentar la participación	56
4.5	Los no usuarios perciben el aprendizaje en línea como valioso, pero creen que los empleadores no lo reconocen	57
5	Comprensión del escenario de los MOOC: la perspectiva gubernamental	60
	Hallazgos clave	60
5.1	Concientización y percepción gubernamental sobre los MOOC en relación con los resultados de la fuerza laboral	61
5.2	Desafíos para los gobiernos al utilizar los MOOC para obtener mejores resultados de empleo 62	
5.3	La utilización de los MOOC para fines de desarrollo de la fuerza laboral difiere significativamente dependiendo del tipo de institución que ofrece los MOOC	65
6	Comprensión del escenario de los MOOC: la perspectiva del empleador	67
	Hallazgos clave	67
6.1	Concientización del empleador sobre los MOOC y su potencial.....	68
6.2	Percepciones del empleador sobre los MOOC en referencia al desarrollo de la fuerza laboral 68	
6.3	La falta de confianza en la calidad y la certificación de los MOOC afecta la percepción de los empleadores sobre el potencial de los MOOC en la contratación.....	70
7	Reflexiones y recomendaciones clave	73
8	Referencias	80
	Apéndice 1: encuesta a los usuarios MOOC (inglés)*	82
	Apéndice 2: encuesta a los usuarios MOOC	89
	Apéndice 3: Encuesta para no usuarios (inglés) *	97

Apéndice 4: encuesta a no usuarios de los MOOC	103
Apéndice 5: Guía de entrevista para el gobierno	110
Apéndice 6: Guía de entrevista para los empleadores	113
Apéndice 7: Justificación del muestreo de la encuesta	116
Apéndice 8: Perfil Nacional de Colombia	120
Apéndice 9: Perfil Nacional de las Filipinas	124
Apéndice 10: Perfil Nacional de Sudáfrica	129

Tabla de Figuras y Tablas

Figura 1: Usuarios de los MOOC encuestados en Colombia, Filipinas y Sudáfrica.....	9
Tabla 1: Clasificaciones para las categorías de ingresos en los tres países.....	22
Tabla 2: Clasificaciones para las categorías de empleo en los tres países.....	23
Tabla 3: Clasificaciones para las categorías de educación en los tres países.....	24
Figura 2: Descripción de la muestra de los usuarios y no usuarios de los MOOC en los tres países.....	10
Figura 3: Descripción de la muestra de usuarios y no usuarios de los MOOC en los tres países.....	20
Figura 4: Usuarios de los MOOC encuestados en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica.....	30
Figura 5: Nivel educativo de los usuarios de los MOOC por país.....	32
Figura 6: Situación laboral de los usuarios de los MOOC por país.....	33
Figura 7: Nivel de ingresos de los usuarios de los MOOC por país.....	34
Figura 8: Canales más populares para aprender por primera vez sobre los MOOC por país.....	35
Figura 9: Distribución de las materias MOOC cursadas, todos los países.....	36
Figura 10: Asignaturas más populares de los MOOC cursadas por país.....	36
Figura 11: Principales motivaciones para cursar los MOOC, todos los países.....	38
Figura 12: Principales motivaciones para cursar los MOOC en Sudáfrica.....	38
Figura 13: Principales motivaciones para cursar los MOOC en Colombia.....	39
Figura 14: Principales motivaciones para cursar los MOOC en Sudáfrica.....	39
Figura 15: Tipos de usuario de los MOOC por país.....	41
Figura 16: Las cinco principales motivaciones para que los exploradores cursen los MOOC por país.....	42
Figura 17: Dispositivo principal utilizado para acceder a Internet por tipo de usuario por país.....	44
Figura 18: Principales desafíos de aprendizaje por tipo de usuario, todos los países.....	45
Figura 19: Principales desafíos técnicos por tipo de usuario, todos los países.....	46
Figura 20: Características de los no usuarios.....	49
Figura 21: Importancia de las habilidades adquiridas en los MOOC para los resultados de empleabilidad de todos los usuarios por nivel educativo, todos los países.....	49
Figura 22: Características de los no usuarios.....	52
Figura 23: Razones para no cursar los MOOC, no usuarios que son conscientes de los MOOC (%).....	54
Figura 24: Factores que aumentan la probabilidad de cursar los MOOC, no usuarios conscientes de los MOOC (%).....	55
Figura 25: Factores para aumentar la probabilidad de cursar los MOOC, no usuarios no conscientes de los MOOC (%).....	56
Figura 26: Percepciones sobre el aprendizaje en línea, no usuarios conscientes sobre los MOOC de acuerdo (%).....	57
Figura 27: Percepciones sobre el aprendizaje en línea, no usuarios no conscientes de los MOOC de acuerdo (%).....	58

Resumen Ejecutivo

El aprendizaje en línea proporciona desde hace mucho tiempo, la esperanza de acceder a educación de calidad a cualquier persona, en cualquier parte del mundo. El reciente desarrollo de cursos en línea masivos abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés) representa un nuevo y emocionante avance en este sentido, al ofrecer el desarrollo de habilidades profesionales y de enseñanza en los más altos niveles académicos. Hoy en día, cualquier persona con los recursos mínimos para acceder a Internet podría tomar un MOOC, a menudo de forma gratuita, impartidos por las principales universidades del mundo.

En enero de 2015, se puso en marcha la [Iniciativa de Fomento de MOOC para el Desarrollo](#) (AMDI, por sus siglas en inglés) financiada por la Agencia de los [Estados Unidos para el Desarrollo Internacional](#) (USAID), en asociación con [IREX](#), el programa [TASCHA](#) (Grupo de Tecnología y Cambio Social) de la universidad de Washington y [CourseTalk](#). Los objetivos de la Iniciativa fueron tres:

- (1) Recopilar datos sobre el uso de cursos en línea masivos abiertos (MOOC) en países en desarrollo para comprender con mayor profundidad su potencial para mejorar las oportunidades de empleo;
- (2) Concientizar sobre MOOC a dirigentes políticos, empresarios y al público en general; y
- (3) Determinar los factores que podrían conducir a un mayor uso de MOOC y a tasas más elevadas de finalización de cursos en línea.

PERCEPCIONES PREVALENTES ACERCA DE LOS MOOC

Los estudios existentes sobre el uso de MOOC sugieren de manera recurrente que estos benefician principalmente a personas con estudios superiores, en su mayoría hombres, de los niveles socioeconómicos más altos de los países desarrollados.¹ El estudio sobre el uso de MOOC en las economías en desarrollo, sin embargo, está todavía en sus comienzos. La investigación presentada en este informe, ***Un estudio del uso de MOOC para el desarrollo de la fuerza laboral y profesional en Colombia, Filipinas y Sudáfrica***, tiene como objetivo contribuir a llenar este vacío de conocimiento.

Este informe analiza el panorama MOOC en países en desarrollo con el fin de comprender mejor las motivaciones de los usuarios y proporcionar perspectivas sobre las ventajas y limitaciones del uso de los MOOC para alcanzar objetivos de desarrollo profesional.² Con este fin, los datos para este informe se recolectaron a través de una amplia variedad de medios. Instituciones académicas y sin fines de lucro locales en Colombia, Filipinas y Sudáfrica recolectaron datos de usuarios y no usuarios de MOOC, condujeron entrevistas a informantes clave de agencias gubernamentales y empleadores importantes, y realizaron grupos focales de usuarios de MOOC de cada uno de los tres países en la encuesta.

¹ ICEF Monitor, July, 2014 <http://monitor.icef.com/2014/07/who-uses-moocs-and-how/>

² Los MOOC para el desarrollo laboral no significa que están específicamente diseñados para el campo laboral. Significa que los MOOC en general contribuyen o pueden contribuir al desarrollo de habilidades laborales según lo definan los mismos usuarios. Esto incluye oportunidades de empleo, retención de talentos, desarrollo de habilidades y formación para el mejoramiento profesional.

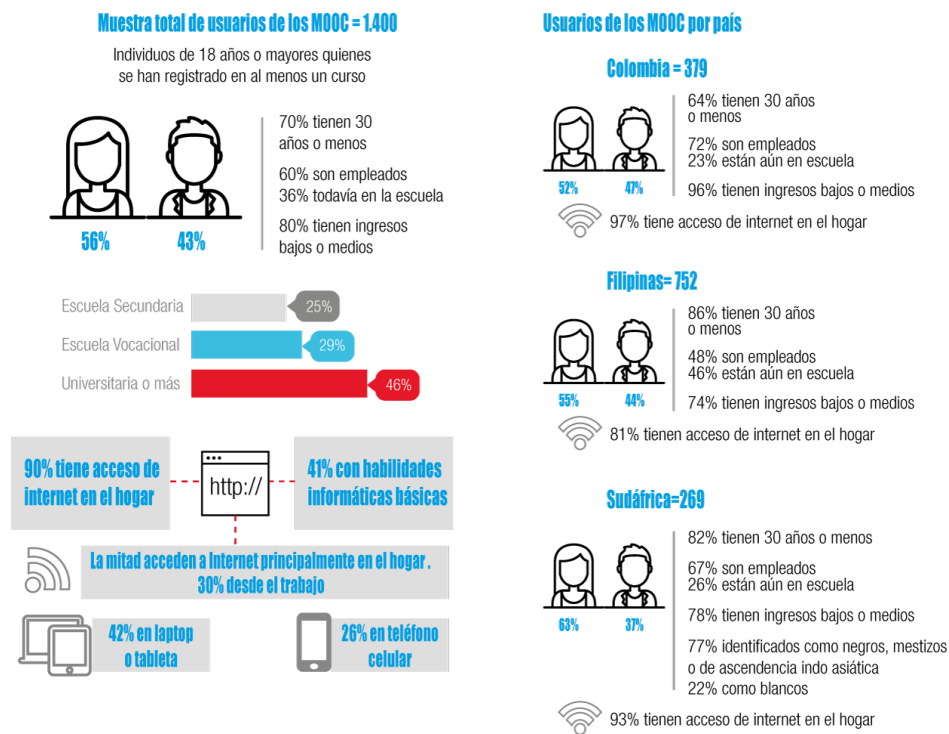
LOS HALLAZGOS AMERITAN REEXAMINAR QUIÉN USA LOS MOOC Y POR QUÉ EN LAS ECONOMÍAS EN DESARROLLO

Muchos de los principales hallazgos clave de este estudio son sorprendentes. Se oponen a la creencia común sobre el uso de los MOOC, al desafiar las caracterizaciones típicas de cómo las personas en contextos de recursos limitados utilizan la tecnología con fines de aprendizaje y de empleo. De hecho, algunos de los hallazgos son tan contrarios a lo que se ha informado en los Estados Unidos y en otros entornos desarrollados que plantean preguntas que exigen un examen más detallado.

Considere los siguientes ejemplos...

- *Las poblaciones de ingresos bajos y medios constituyen el 80% de los usuarios de MOOC, en contraste con las poblaciones más adineradas reportadas en otros lugares.*
- *Más del 80% de los usuarios de MOOC tienen únicamente nivel básico o intermedio de habilidades en las TIC, desafiando la creencia que los MOOC son en su mayoría cursados por personas con habilidades tecnológicas de nivel superior.*
- *Cuarenta y nueve por ciento de los usuarios de los MOOC recibieron certificación en una clase MOOC, y otro 30% completó un curso. Esto está muy por encima de las tasas de un solo dígito reportadas en otros lugares.*
- *Las mujeres son más propensas que los hombres a completar un MOOC u obtener certificación.*
- *Se identificó que las principales motivaciones de los usuarios MOOC se basan en la obtención de habilidades laborales específicas (61%), la preparación para avanzar en su educación (39%), y la obtención de certificación profesional (37%).*
- *Entre los no usuarios, la falta de tiempo (50%) fue por mucho, la mayor barrera para la participación en MOOC. No se identificaron como barreras la falta de acceso a un computador (4%) o la falta de habilidades informáticas (2%).*

Figura 1: Usuarios de los MOOC encuestados en Colombia, Filipinas y Sudáfrica



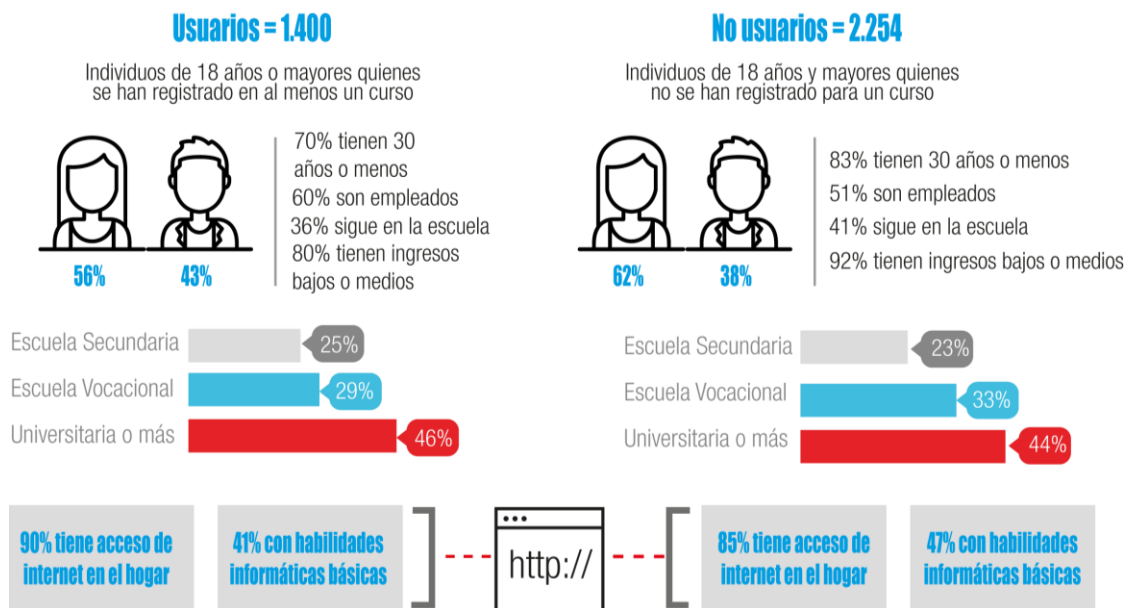
LOS MOOC DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS DIRIGENTES POLÍTICOS Y LOS EMPLEADORES

El informe *Un estudio del uso de MOOC para el desarrollo de la fuerza laboral y profesional en Colombia, Filipinas y Sudáfrica* también examinó las perspectivas de los organismos gubernamentales, instituciones académicas y empleadores sobre su conocimiento y percepción sobre los MOOC. Los hallazgos principales en estos temas resultan igual de interesantes para dirigentes políticos, educadores y personas con intereses comerciales. Por ejemplo:

- *Los empleadores expresaron en general, una percepción positiva sobre los MOOC. Sin embargo, mencionaron algunas barreras como el hecho que el aprendizaje presencial o combinado ofrece más oportunidades para adquirir habilidades prácticas y una reticencia a considerar para un empleo a un candidato que únicamente se haya certificado a través de MOOC debido a dudas sobre el control de calidad de la capacitación.*
- *En diferentes niveles del gobierno, existe un conocimiento general sobre el potencial del uso de los MOOC para fomentar el desarrollo de la fuerza laboral, sin embargo, este conocimiento está altamente dividido y no está integrado en ninguna estrategia nacional en los países que forman parte del estudio.*
- *Los representantes gubernamentales encuestados identificaron la infraestructura y las habilidades en las TIC como la principal barrera para la participación en los MOOC, un marcado contraste con las opiniones de los usuarios y no usuarios de MOOC.*

Los MOOC ofrecidos por las instituciones gubernamentales, más que las instituciones académicas, están creciendo en importancia y ofrecen una mayor oportunidad para lograr resultados de desarrollo de la fuerza laboral debido a la posibilidad de vincular la certificación gubernamental a los cursos.

Figura 2: Descripción de la muestra de los usuarios y no usuarios de los MOOC en los tres países



¿QUÉ SIGNIFICAN ESTOS HALLAZGOS?

Este estudio ha revelado una serie de falencias asociadas a la frecuente percepción que el uso de MOOC se limita en gran medida en las economías en desarrollo debido a infraestructura tecnológica subdesarrollada y reducidos niveles de ingresos. Ciertas conclusiones importantes merecen una consideración especial:

- Los usuarios de MOOC en los tres países en su inmensa mayoría completan MOOC y obtienen certificación en cursos MOOC.
- El perfil socioeconómico de los usuarios y no usuarios de MOOC en los países analizados es similar al perfil típico de las poblaciones que son objetivo de las políticas públicas y estrategias de desarrollo de fuerza laboral juvenil y la reducción de la pobreza en esos mismos países.
- Los MOOC representan un canal viable para ampliar las oportunidades de capacitación de las mujeres para adquirir habilidades y mejorar su competitividad en el mercado laboral, especialmente en empleos e industrias donde están subrepresentadas.
- Los empleadores tienen una percepción generalmente positiva sobre los MOOC para impulsar o iniciar carreras, pero un solicitante de empleo que incluye un curso MOOC en su hoja de vida no tiene en general una ventaja comparativa en el marco de las decisiones de contratación.

- *Las bajas velocidades de Internet y la calidad del acceso a la tecnología son obstáculos para los jóvenes que toman cursos MOOC, porque, aun cuando los cursos sean gratuitos los usuarios pueden incurrir en costos de acceso y tiempo.*
- *La certificación es importante, pero no lo es todo. La mayoría de los jóvenes en estos países utilizan MOOC para prepararse para la certificación profesional, sin embargo, es un medio para un fin.*

Este informe proporciona una perspectiva sobre una serie de factores dinámicos acerca de MOOC y los públicos a los que tienen como objetivo servir. El informe ***Un estudio del uso de MOOC para el desarrollo de la fuerza laboral y profesional en Colombia, Filipinas y Sudáfrica*** comienza con la descripción de cómo se diseñó la investigación en cada uno de los tres países y la metodología detrás de ella. Luego, el informe se enfoca en quién usa MOOC en las economías en desarrollo y para qué fines, para pasar a examinar los datos demográficos de los que no son usuarios de MOOC y los obstáculos que se identifican para involucrarlos, desde la falta de concientización hasta la motivación. Por último, el informe observa las percepciones del gobierno y los empleadores sobre MOOC y finaliza con las recomendaciones clave que se citan más arriba, junto con la mención a medidas para abordar los desafíos pendientes.

Al igual que con cualquier informe con esta cantidad de variables, incluyendo el idioma, los niveles de ingreso, la cultura y la infraestructura, inevitablemente habrá supuestos que requieren escrutinio adicional y preguntas que exigen investigación complementaria. Estos hallazgos apuntan tanto a fomentar el diálogo sobre los MOOC como a analizar el escenario en continuo movimiento de este tipo de cursos y el desarrollo de la fuerza laboral.

1 Introducción

Desde sus orígenes, los cursos en línea ofrecen la promesa de una educación de alta calidad para cualquier persona, en cualquier parte del mundo. La aparición de los cursos en línea abiertos masivos (MOOC, por sus siglas en inglés) ha alimentado aún más el entusiasmo por estas oportunidades para el desarrollo de la fuerza laboral mundial. Educadores, dirigentes políticos, investigadores y otros han considerado los MOOC como una plataforma de aprendizaje en línea innovadora que podría democratizar la educación superior y llevar los beneficios de la educación de gran prestigio a personas de todo el mundo. Para muchos, parecía evidente que los MOOC eliminarían los obstáculos relacionados con la geografía, el estatus socioeconómico, la asequibilidad, el nivel de instrucción y el género.

Los estudios existentes sobre el uso de MOOC, sin embargo, cuestionan este optimismo inicial, sugiriendo que esta innovadora forma de educación en línea ha beneficiado principalmente a personas con estudios superiores, en su mayoría hombres, de los estratos más adinerados de los países desarrollados. (Liyanagunawardena et al., 2013; y Zhenghao et al., 2015). Las bajas tasas de finalización, la dificultad para evaluar los resultados educativos de los participantes de los MOOC y la limitada capacidad de esta tecnología para recrear aspectos importantes de la dinámica del aprendizaje social han moderado aún más el impulso inicial de esta herramienta educativa en línea. En los países desarrollados, hay una gran cantidad de estudios centrados en la experiencia de los usuarios de los MOOC, los cuales incluyen diseño e innovaciones educativas, tipos de usuarios con base en la cantidad de material del curso que se accedió y completó, y las tasas globales de finalización. Se sabe menos acerca de las motivaciones de los usuarios para tomar MOOC, las percepciones sobre el aprendizaje en línea en general y en particular, las razones para no tomar los MOOC entre aquellos que aún no han participado en estos cursos en línea en países en desarrollo.

La investigación sobre los MOOC en los países en desarrollo, sin embargo, está todavía en sus inicios, y la investigación empírica sobre el uso de los MOOC en estos países es aún más escasa. Si bien se sabe que menos personas de lo previsto en el mundo en desarrollo están tomando MOOC, poco se sabe acerca de los usuarios o no usuarios - quiénes son, qué barreras enfrentan, qué favorecería el aumento de su uso, etc. Esta información es crucial para que los proveedores de los MOOC, los dirigentes políticos y posibles empleadores puedan desarrollar estrategias que aprovechen todo el potencial de los MOOC.

Para llenar este vacío, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) lanzó la Iniciativa de Fomento de MOOC para el Desarrollo (AMDI, por sus siglas en inglés) como una manera de hacer recomendaciones prácticas y concretas, para mejorar el impacto de los MOOC en el mundo en desarrollo con fines de desarrollar la fuerza laboral. Uno de los principales objetivos de la iniciativa fue obtener una mejor comprensión del uso y percepción actuales que tienen los jóvenes sobre los MOOC y la concientización y percepción de gobiernos y empleadores sobre el potencial de estas plataformas de aprendizaje para avanzar en objetivos de empleabilidad.

Para los efectos de este estudio, cuando se habla de desarrollo de la fuerza laboral se refiere a programas nacionales, regionales, provinciales o sectoriales diseñados para ofrecer servicios dirigidos a la educación, capacitación y apoyo al empleo, que permitan a las personas mejorar sus oportunidades de empleo. Estas iniciativas ayudan a gobiernos, universidades e instituciones de capacitación a entender y anticipar

la cambiante demanda de habilidades laborales. También constituyen herramientas y sistemas que nuclean a los solicitantes de empleo y empleadores (RTI, 2014).

Los resultados de la investigación ayudarán a educadores, empleadores y otras personas interesadas en la educación en línea a comprender la demanda de los MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica en tres grandes categorías:

- **Las comunidades de usuarios y no usuarios de MOOC.** La investigación se centra en quienes actualmente usan estas plataformas de aprendizaje y para qué fines, con el objetivo de desarrollar una mejor comprensión del grado de concientización sobre la existencia los MOOC en los países objetivo. Esto se extiende a factores facilitadores en cada país, incluyendo el papel de la comunidad empresarial en motivar el uso de los MOOC para que los empleados adquieran habilidades suplementarias, la promoción del uso de los MOOC por parte de universidades y gobiernos y factores culturales que inhiben o potencian su uso.
- **El cambio de comportamiento.** La investigación busca entender qué factores podrían influir en las tasas de participación y finalización de los MOOC, profundizando especialmente en las motivaciones de los usuarios para aprender en estos entornos, y la percepción de beneficios desde una perspectiva de empleabilidad. Además, la investigación explora factores externos, como qué papel podrían desempeñar los MOOC en políticas que promuevan el empleo y la educación juvenil en los tres países y en comprender las perspectivas de los empleadores sobre los MOOC y sus posibles avales y acreditaciones.
- **Infraestructura.** La investigación explora en qué medida es posible que los adultos jóvenes tomen cursos en línea, específicamente los MOOC, al aprender más acerca de quién tiene acceso a Internet, las tasas de penetración de Internet, la velocidad, el alcance y la capacidad de conectividad de banda ancha y Wi-Fi, los costos asociados con los datos y los programas gubernamentales e instituciones (universidades, bibliotecas, telecentros) enfocados en incrementar el acceso a Internet para los ciudadanos.

1.1 Conocimiento prevalente sobre los MOOC y su potencial

Como se mencionó anteriormente, el componente de investigación de la Iniciativa de Fomento de MOOC para el Desarrollo pretende suplir la escasez de datos e investigación sobre los MOOC y su potencial con fines de desarrollo de la fuerza laboral, particularmente en países en desarrollo. Sin embargo, es importante situar esta investigación en el contexto de la literatura existente sobre los MOOC y su potencial.

Los MOOC se caracterizan (en su mayoría) por ser cursos gratuitos que se ofrecen en línea los cuales muestran niveles de inscripción elevada (Koutropoulos et al., 2012). Los MOOC siguen la línea de otros recursos educativos abiertos, en tanto son "materiales digitalizados los cuales se ofrecen libre y abiertamente a educadores, estudiantes y autodidactas para utilizar y reutilizar para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación" (OCDE, 2007, p. 30, como se cita en Hew & Cheung, 2014, p. 46). Los MOOC también se han caracterizado por su enorme crecimiento durante un corto período de tiempo. El término MOOC se acuñó en 2008 para una clase impartida por George Siemens y Stephen Downes en Canadá; el "movimiento MOOC moderno" despegó tres años más tarde, cuando un curso ofrecido en Stanford contó con la inscripción de casi un cuarto de millón de participantes (El-Hmoudova, 2014; Shah, 2015). El número de participantes inscrito ha aumentado cada año; en 2014, un total de 17 millones de

individuos se inscribieron en al menos un curso y en 2015, el total anual de inscripción aumentó a más de 35 millones de personas (Shah, 2015).

El cuerpo de investigación sobre los MOOC se puede dividir en tres temas: participación, comportamiento de los estudiantes y características del curso. La mayoría de los estudios han examinado un problema significativo de los MOOC: el bajo nivel de finalización y certificación. Los estudios se han centrado principalmente en América del Norte y Europa.

1.1.1 Participación

La gran mayoría de los estudios sobre los MOOC han demostrado que aquellos que se inscriben tienden a ser relativamente jóvenes, empleados, bien educados y de género masculino (Christensen et al., 2013; Zhenghao et al., 2015; Ezequiel, 2013; Despujol et al., 2014). Los registros demuestran que estos participantes en su mayoría son residentes de América del Norte y Europa (Liyangunawardena, Williams & Adams, 2013; Christensen et al., 2013; Zhenghao et al., 2015). Los cursos que más atraen participantes son aquellos en el campo de la informática, aunque otros campos de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés) también han tenido una gran demanda (Ho et al., 2015).

1.1.2 Comportamiento de los estudiantes de MOOC

La investigación ha examinado el comportamiento de los estudiantes de los MOOC, particularmente por qué tan pocos participantes completan los cursos. Los estudios han observado tasas de aprobación de tan solo 5-10% (Hew & Cheung, 2014; Breslow et al., 2013; Zhenghao et al., 2015; Despujol et al., 2014). Las explicaciones se centran en las motivaciones y la definición de los diferentes tipos de usuario. Los estudiantes se inscriben en los MOOC con diferentes objetivos en mente. Satisfacer su curiosidad y avanzar en sus empleos son dos de las razones más comunes (Czerniewicz, et al., 2014; Hew & Cheung, 2014; Breslow et al., 2013). Mientras que los participantes se inscriben con la intención específica de obtener un certificado, o incluso múltiples certificados (Young, 2013), muchos otros están menos interesados en desarrollar un curso completo (Fini, 2009). Los estudios sobre cómo las actitudes se manifiestan en las tasas de finalización han demostrado que los resultados académicos más significativos los alcanzan aquellos que están más interesados en el contenido o aquellos que quieren obtener certificados de finalización, mientras que aquellos que se inscriben en los MOOC por curiosidad los terminan menos frecuentemente (Wang & Baker, 2015; Ho et al., 2015). Se ha demostrado que las percepciones de los estudiantes sobre los MOOC también son importantes: la reputación percibida (influencia y confianza) y apertura (contenido y actitud) funcionan como predictores importantes de si los estudiantes terminan o no un curso (Alraimia, Zoa & Ciganekb, 2015).

Con el fin desentrañar los vínculos entre el comportamiento de los participantes de los MOOC, y cómo este cambia a lo largo de un MOOC, con la probabilidad de finalización del curso, los investigadores han identificado diferentes tipos de usuarios. Los tipos identificados por los investigadores se solapan en gran medida e incluyen los siguientes:

- Usuarios de participación activa, participación pasiva, y participación por curiosidad (Milligan, Littlejohn & Margaryan, 2013)
- Curiosos, imprevistos, participantes pasivos, participantes activos (Hill, 2013)
- Usuarios que completan, auditan, se desconectan, realizan un muestreo (Kizilcec, Piece & Schneider, 2013)
- Usuarios que toman la iniciativa, usuarios que siguen a los que toman la iniciativa y usuarios que solamente responden (Yang, Sinha, Adamson & Rose, 2013)

1.1.3 Características de los cursos y diseño e interacción humano-computador

Otro ángulo que los estudios han utilizado para evaluar las razones detrás de los diferentes resultados de los participantes, se enfoca en el examen del estilo de enseñanza específica de los MOOC y cuan bien funciona para los estudiantes. Una atención particular recibe el hecho de cómo el formato en línea influye en la interacción de los estudiantes con otros compañeros de clase. Los participantes han demostrado beneficiarse del formato multimedia de los MOOC (por ejemplo, conferencias cortas de vídeo, enlaces a sitios web y podcasts) cuando se combinan con programas de estudio similares a los universitarios en algunas clases, proporcionando la cantidad adecuada de estructura y flexibilidad (Frank, 2012; Levy, 2011). Los MOOC también funcionan bien para los estudiantes que desean complementar el aprendizaje autodirigido con la capacidad de aprender y reflexionar con otros (Kop, 2011; Koutropoulos et al., 2012).

Sin embargo, los estudios también muestran que la alternativa “par a par” (peer-to-peer, por su nombre en inglés) y las interacciones estudiante-instructor pueden ser frustrantes para los estudiantes. Los participantes han expresado su decepción con la carencia de reflexión y esfuerzo en las contribuciones de sus pares a los foros de discusión y a la retroalimentación de las tareas revisadas por pares (Breslow et al., 2013; Koutropoulos et al., 2012; Krause., 2013). Se ha comprobado que la baja calidad de las relaciones de los estudiantes con los instructores entorpece los resultados académicos aún más: una revisión de la literatura encontró que la relativa falta de presencia de un instructor o apoyo es una de las cualidades más distintivas de los MOOC, y el fracaso de los participantes para comprender el material del contenido y no tener a nadie a quien pedir ayuda son dos razones importantes por las que una gran mayoría de los participantes de los MOOC no terminan los cursos (Hew & Cheung, 2014). Otras razones incluyen la insuficiencia de incentivos y tener otras cosas que hacer con su tiempo (Hew & Cheung, 2014).

1.1.4 Los MOOC en los países en desarrollo

Se ha realizado muy poca investigación empírica con el fin de examinar las experiencias de los estudiantes de los MOOC en los países de bajos ingresos. Los estudios existentes únicamente han comenzado a investigar las barreras que los jóvenes en entornos menos desarrollados enfrentan con respecto a la participación exitosa en los MOOC y los diferentes resultados que se derivan de la participación en estas plataformas de aprendizaje. En todos los países, la alfabetización informacional y la alfabetización digital se consideran requisito previo para la participación en los MOOC y para lograr resultados de aprendizaje exitosos (Fini, 2009; Kop, 2011). Aquellos con fluidez limitada en inglés también pueden disminuir estos factores (Liyanagunawardena, Williams & Adams, 2013). Actualmente los MOOC se ofrecen en 16 idiomas, pero a partir de 2015, el 75% de los cursos se realizaron en inglés, seguido de español y francés (Shah, 2015). Los estudiantes en los países de bajos ingresos también pueden enfrentar mayores barreras de infraestructura, especialmente en las zonas rurales, las cuales son más probables de carecer de opciones de conectividad que los centros urbanos, incluyendo teléfonos fijos y cobertura móvil, sin mencionar el Internet de banda ancha de alta velocidad (Liyanagunawardena, Williams & Adams, 2013).

Un reciente estudio centrado en participantes de países de medianos y bajos ingresos mostró que la participación y los resultados son distintos de aquellos informados en países de ingresos altos. Por ejemplo, los individuos con niveles de estatus socioeconómico y nivel de estudios más bajos demostraron ser significativamente más propensos a tomar cursos por la oportunidad educativa y más propensos a reportar beneficios profesionales tangibles en países de ingresos bajos que en países de ingresos altos (Zhenghao et al., 2015). Un estudio mostró que el 87% de aquellos que completaron una clase con el objetivo de mejorar su situación laboral dicen que sus carreras habían mejorado debido a la participación en los MOOC, mientras que el 88% de los que completaron con el objetivo del logro de una meta educativa reportaron beneficios educativos (Zhenghao et al., 2015).

Como muestra la revisión de la literatura, se necesitan más investigaciones para comprender las experiencias de los participantes de los MOOC en los países en desarrollo, incluido cómo difieren o no los resultados académicos entre los países y dentro de los países (por ejemplo, por capacidad física, género, nivel educativo, estatus socioeconómico). Dichos estudios podrían mejorar el entendimiento necesario sobre un método emergente y de gran alcance de aprendizaje y descubrimiento personal, así como su potencial para apoyar los objetivos de desarrollo, como el espíritu empresarial, el desarrollo de la fuerza laboral y el nivel educativo.

2 Diseño de la investigación

Esta investigación se diseñó para analizar el panorama de los MOOC en los países en desarrollo seleccionados con el fin evaluar mejor las oportunidades que existen para incrementar su uso y comprender la percepción que gobiernos y empleadores tienen de ellos. Después de una cuidadosa consideración de las tasas de penetración de Internet regionales, las oportunidades de educación superior y la prevalencia de la capacidad lingüística del idioma inglés, los investigadores seleccionaron a Colombia, las Filipinas y Sudáfrica como focos para la investigación. Estos tres países muestran niveles de desarrollo más altos (en términos de Ingreso interno bruto, tasas de alfabetización, PIB per cápita, etc.) en comparación con sus vecinos y fueron, en cierta medida, ejemplos de desarrollo regional para los países vecinos en los próximos cinco a diez años. Por lo tanto, se espera que las lecciones extraídas de estos tres países se puedan utilizar para desarrollar estrategias apropiadas para otros países en sus regiones correspondientes.

A medida que la globalización aumenta la demanda de habilidades de nivel superior, un número cada vez mayor de jóvenes en el mundo en desarrollo no tienen el conocimiento pertinente para participar plenamente en el mercado laboral y contribuir al crecimiento económico. En dicho contexto, esta investigación evalúa en qué medida la participación en los MOOC puede contribuir a mejorar la empleabilidad de los jóvenes en los países en desarrollo e identifica los factores que pueden dificultar o favorecer su potencial en el contexto del desarrollo de la fuerza laboral. Con base en la situación de los MOOC en los tres países, la investigación ayuda a entender cómo los adultos jóvenes en estos países pueden potencialmente beneficiarse al participar de estas plataformas de aprendizaje desde la perspectiva de su desarrollo laboral.

Definiciones clave:

MOOC: son cursos en línea en los que participan personas con diversos perfiles interesados en un tema en particular. Los MOOC están abiertos para todos, no tienen prerequisites, son en general gratuitos y pueden tener un número ilimitado de participantes. Se ofrecen a través de una variedad de proveedores tales como Coursera, Edx, Udacity, Miriada X, Programa Online UP, TESDA, etc.; que trabajan en colaboración con universidades y otras instituciones.

Usuarios de MOOC: cualquier persona entre las edades de 18-35 que se ha registrado por lo menos en un curso. Con base en el nivel más alto alcanzado en la experiencia con MOOC, hay cuatro tipos de usuarios:

1. *Registrados:* usuarios que no participan más del curso después de haberse registrado
2. *Exploradores:* usuarios que navegan/exploran parte del curso pero no lo completan
3. *Aquellos que completaron:* usuarios que finalizaron el curso pero no obtuvieron certificación
4. *Usuarios certificados:* usuarios que completaron el curso y obtuvieron certificación

No usuarios de MOOC: cualquier persona entre las edades de 18-35 que NO se ha registrado para ningún curso. Dentro de este grupo hay dos tipos:

1. *No usuarios conscientes:* personas que son conscientes de la existencia de los MOOC pero deciden no participar por diferentes razones.
2. *No usuarios no conscientes:* personas que no son conscientes de la existencia de los MOOC.

2.1 Metodología

La investigación utiliza un abordaje de métodos mixtos para lograr entender cómo los Cursos en Línea Masivos Abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés) pueden contribuir mejor a que los adultos jóvenes de todo el mundo desarrollen carreras exitosas y participen en actividades productivas al centrarse en la accesibilidad, el uso y los beneficios de los MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica. La investigación también identifica los factores que pueden dificultar o fomentar el potencial de los MOOC en el contexto del desarrollo de la fuerza laboral. Con el fin de alcanzar estos objetivos, el estudio analiza cuatro preguntas principales de investigación:

- ¿Quién utiliza MOOC en los países en desarrollo, con qué fines, y cuáles son los beneficios percibidos por los usuarios desde una perspectiva de empleabilidad?
- ¿Quién no está usando MOOC?, ¿cuáles son las razones para no participar, y qué factores podrían aumentar la probabilidad de los no usuarios a tomar estos cursos?
- ¿Cuál es el grado de conocimiento general sobre los MOOC en los niveles de gobierno y empleadores, y cómo podrían influir en el desarrollo de políticas y decisiones sobre la fuerza

laboral las percepciones de estas plataformas de aprendizaje entre los diferentes actores interesados?

- Usando los tres países como casos paradigmáticos, ¿cuáles son los desafíos y oportunidades a nivel general del uso de los MOOC para aumentar la empleabilidad de la mano de obra joven en el mundo en desarrollo?

2.2 Actividades de investigación

El análisis se basa en datos derivados de las cuatro actividades principales de investigación:

1. Encuesta de usuarios de MOOC: individuos entre las edades de 18-35 años que se han registrado por lo menos en un curso. Un total de 1.400 usuarios de los MOOC participaron en el estudio (ver Figura 1 para la descripción demográfica de la muestra total)
2. Encuesta de los no usuarios de los MOOC: individuos entre las edades de 18-35 años que no se han registrado en ningún curso. Un total de 2.254 no usuarios se encuestaron en los tres países (ver Figura 1 para una descripción demográfica de la muestra total)
3. Entrevistas de los representantes de los organismos gubernamentales e instituciones educativas seleccionadas en cada país: se entrevistó a un total de 45 informantes clave
4. Entrevistas a empleadores seleccionados, los cuales representan una variedad de industrias: se entrevistaron un total de 28 empresarios

2.2.1 Encuesta a usuarios

Se diseñó e implementó una encuesta en línea para capturar la experiencia del usuario con los MOOC y la capacidad de los MOOC para fomentar el aprendizaje y la empleabilidad en diferentes contextos socioeconómicos. El objetivo principal de la encuesta a los usuarios de los MOOC fue identificar los factores más importantes que facilitan o dificultan la participación para todos los tipos de usuarios (desde el registro, hasta la certificación - ver más sobre los diferentes tipos de usuarios en el capítulo 3). La encuesta³ se realizó en línea en inglés y español, y se promovió a través de diferentes canales, incluyendo los sitios web de los aliados del proyecto, listas de distribución de correo electrónico y redes sociales. A pesar de la creciente popularidad de los MOOC, todavía hay poco conocimiento acerca del contexto de uso (cómo, por qué, y cuándo). Esta encuesta se diseñó para entender las motivaciones, experiencias y resultados de aprendizaje y de empleo para los diferentes tipos de usuarios de MOOC. Para lograr estos objetivos, la encuesta a usuarios reunió información sobre las siguientes áreas:

- Datos demográficos
- Número de cursos en que se registró, exploró, finalizó, y en los que obtuvo certificado

³ Ver el Apéndice 1 para la encuesta en inglés y en el Apéndice 2 para la versión en español

- Áreas temáticas, incluida la capacitación profesional, a pedido de los aliados locales de la investigación
- Motivaciones para participar en MOOC
- Canales utilizados para encontrar cursos MOOC
- Percepción sobre el papel de los MOOC en la mejora de los resultados de empleabilidad
- Percepciones sobre el aprendizaje en línea en general

2.2.2 Encuesta a no usuarios

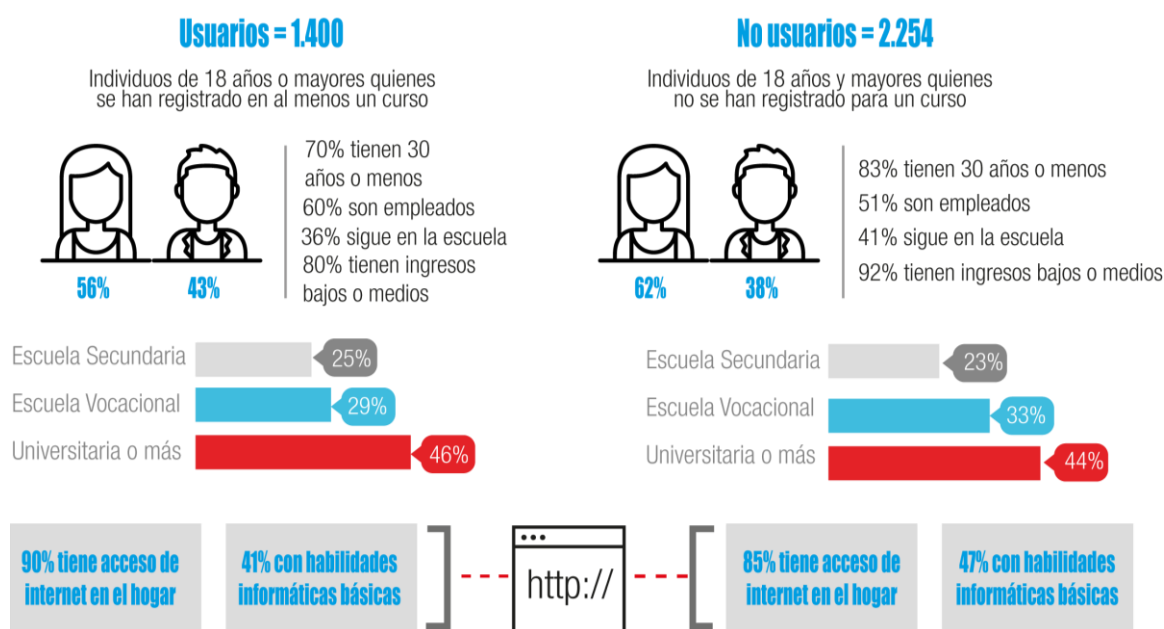
La encuesta a no usuarios⁴ se diseñó para identificar los obstáculos que impiden la participación de los no usuarios en los MOOC en los tres países seleccionados. Esos datos brindan información valiosa relacionada con las mejoras del servicio y el diseño para que los MOOC atraigan a estos potenciales usuarios. Además, la encuesta revela los vacíos existentes en la concientización sobre los MOOC entre los no usuarios, abriendo posibilidades para estrategias de marketing eficaces en el contexto de un país en desarrollo.

Para lograr estos objetivos, la encuesta a los no usuarios reunió información sobre áreas tales como:

- Datos demográficos
- Nivel de concientización sobre los MOOC
- Razones para no participar
- Motivaciones para mejorar el conjunto de habilidades
- Utilidad percibida de las posibles estrategias (por ejemplo, aprendizaje entre pares) para fomentar la participación
- Percepciones en torno al aprendizaje en línea en general

⁴Ver el Apéndice 3 para la encuesta a los no usuarios en inglés y el Apéndice 4 para la versión en español

Figura 3: Descripción de la muestra de usuarios y no usuarios de los MOOC en los tres países



2.2.3 Entrevistas a informantes clave

Se realizaron entrevistas a informantes clave con actores interesados que representan el entorno favorable y el lado de la demanda de la ecuación MOOC. Esto incluye los responsables políticos de los ministerios de educación, las TIC, y de empleo; representantes de educación formal y no formal; agencias de acreditación, y una muestra de empleadores en los sectores que actualmente están impulsando la creación de empleo en los países. Estas entrevistas con los actores interesados revelaron importantes conocimientos sobre los factores que o bien favorecen o entorpecen el uso de los MOOC en los países objetivo.

Con el fin de capturar el entorno favorable en el país desde la perspectiva de la dinámica política y laboral, las entrevistas⁵ abordaron los siguientes temas:

- Nivel de concientización sobre los MOOC
- Políticas y programas que promueven la empleabilidad de los jóvenes en general y aquellos que incluyen los MOOC como parte de estrategias de formación y desarrollo de habilidades
- Percepción del empleador sobre la participación en los MOOC y el efecto en las decisiones de contratación
- Alianzas
- Oportunidades y desafíos para aumentar el acceso a las oportunidades educativas a través de los MOOC

⁵ Ver el Apéndice 5 para el protocolo de entrevista para el gobierno y el Apéndice 6 para los empleadores

2.3 Estrategia de muestreo para los encuestados

Dado que se desconoce mucho acerca de los usuarios y no usuarios de los MOOC en los tres países, los investigadores utilizaron una estrategia de muestreo de “bola de nieve” para llegar al mayor número posible de encuestados a través de una variedad de canales en línea y fuera de línea. La campaña de difusión, supervisada por los contratistas locales para esta investigación, se dirigió a potenciales encuestados entre las edades de 18-35 años. Los encuestadores de los contratistas locales para esta investigación utilizaron tabletas y el instrumento de estudio OpenDataKit (ODK)⁶ para mejorar los conteos de respuesta en los países objetivo, visitando bibliotecas públicas, telecentros, ONG juveniles, universidades y otros sitios donde existen altas concentraciones de la población objetivo.

Para definir el tamaño deseado de la muestra dentro de cada país objetivo para las encuestas de usuarios y de no usuarios, el estudio utilizó un escenario de análisis primario, el cual estima un error en torno a una proporción. Por ejemplo, el porcentaje de la muestra que ha tomado más de un MOOC, más o menos cierto margen de error.

Los cálculos evidenciaron que una muestra de 400 encuestados por país, tanto para los usuarios como no usuarios, proporcionaría porcentajes de errores alrededor de +/- cinco puntos porcentuales. Aunque el aumento del tamaño de la muestra disminuye este error, los rendimientos disminuyen rápidamente a medida que aumentan los costos y los esfuerzos de recolección de datos. Teniendo en cuenta el marco de tiempo del muestreo, una muestra de 400 usuarios más 400 no usuarios en cada país equilibró eficazmente las futuras posibilidades de análisis con las limitaciones logísticas del proyecto.⁷

2.4 Estrategia de análisis de los datos de las encuestas

La estrategia para el análisis de los datos de las encuestas se llevo adelante con una trayectoria fundamentalmente descriptiva, utilizando estadísticas y tablas de resumen para analizar los datos. Mientras que la mayoría de los datos requirieron un mínimo de procesamiento, varias variables se construyeron para adaptarse a ciertos aspectos de los datos y otros objetivos de análisis.

Ya que una meta de análisis de alto nivel fue tratar de categorizar a los encuestados con base en características demográficas clave con el fin de comparar entre países, fue necesario trabajo adicional sobre los ingresos, la situación laboral y el nivel de educación. Cada uno de los tres países participantes tenía un único conjunto de posibles respuestas en las encuestas a usuarios y no usuarios que reflejaban el contexto del país.

Ingresos

⁶ <https://opendatakit.org/>

⁷ Ver el Apéndice 7 para una descripción detallada de la estrategia de muestreo

Con base en las categorías de ingresos estadísticos nacionales de cada país y en coordinación con los equipos de los países⁸, los niveles de ingresos de los hogares se clasificaron en categorías de bajo/medio/alto reflejando el contexto de cada país. La clasificación específica de cada nivel de ingresos de los hogares para los tres países se encuentra en la tabla 1 a continuación.

Tabla 1: Clasificaciones para las categorías de ingresos en los tres países

Categorías de Ingresos	Colombia	Filipinas	Sudáfrica
	(Pesos colombianos)	(Pesos filipinos)	(Rand sudafricano)
No sabe	No sabe	No sabe	No sabe
Bajo	Menos de – 1 s m	Php 5000 o menos	Zar 1000 y menos
	De 1 a menos – de 2 sm	Php 5001 – 10000	Zar 1000 – 2000
		Php 10001 – 15000	Zar 2000 – 4000
		Php 15001 – 20000	
		Php 20001 – 25000	
Medio	De 2 a menos – de 3 sm	Php 25001 – 30000	Zar 4000 – 8000
	De 3 a menos – de 4 sm	Php 30001 – 35000	Zar 8000 – 16000
	De 4 a menos – de 6 sm	Php 35001 – 40000	
	De 6 a menos – de 8 sm	Php 40001 – 45000	
	De 8 a menos – de 10 sm	Php 45001 – 50000	
		Php 50001 – 55000	
		Php 55001 – 60000	
	Más de Php 60000		
Alto	De 10 a menos – de 12 sm		Zar 16000 – 32000
	De 12 a menos – de 15 sm		Zar 32000 – 64000
	De 15 a menos – de 20 sm		Zar 64000 y más
	De 20 s m y mas		

⁸ Datos obtenidos de las agencias nacionales de estadística de cada país

Situación laboral

En general, las categorías de situación laboral se condensaron en empleados, desempleados, estudiantes, y otro, que se muestran en la Tabla 2 a continuación.

Tabla 2: Clasificaciones para las categorías de empleo en los tres países

Categorías	Colombia	Filipinas	Sudáfrica
Desempleado	Desempleado	En busca de un empleo desempleado, no está en busca de un empleo desempleado	Desempleado no buscando empleo, Desempleado en busca de empleo
Empleado	Empleado a tiempo parcial, empleado a tiempo completo, empleo informal, empleo de prestación de servicios, trabajador autónomo	Empleado a tiempo completo, empleado a tiempo parcial, trabajador autónomo	Empleado a tiempo completo, empleados a tiempo parcial, ocasionalmente empleado, trabajador autónomo
Estudiante	Estudiante con empleo, Estudiante sin empleo	Estudiante	Estudiante con empleo, estudiante no trabajando
Otro	Retirado, otro	Ama de casa, otro, fuera de la escuela, no en la escuela, retirado	Retirado, otro

Nivel educativo

Del mismo modo, para el nivel de educación, se utilizaron tres categorías: hasta la escuela secundaria, escuela vocacional o técnica, y universitario y más. Las respuestas de los tres países se clasificaron en estos tres tipos, como se muestra en la tabla 3 a continuación.

Tabla 3: Clasificaciones para las categorías de educación en los tres países

Categorías	Colombia	Filipinas	Sudáfrica
Hasta la escuela secundaria	Escuela secundaria	Escuela secundaria/Bachillerato	Certificado
Escuela vocacional/técnica	Escuela Técnica	Escuela vocacional/técnica	Diploma

Universitario y más	Pregrado, Especialización, Maestría, Doctorado	Universidad terciaria, Maestría, Doctorado, Postdoctorado	Pregrado, Postgrado
----------------------------	------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------

2.5 Limitaciones y consideraciones

Al igual que con cualquier investigación, existen limitaciones, en particular en los sujetos y el muestreo. Este estudio no fue la excepción.

En primer lugar, hubo desafíos en el reclutamiento de los usuarios de MOOC en los países objetivo para participar en la encuesta. A pesar de la variedad de canales seleccionados en cada país para aumentar la probabilidad de acceder a los usuarios, los investigadores en los países enfrentaron desafíos para alcanzar los números objetivo de las muestras, particularmente en Sudáfrica, y en menor medida, en Colombia.

Además, varios usuarios de MOOC se reclutaron a través de instituciones educativas -universidades, agencias gubernamentales de formación, escuelas de formación profesional, etc. - y aunque el conjunto de usuarios en la muestra final evidencia diversidad en la formación académica, puede que no sea totalmente representativo del panorama del usuario de los MOOC en el país.

Los usuarios de los MOOC en la muestra no estaban limitados por un curso o proveedor de MOOC específico, lo cual presentó un desafío metodológico en términos de evaluar la experiencia y el comportamiento con los MOOC. De hecho, los MOOC en los que los diferentes usuarios participaron pueden variar en longitud, complejidad, formato pedagógico y expectativas para la finalización y la certificación.

En cuarto lugar, los investigadores trataron de incluir una muestra tan diversa como fuese posible de empresarios de las industrias pertinentes clave que impulsan la creación de empleo en cada uno de los tres países. La necesidad del proyecto de contextualizar, en la medida de lo posible, el panorama de los MOOC en los países objetivo más allá de los datos reportados por los usuarios y no usuarios fue lo que principalmente motivó este esfuerzo. Las valiosas perspectivas cualitativas, sin embargo, se limitan a la perspectiva de los empleadores entrevistados y no se deben tomar como una evaluación del empleador.

Por último, los tres países representan contextos socioeconómicos dramáticamente diversos, con historias, necesidades, acceso e infraestructura para las TIC y dinámica de trabajo juvenil muy diferentes. Adicionalmente, cada país puede tener programas gubernamentales diferentes uno de otro, los cuales pueden incluir estrategias que incorporen MOOC, también hay distintos niveles de concientización acerca los MOOC.

Cualquier análisis y recomendaciones para el potencial de los MOOC deben tomar en consideración estos desafíos.

Aspectos destacados: Las Filipinas

EDUCACIÓN

En 2015 el Informe Educación Filipina para Todos indicó que, mientras que la tasa de matriculación en enseñanza primaria es casi del 100%, la tasa de educación secundaria es únicamente del 65%. Para hacer frente a esto, en 2014 en las Filipinas se aprobó la ley "K to 12" (jardín infantil hasta el grado 12), aumentando el número de años obligatorios de la enseñanza secundaria del 10 a 12 basado en el modelo de los EE.UU. Los programas de formación profesional del mismo modo se han ampliado con el 35% de los estudiantes en escuelas públicas que ahora participan en programas de formación profesional y el 19% de los estudiantes de secundaria toman cursos a través de instituciones de formación TESDA (Autoridad de Desarrollo de la Educación y las Capacidades Técnicas).

En general, existe una importante brecha de género. Entre los jóvenes fuera de la escuela de 15 a 24 años de edad, el 24% son mujeres y el 11,2% hombres. Sin embargo, a nivel de educación terciaria, la matriculación de mujeres en 2015 fue de más de 1,9 millones, mientras que la matriculación de los hombres fue de aproximadamente 1,6 millones. La educación superior está dominada por cinco disciplinas: (1) administración de empresas, (2) educación y la formación de maestros, (3), ingeniería y tecnología (4) tecnología de la información y disciplinas afines, y (5) cursos médicos y relacionados. La Autoridad Filipina de Estadísticas (PSA, por sus siglas en inglés), en su Hoja Informativa sobre Mujeres y Hombres en las Filipinas de 2015, informó que el curso más comúnmente elegido de las mujeres fue administración de empresas, mientras que los hombres tienden a elegir los cursos relacionados con las Tecnologías de la Información.

JUVENTUD Y EMPLEO

LA PSA define la fuerza de laboral de las Filipinas como aquel segmento de la población mayor de 15 años que está empleado o desempleado. La tasa de actividad de la población joven de las Filipinas en 2014 se estima en 55,2%. En marzo de 2015, los datos de las PSA liberados de la Encuesta sobre la Fuerza Laboral informaron que alrededor del 47% (2 M) de los 4,1 millones de filipinos desempleados están en las edades de 15 a 24 años, en comparación con el 31,6% (1,3 millones) de entre 25 y 34 años. Otra característica interesante de la fuerza laboral es que los jóvenes trabajadores en el extranjero representan el 15% de las nuevas contrataciones.

Ver el Apéndice 9 para obtener información más detallada sobre las Filipinas

Aspectos destacados: Sudáfrica

EDUCACIÓN

El sistema educativo de Sudáfrica todavía refleja la división entre las escuelas y universidades bien financiadas históricamente "blancas", las cuales ahora también atienden a estudiantes de todos los grupos raciales, y las escuelas y universidades históricamente "negras", las cuales atienden principalmente a los estudiantes pobres de semi-urbanas y zonas rurales. Debido a la planificación del apartheid, tales áreas todavía coinciden con municipios, asentamientos semi urbanos donde los africanos fueron obligados a residir, o antiguas tierras natales, reconocidas como estados independientes, donde los africanos podían reclamar la ciudadanía bajo el apartheid. El Departamento de Educación Superior y Capacitación (DHET, por sus siglas en inglés) es responsable de la educación y la formación posterior a la escuela para cumplir con los requisitos de capacitación en Sudáfrica, independientemente del lugar donde el aprendizaje se realice, por ejemplo, colegio, universidad. La educación terciaria se produce principalmente a través de tres tipos principales de instituciones públicas y privadas de educación y formación, a saber (con sus respectivas siglas en inglés): Instituciones de Educación Superior (HEIs); las Universidades de Educación y Formación Adicional/ Educación y Formación Técnica y Profesional (FET/TVET) y los Centros de Educación y Formación para Adultos (AET). En 2013, el sector HEI se componía de 136 instituciones públicas y privadas, el FET/TVET de 68 universidades públicas y privadas y el sector AET se componía de más de 3.200 centros privados y públicos. En total, 2.155.712 estudiantes se inscribieron en 2013.

JUVENTUD Y EMPLEO

El desempleo juvenil es sumamente alto en Sudáfrica. Incluso aquellos con títulos tienen dificultades para encontrar empleos cualificados. La tasa de desempleo juvenil es superior al 40%. Aproximadamente uno de cada tres estudiantes abandona la universidad y las estadísticas son aún mayores en los niveles más bajos (cerca de 75% de deserción y únicamente un pequeño porcentaje de los matriculados califican para el acceso a la universidad). Sudáfrica está adoptando medidas para crear industriales y empresarios negros a través de su propuesta de gobierno para comprar el 70% de los bienes y servicios a productores, proveedores y contratistas locales. El gobierno ha mencionado que con el fin de posibilitar esto, existe la necesidad de un mejor acceso a las finanzas, al apoyo y la infraestructura en los sectores nuevos y existentes. La adquisición de bienes y servicios locales contribuye en gran medida al cumplimiento de Empoderamiento Económico Negro (BEE, por sus siglas en inglés). BEE requiere el empleo de un cierto número de individuos de los grupos anteriormente desfavorecidos (Negros, Mestizos e Indios) para el empoderamiento local. Al mismo tiempo, la Ley de inmigración de Sudáfrica permite el empleo de extranjeros para utilizar y beneficiarse de su experiencia y promover el crecimiento económico. Si bien el empleo de trabajadores cualificados extranjeros puede verse como una contradicción de la política BEE (es decir, en términos de empoderamiento y mejora de las cualificaciones locales), muchos sectores, especialmente las TIC admitieron que a veces utilizan trabajadores cualificados extranjeros, pero insisten en que están comprometidos con la formación y el empoderamiento local.

Ver el Apéndice 10 para obtener información más detallada sobre Sudáfrica

3 ¿Quién utiliza los MOOC en los países en desarrollo y con qué fines?

El análisis presentado aquí representa uno de los primeros esfuerzos para comprender el uso de los MOOC en los países en desarrollo que no está limitado por un curso o plataforma MOOC específicos. La investigación se basa en una diversa muestra de usuarios de MOOC en términos de demografía, motivaciones para participar, materias cursadas y diferentes percepciones que tienen sobre los MOOC. Los usuarios de los MOOC son muy diversos, no sólo en términos de su demografía, pero, incluso más importante aún, en las diferentes motivaciones y objetivos que alientan su participación en los MOOC, las experiencias de aprendizaje, y los resultados esperados. Añadiendo a esta complejidad, el llamado mundo en desarrollo está lejos de ser homogéneo. Existen diferencias significativas entre regiones, países, y dentro de los propios países. Este capítulo analiza de manera general quién está utilizando los MOOC en los países en desarrollo y para qué fines.

Los 1.400 usuarios de los MOOC encuestados provienen de orígenes diversos en términos de edad, género, nivel educativo e ingresos, situación laboral, y en el caso de Sudáfrica, también de raza. La población es también diversa en términos de su acceso a Internet, dispositivos principales utilizados y el nivel de habilidades de computación e Internet. La diversidad de la composición de los usuarios de los MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica es una de las contribuciones más importantes del estudio. A través de las experiencias de los jóvenes de diferentes sectores sociales y contextos socioeconómicos, aunque no sea representativa de la población total de los usuarios de MOOC, se presenta una imagen más matizada sobre cómo y por qué están utilizando estas plataformas de aprendizaje, y los beneficios en términos de los resultados de desarrollo de la fuerza laboral (ver la figura 2 para una descripción de la muestra por país).

La investigación aborda cuatro preguntas generales sobre los usuarios de los MOOC:

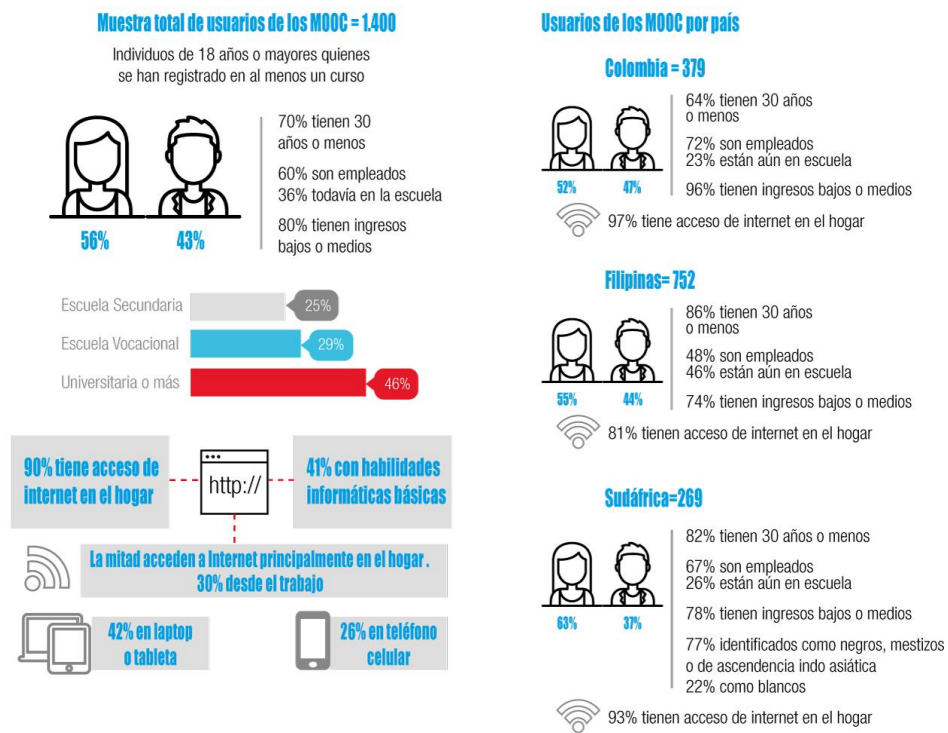
1. ¿Quién utiliza los MOOC?
2. ¿Cómo utilizan los MOOC y con qué fines?
3. ¿Cuáles son los beneficios percibidos de la inscripción a los MOOC en el desarrollo de la fuerza laboral?
4. ¿Qué desafíos técnicos y de aprendizaje enfrentan los usuarios de los MOOC?

Hallazgos clave

- **Las tasas de finalización y certificación de los usuarios de los MOOC en los tres países superan ampliamente aquellas reportadas para los usuarios en países más desarrollados.** Casi la mitad (49%) de los usuarios de los MOOC encuestados reciben certificación de al menos un curso. La tasa es aún mayor - 70% - cuando se limita a los encuestados con empleo. Casi el 80% de todos los usuarios de los MOOC dijeron haber completado al menos un curso.

- Los usuarios de los MOOC en los tres países tienden a ser más jóvenes y de contextos educativos más diversos que los usuarios en países desarrollados, según lo informado por otros estudios.
- El nivel de ingresos no determina la participación de los jóvenes en los MOOC. Las poblaciones de bajos y medios ingresos constituyen la gran mayoría de los usuarios de los MOOC en los tres países.
- Adquirir habilidades específicas para un mejor desempeño en su trabajo, obtener certificación profesional, prepararse para educación adicional, y encontrar un nuevo empleo son las motivaciones principales de los jóvenes para participar en los MOOC.
- Las ciencias de la computación, los idiomas y los negocios y administración son los tres temas MOOC más populares en los tres países.
- Las mujeres son más propensas que los hombres a completar u obtener la certificación en al menos un curso.
- Los jóvenes con empleo exhiben tasas más altas de finalización y certificación que los usuarios de los MOOC que todavía están en la escuela.
- Cuanto mayor sea el uso de computador de escritorio/portátil como dispositivo principal para acceder a Internet, mayor es la tasa de finalización y certificación.

Figura 4: Usuarios de los MOOC encuestados en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica



3.1 Los usuarios de los MOOC son jóvenes, empleados o estudiantes, con una variedad de niveles educativos

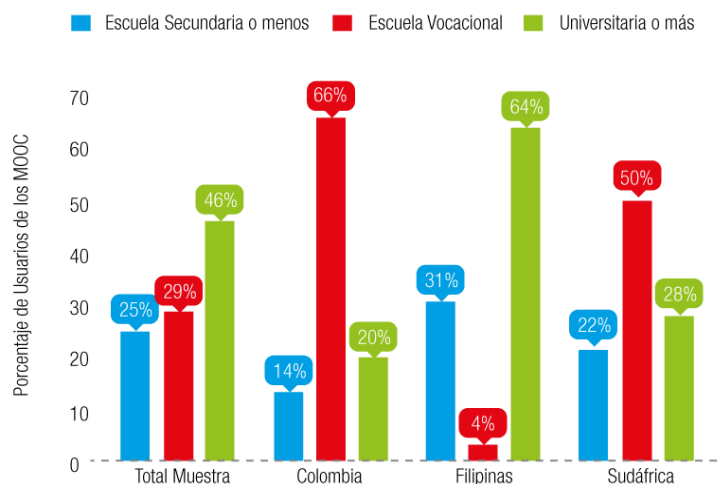
Esta sección presenta la composición demográfica de los usuarios de los MOOC encuestados. Situar a los usuarios por edad, nivel de educación, ingresos y situación laboral permite un análisis más complejo de las motivaciones que tienen los usuarios en al tomar los MOOC. Este capítulo describe los cuatro tipos principales de usuarios que surgieron a partir del análisis: registrados, exploradores, aquellos que completaron y aquellos que certificaron.

Los usuarios de MOOC en los tres países tienden a ser más jóvenes y de contextos educativos más diversos que los usuarios en los países desarrollados, según lo informado por otros estudios.

El setenta por ciento de los usuarios tienen 30 años o menos de edad, una cuarta parte tiene un grado de secundaria, un tercio completaron un programa de formación profesional, y el resto tienen educación universitaria o superior. Hay algunas diferencias interesantes entre los tres países en términos de edad. En Colombia, más del 60% de los usuarios de los MOOC tienen menos de 30 años. En Sudáfrica y las Filipinas este es el caso para más del 80%.⁹ Los usuarios de MOOC en las Filipinas muestran, en promedio, niveles educativos más altos que los usuarios en Colombia y Sudáfrica. Sesenta y cuatro por ciento de los usuarios filipinos tienen un título universitario o superior, en comparación con 28% en Sudáfrica y únicamente el 20% en Colombia (ver la figura 3 para el nivel educativo de los usuarios de los MOOC por país). En Colombia y Sudáfrica, sin embargo, la mayoría de los usuarios de MOOC tienen un título profesional, y como se discutirá en la siguiente sección, estos usuarios tienden a mostrar las tasas más altas de finalización y certificación para los cursos. Como referencia, la edad promedio de los usuarios de los MOOC en EdX, una plataforma MOOC que ofrece cursos HarvardX y MITx, es de 30 años en adelante, más del 70% de ellos tienen una licenciatura (Ho et al., 2015).

⁹ Un estudio realizado por Christensen et al., (2013) sobre los participantes de los MOOC en los cursos de la Universidad de Pennsylvania en Coursera también encontró que los usuarios de los MOOC procedentes de países no pertenecientes a la OCDE tendían a ser más jóvenes que los usuarios de los MOOC de la OCDE. Dos tercios de los estudiantes fuera de la OCDE eran menores de 30 años, en comparación con únicamente 23,5% de los estudiantes de los Estados Unidos.

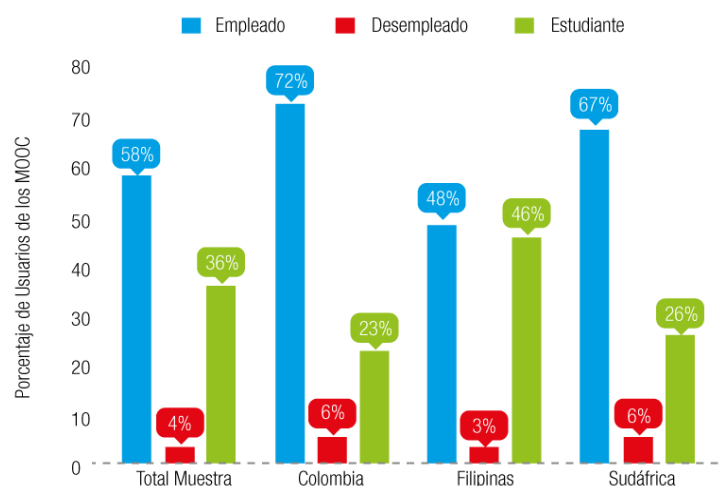
Figura 5: Nivel educativo de los usuarios de los MOOC por país



Los MOOC parecen ser un recurso educativo principalmente para las personas que están empleadas o que todavía están estudiando.

En los tres países, los usuarios de MOOC están empleados (60%) o todavía están estudiando (36%), únicamente el 4% de los usuarios encuestados informó estar desempleado o no estar en la escuela. Hay algunas pequeñas variaciones entre los tres países en cuanto a la historia laboral, ya que los usuarios colombianos y sudafricanos muestran mayores niveles de empleo (72% y 67%, respectivamente) que aquellos en las Filipinas (48%). Los filipinos, sin embargo, tienen el mayor número de usuarios de MOOC que todavía están en la escuela (ver la figura 4 para la situación laboral de los usuarios de los MOOC según el país). Esta tendencia en la situación laboral es similar a la que se encuentra entre los usuarios de los MOOC en los países de la OCDE, en particular Estados Unidos (Christensen et al., 2013).

Figura 6: Situación laboral de los usuarios de los MOOC por país



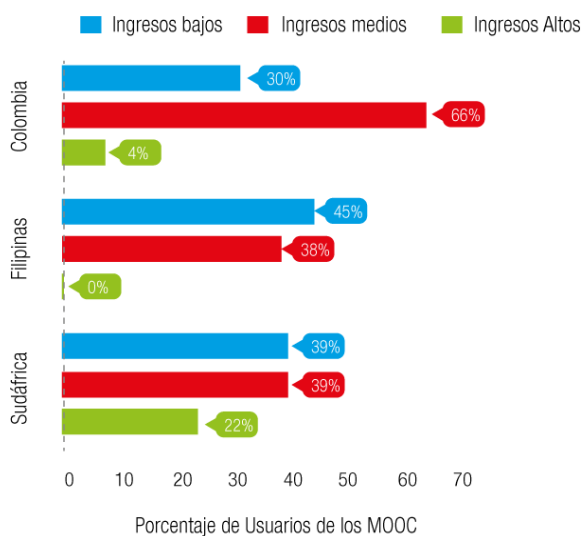
Aunque se buscó una división de 50/50 en el muestreo, las mujeres representan un mayor porcentaje de los usuarios de MOOC encuestados en Sudáfrica, representando el 63% de los encuestados.

La mayor participación de mujeres en Sudáfrica también puede explicarse por el hecho que ellas perciben la educación como un fuerte motor de mejora social. También hay un esfuerzo concertado en el país para hacer frente a la desigualdad en el acceso a la educación a través de iniciativas de acción afirmativa. Esto significa que las mujeres, en particular las mujeres afrodescendientes y jóvenes, sienten que se están abriendo muchas oportunidades para ellas y que tal vez los MOOC representan una alternativa para adquirir las habilidades necesarias para ascender en el mercado laboral. Además, el 72% de los usuarios de bajos ingresos de los MOOC en este país son mujeres.

El nivel de ingresos no determina la participación de los jóvenes en los MOOC. Las poblaciones de ingresos bajos y medios constituyen la gran mayoría de los usuarios de los MOOC en los tres países.

El ochenta por ciento del total de usuarios de los MOOC encuestados en los tres países proceden de entornos de bajos o medianos ingresos. En Filipinas, casi la mitad de los usuarios de los MOOC provienen de un contexto de bajos ingresos y en Sudáfrica, casi el 40%. Estos porcentajes desafían los supuestos comunes que los MOOC benefician principalmente a poblaciones de altos ingresos (ver la figura 5 para la distribución de nivel de ingresos por país). Aunque la mayor participación de los jóvenes de bajos ingresos puede no representar completamente el mosaico de usuarios de los MOOC en estos países, es importante tener en cuenta que estos entornos de aprendizaje ofrecen alternativas educativas viables para este segmento de la población. Este hallazgo es fundamental para los gobiernos que consideran incluir los MOOC como parte de las políticas y programas dirigidos a mitigar la pobreza, la inclusión educativa y el aumento de la empleabilidad para los jóvenes. El capítulo 5 detalla los programas gubernamentales en curso en los tres países que incluyen el aprendizaje en línea, y los MOOC en particular, como parte de la estrategia de la política.

Figura 7: Nivel de ingresos de los usuarios de los MOOC por país



El acceso a Internet en el hogar por sí solo no es un indicador fiable para determinar la participación en los MOOC y los resultados esperados.

Aunque el 90% de los usuarios de los MOOC muestreados tienen acceso a Internet en su hogar, la mayoría informó que la velocidad de Internet, el acceso limitado a Internet y los computadores y el costo son los principales desafíos técnicos que enfrentan al cursar los MOOC. Este hallazgo es importante para los proveedores de MOOC interesados en diseñar cursos que se adapten a entornos con ancho de banda limitado. También apunta a la importancia de crear conciencia sobre el papel que los espacios de acceso público (bibliotecas, telecentros, etc.) pueden desempeñar para aumentar la calidad y cantidad de acceso a Internet para los jóvenes, permitiéndoles de este modo participar más activamente en los MOOC.

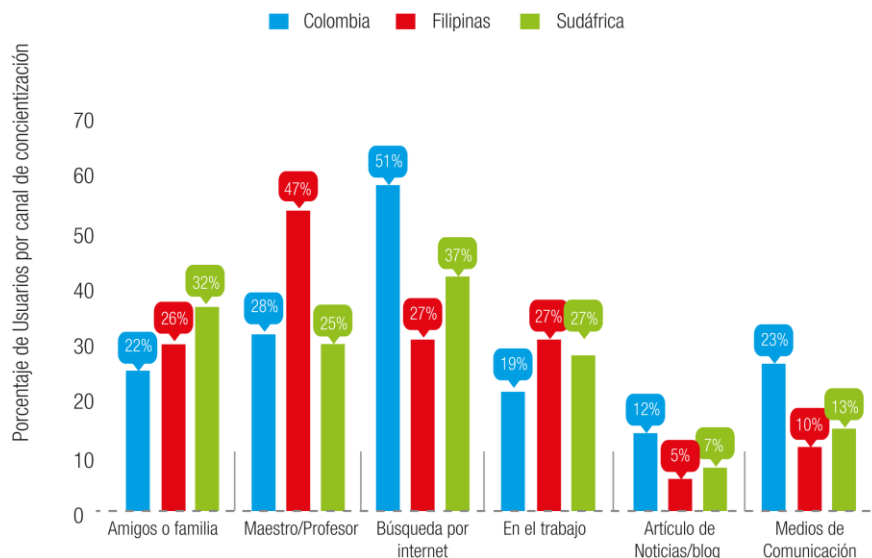
Del mismo modo, el nivel de conocimientos en TIC no predice el uso de MOOC. La mayoría de los usuarios de MOOC en los tres países tienen un nivel de competencias en TIC, ya sea básico o intermedio.

El cuarenta y uno por ciento de los usuarios tienen conocimientos básicos de TIC y un 40% adicional tiene nivel de habilidad intermedio, con algunas variaciones entre los tres países. Contrario a la creencia común que las poblaciones de bajos ingresos tienden a tener menores niveles de habilidad en TIC, más de la mitad de los usuarios de los MOOC de bajos ingresos muestran habilidades intermedias y un tercio de los usuarios tienen habilidades avanzadas en Colombia y Sudáfrica. Los usuarios de MOOC de bajos ingresos en Filipinas siguen la tendencia esperada para los países en desarrollo, donde más del 60% de los usuarios de los MOOC de bajos ingresos tienen conocimientos básicos en TIC.

Las búsquedas en línea, los maestros o profesores de una institución educativa, y los amigos o miembros de la familia son los tres canales más importantes para que los usuarios conozcan por primera vez los MOOC.

Las redes sociales no desempeñan un papel importante como un canal de concientización sobre los MOOC, ya que únicamente el 14% del número total de usuarios en todos los países identifican este canal como la vía por la cual se enteraron por primera vez acerca de los MOOC. Con el fin promover estos entornos de aprendizaje entre las poblaciones jóvenes, hay algunas variaciones entre los países que son importantes de señalar, ya que identificar los canales más eficaces para la concientización sobre los MOOC puede informar las estrategias gubernamentales y de los proveedores de MOOC. En Colombia y Sudáfrica, la búsqueda en línea es el canal utilizado con más frecuencia para aprender sobre los MOOC (51% y 37%, respectivamente). En Filipinas, por otro lado, las personas supieron por primera vez acerca de los MOOC con mayor frecuencia a través de un maestro o profesor en una institución educativa (ver la figura 6 para los canales más utilizados para aprender por primera vez sobre los MOOC).

Figura 8: Canales más populares para aprender por primera vez sobre los MOOC por país



En los tres países, varias agencias gubernamentales y empleadores entrevistados para la investigación citaron una falta de concientización sobre el potencial de los MOOC entre la población general como uno de los principales obstáculos para el aumento de la participación de los jóvenes. Hay una percepción general entre estos actores interesados que los proveedores de los MOOC, ya sea con fines de lucro o sin fines de lucro, no tienen campañas publicitarias bien desarrolladas que se dirijan a los espacios donde los jóvenes son activos, en particular, en las redes sociales.

Las ciencias de la computación, los idiomas, la administración y negocios son las tres categorías más populares de los MOOC en los tres países.

En Colombia y Filipinas, cerca del 40% de los usuarios se inscriben en MOOC de ciencias de la computación en comparación con únicamente el 25% en Sudáfrica, con un tercio de mujeres en los dos primeros países informando inscripción en estos cursos. Los cursos de idiomas son más populares en Colombia y las Filipinas, con casi un tercio de los usuarios participando en un MOOC de un idioma, en comparación con únicamente el 9% en Sudáfrica (ver la figura 7 para la distribución de la muestra completa por materia de MOOC y la figura 8 para las principales materias de MOOC por país). En la siguiente sección se presenta un análisis más detallado sobre las materias de los MOOC en el contexto de los diferentes tipos de usuarios.

Figura 9: Distribución de las materias MOOC cursadas, todos los países

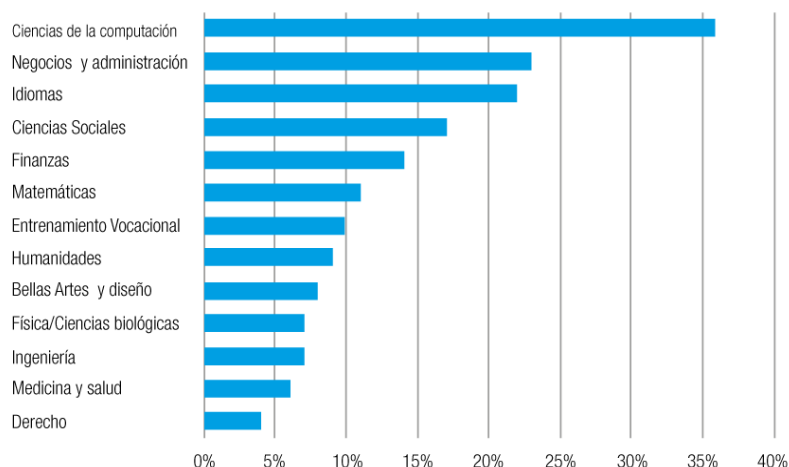
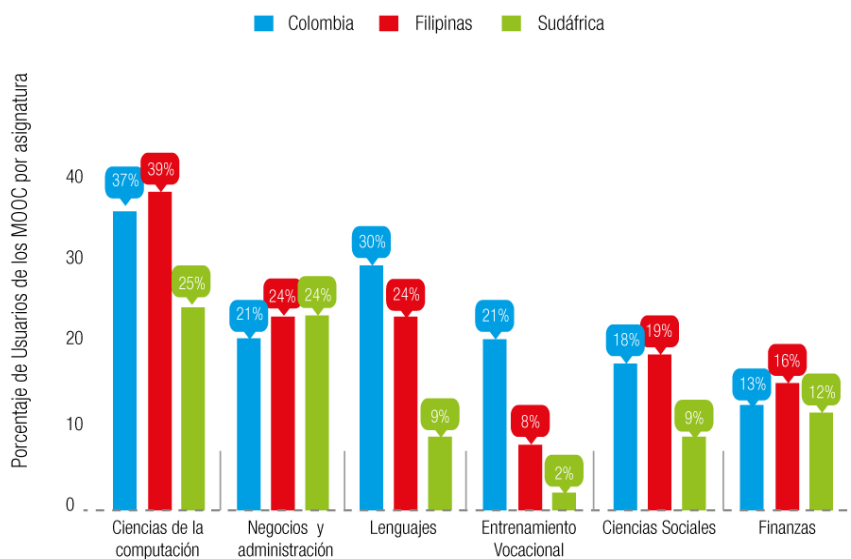


Figura 10: Asignaturas más populares de los MOOC cursadas por país



Como se detallará en el capítulo 5, existe un aumento de la aceptación en la educación y capacitación para habilidades técnicas y profesionales entre los jóvenes de los tres países, lo que puede ayudar a contextualizar las materias MOOC que los jóvenes optan cursar. En Filipinas, por ejemplo, la Autoridad de Desarrollo de la Educación y las Capacidades Técnicas (TESDA, por sus siglas en inglés) -una agencia

gubernamental encargada de gestionar y supervisar la educación técnica y profesional en el país- inició un programa MOOC para todos los filipinos, incluidos los trabajadores extranjeros poco calificados, el cual ofrece cursos de tecnología de la información para aumentar las habilidades técnicas en TI de las diferentes poblaciones. Además, la Universidad Abierta de la Universidad de Filipinas (UPOU, por sus siglas en inglés) se asoció recientemente con la Asociación de Procesos de TI y de Negocios en las Filipinas (IBPAP, por sus siglas en inglés) y el Instituto Asiático de Administración para desarrollar módulos MOOC sobre la gestión de servicios electrónicos (e-Service) y formación avanzada de TI como parte del mandato general de la universidad de diseñar cursos dirigidos específicamente al desarrollo de habilidades para las industrias con mayor crecimiento de creación de empleo en el país.

Del mismo modo, en el caso de Colombia, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), una agencia educativa gubernamental para el desarrollo de la fuerza laboral y el fomento educativo, recientemente desarrolló cursos MOOC similares destinados a la construcción de habilidades técnicas en TI, la formación profesional, y el dominio del idioma inglés entre los trabajadores jóvenes en el país.

3.2 La obtención de nuevas habilidades laborales y la preparación para la educación motiva el uso de los MOOC

Hay una amplia variedad de razones que motivan a los jóvenes a participar en los MOOC, y como señala la investigación anterior, muchas veces las mismas motivaciones también pueden influir en las experiencias de aprendizaje de los usuarios y los resultados esperados. En esta sección se detalla lo que motiva a los usuarios a cursar los MOOC en general. La siguiente sección proporciona más análisis sobre las motivaciones de los cuatro tipos de usuarios. Para esta investigación, las motivaciones se agruparon en tres categorías diferentes, aunque no mutuamente excluyentes: orientado al empleo, orientado a la educación y realización personal.

Adquirir habilidades específicas para un mejor desempeño en un empleo, obtener certificación profesional, prepararse para la educación adicional, y encontrar un nuevo trabajo son las motivaciones principales de los jóvenes para participar en los MOOC.

Los hallazgos señalan que usualmente es una mezcla de motivaciones las que impulsan a los jóvenes a cursar los MOOC. Sin embargo, las motivaciones orientadas al empleo parecen dominar la participación de los usuarios de MOOC en los tres países (ver las figuras 9-12). En los tres países, los hombres con edades entre los 18-26 años reportaron cursar los MOOC para adquirir habilidades y encontrar un nuevo empleo a un ritmo mayor que las mujeres. En Colombia y Sudáfrica, el 45% y el 34% (respectivamente) de los hombres más jóvenes declararon la mejora de habilidades en la búsqueda de un nuevo empleo como una de sus principales motivaciones para participar en los MOOC, en comparación con el 31% y el 27% de las mujeres. En Filipinas, esta diferencia es menos aguda, con el 27% de los hombres y el 25% de las mujeres informando esto como una de sus principales motivaciones. En términos de certificación profesional, la cual es la tercera motivación más importante para toda la muestra de usuarios de los MOOC, no hay mayores diferencias de género. Cuarenta y nueve por ciento de las mujeres y 52% de los hombres citaron esto como una de sus principales motivaciones para buscar educación adicional a través de los MOOC. Del mismo modo, los jóvenes procedentes de contextos de bajos ingresos tienen más probabilidades que los usuarios de ingresos medios de cursar MOOC con base en motivaciones relacionadas con adquirir habilidades para encontrar un nuevo empleo.

Figura 11: Principales motivaciones para cursar los MOOC, todos los países

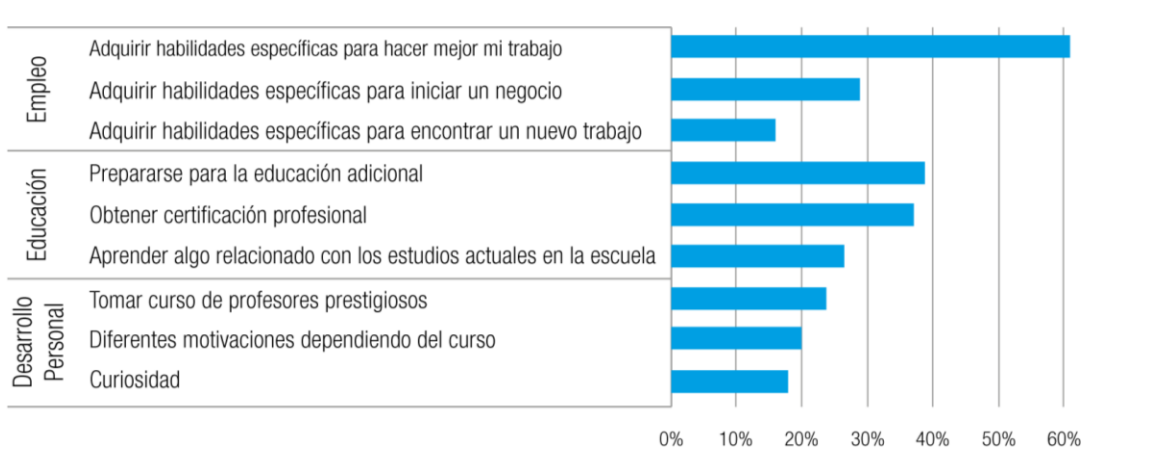


Figura 12: Principales motivaciones para cursar los MOOC en Colombia

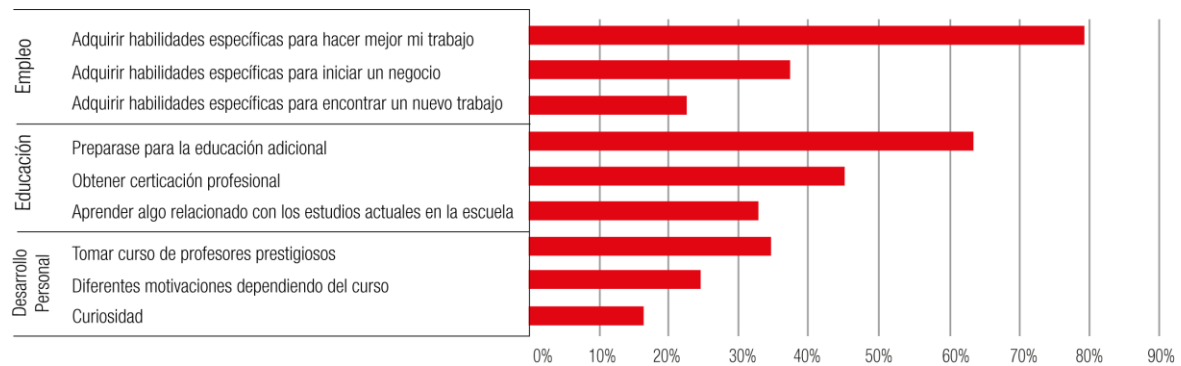


Figura 13: Principales motivaciones para cursar los MOOC en las Filipinas

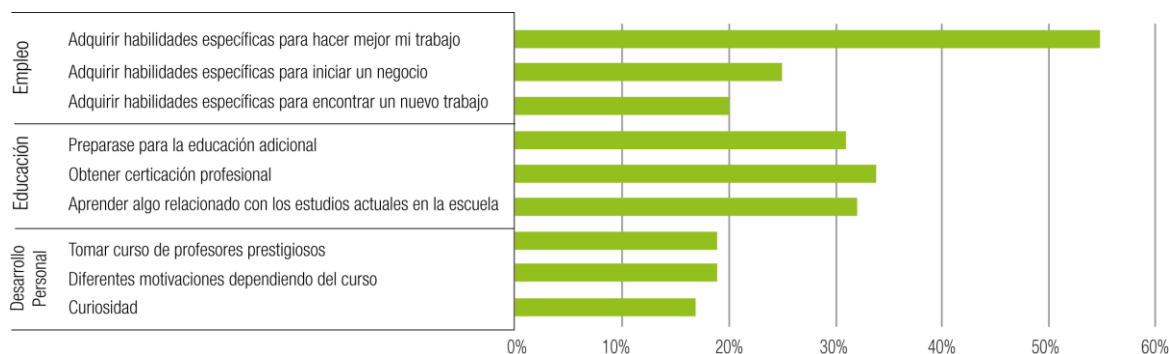
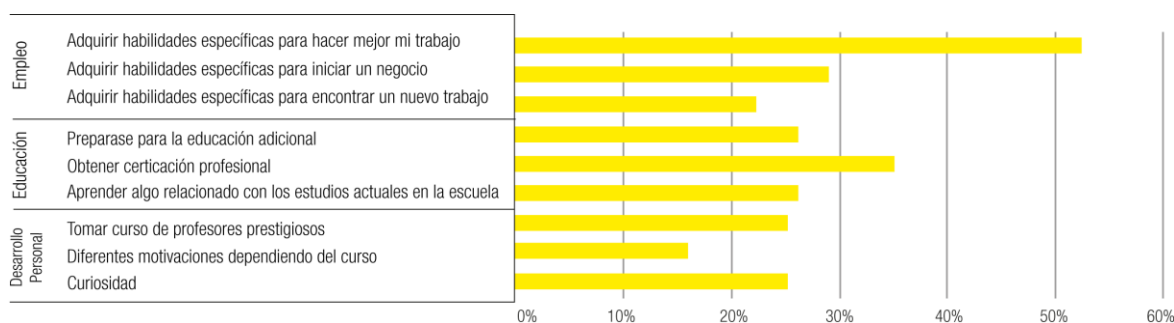


Figura 14: Principales motivaciones para cursar los MOOC en Sudáfrica



Las secciones anteriores describen quiénes son los usuarios de los MOOC y qué los motiva a cursarlos. La siguiente sección detalla cómo los usuarios interactúan con los MOOC y presenta los cuatro tipos de usuarios que surgieron del análisis.

3.3 Los usuarios de MOOC en su inmensa mayoría los completan y obtienen la certificación

Comprender cómo los usuarios navegan a través de un MOOC y desentrañar las posibles explicaciones de su comportamiento y la probabilidad de finalización del curso es una de las áreas de investigación más fructíferas sobre los MOOC. La investigación disponible ha identificado diferentes categorías de usuarios con base en su nivel de participación en el MOOC al trazar el mapa de patrones de comportamiento que pueden disuadir o fomentar la finalización del curso. Las bajas tasas de finalización exhibidas por la gran mayoría de los usuarios de los MOOC en las plataformas MOOC más prominentes (Coursera, EdX, Udacity, etc.) han animado a los investigadores a mirar más de cerca cómo los usuarios interactúan con el material, los foros de discusión “par a par”, las tareas y otras características de estos cursos. La mayor parte de la investigación en esta área se basa en los datos de registro recopilados para un MOOC específico o un grupo de MOOC en una plataforma determinada, y a menudo complementada con encuestas a los estudiantes.

Para los usuarios de MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica, se utilizó un abordaje similar, pero se crearon diferentes categorías de usuarios con base en la experiencia MOOC más alta alcanzada en

función de los datos auto-informados de los usuarios en la sección de participación en los MOOC de la encuesta.¹⁰ Este abordaje modificado clasificó a los usuarios de estos países en cuatro tipos generales:¹¹

1. *Registrados*: usuarios que NO participan más del curso después de haberse registrado
2. *Exploradores*: usuarios que navegan/exploran parte del curso pero no lo completan
3. *Aquellos que completaron*: usuarios que finalizaron el curso pero no obtuvieron certificación
4. *Usuarios certificados*: usuarios que completaron el curso y obtuvieron certificación

La sección explora el comportamiento en los MOOC desde el punto de vista de estos tipos de usuarios. Los registrados se excluyeron del análisis debido a que representaban únicamente el 2% de los usuarios en los tres países. El análisis se centra en comprender las características de los exploradores, aquellos que completaron, y los usuarios certificados, esbozando las características comunes de cada tipo y buscando posibles explicaciones para los diferentes patrones de comportamientos en los MOOC. Las motivaciones de los usuarios para participar en los MOOC y sus beneficios percibidos para la empleabilidad se tomaron en cuenta en la clasificación para el análisis (ver la figura 13 para la distribución de tipo de usuario por país).

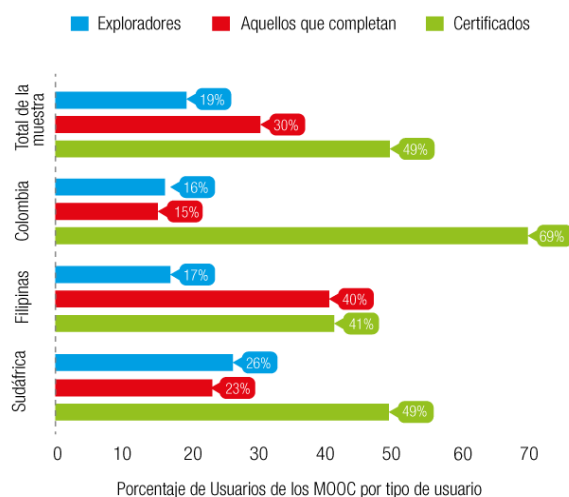
Resumen de los tipos de usuario de los MOOC

Cuando se trata de la finalización y la certificación, los usuarios en economías en desarrollo parecen estar muy por delante de sus pares del mundo desarrollado: **casi la mitad (49%) de los usuarios de los MOOC encuestados reciben la certificación de al menos un curso. La tasa es aún mayor - 70% - cuando se limita a los encuestados con empleo. Casi el 80% de todos los usuarios de los MOOC dijeron haber completado al menos un curso.** Mientras que la tasa de estudiantes en los EE.UU. y Europa que completan al menos un MOOC no se conoce, las tasas de finalización individuales de los cursos en esas regiones se estiman únicamente entre el 5% y el 10%. Únicamente el 19% de los usuarios informaron no completar un curso o no obtener la certificación en un curso.

¹⁰ Los datos de registro MOOC no estaban disponibles para este estudio.

¹¹ Por definición de la muestra del usuario, todos comienzan en el grupo "registrado" ya que ese es el criterio básico para administrar la encuesta a los usuarios. La construcción de los grupos procedió de una manera jerárquica. Si un encuestado exploró uno o más cursos, pero no terminó ninguno, se mueven del grupo de "registro" al grupo "exploradores". Si completan uno o más cursos, ya no se encuentran en los grupos "registrados" o "exploradores" sino más bien en el grupo "aquellos que completaron". Esto incluye la respuesta "Ninguno" de la pregunta 3.2, que en realidad es "Ninguno - He completado todos los cursos para los que me he registrado", lo cual los ubica en el grupo "aquellos que completaron". Para alcanzar el nivel "certificado", el encuestado debe haber registrado, completado uno o más cursos, y se ha certificado en uno o más cursos. La exploración no es un requisito previo a cualquiera de los niveles de certificación o finalización.

Figura 15: Tipos de usuario de los MOOC por país



Características de los exploradores

Los exploradores representan el 19% de la muestra total de usuarios: Colombia tiene el menor número de usuarios en esta categoría y Sudáfrica el más alto (16% y 26%, respectivamente). Los exploradores tienden a ser los usuarios más jóvenes: 45% tiene entre 18 y 23 años, pero su presencia es significativamente diferente en los tres países. Los exploradores en Filipinas son los más jóvenes, con casi el 70% encajando en el grupo de 18-23 años. En Colombia y Sudáfrica, los exploradores están más distribuidos en los grupos de edad, y los porcentajes más altos (24% y 19%, respectivamente) están entre los 24-26 años.

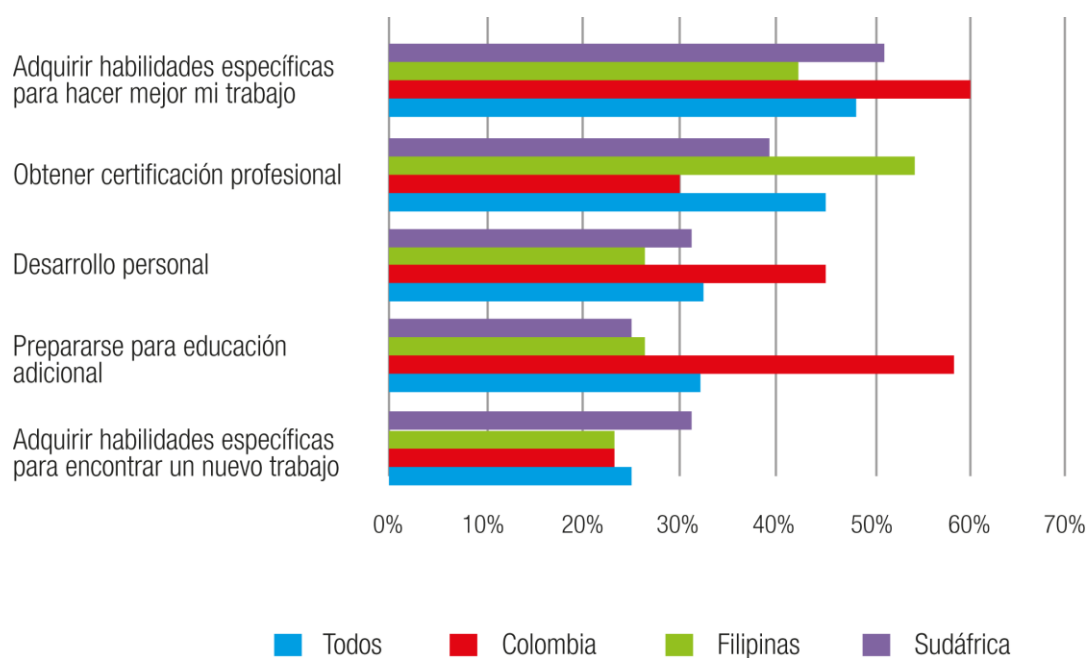
El nivel de educación de los usuarios no parece explicar las diferencias en el comportamiento en los MOOC: los exploradores vienen de todo el espectro de todo el proceso educativo. La única diferencia significativa se encontró en Filipinas, donde casi el 50% de los exploradores únicamente tienen un título de escuela secundaria; el mayor porcentaje de usuarios con este nivel educativo en comparación con los otros dos países. En términos de género, ligeramente más hombres que mujeres parecen pertenecer a esta categoría de usuarios después de haber explorado al menos un curso, excepto en Sudáfrica, donde mujeres representan el 65% de los exploradores.

El nivel de ingresos también está distribuido uniformemente con una proporción ligeramente mayor de jóvenes procedentes de contextos de bajos ingresos, los cuales componen el grupo de exploradores para toda la muestra (42%, frente al 36% para los usuarios de ingresos medios). Este patrón se encuentra en Filipinas y Sudáfrica, pero no en Colombia, donde la gran mayoría de los exploradores vienen de contextos de ingresos medios (71%). En términos de la situación laboral, la mayoría de los exploradores en Sudáfrica y Colombia estaban empleados en el momento de la encuesta (63% y 69%, respectivamente). Dado que la muestra de usuarios de los MOOC en Filipinas es generalmente más joven, casi el 60% de los exploradores todavía estaban estudiando en el momento del estudio.

En cuanto a los niveles de habilidad en las TIC de los exploradores, Filipinas sigue un patrón más esperado en relación con el nivel de habilidad y el comportamiento en los MOOC: setenta por ciento de los exploradores en el país únicamente tienen conocimientos básicos de TIC. Los bajos niveles de habilidades TIC en Colombia, no explican por qué los usuarios dejan de explorar los MOOC; únicamente el 17% de los exploradores en este país reportaron tener habilidades básicas. Muchos exploradores en las Filipinas (49%) y Sudáfrica (55%) utilizan los teléfonos móviles como el dispositivo principal para acceder a Internet, lo que potencialmente podría ser uno de los factores que influyen en su comportamiento en los MOOC y les impide completar un MOOC, ya que muy pocos cursos MOOC están diseñados para funcionar en plataformas móviles. Coursera, el mayor proveedor mundial de MOOC anunció el lanzamiento de su aplicación móvil para los teléfonos Android y iPhone al comienzo del 2015, pero no está claro si los proveedores de MOOC en los tres países actualmente ofrecen esta opción móvil (ver la figura 15 para el dispositivo principal utilizado para acceder a Internet por país y tipo de usuario).

Considerando toda la muestra de los exploradores, este tipo de usuario parece tener motivaciones muy similares para participar en los MOOC a las de aquellos que completaron y los usuarios certificados. Los exploradores tienen la misma motivación que los certificados en prepararse para la certificación profesional y la motivación es igual que quienes completan, en términos de ganar habilidades para desenvolverse mejor en el trabajo. Cuarenta y cinco por ciento de los exploradores informaron la certificación profesional como una de sus principales motivaciones para participar en los MOOC, y 48% para mejorar habilidades para desempeñarse mejor en su empleo actual (ver la figura 14 para las cinco principales motivaciones de los exploradores en los tres países). Es posible que este tipo de usuario esté buscando habilidades específicas en un curso, probablemente incluidas en algunas de las lecciones que les ayudan a prepararse para la certificación profesional sin la necesidad de participar en toda la longitud o el material del curso. Hay algunas variaciones para las motivaciones de los exploradores en los tres países, excepto en el uso de los MOOC para adquirir habilidades específicas para encontrar un nuevo empleo. Entre el 25-30% de todos los exploradores en Colombia, Filipinas y Sudáfrica reportaron el uso de los MOOC motivados por esta razón.

Figura 16: Las cinco principales motivaciones para que los exploradores cursen los MOOC por país



Si las motivaciones para cursar los MOOC no parecen explicar completamente por qué los jóvenes deciden explorar algunos de los materiales del curso, pero no completar el MOOC, mirar más de cerca los desafíos técnicos y de aprendizaje que estos usuarios enfrentan puede ofrecer una visión más matizada de su comportamiento. Casi un tercio de los exploradores en los tres países tienen dificultades para aprender sin la interacción cara a cara. Esto es mayor para los exploradores en Colombia, donde 37% de este tipo de usuarios informa enfrentarse a este desafío al cursar los MOOC. Por mucho, la falta de tiempo y la alta carga de trabajo exigido para el curso son los dos desafíos principales de aprendizaje que los navegadores enfrentan en los tres países. Aunque estos dos desafíos son comunes a los tres tipos de usuario, los exploradores informan sobre ellos a una tasa más alta que aquellos que completan y los que certifican. Por ejemplo, el 46% de los exploradores en Sudáfrica informan estos desafíos en comparación con el 36% de los que completaron y el 31% de los certificados. En Filipinas, cerca del 60% de los exploradores enfrenta esta dificultad, en comparación con únicamente el 42% de los participantes que terminaron. Un desafío de aprendizaje que parece ser exclusivo de los exploradores de Colombia es la limitada disponibilidad de cursos en su lengua materna. Cerca del 25% de los exploradores en el país informó este desafío, en comparación con únicamente el 5% y el 7% de los navegadores en Filipinas y Sudáfrica, respectivamente.

Los desafíos técnicos relacionados con la calidad del acceso a las TIC son más críticos para los tres tipos de usuarios en Filipinas, y en menor medida en Sudáfrica que en Colombia. La velocidad de Internet, disponibilidad de acceso a las TIC y el costo son los tres principales desafíos que enfrentan los exploradores filipinos y sudafricanos. Tanto como el 70% de los exploradores en Filipinas y cerca del 40% en Sudáfrica enfrentan este desafío relacionado con la infraestructura, en comparación con únicamente el 20% de este tipo de usuarios en Colombia. Los exploradores colombianos, por otro lado, informan una tasa mayor de desafíos técnicos relacionados con el diseño real del MOOC. Para estos usuarios, las dificultades para explorar el sitio web del curso, la pobre resolución de problemas y la falta de asistencia técnica son los mayores desafíos que enfrentan al cursar los MOOC. Un porcentaje muy pequeño de exploradores filipinos y sudafricanos enfrentan desafíos relacionados con el diseño y formato del curso MOOC.

Características de quienes completan

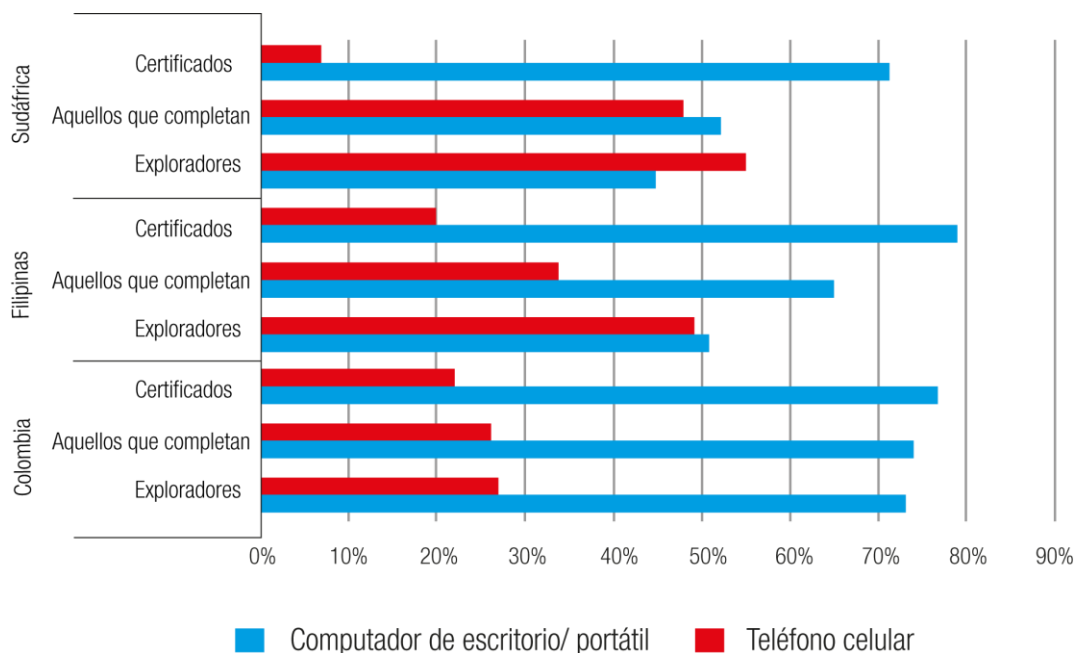
Estos usuarios representan el 30% de la muestra total de usuarios de los MOOC cuando se mira a los tres países juntos. Representan hasta el 41% de los usuarios en las Filipinas y hasta el 15% en Colombia. Aquellos que completaron en Sudáfrica son los más jóvenes entre los tres países, con el 53% oscilando entre los 21-26 años de edad. La mitad de los usuarios que completaron en Colombia son mayores de 27 años. En general, estos usuarios tienen un nivel educativo ligeramente más alto que los exploradores, con 47% informando un título universitario o superior. Esto, sin embargo, varía significativamente entre los tres países. Los usuarios filipinos que completaron muestran el mayor nivel de educación, con más del 50% con un título universitario o superior, en comparación con el 29% de usuarios colombianos y el 27% de usuarios sudafricanos. La mayoría de los usuarios colombianos y sudafricanos que completaron tienen un título profesional (54% y 70%, respectivamente).

En términos de situación laboral, aquellos que completaron siguen un patrón similar al de los exploradores. Cuarenta y dos por ciento de aquellos que completan están empleados y el 53% todavía está en la escuela. El nivel de ocupación más elevado entre aquellos que completan está en Colombia (76%), seguido por Sudáfrica (52%). La gran mayoría de usuarios filipinos que completan están todavía en la escuela (62%). Las mujeres representan el 62% del grupo de usuarios que completa. Esto va desde el 50% de las mujeres que completaron al menos un curso en Colombia a 63% en las Filipinas, y hasta el 68% de las mujeres en Sudáfrica. Este patrón de género también es válido para los usuarios certificados.

En términos de ingresos, casi la mitad de aquellos que completan en las Filipinas y Sudáfrica provienen de familias de bajos ingresos. Los usuarios que completan en Colombia muestran un mayor nivel de ingresos con un 73% de estos usuarios en el nivel de ingreso medio.

Los usuarios colombianos que completan muestran el nivel más alto de habilidades TIC de todos los usuarios en esta categoría y también la proporción más alta de cursar los MOOC en ciencias de la computación. Casi el 40% de los usuarios colombianos que completan tienen competencias avanzadas en TIC, en comparación con el 27% de estos usuarios en Sudáfrica y únicamente el 5% en las Filipinas. Es interesante notar, sin embargo, que las competencias en TIC más bajas no son un obstáculo para el 60% de este tipo de usuario en las Filipinas para terminar un curso, pero la gran mayoría de estos usuarios toman cursos en temas que pueden no requerir un nivel más alto, tales como negocios y administración (30%) y ciencias sociales (21%). Aunque el nivel de competencias de los usuarios que completan es ligeramente superior al de los exploradores, todavía hay muchos jóvenes en esta categoría de usuarios que completan cursos con competencias bajas o intermedias en TIC, pero este factor por sí solo no parece explicar totalmente el comportamiento de los usuarios que completan. Un panorama diferente emerge cuando se mira el dispositivo principal que los diferentes tipos de usuarios utilizan para acceder a Internet. Cuanto mayor es el uso de un computador de escritorio o un computador portátil, en comparación con un teléfono móvil, mayor será la probabilidad de que los usuarios progresen en el ciclo MOOC, excepto en Colombia donde hay una extensión más amplia de uso de computadores de escritorio o portátiles entre los tres tipos de usuarios. Los usuarios en las Filipinas y Sudáfrica logran un mayor nivel de progreso en el MOOC a medida que disminuye el uso del teléfono móvil como dispositivo principal para acceder a Internet y aumenta el uso de computadores de escritorio o portátiles (ver la figura 15 para el dispositivo principal utilizado por tipo de usuario en cada país).

Figura 17: Dispositivo principal utilizado para acceder a Internet por tipo de usuario por país



En términos de desafíos, la falta de tiempo y la exigencia de carga de trabajo del curso no son un obstáculo tan grande para aquellos que completan en las Filipinas y Sudáfrica como lo es para los

exploradores en los mismos países. En Colombia, por el contrario, aquellos que completan informaron estos dos como los desafíos de aprendizaje más importantes que enfrentan al cursar los MOOC a una tasa más alta que los exploradores y los usuarios certificados en el mismo país. Ver las figuras 16 y 17 para una representación detallada de los desafíos técnicos y de aprendizaje que los tres tipos diferentes de usuarios enfrentan al participar en los MOOC.

Figura 18: Principales desafíos de aprendizaje por tipo de usuario, todos los países

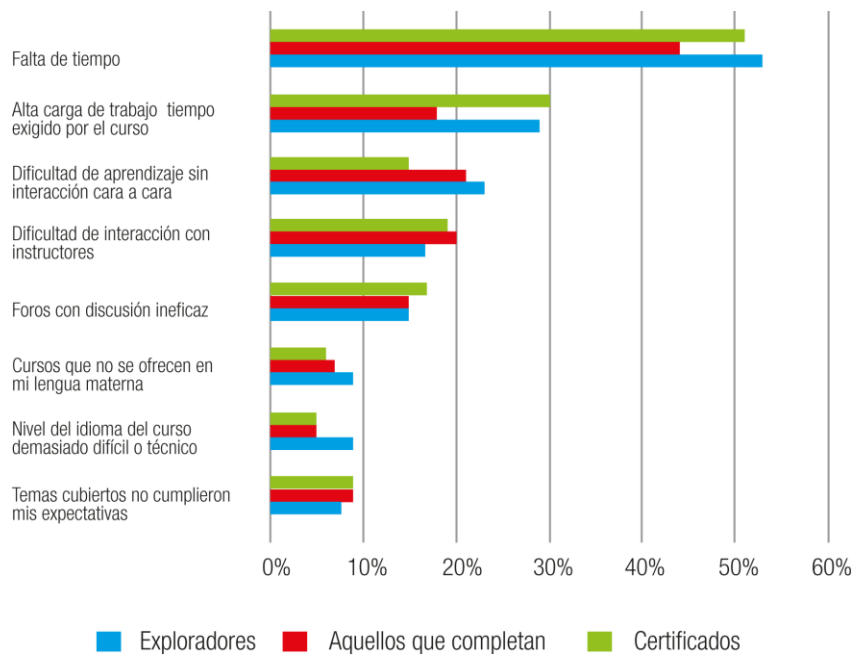
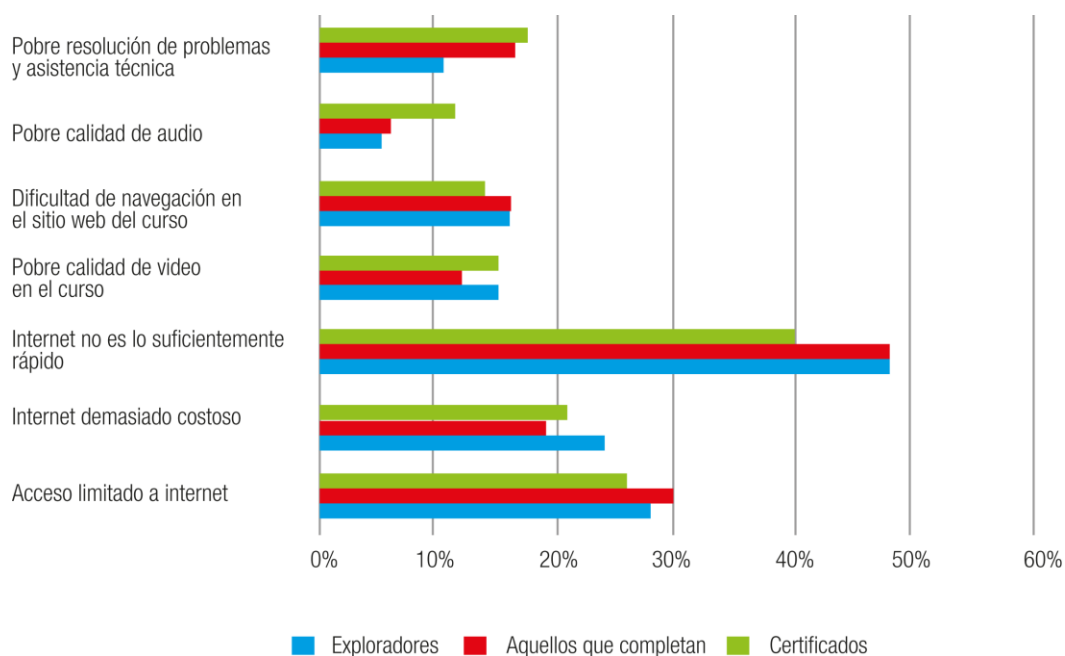


Figura 19: Principales desafíos técnicos por tipo de usuario, todos los países



Características de los usuarios certificados

Los jóvenes que se certificaron en al menos un curso representan el mayor porcentaje de usuarios de los MOOC en la muestra total. Colombia tiene la mayor proporción de usuarios certificados con casi el 70%, seguido por Sudáfrica con un 49% y Filipinas con un 40%. La alta tasa de finalización y certificación de todos los usuarios de los MOOC en la muestra no tiene precedentes. A pesar de que no es posible discernir plenamente a partir de los datos de la encuesta las razones por las que tantos jóvenes alcanzan el más alto nivel de logro en los MOOC, hay un elemento común que comparten en los tres países. La gran mayoría de la muestra de usuarios de los MOOC en Colombia, Filipinas, y en menor medida, Sudáfrica, se tomó de agencias educativas gubernamentales que tienen la tarea de promover el desarrollo de habilidades y el nivel educativo para mejorar las posibilidades de empleo para los jóvenes e incorporar los MOOC en sus programas de educación a distancia [en Colombia, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA); en Filipinas, la Autoridad de Desarrollo de la Educación y las Capacidades Técnicas (TESDA, por sus siglas en inglés); y en Sudáfrica, el programa de enseñanza a distancia que ofrece la Universidad de Sudáfrica (UNISA)]. Estas instituciones son altamente valoradas por sus logros académicos en sus respectivos países y tienen una sólida reputación entre los empleadores y la sociedad en general (ver Capítulo 5 para obtener una descripción más detallada de su papel en el panorama educativo de los países objetivo).

Hay algunas pequeñas diferencias demográficas entre los usuarios certificados y aquellos que completan y, sobre todo, con los que exploran. Los usuarios certificados son los de mayor edad de los tres tipos. Cuarenta y seis por ciento del número total de usuarios certificados tienen entre los 27-35 años de edad en los tres países. En Filipinas, los usuarios certificados tienen niveles mucho más altos de educación (84% tienen un título universitario o superior) que en Colombia y Sudáfrica, donde únicamente el 16% y el 31% de los usuarios certificados informan que tienen una educación universitaria. Los usuarios

certificados de Sudáfrica provienen de un contexto educativo más variado que en los otros dos países. Casi la mitad tiene un título profesional y más del 20% tienen un diploma de escuela secundaria. En Colombia, la gran mayoría de estos usuarios tener un título profesional (70%) y el 14% tienen únicamente una educación de escuela secundaria.

Además de tener más edad y ser ligeramente más educados, la mayoría de ellos están empleados. Las tasas de empleo para los usuarios certificados supera con creces las de los usuarios que terminan en Sudáfrica (76% frente 52%) y las de aquellos que completaron y los exploradores en las Filipinas, donde el 69% de los usuarios certificados están empleados frente a un tercio de los usuarios que completan y un tercio de los exploradores. No hay diferencia en la situación laboral para los usuarios certificados en Colombia en comparación con el otro tipo de usuarios, de los cuales más del 70% están empleados. Las mujeres muestran de nuevo mayores niveles de certificación que los hombres en Colombia (53%) y Sudáfrica (60%). En Filipinas, el grupo de usuarios de la certificación se divide en partes iguales en términos de género. En términos de ingresos, un tercio de este tipo de usuario en Colombia y Sudáfrica proviene de contextos de bajos ingresos.

La sección final de este capítulo expone las percepciones de beneficios que tienen los usuarios cuando se trata de cómo los MOOC contribuyen o no al desarrollo de la fuerza laboral.

3.4 ¿Cuáles son las percepciones de beneficios por parte de los usuarios de MOOC en términos del desarrollo de la fuerza laboral?

Las percepciones de beneficios por parte de los usuarios de los MOOC en materia de desarrollo de la fuerza laboral describen un panorama interesante también. Para este análisis, se comparan los usuarios a partir de sus ingresos y niveles educativos. Como muestran los datos que siguen, aquellos con menores ingresos y menor educación califican como más altos los beneficios de los MOOC que aquellos con mayores ingresos o mayor educación.

En términos de ingresos, las tres principales categorías de beneficios para usuarios de bajos ingresos son el aprendizaje de habilidades para tener éxito en un nuevo empleo (57%), la preparación para la certificación profesional o examen (54%), y la búsqueda de un nuevo empleo (53%). Para los usuarios de ingresos medios, las tres principales categorías de beneficios son el aprendizaje de habilidades para tener éxito en un nuevo empleo (50%), la obtención un ascenso en el empleo actual (49%), e iniciar un nuevo negocio. Sin embargo, para los usuarios de ingresos altos, las tres principales categorías de beneficios son iniciar un nuevo negocio (44%), encontrar un nuevo empleo (43%), y el aprendizaje de habilidades para tener éxito en un nuevo empleo (42%). Por lo tanto, las prioridades de las diferentes categorías de ingresos parecen diferir ligeramente en cómo perciben los beneficios de los MOOC. Sin embargo, la

tendencia general es que los usuarios con bajos ingresos califican a los beneficios de MOOC como más altos en todas las categorías en relación a aquellos con ingresos medios o altos.

En cuanto al nivel educativo, se observa un patrón similar. En todas menos una categoría, aquellos con educación de escuela secundaria o menos califican los MOOC como más importantes, seguidos de los usuarios con formación profesional, y los usuarios con educación universitaria y superior califican los MOOC como menos importantes. Específicamente para los usuarios con un grado de secundaria o menos, las tres principales categorías son el aprendizaje de habilidades para tener éxito en un nuevo empleo (63%), encontrar un nuevo empleo (62%), y la preparación para una certificación profesional o examen (58%). Para aquellos con una formación profesional, las tres principales son el aprendizaje de habilidades para tener éxito en un nuevo empleo (53%), la preparación para una certificación profesional o examen (51%), e iniciar un nuevo negocio (50%). Para aquellos con educación universitaria y superior, las tres principales son el aprendizaje de habilidades para tener éxito en un nuevo empleo (46%), la obtención de un ascenso en el empleo actual (44%), y encontrar un nuevo empleo (43%). La excepción a este patrón es la categoría de "mejora de la administración de los negocios actuales", donde los usuarios

con formación profesional califican los MOOC como ligeramente más importantes que aquellos con cualquier otro nivel de educación.

Figura 20: Importancia de las habilidades adquiridas en los MOOC para resultados de empleabilidad para todos los usuarios de los MOOC por nivel de ingreso, todos los países

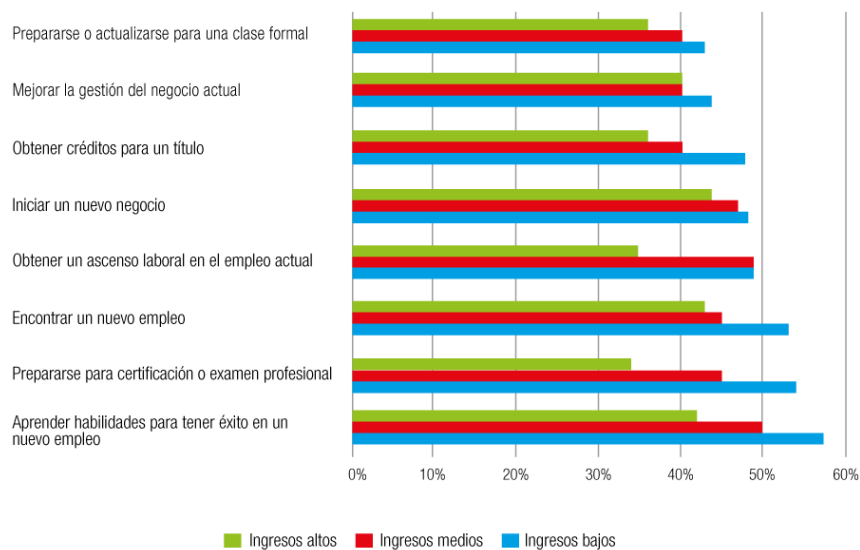
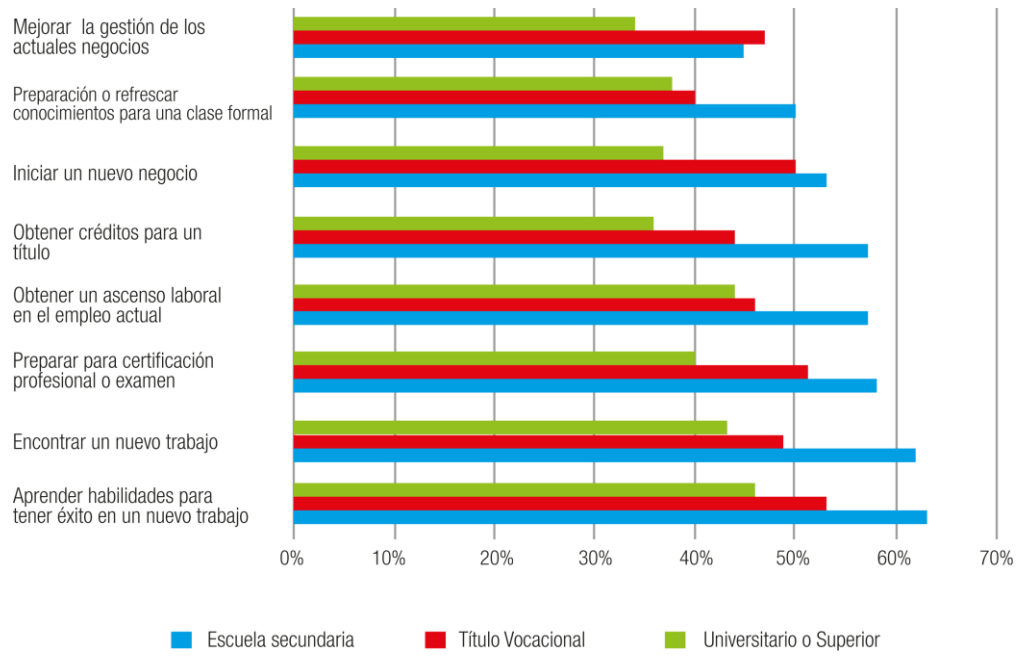


Figura 21: Importancia de las habilidades adquiridas en los MOOC para los resultados de empleabilidad de todos los usuarios por nivel educativo, todos los países



4 ¿Quiénes no está usando los MOOC y por qué?

La investigación actual sobre los MOOC se centra exclusivamente en quiénes han cursado o están cursando los MOOC. La investigación presentada en este capítulo es un primer intento de capturar el “quién” y el “por qué” de los no usuarios de estos espacios de aprendizaje en línea. Para este estudio, un no usuario se define como alguien mayor de 18 años que no ha participado previamente en un MOOC. Como las razones para la no utilización desempeñan un papel fundamental en este análisis, también es importante clasificar los no usuarios en dos sub-grupos diferentes: con conciencia sobre la existencia de los MOOC y aquellos que no son conscientes de su existencia.

Al centrarse en los no usuarios, este componente de la investigación tiene como objetivo completar la información de referencia que rodea los MOOC. De particular interés son las razones detrás de este no uso: ¿Es la demografía, la falta de acceso a las TIC, la falta de conciencia, las percepciones negativas sobre el aprendizaje en línea, o alguna otra cosa? Específicamente, este capítulo tratará de responder a varias preguntas importantes:

- ¿Cuáles, si las hay, son las diferencias demográficas entre los no usuarios y los usuarios de los MOOC? ¿Entre los usuarios conscientes y no conscientes?
- Entre los no usuarios conscientes, ¿cuáles son las razones para no cursar los MOOC?
- ¿Hay factores que pueden aumentar la probabilidad de participación en los MOOC, especialmente con respecto al desarrollo profesional y el empleo?
- ¿Difieren en general las percepciones sobre el aprendizaje en línea entre los usuarios de los MOOC y ambos tipos de no usuarios?

Este capítulo incluye los hallazgos clave, seguido de un análisis detallado de la demografía, las razones para la no utilización, los factores para aumentar la participación, y la percepción sobre el aprendizaje en línea. Hay dos comparaciones consistentes: entre los tipos de no usuarios (conscientes y no conscientes de los MOOC) y entre los tres países objetivo.

Hallazgos clave

Para aquellos mayores de 18 años que no han tomado un MOOC:

- **El nivel de educación es alto para los no usuarios:** el 48% de aquellos conscientes de la existencia de los MOOC tienen un título universitario o superior, así como el 43% de aquellos no conscientes de su existencia.

- **Los no usuarios pertenecen en gran parte a los grupos de menores ingresos:** únicamente el 9% (consciente de existencia los MOOC) y 8% (no consciente) se encuentran en la categoría de ingresos alto.
- **Las habilidades TIC de los no usuarios son bajas, especialmente para aquellos no conscientes de los MOOC:** 39% (consciente) y 50% (no consciente) reportaron habilidades básicas, 36% (consciente) y 37% (no consciente) reportaron habilidades intermedias, y 25 % (consciente) y únicamente 13% (no consciente) reportaron habilidades avanzadas.
- **Treinta y ocho por ciento conscientes de la existencia de los MOOC y 44% de los no conscientes de la existencia de MOOC utilizan un teléfono móvil o un teléfono inteligente como su principal dispositivo para acceder a Internet.**
- **Entre los no usuarios conscientes de la existencia de los MOOC, la falta de tiempo fue, por lejos, la mayor razón para no cursar los MOOC (50%).** Esto fue seguido por una preferencia para aprender en un aula con otros estudiantes (23%).
- **La falta de acceso o habilidades informáticas no es una barrera para los no usuarios conscientes de la existencia de los MOOC:** únicamente un pequeño porcentaje cita habilidades informáticas (2%), acceso al computador (4%), o el costo de Internet (6%) como razones para no cursar los MOOC (sin embargo, el 14% cita la velocidad de Internet como un factor).

4.1 Los no usuarios: Jóvenes, educados y calificados

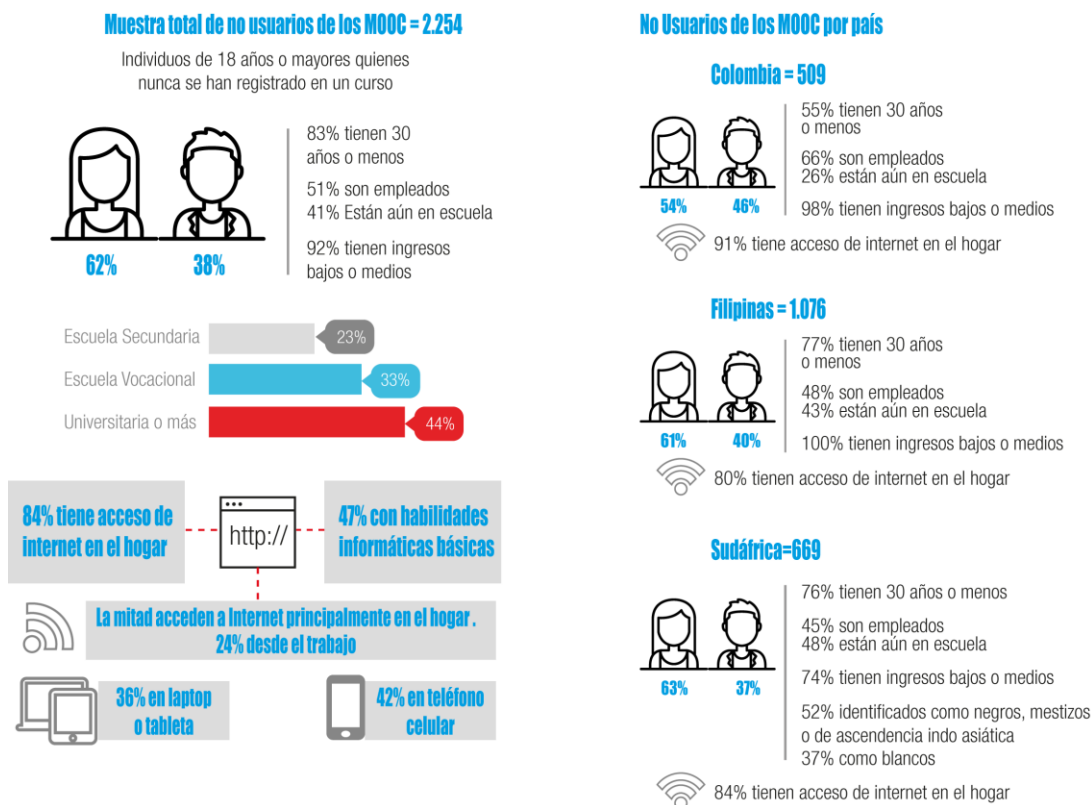
Los no usuarios tienden a ser jóvenes (28% con edad 18-20 años, y 60% entre los 18-26 años de edad) y bastante bien educados (33% han terminado la formación profesional y 44% ha completado la universidad y superior). Únicamente el 6% de la muestra estaba en desempleada, el restante dividido entre empleados (51%) y estudiantes (41%), con 2% informando otro (como retirados). Por nivel de ingresos, los no usuarios están predominantemente en los grupos de bajos y medios (50% y 42%, respectivamente), y únicamente 8% caen en la categoría alta (ver figura 20 para un resumen de las características de los no usuarios).

Los niveles de habilidad en TIC de los no usuarios son en su mayoría básicos (47%) e intermedios (37%), y únicamente 16% informó niveles avanzados. Por mucho, el lugar más común para el acceso a Internet en casa (54%), seguido por el trabajo (24%), y la escuela/universidad (14%). El dispositivo más comúnmente utilizado para acceder a Internet es el teléfono móvil o teléfono inteligente (42%), seguido de un computador portátil o tableta (36%), y un computador de escritorio (21%).

Setenta y nueve por ciento de los 2.254 no usuarios encuestados no eran conscientes de la existencia de los MOOC. Las diferencias entre los no usuarios conscientes sobre los MOOC y aquellos no conscientes, en términos demográficos, son realmente mínimas. Esto en sí mismo es un hallazgo interesante en cuanto, por ejemplo, aquellos no conscientes no son universalmente mayores o con menor nivel educativo. Las dos diferencias más grandes se ven en la situación laboral y de habilidades en TIC. Cincuenta y seis por ciento de aquellos conscientes están empleados, en comparación con 49% de aquellos no conscientes. Además, el 25% de aquellos conscientes tienen habilidades avanzadas en TIC, en comparación con únicamente 13% de aquellos no conscientes.

El lugar más común de acceso a Internet no difiere entre los grupos conscientes y no conscientes, sin embargo, un mayor porcentaje de aquellos no conscientes sobre los MOOC utiliza un teléfono móvil como su principal dispositivo de acceso (44%, frente a 38% de aquellos conscientes de los MOOC).

Figura 22: Características de los no usuarios



4.2 Los no usuarios muestran variación por país y por tipo

Los no usuarios mencionados anteriormente se combinan a partir de los tres países objetivo: Colombia, las Filipinas y Sudáfrica. Estos países pueden tener muy diferentes condiciones y percepciones que afectan el uso y el no uso de los MOOC, por lo que también es importante explorar las diferencias entre estos tres países. El tamaño de la muestra de no usuarios fue de 509 en Colombia (30% consciente de los MOOC), 1.076 en las Filipinas (19% consciente de los MOOC), y 669 en Sudáfrica (17% consciente de los MOOC). En general, las diferencias demográficas de los no usuarios entre los países eran generalmente más grandes que las diferencias dentro de los países entre los no usuarios conscientes y no conscientes de la existencia de los MOOC.

En cuanto a la edad, los no usuarios en Colombia tendían a ser ligeramente mayores que aquellos en las Filipinas o Sudáfrica. De aquellos conscientes de los MOOC en Colombia, 33% tenían entre 18-26 años, en comparación con 59% en las Filipinas y 73% en Sudáfrica. Del mismo modo, de aquellos no conscientes de los MOOC en Colombia, 39% tenían entre 18-26 años, en comparación con 70% en las Filipinas y 60% en Sudáfrica.

Hay algunas diferencias en el número de estudiantes entre los países y por tipo de no usuario. Entre los no usuarios conscientes de los MOOC, los estudiantes representan 25% en Colombia, 30% en las Filipinas, y 55% en Sudáfrica. Para aquellos no conscientes de la existencia de los MOOC, los estudiantes representan 27% en Colombia, 46% en las Filipinas, y 46% en Sudáfrica. Es algo sorprendente que, al comparar los dos tipos de no usuario, los estudiantes no constituyen un porcentaje consistentemente mayor que aquellos conscientes de los MOOC que de aquellos no conscientes. Aunque inesperado, esto podría tener implicaciones positivas: si un número sustantivo de no estudiantes son conscientes de la existencia de los MOOC, esto abre la posibilidad para que el desarrollo profesional tenga lugar si fuesen a participar en los MOOC.

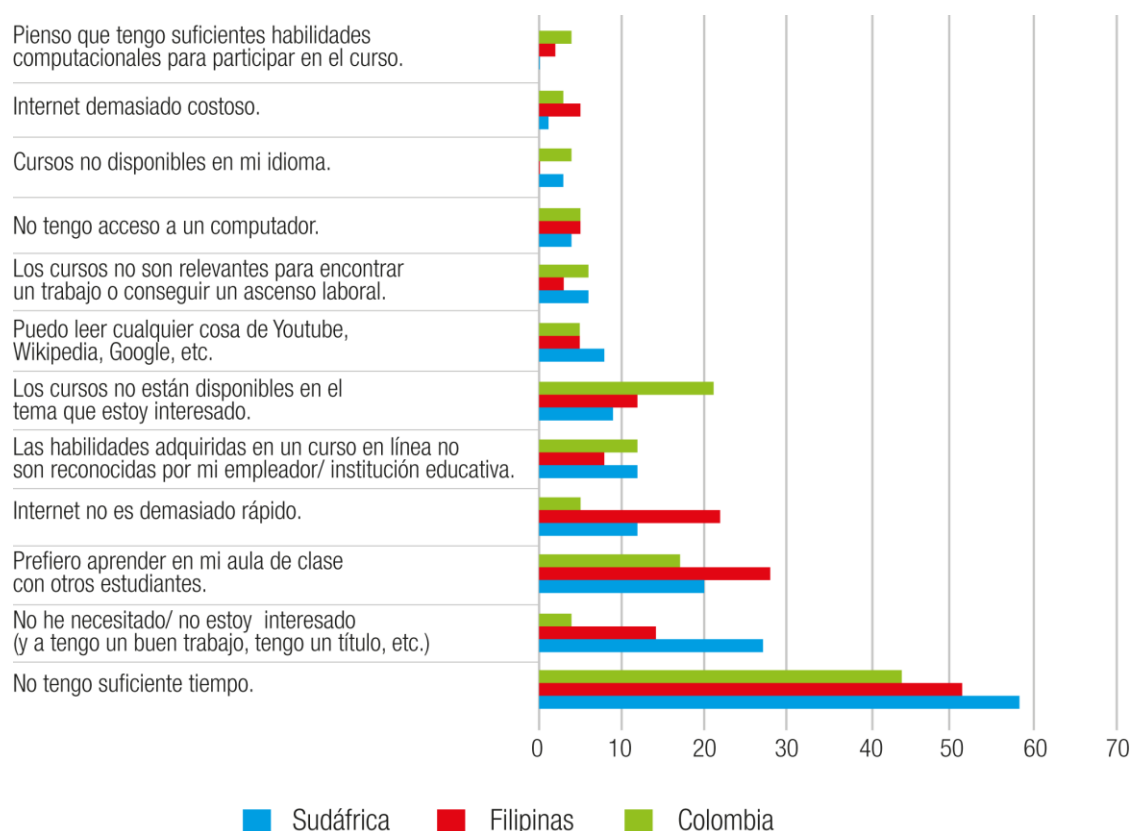
Hay diferencias dramáticas entre los países en términos de su nivel educativo. Para los no usuarios conscientes de la existencia de los MOOC, una educación universitaria y superior se informa en un 10% en Colombia, 76% en las Filipinas, y 43% en Sudáfrica. Para aquellos que no son conscientes de la existencia de los MOOC, los números son similares: una educación universitaria y superior se informa en un 5% en Colombia, 67% en las Filipinas, y 26% en Sudáfrica. Esto ilustra una vez más que las diferencias entre países pueden ser bastante significativas.

Por nivel de ingresos, hay algunas diferencias notables entre los países, también. Los encuestados en Sudáfrica son los únicos que tienen un gran número en la categoría de ingresos altos, y en porcentajes relativamente altos: 38% de aquellos conscientes, y 24% de aquellos no conscientes. Esto se compara con 1% (conscientes) y 2% (no conscientes) en Colombia. En el otro extremo del espectro, las Filipinas tuvo la mayoría de no usuarios en la categoría de ingresos bajos (58% conscientes, y 78% no conscientes), seguido por Colombia (35% conscientes, y el 42% no conscientes), y Sudáfrica (34% conscientes, y 31% no consciente).

4.3 La falta de tiempo encabeza las razones para la no utilización

También se preguntó al conjunto de no usuarios conscientes sobre los MOOC qué razones (de una lista) eran factores de su no utilización. Ya que hay muchas más razones posibles más para la no utilización que podrían encajar en esta encuesta, este estudio se centró en dos categorías: razones situacionales/preferenciales (sin tiempo suficiente, prefieren aprender con otros estudiantes, etc.) y razones técnicas (si hay acceso a un computador, velocidad de Internet demasiado lenta, etc.). En los tres países objetivo, las principales razones dadas para no utilización son: falta de tiempo (50%), prefieren aprender en un aula con otros estudiantes (23%), no tienen necesidad/no están interesados (14%), sin cursos disponibles en el tema que me interesa (14%), e Internet no lo suficientemente rápido (14%). Otras razones técnicas rara vez se citaron, tales como el costo de Internet (6%), sin acceso a un computador (4%), no hay cursos disponibles en mi idioma (3%), y sin los suficientes conocimientos de informática (2%). Ver figura 21 para la distribución completa de las razones para la no utilización.

Figura 23: Razones para no cursar los MOOC, no usuarios que son conscientes de los MOOC (%)



Por lo tanto, parece que las razones principales para la no utilización son situacionales (sin suficiente tiempo, no tienen necesidad/no les interesa) y preferenciales (prefieren aprender en un aula). La velocidad de Internet es también un factor, con importancia mínima en Colombia (5%), seguido de 12% en Sudáfrica y una importancia mucho mayor del 22% en las Filipinas. Lo que no parece ser un factor sustancial en los no usuarios son factores técnicos, tales como el acceso al computador, el costo de Internet, y, especialmente, la falta de conocimientos de informática. Además, la disponibilidad de aprendizaje a través de canales en línea informales (YouTube, Wikipedia, Google, etc.) tiene impacto en la no utilización.

Específicamente en relación con la empleabilidad y el desarrollo profesional, únicamente el 5% de los usuarios informan que los cursos no son pertinentes para encontrar un empleo o conseguir un ascenso, y únicamente el 10% informa que las habilidades adquiridas en un curso en línea no son reconocidas por su empleador/institución educativa.

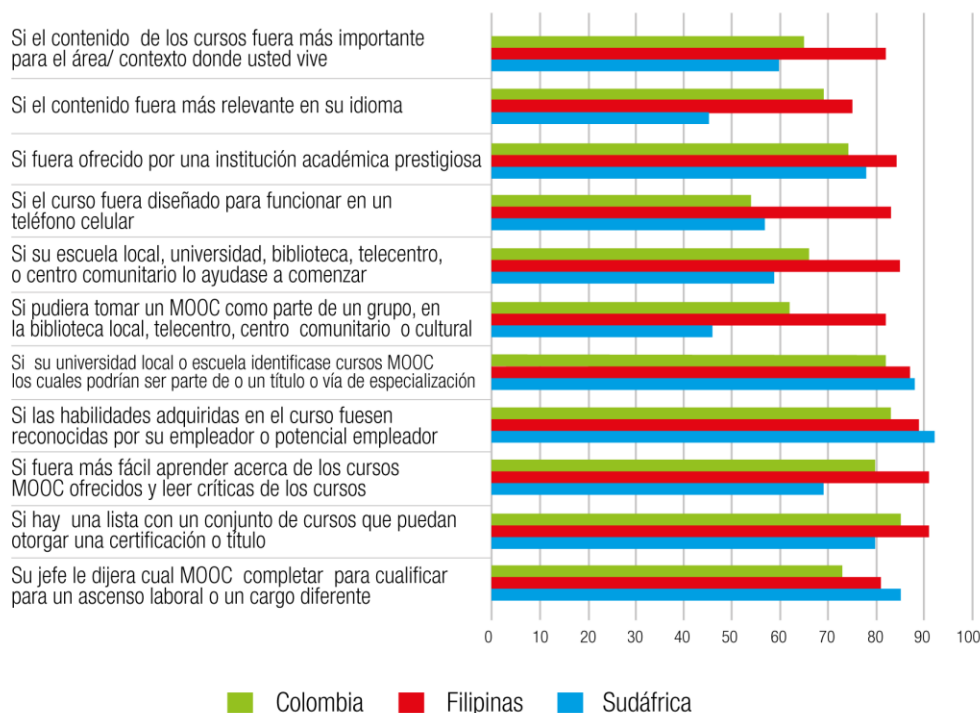
En los tres países, las principales razones para la no utilización siguen siendo básicamente las mismas. La razón número uno es idéntico - falta de tiempo (44% en Colombia, 51% en las Filipinas, 58% en Sudáfrica). En Colombia, esto es seguido por ningún curso disponible en el tema que me interesa (21%) y preferir aprender en un aula con otros estudiantes (17%). En las Filipinas, muchos prefieren aprender en un aula con otros estudiantes (28%) y no tienen necesidad/no están interesados (14%). En Sudáfrica, las principales razones para la no utilización son no tener necesidad/no estar interesados (27%) y preferir aprender en un aula con otros estudiantes (20%).

4.4 El reconocimiento y certificación del empleado, y la integración escolar podrían aumentar la participación

Aparte de la falta de tiempo, no parece haber factores principales que inhiban el uso de los MOOC. Además de las preguntas sobre las barreras, también se les preguntó a los no usuarios si ciertos factores podrían hacerlos más propensos a participar en los MOOC. Esto también puede ayudar a entender los factores que no están cubiertos en la discusión anterior. Las respuestas están en una escala de "muy probable" a "no es probable". Para este análisis, las respuestas para cada declaración se combinan en "muy probable" más "probable".

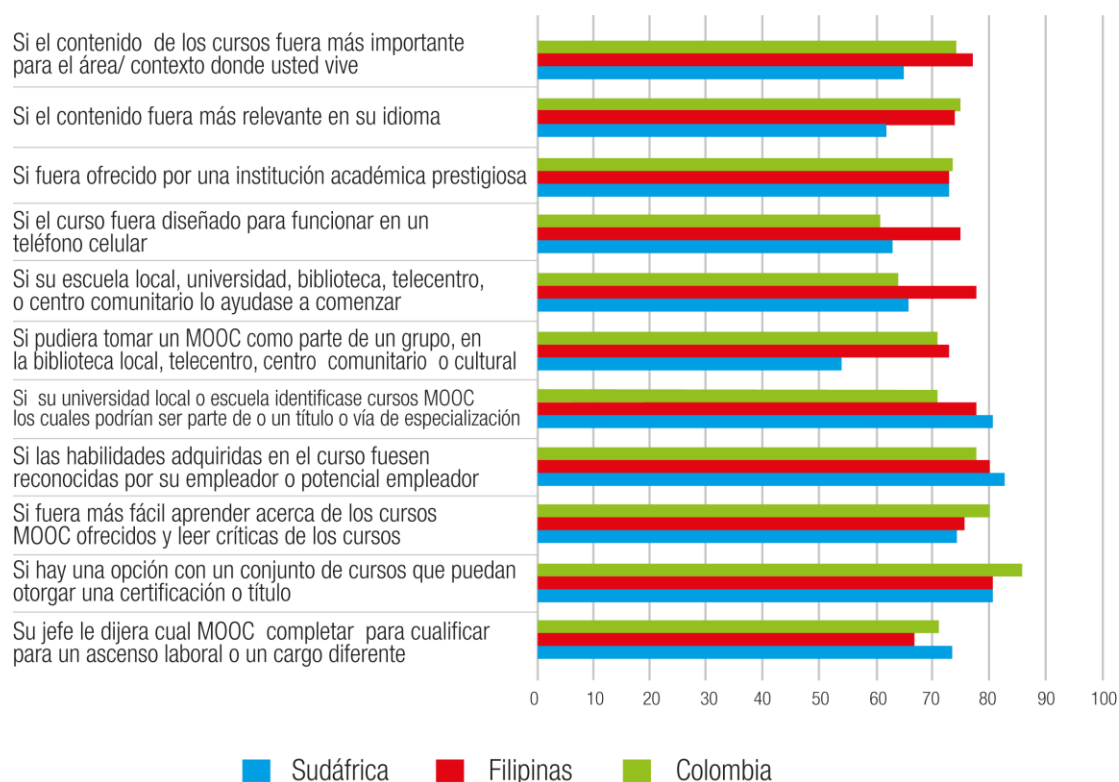
Curiosamente, los tres factores principales (tanto para los grupos conscientes y no conscientes) se centraron en la empleabilidad y la certificación - "si las habilidades adquiridas en el curso fuesen reconocidos por su empleador o potencial empleador" (88% conscientes, el 81% no conscientes), " si hay un conjunto de cursos que pueden conducir a una certificación o título"(86% conscientes, el 82% no conscientes), y "si su universidad o escuela local identificaron cursos MOOC que podrían utilizarse como parte de un título o una vía de especialización" (86% conscientes, 77% no conscientes). Esto sugiere que podría ser beneficioso convertir la experiencia de los MOOC en un abordaje estructurado (como una secuencia definida de cursos para obtener créditos en una vía de certificación/título), reconocido por empleadores o instituciones educativas acreditadas, para aumentar la participación. Ver figura 22 para la distribución completa de los factores para aumentar la probabilidad de cursar los MOOC para los no usuarios conscientes.

Figura 24: Factores que aumentan la probabilidad de cursar los MOOC, no usuarios conscientes de los MOOC (%)



Hay algunas diferencias interesantes por país. "Si el curso fuese diseñado para funcionar en un teléfono móvil" fue clasificado más alto en las Filipinas (83% conscientes; el 75% no conscientes) que en Colombia (54% conscientes, el 61% no conscientes) y Sudáfrica (57% conscientes, 63% no conscientes). "Si hubiese contenido más pertinente en su idioma" es más un factor en Sudáfrica para aquellos que no conscientes de la existencia de los MOOC (62%) frente a aquellos conscientes de su existencia (45%). Ver la figura 23 para la distribución completa de los factores para aumentar la probabilidad de cursar los MOOC para los no usuarios conscientes.

Figura 25: Factores para aumentar la probabilidad de cursar los MOOC, no usuarios no conscientes de los MOOC (%)



Sin embargo, los datos son difíciles de interpretar porque los encuestados clasificaron como alta todas las declaraciones. Por otra parte, algunos de los factores parecen contradecir los hallazgos sobre las barreras anteriores. Por ejemplo, únicamente el 10% de los encuestados declararon que el reconocimiento por parte del lugar de trabajo/ institución educativa era una barrera, y sin embargo es el factor número dos que aumentaría la participación.

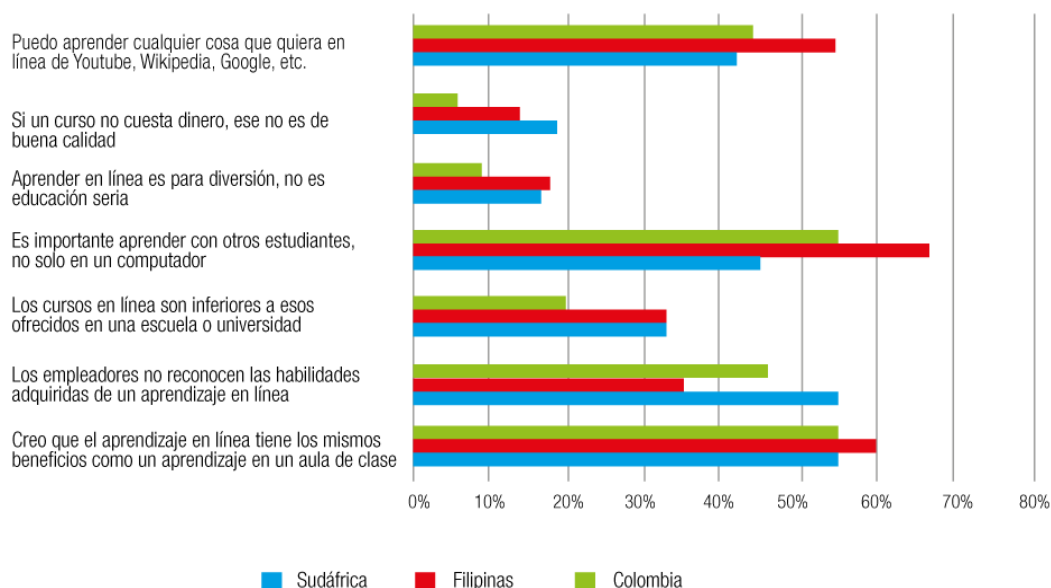
4.5 Los no usuarios perciben el aprendizaje en línea como valioso, pero creen que los empleadores no lo reconocen

Esta sección considera las percepciones sobre el aprendizaje en línea, y cómo éstas podrían influencia las decisiones acerca de la participación en los MOOC, así como la concientización de las personas sobre los MOOC en general. Tanto en las encuestas a los usuarios como los no usuarios, se les preguntó a los

encuestados que clasificaran su nivel de acuerdo sobre una escala de cinco puntos desde muy de acuerdo a muy en desacuerdo con siete declaraciones en torno al aprendizaje en línea, tales como: "Creo que el aprendizaje en línea tiene los mismos beneficios que el aprendizaje en un aula" y "es importante aprender con otros estudiantes, no solo en un computador". Para este análisis, las respuestas para cada declaración se combinan en "muy de acuerdo" más "de acuerdo" y "muy en desacuerdo" más "en desacuerdo".

Los hallazgos son interesantes por muchas razones. Por un lado, hay una fuerte percepción que la educación en línea es una opción legítima y atractiva, como lo demuestran los altos niveles de acuerdo con las declaraciones "Creo que el aprendizaje en línea tiene los mismos beneficios que el aprendizaje en un aula", y "Puedo aprender lo que desee en línea de YouTube, Wikipedia, Google, etc.", junto con los altos niveles de desacuerdo con "El aprendizaje en línea es para educación 'divertida' no educación seria, y " Si un curso no cuesta dinero, no es de buena calidad". Las respuestas a la declaración "Los cursos en línea son inferiores a los ofrecidos en una escuela o universidad" son mixtas: entre aquellos conscientes de los MOOC, 29% está de acuerdo con esta declaración y 27% está en desacuerdo (34% está de acuerdo y 27% está en desacuerdo para aquellos no conscientes). Esto sugiere que, si bien hay un cierto nivel de desconfianza con los cursos en línea, la mayoría de los no usuarios son neutrales o tienen una percepción positiva sobre los cursos en línea en comparación con aquellos en escuela o universidad. Ver la figura 24 para la distribución completa de las percepciones sobre el aprendizaje en línea para los no usuarios conscientes.

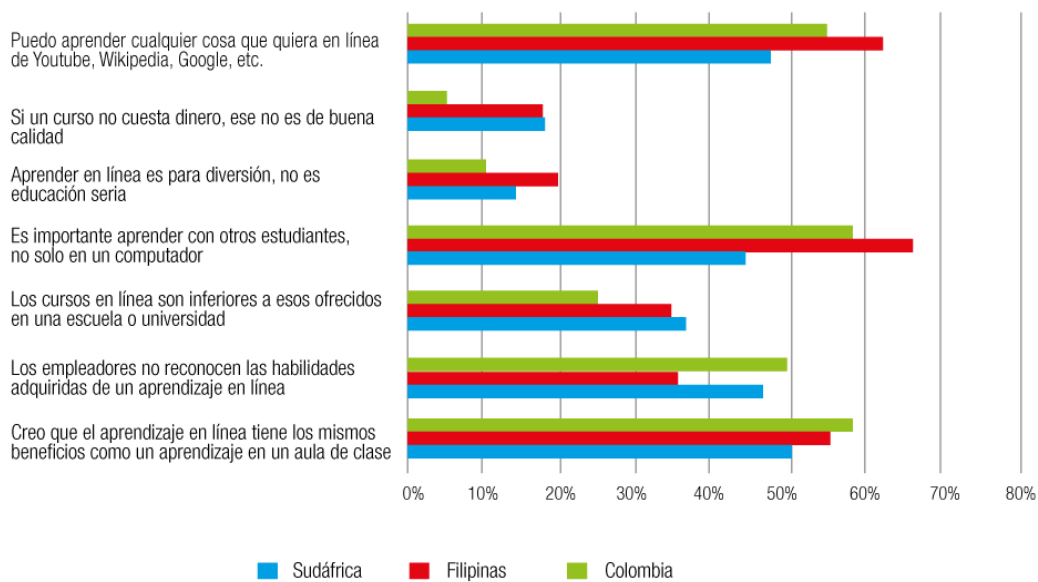
Figura 26: Percepciones sobre el aprendizaje en línea, no usuarios conscientes de los MOOC que están de acuerdo con (%):



Otro interesante hallazgo se relaciona con la empleabilidad. Cuarenta y tres por ciento de los grupos conscientes de los MOOC y 41% de los grupos no conscientes de los MOOC coinciden en que los

empleadores no reconocen las habilidades adquiridas en el aprendizaje en línea, con el 24% y el 21% en desacuerdo, respectivamente. Esto refuerza el hallazgo anterior que un gran porcentaje de los no usuarios estaría motivado para cursar los MOOC si fuesen reconocidos por los empleadores o instituciones educativas, además de desafiar el hallazgo anterior que únicamente el 10% respondió que el reconocimiento era una barrera. Por último, mientras que 48% de los no usuarios conscientes de los MOOC concuerdan en que ellos pueden aprender lo que deseen en línea de YouTube, Wikipedia, Google, etc., recordar que únicamente el 6% de este mismo grupo cita esto como una razón para no cursar un MOOC. Por lo tanto, incluso si están de acuerdo que puedan aprender material en línea a través de estos otros canales, esto que por sí solo no parece ser un factor para no cursar un MOOC. Ver la figura 25 para la distribución completa de las percepciones sobre el aprendizaje en línea para los no usuarios no conscientes.

Figura 27: Percepciones sobre el aprendizaje en línea, no usuarios no conscientes de los MOOC que están de acuerdo con (%):



5 Comprensión del escenario de los MOOC: la perspectiva gubernamental

Este capítulo investiga tanto las estrategias gubernamentales como el compromiso para desarrollar y promocionar los MOOC para reducir el desempleo entre los jóvenes en Filipinas, Colombia y Sudáfrica. Para medir mejor el progreso en estos respectivos frentes, los socios locales de AMDI realizaron investigación cualitativa a través de entrevistas a informantes clave con funcionarios gubernamentales tanto instituciones académicas como no académicas en cada uno de los tres países. Estas entrevistas demostraron que, mientras que ninguno de los países involucrados en el estudio tenían una estrategia oficial o política integral para emplear los MOOC para mitigar el desempleo o con fines de desarrollo profesional, diversos organismos, universidades y colegios estuvieron profundamente involucrados en diseñar y promocionar los MOOC para satisfacer las necesidades locales, ampliar las oportunidades de aprendizaje permanente y mejorar las habilidades técnicas de los trabajadores jóvenes.

Hallazgos clave

- **En diferentes niveles gubernamentales, existe un conocimiento general sobre el potencial de utilizar los MOOC con fines de desarrollo de la fuerza laboral.** La conciencia sobre la existencia de los MOOC existe sin lugar a dudas entre las instituciones gubernamentales en los países objetivo del estudio AMDI, pero la promoción y desarrollo de los MOOC está muy dividida. Esta segmentación conduce a la atomización entre varias instituciones y una falta de estrategia nacional, lo que dificulta que los gobiernos aprovechen los MOOC para aumentar la empleabilidad o proporcionar oportunidades educativas certificadas. Como indican nuestros datos encuesta a los usuarios de los MOOC, sin embargo, los jóvenes están participando cada vez más en las plataformas patrocinadas por el gobierno para refrescar habilidades técnicas, mejorar el desempeño en el trabajo y obtener certificación profesional para fines de empleabilidad.
- **Los encuestados gubernamentales identificaron desafíos para expandir el uso de los MOOC en cuatro dominios principales: desafíos sociales, desafíos culturales, desafíos económicos y acceso a las TIC y desafíos de infraestructura.** Las cuatro áreas presentan obstáculos distintivos para promoción de los MOOC por parte de los organismos gubernamentales. Los responsables políticos frecuentemente ven el desafío más prevalente en el acceso a la infraestructura y la conectividad, aunque los datos de la encuesta indican la conciencia como el factor inhibitor más importante.
- **Las necesidades públicas están impulsando la aparición de nuevos tipos de MOOC.** Los MOOC tradicionales que ofrecen las instituciones académicas son cada vez más desafiados por proveedores de MOOC menos tradicionales centrados en el desarrollo de habilidades técnicas. Esto se explica parcialmente por el hecho que estos MOOC se ofrecen a pedido, mejoran una habilidad técnica específica, y logran certificación autorizada por el gobierno. En cada uno de los tres países incluidos en el estudio AMDI, se requiere certificación autorizada por el gobierno para

un amplio rango de ocupaciones y los MOOC ofrecen un medio asequible, fiable y transparente de demostrar las habilidades requeridas necesarias para la empleabilidad.

5.1 Concientización y percepción gubernamental sobre los MOOC en relación con los resultados de la fuerza laboral

"No conozco y no he oído hablar sobre los Cursos En Línea Masivos Abiertos todavía. Pero si esto puede proporcionar acceso libre a la educación para el público eso es de gran ayuda para las personas que quisieran aprender y mejorar sus capacidades. Esto también puede ayudarles a encontrar y conseguir trabajo. Sería mejor si el empleador reconociese los certificados obtenidos de un MOOC".

Entrevista a informante gubernamental clave, Filipinas

Para entender mejor la conciencia y percepción del gobierno sobre los MOOC en cada uno de los tres países en este estudio, los aliados AMDI realizaron investigación cualitativa a través de entrevistas a informantes clave con varias agencias gubernamentales. Estas entrevistas exploraron el grado de conocimiento general sobre los MOOC por parte de las instituciones gubernamentales (tanto académicas como con base en agencias), y trató de comprender mejor cómo la conciencia y la percepción gubernamental impulsa o limita el uso de los MOOC con objetivos de desarrollar la fuerza laboral. Las entrevistas apuntaron a un nivel de conciencia mixto sobre la existencia de los MOOC entre diversas instituciones gubernamentales, lo que sugiere la necesidad de una mayor publicidad y desarrollo de cursos MOOC específicos relacionados directamente con las habilidades que los empleadores están buscando. La claridad en torno al término "MOOC" también sería útil, ya que los funcionarios gubernamentales, con razón, confunden los MOOC con otras formas de aprendizaje en línea.

En Sudáfrica, los MOOC todavía no forman parte del sistema educativo dominante; como resultado, las cuestiones de acreditación y certificación en general todavía no son claras. Del mismo modo, no hay garantías de aceptación de la industria o reconocimiento de los MOOC terminados para fines de desarrollo profesional. Un encuestado en una entrevista a informante clave consideró que hay una necesidad crítica para que los mecanismos adecuados determinen la calidad de un MOOC ofrecido por instituciones académicas, pero una vez que la calidad se considera suficiente, el crédito para los MOOC se otorgaría de manera diferente que si un estudiante hubiese tomado el curso en el aula. Este encuestado consideró que se debía definir claramente si MOOC tienen crédito unido a él o si es sólo por diversión y/o desarrollo de educación general. Otro encuestado en Sudáfrica consideró que, para los jóvenes, los MOOC necesitan comprobar relevancia profesional. Ella consideró que los individuos empleados deben asumir los estudios con el fin de mantenerse actualizados y para impulsar sus habilidades laborales tales como los requisitos y los cambios tecnológicos. Este encuestado consideró que las comunidades urbanas (especialmente las agencias situadas en grandes asentamientos urbanos) eran más propensas a desarrollar y promover los MOOC que en las rurales, debido al acceso a la tecnología y las diferencias culturales.

En Filipinas, los organismos gubernamentales generalmente ven a los MOOC de forma positiva, especialmente en los sectores de la educación y del mercado laboral. Las instituciones académicas y de capacitación frecuentemente desarrollan contenido que satisface las necesidades locales, lo cual explica por qué hay cursos MOOC relacionados con agricultura, externalización de procesos comerciales y habilidades vocacionales para los filipinos que trabajan en el extranjero. Hay, sin embargo, una necesidad de mayor diálogo entre los sectores de la educación y el mercado laboral para mejorar los resultados de empleabilidad. Frecuentemente en Filipinas, hay un problema significativo de incompatibilidad laboral,

en donde los graduados aplican a cargos para los que simplemente no están preparados. De acuerdo con las empresas de Externalización de Procesos Comerciales, una industria líder en crecimiento en el país, hay una enorme necesidad de mejorar habilidades en hablar y escribir en inglés, así como desarrollar habilidades de pensamiento crítico. El conocimiento sobre el uso de la tecnología también sigue siendo limitado, aunque los dispositivos móviles y las redes sociales son cada vez más omnipresentes entre los jóvenes filipinos.

Aparte de los temas de desarrollo de habilidades técnicas y profesionales, la educación terciaria formal sigue siendo demasiado costosa para muchas familias. Como resultado, muchos jóvenes abandonan la escuela, creando una fuerza laboral que carece de las competencias que los empleadores buscan más. Persiste asimismo la necesidad de que las agencias gubernamentales revisen los requisitos laborales para asegurar que se mantienen vigentes a medida que el sistema educativo de Filipinas gira hacia un plan educativo tipo K-12.

Con respecto a la concientización sobre los MOOC, los académicos en las instituciones estatales demuestran un conocimiento general acerca de ellos, sin embargo, los representantes de los departamentos de gobierno provinciales o bien nunca interactuaron con ellos o no ven una diferencia sustancial entre MOOC y tutoriales en línea o cualquier otra forma de aprendizaje en línea. Los proveedores de educación terciaria ofrecen cursos y títulos en línea que se pueden tomar por créditos universitarios, incluyendo Estudios de Maestría los cuales ofrece la Universidad de Filipinas. Sin embargo, fuera de la academia, el uso potencial de los cursos en línea por parte de departamentos gubernamentales con objetivos de desarrollo laboral y certificación de mano de obra sufre de un bajo nivel de concientización entre el público general. Los funcionarios gubernamentales reconocen que los MOOC podrían ayudar a cerrar la brecha que existe actualmente entre el conocimiento, a menudo obsoleto, adquirido en las escuelas y las habilidades requeridas para empleabilidad. Esto sugiere que los MOOC podrían desempeñar un papel fundamental en el alivio de la significativa escasez de personal calificado en Filipinas, en caso que el conocimiento sobre los MOOC aumentase.

En el contexto de Colombia, hay poco conocimiento sobre los MOOC y lo que podrían ofrecer en términos de desarrollo de la fuerza laboral. Se comprende su potencial, aunque el gobierno de Colombia aún tiene que adoptar una estrategia nacional para aumentar el acceso a la educación o mejorar las oportunidades de empleo para los jóvenes. Sin embargo, algunas universidades e instituciones dentro del gobierno están incluyendo los MOOC en sus programas. Fuera de las universidades colombianas, existe una falta general de conocimiento sobre los MOOC, pero dentro de los sistemas educativos existen universidades selectas, como la Universidad Tecnológica de Pereira, que ofrecen cursos en línea reconocidos por el Ministerio de Educación.

5.2 Desafíos para los gobiernos al utilizar los MOOC para obtener mejores resultados de empleo

En los tres países, los entrevistados identificaron como desafío clave la creación y promoción de cursos de formación básicos para satisfacer las necesidades actuales del mercado laboral y garantizar la transferencia de conocimientos actualizados. Del mismo modo, se consideró importante la necesidad de transformar la percepción sobre la calidad de la educación virtual. Por último, los funcionarios del gobierno citan como barrera los problemas de acceso y conectividad a Internet para llegar a los sectores rurales y urbanos marginales de la población. En cuanto al usuario final, los encuestados identificaron que las competencias con mayor déficit están en el campo de las TIC, la gestión de recursos y la

administración de empresas. Sin embargo, la falta de conciencia de los cursos ya ofrecidos por las universidades estatales y las agencias gubernamentales locales como el principal desafío para los MOOC en términos de educación y empleabilidad. Del mismo modo, hasta ahora se ha considerado la idea que los MOOC ofrecidos por las agencias gubernamentales añaden valor a los futuros empleados. Muchos de los funcionarios gubernamentales entrevistados parecen pensar que este era un tema nuevo para el país, y que las propias instituciones gubernamentales todavía no tienen una visión clara de los beneficios del aprendizaje en línea.

En general, el estudio identificó cuatro desafíos importantes para las agencias gubernamentales y universidades que ofrecen los MOOC con fines de desarrollo laboral a los ciudadanos. Desde el punto de vista del gobierno, estos problemas son sociales, económicos, culturales, y el limitado acceso a las TIC y la tecnología.

Desafíos sociales que enfrentan las instituciones gubernamentales

"El aprendizaje en línea en Sudáfrica y África es menospreciado debido a la percepción de que una persona lo realiza debido a que no cumple con los criterios para la universidad o la educación superior". Participante en un grupo focal, Sudáfrica

Un reto social clave que el estudio ha identificado fue la reticencia de muchas instituciones educativas tradicionales para incorporar habilidades tecnológicas y de alfabetización en las TIC en su programa de estudios. Incluso al ser otorgados por agencias gubernamentales, los laboratorios de computación a menudo están infrautilizados debido a los bajos niveles de alfabetización informática de los educadores. Para muchos profesores, los laboratorios de computación de la escuela ofrecieron, por primera vez, la exposición a tecnología en el aula, y a menudo los estudiantes tenían más conocimientos en tecnología que sus profesores. Esto tuvo un impacto en la dinámica de poder en el aula, desafiando la idea tradicional del maestro como una figura de autoridad. Del mismo modo, un desafío al proveer cursos MOOC estará en convencer a departamentos e instituciones en todos los niveles educativos que el aprendizaje combinado en las escuelas no constituye una amenaza para los educadores quienes tradicionalmente han dependido del aprendizaje cara a cara. La reticencia a la nueva tecnología en combinación con los temores de inseguridad laboral y el analfabetismo informático han limitado la adopción de los MOOC como un componente central de las estructuras tradicionales de aprendizaje.

El cambio en la mentalidad cultural para los diferentes modos de enseñanza y la necesidad de armonizar, integrar y convergir los programas de gobierno se discutieron ampliamente en el contexto de este informe. Los encuestados identificaron dos áreas principales en las que la promoción de los MOOC puede experimentar desafíos, especialmente con respecto a la cultura. En primer lugar, un gran porcentaje de la población no tiene acceso a y conocimiento de las iniciativas en línea, lo cual fomenta un nivel de desconfianza. Al ser una oportunidad educativa incipiente y poco familiar, los MOOC se perciben como un desafío para los educadores en las escuelas tradicionales las cuales están más familiarizadas con el papel y los libros de texto. La mayoría de los encuestados del gobierno añadió que todavía hay una necesidad de mantener la enseñanza cara a cara y que se necesita una gran cantidad de apoyo emocional en las aulas para alentar a los estudiantes menos motivados. En Sudáfrica, la cultura favorece en gran medida a los sistemas educativos tradicionales. Esta experiencia se encuentra igualmente en las zonas más rurales de las Filipinas, aunque el nivel de desconfianza en la tecnología en sí mismo se percibe menos. Las instituciones gubernamentales deben cerrar esa brecha con más material complementario de los cursos en línea, los cuales actúan como programas extendidos que permiten a los estudiantes iniciar activamente la búsqueda de temas por sí mismos. Otros encuestados señalaron que el idioma es una

barrera muy importante cuando se trata de aprender en línea. Ha habido debates generalizados, tanto en las Filipinas como Sudáfrica sobre si al menos algunos de los temas terciarios se deben enseñar en lenguas autóctonas. Por último, uno de los encuestados sugirió que sería beneficioso inculcar la cultura de los MOOC y el aprendizaje en línea en general, mientras que los estudiantes están en la escuela primaria, con el fin de empezar a desarrollar una cultura de estudio independiente cuando aún son jóvenes.

Desafíos económicos que enfrentan las instituciones gubernamentales

La asequibilidad de la educación terciaria en los tres países sigue siendo un problema. Se subrayó la necesidad de una mejor remuneración para aquellos que desarrollan contenido local y promueven sistemas de aprendizaje en línea. Económicamente, el desafío para las instituciones gubernamentales es entregar contenido que sea pertinente para el mercado laboral local. A menudo los MOOC que ofrecen los proveedores extranjeros están a un nivel académico que no aborda las necesidades fundamentales de los empleadores y empleados locales. Se encontró que la certificación gubernamental para los esfuerzos de aprendizaje en línea es más importante en las economías emergentes, y la capacidad de un organismo gubernamental para autorizar un MOOC específico significa que, en la práctica, lo debe crear una institución gubernamental local, como una agencia o universidad. Uno de los encuestados en Sudáfrica opinó que el Internet tenía una gran cantidad de material aplicable al contexto laboral en el extranjero, pero no necesariamente relevante a nivel nacional. En Colombia, uno de los encuestados dijo que una ventaja clave de los MOOC es el hecho que el aprendizaje en línea permite a las personas permanecer actualizadas sobre las últimas tendencias en habilidades tecnológicas y basadas en el mercado en su país. Naturalmente, los MOOC creados por instituciones gubernamentales locales, tienen un costo, por lo que es importante informar a los dirigentes políticos fuera de los sectores profesionales y educativos sobre la importancia de ofrecer oportunidades de aprendizaje en línea.

El desafío de las instituciones gubernamentales de ofrecer acceso a las TIC

A nivel técnico, el principal desafío que identificaron los funcionarios del gobierno para los MOOC es de infraestructura y limitaciones en los recursos. Específicamente, las bajas velocidades de internet en Colombia y las Filipinas, y el costo de y el acceso general a Internet en Sudáfrica. Uno de los encuestados en Sudáfrica indicó que el principal desafío era proporcionar la suficiente cobertura de red (es decir, conectividad, infraestructura de banda ancha y dispositivos TIC) para hacer de los MOOC un canal de aprendizaje práctico para la mayoría de la población. Si los estudiantes quieren realizar cursos en línea, también existe la necesidad de una conexión Wi-Fi. El mismo entrevistado declaró que Sudáfrica tiene un largo camino por recorrer antes de que su conectividad de las TIC sea aceptable. Añadió que, mientras que los dispositivos móviles están ayudando a reducir la brecha digital, un reto adicional es que los datos de Internet siguen siendo demasiado costosos para la mayoría de los ciudadanos. Otro participante añadió que, a pesar de que trabaja en un departamento de TI, el Internet es malo y que con frecuencia no puede usarlo, mientras que otro encuestado consideró que el precio de Internet puede ser aceptable si el beneficio de los MOOC se hace evidente a las personas.

En las Filipinas, la falta de competencia y la propia geografía del país, con más de 7.000 islas, ha producido la menor velocidad a Internet en el sudeste asiático. El costo no es un factor tan significativo como en Sudáfrica, pero la cobertura es deficiente, incluso en la capital. En Colombia, es difícil alcanzar las zonas montañosas y no se utilizan computadores ampliamente fuera de las zonas urbanas, aunque los dispositivos móviles son cada vez más universales y tienen la capacidad de acceder a datos. En este momento, sin embargo, muchos proveedores de cursos MOOC locales no tienen plataformas aptas para dispositivos móviles, lo cual representa un desafío para aquellos que no tienen computadores en el hogar.

5.3 La utilización de los MOOC para fines de desarrollo de la fuerza laboral difiere significativamente dependiendo del tipo de institución que ofrece los MOOC

Los esfuerzos del gobierno para reducir el desempleo y ofrecer educación a través del despliegue de los MOOC está aumentando en los tres países en el estudio, pero el tipo de MOOC que ofrecen muchas agencias gubernamentales difiere significativamente de lo que tradicionalmente es familiar para los académicos. En las universidades estatales, los MOOC se ofrecen generalmente por medios académicos tradicionales, obteniendo como resultado crédito certificado por los cursos completados. Sin embargo, en las agencias estatales y los gobiernos locales, los "mini MOOC" que se centran en conjuntos de habilidades muy específicas para fines de empleo se están volviendo cada vez más populares. Esto se ve acentuado por el hecho que, a diferencia de los Estados Unidos, muchos países requieren certificación para una amplia gama de profesiones y únicamente las agencias gubernamentales pueden permitirse tal acreditación. Al ofrecer los MOOC directamente, con exámenes en línea, las agencias estatales son capaces de asegurar el nivel adecuado de habilidad necesario para ejercer una ocupación determinada, mientras que, para los usuarios, el proceso de obtener certificación laboral es más sencillo, accesible y más transparente.

Las agencias gubernamentales y los MOOC

En las Filipinas, el Ministerio de Educación utiliza plataformas de aprendizaje en línea para una mejor prestación de servicios educativos a los estudiantes, mientras que la TESDA (una agencia del gobierno estatal para el Desarrollo de Educación y Habilidades Técnicas) ha iniciado un programa MOOC para todos los filipinos, incluidos los trabajadores filipinos poco cualificados en el extranjero. Catálogo de cursos en línea de TESDA para aumentar las habilidades relacionadas con oportunidades de desarrollo profesional en el extranjero abastece a una fuerza laboral amplia y diversa. En Colombia, las organizaciones como el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) y las instituciones regionales como Antioquia Digital también ofrecen cursos estrictamente para fines de desarrollo profesional. Estos MOOC promueven oportunidades de aprendizaje y formación permanente para ayudar a los trabajadores a mantenerse al día sobre los cambios en sus respectivas ocupaciones. Las dinámicas globales actuales hacen casi obligatorio que las personas cuenten con una alfabetización digital básica para cualquier trabajo de oficina, y los MOOC que elaboran y difunden las agencias estatales tienen la oportunidad de hacer la fuerza laboral más competitiva y profesional. Los talleres prácticos MOOC que ofrecen los Ministerios de Trabajo e Industria pueden ayudar a cerrar esta brecha.

Agencias gubernamentales que trabajan en colaboración con universidades

"Conozco sobre los MOOC, pero no utilizamos cursos en línea abiertos masivos para nuestros estudiantes porque hemos desarrollado nuestros propios módulos, los cuales son aceptados por Comisión de Educación Superior (CHED, por sus siglas en inglés)." Entrevista a informante clave, Filipinas

Las universidades estatales están comprometidas cada vez más con el aprendizaje en línea, específicamente al ofrecer cursos MOOC con contenido pertinente a las necesidades locales. Por ejemplo, en Filipinas, la Universidad Estatal de Visayas Occidental (WVSU, por sus siglas en inglés) implementa un programa modular en colaboración con SEAMEO (el Centro Regional para la Innovación Educativa y la Tecnología) para convertir programas en módulos en línea con la Facultad de Pedagogía. Los primeros dos programas que se convirtieron fueron el Diploma en Enseñanza y el Máster en Administración Escolar. La Facultad de Pedagogía ofrece aprendizaje en línea con exámenes y tiene 50-60 estudiantes virtuales nuevos cada semestre. El tamaño de los cursos en línea es cada vez mayor, y

ahora hay una necesidad de más tutores. Universidades estatales en las Filipinas también están ofreciendo MOOC combinados. La Universidad de las Filipinas, por ejemplo, ofrece MOOC en alianza con empresas para evitar una incompatibilidad laboral en la industria de Externalización de Procesos Comerciales (BPO, por sus siglas en inglés), y específicamente para los proveedores de telecomunicaciones. Dentro de la industria BPO, hay una necesidad de mejoras específicas en hablar y escribir en inglés, así como las habilidades relacionadas con el pensamiento crítico y el servicio al cliente. Los MOOC en la Universidad de las Filipinas que abordan estas cuestiones se crearon en alianza con el sector privado para asegurar que las habilidades que ofrece la universidad coincidan con las necesidades de las agencias de contratación.

En Sudáfrica, existen varias iniciativas para abordar la falta de personal calificado y empleabilidad de los jóvenes dentro de diferentes departamentos e instituciones. Estas iniciativas van desde el suministro de hardware y software para ayudar a los estudiantes y empleados a mejorar sus habilidades, mediante revisiones del plan de estudios para asegurar que los cursos mantienen su relevancia a los requisitos de formación de la industria, y programas y políticas más formales establecidos en el ambicioso Libro Blanco de Sudáfrica sobre la E-educación,²² publicado en 2004. Este Libro Blanco proporciona un marco para la implementación de las TIC en todos los niveles de la educación. Hasta la fecha, sin embargo, su implementación no es eficaz a pesar de los compromisos formales por parte del gobierno; el objetivo conjunto de lograr preparación electrónica para todas las escuelas en 2013 estaba lejos de ser una realidad. Los encuestados en Sudáfrica seguían divididos en sus opiniones en cuanto a si o no sería útil que las agencias gubernamentales incluyan los MOOC en las políticas y programas. Algunos de los encuestados creen que los MOOC son lo suficientemente buenos para mantenerse como un medio para mejorar las habilidades y el rendimiento en el trabajo, mientras que otros encuestados creen que hay poco lugar para los MOOC en las políticas y programas gubernamentales. A diferencia de los encuestados en las Filipinas y Colombia, la investigación en Sudáfrica demostró que los funcionarios del gobierno creían que el valor de los MOOC era más evidente en la educación con bases universitarias en lugar de la formación profesional.

²² <http://www.gov.za/documents/white-paper-e-education>

6 Comprensión del escenario de los MOOC: la perspectiva del empleador

Para comprender mejor la demanda por los MOOC en cada uno de los tres países de este estudio, los socios locales de AMDI realizaron una investigación cualitativa a través de entrevistas a informantes clave con empresarios de diversas industrias. La investigación tuvo como objetivo hacer especial hincapié en las industrias de crecimiento claves en cada uno de los países. Estas entrevistas exploraron la concientización general sobre los MOOC por parte de los informantes y trataron de comprender mejor cómo el conocimiento y percepciones de los empleadores sobre los MOOC podrían motivar o inhibir el uso de los MOOC con fines de desarrollo de la fuerza laboral. Las entrevistas apuntan a un nivel de concientización mixto sobre los MOOC entre todos los empleadores, lo que subraya la necesidad de una mayor publicidad para MOOC específicos que podrían estar relacionados con las habilidades que los empleadores buscan, así como una mayor claridad en torno al término "MOOC" y los beneficios que un MOOC podría traer en comparación con otras formas de aprendizaje en línea.

Hallazgos clave

- **Las percepciones de los empleadores sobre los MOOC son en general positivas en un sentido abstracto.** Sin embargo, cuando se preguntó específicamente sobre los MOOC como herramientas para impulsar o iniciar carreras, los empleadores describen muchas barreras. Los empleadores consideran que el aprendizaje mixto o la educación presencial todavía tiene más beneficios, ya que hay más oportunidad de practicar habilidades prácticas en estos contextos.
- **Haber tomado un curso(s) MOOC no hace ninguna diferencia en las decisiones de contratación.** Un curso MOOC completado únicamente tendrá un efecto positivo sobre una potencial función laboral si es pertinente para el trabajo que a realizar y el solicitante de empleo es realmente capaz de aplicar lo aprendido.
- **La certificación se entiende como un componente importante de los MOOC porque es la única manera de verificar que tipo de progreso se realizó, quién lo respalda, y si se alcanzaron o no los objetivos de aprendizaje establecidos.** En general, se encontró que la certificación era de gran importancia para aquellos que cursaron MOOC en los países estudiados. La necesidad de documentación y la capacidad de haber completado cursos certificados condujo a tasas de finalización de los MOOC superiores.
- **La principal barrera para aceptar un candidato con únicamente un certificado(s) MOOC es la desconfianza en la norma de calidad** de la formación. Además de ser un nuevo concepto educativo, las cualificaciones MOOC siguen siendo difíciles de verificar y autenticar.

6.1 Concientización del empleador sobre los MOOC y su potencial

Voy a contratar [empleados] que tienen credenciales... o certificaciones [MOOC] donde pueda ver las habilidades. Si usted no tiene certificaciones pero tiene habilidades loables, podría contratarle, pero estará en capacitación una vez que comience. Entrevista con Informante Clave, Filipinas

En Colombia y las Filipinas, los empleadores en general tenían conocimiento mixto acerca de los MOOC. En las Filipinas, donde muchos de los negocios incluyen externalización de procesos comerciales (BPO, por sus siglas en inglés), la concientización se dividió entre empresas con modelos dependientes de Internet, las cuales generalmente tenían un índice más alto de conciencia sobre la existencia de los MOOC, y las empresas con transacciones en línea limitadas, las cuales tenían cierto conocimiento de los entornos de aprendizaje en línea, pero no los MOOC específicamente. En Sudáfrica, la concientización entre los empresarios entrevistados fue mucho más alta. Cinco de los siete empresarios entrevistados tenían conocimiento sobre los MOOC e incluso tenían experiencia personal tomando cursos MOOC ellos mismos. En los tres países, todos los entrevistados tenían una comprensión del aprendizaje en línea, incluso si no estaban familiarizados con los MOOC.

En las Filipinas, el sector de BPO tiene en general conciencia sobre la existencia de los MOOC. Cada compañía de externalización local tiene su propio Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés) el cual incluye libros, mapas de aprendizaje para roles de trabajo y cuadros de mando del rendimiento. Las empresas BPO utilizan sus propios cursos en línea ampliamente para capacitar a sus empleados. Por lo general hay oportunidades internas de desarrollo, orientación profesional, evaluaciones de desempeño, y planes de desarrollo para los empleados de las BPO. Sin embargo, los departamentos de recursos humanos pueden recomendar que los solicitantes de empleo tomen cursos en UPOU, ENAC, EDNK, Learnist, Coursera, MOOCS4U, u otras plataformas de aprendizaje para prepararse a ingresar al empleo o mejorar el conocimiento y las habilidades para una ventaja más competitiva sobre otros candidatos.

Las grandes corporaciones demuestran asimismo una conciencia sobre la existencia de los MOOC y pueden utilizar los cursos MOOC ellos sí mismos, pero en esencia, los empleadores se basan principalmente en titulaciones obtenidas en el modo tradicional de aprendizaje con respecto a la contratación de empleados - ya sean empresas de gran tamaño, empresas micro, pequeñas o medianas. Las certificaciones obtenidas en línea pueden o no ser consideradas en el proceso de contratación, en función de su pertinencia para el cargo establecido. Los empleadores también son conscientes que los certificados se pueden falsificar, lo que los hace ser extraordinariamente cuidadosos con los certificados de los cursos en línea.

6.2 Percepciones del empleador sobre los MOOC en referencia al desarrollo de la fuerza laboral

"Los MOOC mejoran las oportunidades de empleo ya las certificaciones son de importancia y los MOOC se pueden utilizar para obtener estas certificaciones. También proporcionará aquellos que quieren enseñar en un

lugar diferente la posibilidad de hacerlo con un número de alumnos y horario flexibles. Hay muchos jóvenes profesionales que enseñan en línea y gana mucho". Participante de grupo focal, Filipinas

Las percepciones de los empleadores sobre los MOOC son en general positivas en un sentido abstracto. Sin embargo, cuando se les preguntó específicamente sobre los MOOC como herramientas para impulsar o iniciar carreras, los empleadores describen muchas barreras. Los empleadores consideran que el aprendizaje combinado o la educación presencial aún tienen más beneficios, ya que hay más oportunidad de practicar habilidades prácticas en estos contextos. Los empleadores en Sudáfrica y Colombia señalaron que sus respectivas poblaciones consideran importante en el aprendizaje presencial en instituciones de prestigio. Mientras que la finalización de un curso en línea respaldado por una institución de prestigio es una cualificación valiosa, los empleadores consideran que no tienen suficiente información para juzgar cómo los MOOC podrían afectar el empleo.

También se preguntó a los empleadores acerca del papel que los MOOC podrían desempeñar en la *contratación de* candidatos. En los tres países, el consenso es que la finalización de los cursos indica algo sobre la tenacidad y la autodisciplina del candidato en lugar de las cualificaciones que hayan obtenido a partir del curso. Con respecto a las decisiones iniciales de contratación, las principales barreras para los MOOC como un principio de calificación es la falta de familiaridad con los MOOC y la falta de acreditación, sin una cualificación formal tal como un título universitario. No es la calidad de los cursos lo que está en cuestión, sino más bien el nivel actual de reconocimiento y falta de confianza en el aseguramiento de la calidad en estos cursos. Todos los encuestados tenían un aprecio por las personas que tomaron el tiempo para inscribirse en los MOOC. El hecho que el esfuerzo proviene de los solicitantes muestra un gran valor, ya que las personas que tratan educarse a sí mismos para mantenerse al día en sus respectivos campos dice algo acerca de su deseo de hacer bien su trabajo. Se percibe que las personas que toman cursos MOOC son candidatos auto-motivados, quienes probablemente traten de superarse a sí mismos y estar al tanto de los avances y desafíos que sus sectores enfrentan. Algunos empleadores colombianos concordaron en que los MOOC podrían inclinar la balanza entre dos candidatos por demás iguales a favor de un candidato que ha participado en un MOOC o que recibió una certificación de un MOOC. Sin embargo, el MOOC aún no es visto como una cualificación por sí mismo. Por el contrario, uno de los encuestados de Filipinas declaró que, dada la posibilidad de elegir entre dos candidatos que tomaron el mismo curso, uno en línea y uno en persona, ella preferiría contratar al candidato que había tomado el curso en persona. Esta actitud sugiere la continua importancia que la educación presencial en términos de calificaciones para el empleo.

Hubo entrevistados quienes creían que las innovaciones tales como los MOOC son fundamentales en su país, ya que la educación superior es costosa y no todos tienen la oportunidad de inscribirse en educación superior. Esto alimenta adicionalmente la conclusión que la principal barrera de los MOOC para los empleadores es el conocimiento de estos cursos y su valor. Ayudar a los empleadores a comprender el potencial de estos cursos podría ayudarles a cambiar de opinión acerca de los MOOC como un factor de calificación en las decisiones de contratación.

En Filipinas, los empleados se contratan generalmente en función del título universitario obtenido en instituciones de educación superior tradicionales. Sin embargo, los empresarios locales no desaniman a los solicitantes de empleo a tomar cursos MOOC para obtener educación adicional, y reconocen que tomar cursos de una universidad abierta implica autodisciplina, aunque expresan reservas sobre qué tan profundo será el aprendizaje. El modo de instrucción para la educación en línea también se pone en duda, ya que existe la creencia que, si bien el curso y los materiales son buenos, el éxito de un curso en línea dependerá de quien lo imparte. Si el instructor está bien informado, entonces la calidad y la forma de enseñanza es mejor, lo cual facilita una mejor comprensión para los estudiantes. En las BPO, los gerentes de recursos humanos animan a los solicitantes a tomar cursos MOOC para mejorar sus habilidades

existentes antes de ser contratados. Una vez que son empleados por las BPO, los empleados se capacitan con los sistemas de gestión de aprendizaje internos. Sin embargo, los empleadores consideran que los MOOC deben ser parte del sistema de acreditación educativa de Filipinas. Los proveedores de cursos en línea deben asegurarse que los usuarios sean certificados en realidad después de tomar estos cursos.

Como regla general, la encuesta encontró que haber tomado un curso MOOC significó únicamente una ligera diferencia en las decisiones de contratación. Un curso MOOC completado por lo general tenía un efecto positivo sobre la potencial función laboral si era pertinente para el trabajo a realizar, y si el solicitante realmente podía aplicar lo que aprendió. Sin embargo, los individuos que tomaron cursos MOOC fueron vistos como individuos dispuestos a tomar la iniciativa e invertir en sí mismos. Las empresas entrevistadas perciben esto como un hecho positivo, ya que demuestra compromiso y preocupación por la mejora del rendimiento más allá del tema específico que estudiaron.

Sin embargo, si la impresión es que el solicitante tomó el MOOC únicamente para rellenar su hoja de vida, no sería útil en la contratación. De verse obligado a elegir entre alguien que completó un curso en línea y alguien que completó un curso presencial, se le daría ventaja a la persona que asistió a las clases físicamente, ya que el factor social/relacional/de interacciones se tomaría en consideración. Sin embargo, los tipos de cursos tomados en línea pueden importar. Tomar un curso en línea sobre soldadura, lo cual requiere aplicación física es diferente de tomar un curso de administración en línea. También es de ayuda si la institución que imparte el curso en línea tiene una clasificación alta. En las BPO, completar un MOOC tendrá un efecto positivo sobre la contratación, pero no para los ascensos laborales ya que los empleados tienen que seguir sus LMS una vez que son contratados. En la enseñanza de inglés como segundo idioma en línea, hay valor en tener certificaciones o aprobar exámenes (TESOL, TOEFL, TOEIC, IELTS) ya que las certificaciones y exámenes requieren completar lecciones especializadas.

6.3 La falta de confianza en la calidad y la certificación de los MOOC afecta la percepción de los empleadores sobre el potencial de los MOOC en la contratación

La certificación se entiende como un componente importante de los MOOC porque es la única manera de verificar qué tipo de progreso se hizo, quién lo respalda, y si se alcanzaron o no los objetivos de aprendizaje establecidos. En las Filipinas, donde el dominio del inglés es una habilidad codiciada, la certificación MOOC en habilidades de reconocimiento internacional (como TESOL) es visto como algo muy importante. En este sentido, el certificado es el paso mínimo para comprobar que se cumplen los requisitos mínimos de capacitación. Las empresas asumen las calificaciones o certificaciones no formales como una señal de interés y de continuar con la educación. Algunos hablaron de la reputación de la universidad, ya que es también una garantía de que se aplicó una metodología y se desarrolló un contenido de calidad. Sin embargo, la empresa busca saber si el empleado tiene o no las habilidades que indican sus certificados. Todos coinciden en que la certificación MOOC es importante y debe ser genuina y de organizaciones o universidades de buena reputación. Al mismo tiempo, algunos empleadores expresaron la preocupación de que una certificación MOOC no se valoraría tanto como una certificación de un curso presencial debido a los muchos proveedores de MOOC y la falta de estándares de calidad a través de plataformas y cursos. En las Filipinas, los empleadores exigirían la capacidad de verificar el curso que el aspirante tomó y la certificación obtenida con la institución que ofrece el curso en línea. Sin embargo, en el caso de las BPO, incluso si los empleados han demostrado que han completado un curso

en línea con una institución educativa, tener la certificación no tiene más peso que el LMS y la calificación de desempeño propios de la empresa.

La principal barrera para aceptar un candidato con únicamente un certificado MOOC es la desconfianza en el estándar de calidad de la formación profesional. Las calificaciones de los MOOC son difíciles de verificar y autenticar. Los empleadores sudafricanos señalaron que este hallazgo está influenciado en gran medida por la falta de conciencia y conocimiento sobre los MOOC en lugares de trabajo de Sudáfrica. Además, el contenido del MOOC puede proporcionar las habilidades necesarias, en función del sector de la industria. En Colombia, los MOOC todavía se ven como una calificación informal, incluso si resulta en una certificación. La mayoría de los empleadores no aceptarían los MOOC como credenciales formales para la contratación.

Además, el paradigma cultural en los tres países dicta que la educación presencial en instituciones de renombre es la norma. En Sudáfrica, la única alternativa a esto que se reconoció fue la educación a distancia de la Universidad de Sudáfrica (UNISA, por sus siglas en inglés). En Sudáfrica, los empleadores también observaron que la ubicación juega un papel clave ya que algunas provincias son "más progresistas en términos de estudio y la presencia en línea en comparación con otras". Los empleadores también señalaron la conectividad y el costo de la conexión como un problema.

Además de los desafíos relacionados con la infraestructura de las TIC y las normas culturales, los empleadores, especialmente en Sudáfrica, señalaron que hay poca conciencia sobre los MOOC entre la población general. También hay una falta de programas de orientación profesional que puedan ayudar apropiadamente a los jóvenes a explorar los MOOC. Estos programas podrían desempeñar un importante papel tanto como canales para crear conciencia sobre estos espacios de aprendizaje como para aumentar la probabilidad de que los jóvenes alcancen sus metas educativas y profesionales mientras cursan los MOOC.

Si bien hay muchas barreras para adaptar los MOOC como una herramienta para el desarrollo de la fuerza laboral, la investigación detectó algunas oportunidades para que los empleadores los utilicen para mejorar la capacitación y la empleabilidad. Muchas industrias están adoptando plataformas de aprendizaje en línea para sus propios sistemas de desarrollo profesional, y serviría para ayudar a los futuros empleados a encontrar puestos de trabajo incluir cursos MOOC específicos que ofrezcan instituciones de renombre los cuales proporcionen certificación con aprobación por parte del empleador. Esto ya está ocurriendo en algunas industrias. Por ejemplo, en Colombia, algunas empresas tienen alianzas no formales con universidades de prestigio para la capacitación de profesionales con perfiles específicos. Un empleador observó que algunas empresas tienen una alianza con las universidades corporativas de Colombia, como en el caso de la Universidad Elite y la Universidad de Ecopetrol. Estas alianzas se han creado con el objetivo específico de promover capacitación adicional y continua para los empleados. Un empleador de las Filipinas tomó mencionó lo mismo, diciendo: *"Algunas empresas de BPO tienen asociaciones con las universidades integrados con sus sistemas de gestión de aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés). Una empresa como Teletech realizó alianzas con Stanford e instituciones Ivy League para adquirir cursos en línea o realizar un MBA en línea..."* Si las empresas que utilizan estas alianzas universitarias recomendaran cursos MOOC específicos, similares a los cursos que se ofrecen en los LMS privados a los posibles candidatos, se podría motivar la demanda de estos MOOC entre los posibles empleados y estudiantes que están esperando entrar en la industria de las BPO.

En Sudáfrica, los empleadores destacaron la utilización de los MOOC en el nivel de escuela secundaria. La alta tasa de insuficiencia en la matriculación conduce a una falta de personas que acceden a la educación terciaria. Muchos informantes consideraron que los MOOC se deben presentar a los jóvenes mientras están en la escuela para que complementen su educación en una etapa temprana y para ayudarles a

aprender cómo estudiar de forma independiente. Un encuestado señaló que esto ayudaría a los estudiantes a destacarse ante las empresas que patrocinan la educación terciaria, especialmente en las comunidades más desfavorecidas. Al igual que en otros países, hubo entrevistados en Sudáfrica que consideraron que innovaciones tales como los MOOC son fundamentales, ya que la educación superior es costosa y no todos tienen la oportunidad de inscribirse en universidades e instituciones de educación superior. Para que los MOOC se tomen como un sustituto de las formas más tradicionales de aprendizaje, sin embargo, se debe desarrollar un sistema fiable de certificación en el que la comunidad empresarial pueda confiar.

7 Reflexiones y recomendaciones clave

Este estudio ha puesto de manifiesto una serie de datos importantes que son un buen augurio para el futuro de los MOOC para el desarrollo de la fuerza laboral en los países en desarrollo. Esto en sí mismo es un hallazgo significativo ya que los investigadores esperaban encontrar muchos más obstáculos para fomentar la aceptación de los MOOC. Muchos de los hallazgos del estudio contradicen las suposiciones comunes sobre los MOOC en contextos menos desarrollados. Las siguientes reflexiones y recomendaciones asociadas merecen especial atención.

1.) Los usuarios de los MOOC en los tres países en su inmensa mayoría completan los MOOC y obtienen certificación en cursos MOOC.

Cuando se trata de finalización y certificación, los usuarios de estos países en desarrollo están muy por delante de sus pares del mundo desarrollado: casi la mitad (49%) de los usuarios de los MOOC encuestados reciben certificación de al menos un curso. La tasa es aún mayor - 70% - cuando se limita a los usuarios que actualmente se encuentran empleados. Casi el 80% de todos los usuarios de los MOOC dijeron haber completado al menos un curso. Mientras que la tasa de completar al menos un MOOC en los EE.UU. y Europa se desconoce, las tasas de finalización individuales de cada curso en esas regiones se estiman únicamente entre el 5% y el 10%. Únicamente el 19% de los usuarios encuestados reportaron haber explorado algunos de los materiales para un curso pero no lo completaron.

La alta tasa de finalización y certificación de los usuarios de los MOOC en la muestra no tiene precedentes. Aunque no es posible discernir plenamente de los datos del estudio de las razones por las que muchos jóvenes completan y obtienen la certificación, hay un elemento común en los tres países. La gran mayoría de los usuarios de los MOOC en Colombia, Filipinas, y en menor medida, Sudáfrica, se muestrearon de organismos educativos gubernamentales encargados de fomentar la educación y el desarrollo de la fuerza laboral [en Colombia, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA); en las Filipinas, la Autoridad de Desarrollo de la Educación y las Capacidades Técnicas (TESDA, por sus siglas en inglés); y en Sudáfrica, el programa de enseñanza a distancia que ofrece la Universidad de Sudáfrica (UNISA, por sus siglas en inglés)]. Estas instituciones son altamente apreciadas por sus logros académicos en sus respectivos países y tienen una sólida reputación entre los empleadores y la sociedad en general.

- **Recomendación: Los países deben recurrir a sus propios ministerios de educación, o como en el caso de Filipinas y Colombia, las autoridades educativas especiales que han sido establecidas para promover agendas específicas.** Estos organismos pueden desempeñar un papel y un enlace muy importante entre los proveedores de los MOOC, empleadores y usuarios, aportando credibilidad y un canal para llegar a un gran número de usuarios potenciales.

2.) El perfil socio-económico de los usuarios y no usuarios de los MOOC reflejan las poblaciones que típicamente son objetivo de las estrategias de desarrollo de la fuerza laboral juvenil y alivio de la pobreza.

En los tres países en el estudio, los usuarios y no usuarios de los MOOC provienen de diversos contextos económicos y educativos. Predominantemente caen en las categorías de ingresos bajos y medios (80% de los usuarios y 92% de los no usuarios), y tienen diversos grados de logro educativo. No son una población exclusivamente de élite, altamente educada que desincentive a un gobierno de tomar medidas

para integrar los MOOC en el desarrollo de la fuerza laboral y las iniciativas educativas. Sin embargo, como revelaron las entrevistas con funcionarios gubernamentales de los tres países, los programas de gobierno que actualmente incluyen los MOOC como parte de su estrategia están todavía altamente compartimentados en diferentes instituciones. Esta segmentación conduce a la falta de una estrategia nacional coherente para aprovechar los MOOC con el fin de promover la empleabilidad, y también para abordar objetivos sociales más amplios, como la mitigación de la pobreza y mayor igualdad de acceso a las oportunidades educativas para los jóvenes.

Como reveló el análisis, tanto los usuarios como los no usuarios de los MOOC tienen percepciones generalmente positivas acerca del aprendizaje en línea, aliviando en parte la necesidad percibida de convencer a las personas que esta es una forma legítima de educación. En todos los niveles educativos y de ingresos, los jóvenes encuestados para el estudio consideran que los cursos en línea no son inferiores a la educación presencial. Aunque se favorece el aprendizaje social, para estos jóvenes el aprendizaje en línea ofrece beneficios similares a los del aprendizaje en un aula. Además, los resultados del estudio resaltan el interés de los jóvenes para tomar ventaja de estos entornos de aprendizaje con el fin de mejorar sus oportunidades de empleo al adquirir habilidades a través de los MOOC. Las implicaciones de estos resultados merecen aún mayor consideración para el desarrollo de políticas al tener en cuenta que los jóvenes de bajos ingresos y aquellos únicamente con un promedio de educación secundaria, dan una mayor valoración a los beneficios de las habilidades adquiridas a través de los MOOC para mejorar sus oportunidades de empleo que aquellos con mayores ingresos y niveles educativos.

- **Recomendación: Los gobiernos deben integrar los MOOC en los programas de capacitación ya existentes y coordinar los programas en todos los organismos.** La creación de conciencia y la coordinación de esfuerzos entre las diferentes instituciones gubernamentales podría conducir a una mayor aceptación de los MOOC, aprovechando un interés ya creciente entre los jóvenes por el aprendizaje en línea. Las agencias gubernamentales que trabajan en áreas de desarrollo de la fuerza laboral, educación y estrategias generales de reducción de la pobreza deben integrar los MOOC en los programas de capacitación ya existentes. Una mayor coordinación entre las instituciones gubernamentales, proveedores de capacitación, y los empleadores podría maximizar el uso de estas plataformas de aprendizaje en línea, particularmente si los MOOC ofrecidos se alinean con las habilidades necesarias en el mercado laboral. Si bien se justifica el entusiasmo alrededor de los MOOC, esto claramente no puede ser una estrategia aislada. El aumento del acceso a las oportunidades educativas a través de los MOOC se debe complementar con otros programas que promuevan un acceso más amplio, no sólo a las oportunidades de formación, sino también, y no menos importante, a ayudar a los jóvenes en el desarrollo de conexiones con los posibles empleadores y guiarlos a través de los procesos de búsqueda y aplicación a un empleo.

3.) Los MOOC representan un canal viable para ampliar las oportunidades de capacitación para que las mujeres adquieran habilidades y mejoren su competitividad en el mercado laboral, especialmente en empleos e industrias donde las mujeres están infrarrepresentadas.

Las estrategias y programas de género han reconocido desde hace mucho tiempo que la capacitación es uno de los medios más importantes para lograr una mayor igualdad para las mujeres en la educación y el empleo. Entre más capacitada esté la fuerza laboral femenina, mayores y más diversas serán las oportunidades que las mujeres tendrán en el mercado laboral. Los MOOC pueden ofrecer un canal viable para aumentar la oferta de capacitación para las mujeres, especialmente en empleos e industrias donde hay una mayor brecha de género. El estudio reveló que los usuarios femeninos de los MOOC ya están tomando ventaja de estas plataformas de aprendizaje en línea para adquirir habilidades para el empleo, y están logrando finalización y certificación de los cursos a una mayor tasa que los usuarios masculinos de

los MOOC. Más de un tercio de estas mujeres han tomado cursos MOOC en ciencias computacionales y administración de negocios y liderazgo, áreas en las que las mujeres tienden a estar infrarrepresentadas. Por otra parte, en los tres países, pero particularmente en Sudáfrica, una proporción significativa de las mujeres usuarias de los MOOC provienen de sectores de bajos ingresos, destacando una vez más que el nivel de ingresos no es un impedimento para que adquieran habilidades a través de estas plataformas de aprendizaje. La falta de concientización sobre los MOOC, sin embargo, presenta uno de los mayores obstáculos para que las mujeres participen en esta forma de aprendizaje en línea. Las mujeres representan la mayoría de los no usuarios incluidos en la muestra en el estudio quienes no tienen conciencia sobre la existencia de los MOOC. Esta es una oportunidad perdida para proporcionar una herramienta de capacitación viable para las mujeres.

- **Recomendación: Las agencias gubernamentales deben aliarse con instituciones educativas, bibliotecas y organizaciones sociales y deben poner en práctica estrategias de concientización sobre los MOOC que comiencen en los entornos de educación primaria y secundaria.** Las instituciones educativas, bibliotecas y organizaciones sociales pueden desempeñar un papel fundamental en el aumento de la concientización entre las mujeres sobre el potencial de los MOOC como opciones de capacitación y como un recurso para aumentar potencialmente el acceso a un empleo de calidad. Las estrategias de concientización que se basan en un enfoque de ciclo de vida pueden extender aún más los beneficios de estas plataformas de aprendizaje no sólo para las mujeres jóvenes en edad de trabajar, sino también para aquellas que siguen en la escuela las cuales pueden participar en los MOOC a edades más tempranas, expandiendo sus horizontes educativos y aspiraciones profesionales. Los esfuerzos de concientización deben abarcar las diferentes realidades y necesidades de las mujeres en diferentes contextos, ya que se enfrentan a obstáculos sociales y culturales adicionales en términos de igualdad de acceso a la educación y el empleo. Sin embargo, la integración de los MOOC en estrategias de desarrollo de la fuerza laboral enfocadas en el género puede aumentar las opciones que las mujeres tienen de adquirir habilidades laborales en ocupaciones no tradicionales, combatiendo estereotipos en el mercado laboral, mientras se ofrece a las mujeres un mejor acceso a empleos de calidad. Proporcionar acceso adicional a la capacitación a través de los MOOC es sólo un componente de este tipo de estrategias, pero es un recurso importante que debe ofrecerse. Esto es particularmente cierto si estas ofertas de capacitación se diseñan estratégicamente para preparar a las mujeres jóvenes para los campos que actualmente están dominados por los hombres, como es el caso del desarrollo de software y aplicaciones y la programación.

4.) Hay una falta de conciencia sobre la existencia de los MOOC y sus beneficios para el desarrollo de la fuerza laboral entre la población joven, las agencias gubernamentales, y los empleadores, lo cual es una barrera importante para maximizar el potencial de los MOOC en el desarrollo de fuerza laboral.

En los tres países, fue difícil encontrar personas que tuvieran conciencia sobre la existencia de los MOOC, no sólo entre la población juvenil objetivo del estudio, sino también entre los organismos gubernamentales y los empleadores. Setenta y nueve por ciento de todos los no usuarios encuestados nunca había oído hablar de los MOOC. Los variables niveles de conciencia sobre los MOOC entre los diferentes actores interesados a menudo estaban acompañados por diferentes concepciones de lo que son estas plataformas, en qué se diferencia de otras formas de aprendizaje en línea, y el valor de adquirir habilidades a través los MOOC para resultados de empleabilidad. Incluso hay una percepción generalizada entre las instituciones gubernamentales y los empleadores en estos tres países que los MOOC benefician principalmente a jóvenes que ya tienen un alto nivel educativo y disfrutan de mayores ingresos, no aquellos que más lo necesitan. Los resultados de este estudio cuestionan estos supuestos

comunes, y se pueden utilizar como base para informar una estrategia de concientización de múltiples niveles para todos los actores interesados pertinentes.

- **Recomendación: Los proveedores de MOOC deben aumentar su presencia en los medios sociales para concientizar a los jóvenes sobre estas plataformas de aprendizaje y su potencial uso para avanzar en objetivos de empleabilidad.** Existe la oportunidad de utilizar los canales de medios sociales para promover y aumentar la conciencia sobre los beneficios de los MOOC. En los tres países, los usuarios y no usuarios de los MOOC son en su mayoría jóvenes y grandes usuarios de las redes sociales. Sin embargo, las redes sociales son uno de los canales menos importantes a través del cual los jóvenes actualmente aprenden sobre los MOOC. Las instituciones educativas, familia y amigos, y la búsqueda en línea en el caso de Colombia, son los tres canales más populares a través de los cuales las personas aprenden por primera vez sobre los MOOC. La adición de las redes sociales a este grupo puede ampliar enormemente la conciencia sobre estas plataformas de aprendizaje en espacios ya utilizados por los jóvenes. Existe una percepción general entre los gobiernos y los empleadores que los proveedores de los MOOC, ya sea con fines de lucro o sin fines de lucro, no tienen campañas publicitarias bien desarrolladas dirigidas a los espacios donde los jóvenes son activos, en particular, las redes sociales.
- **Recomendación: Los proveedores de MOOC deben dedicar esfuerzos a aliarse con instituciones intermedias tales como escuelas, bibliotecas públicas y otras organizaciones sociales que trabajen con jóvenes.** Estas instituciones y los profesionales de la información que trabajan allí son opciones naturales para enseñar a los jóvenes acerca de estas plataformas de aprendizaje y dirigirlos hacia los MOOC adecuados que potencialmente pueden mejorar sus habilidades y ayudar a construir nuevas habilidades.

5.) Los empleadores tienen percepciones generalmente positivas sobre los MOOC para fomentar o iniciar carreras, pero un aspirante que incluye de un curso MOOC en su CV no hace una diferencia en decisiones de contratación.

Los empleadores en los tres países reconocen el valor de los MOOC para la construcción de las habilidades de los jóvenes que inician y avanzan en sus carreras. Ellos aprecian especialmente la auto-disciplina y la tenacidad que demuestran los jóvenes cuando participan en estas plataformas de aprendizaje para mejorar sus habilidades al completar un MOOC. Sin embargo, para las decisiones de contratación o ascenso laboral, un curso completo únicamente demostrará ser positivo en una función laboral determinada si es pertinente para el trabajo a realizar y el aspirante o empleado tienen éxito al aplicar las habilidades aprendidas a su trabajo diario. En pocas palabras, los empleadores valoran los resultados finales sobre el desempeño del trabajo más que el medio por el cual las personas aprenden las habilidades necesarias para llevarlo a cabo. Desde la perspectiva de los empleadores, la certificación MOOC es fundamental, ya que es el único medio para verificar las capacidades reales adquiridas y el nivel de calidad de la capacitación, si las calificaciones las autentica una entidad de confianza.

- **Recomendación: Las agencias de desarrollo laboral del gobierno y los proveedores de los MOOC deben trabajar en conjunto con los empleadores para identificar conjuntamente los conjuntos de habilidades necesarias para diversos sectores de la industria y las categorías de trabajo.** Los proveedores de los MOOC pueden desarrollar planes de estudios MOOC que aborden estas habilidades y las enseñen de manera eficaz. Además, las agencias de desarrollo laboral que trabajan en asociación con instituciones educativas de acreditación pueden desarrollar criterios y sistemas de evaluación para los jóvenes que participan en estos entornos

de aprendizaje con el fin de demostrar con mayor precisión las habilidades adquiridas por medio de los MOOC.

6.) Las bajas velocidades de Internet y la calidad del acceso a la tecnología son obstáculos para los jóvenes que, al participar en los MOOC, aun cuando sean gratuitos, pueden incurrir en costos de datos y tiempo.

A pesar de que el 90% de los usuarios de los MOOC y el 84% de los no usuarios de la muestra para el estudio tienen acceso a Internet en casa, la mayoría informó la baja velocidad de Internet y el acceso limitado a la Internet y los computadores como dos de los principales obstáculos que enfrentan al participar (o no participar) en los MOOC. Este hallazgo es importante para los proveedores de los MOOC interesados en diseñar cursos que se adapten a entornos con ancho de banda limitado. La mayoría de los MOOC consumen una gran cantidad de ancho de banda. Los vídeos y archivos de gran tamaño hacen que la decisión de participar en los MOOC sea potencialmente costosa y tome gran cantidad de tiempo. Contrario a la creencia común entre varios de los representantes gubernamentales entrevistados, la falta de habilidades en TIC no es un impedimento para la aceptación de los MOOC. Es la calidad del acceso lo que impide que muchos jóvenes participen en estas plataformas de aprendizaje.

- **Recomendación: Las agencias gubernamentales y los proveedores de los MOOC deben considerar aliarse con organizaciones locales que proporcionen acceso a Internet y la tecnología y un espacio físico para el aprendizaje.** Se puede lograr aumentar la calidad digital y el acceso físico para promover la aceptación de los MOOC y mejorar la experiencia del usuario mediante las alianzas con instituciones educativas, bibliotecas y organizaciones sociales. Estas organizaciones proporcionan acceso de calidad a Internet y lugares físicos para que los jóvenes experimenten los MOOC a través del aprendizaje social con otros.
- **Recomendación: Los proveedores de los MOOC deben explorar la posibilidad de proporcionar materiales del curso que consuman menos de ancho de banda y aumentar la oferta de cursos diseñados para funcionar en dispositivos móviles.** Los proveedores de los MOOC pueden hacer mejoras en el diseño para que las personas en entornos de ancho de banda bajo y/o costoso puedan acceder y participar más fácilmente en los MOOC. Algunas opciones para esto podrían ser ofrecer visualización fuera de línea, proporcionar medidores de ancho de banda, incluidas las opciones de vídeo de baja resolución, y diseñar los materiales del curso para pantallas más pequeñas.

7.) La certificación es importante, pero no lo es todo. La mayoría de los jóvenes en estos países utilizan los MOOC como un medio para prepararse para la certificación profesional. Es un medio para un fin.

La finalización del curso y la certificación son los criterios de referencia para evaluar el éxito en términos de participación en los MOOC. Este panorama, aunque preciso, describe únicamente una parte del comportamiento de los usuarios de los MOOC con respecto a la motivación y los objetivos de aprendizaje. La participación en los MOOC se debe estudiar y comprender como un medio para un fin. Muchos de los usuarios que participaron en el estudio participaron en los MOOC como una manera de prepararse para una certificación profesional. El hecho que la certificación MOOC tal vez no sea tan importante no significa que estos ambientes no están siendo utilizados con fines educativos y de inserción laboral. Los MOOC están siendo utilizados para prepararse para una certificación la cual los empleadores reconocen. Esto es particularmente cierto en Colombia, donde la mayoría de los usuarios parecen participar en los MOOC para prepararse para una certificación profesional. La investigación demuestra claramente que la certificación es importante. De hecho, en los tres países casi la mitad de

todos los usuarios de los MOOC obtuvo un certificado, un porcentaje sorprendente en comparación con los datos disponibles en los EE.UU. y en otros lugares. Sin embargo, lo que parece ser más importante para estas personas es utilizar los MOOC como un medio para un fin, donde el fin es un certificado profesionalmente reconocido de instituciones en las que los empleadores confían. Los mismos gobiernos son los principales actores en el espacio de la certificación, por lo tanto, las instituciones localmente relevantes son más importantes que las universidades de gran renombre del extranjero en estos contextos.

- **Recomendación: Los organismos gubernamentales deben proporcionar directrices y recomendaciones para que estos cursos y vías hacia un empleo obtengan la certificación.** Más que en los EE.UU. y otros entornos similares, los gobiernos de muchos países tienen un papel mucho más importante en la política educativa, y los MOOC no son diferentes. Como se mencionó anteriormente, los gobiernos tienen un papel importante que desempeñar al proporcionar formas de empleabilidad y certificaciones aprobadas. De manera más general, los gobiernos pueden ser más eficaces si previamente identifican un conjunto de cursos MOOC que los jóvenes puedan tomar para prepararse para una certificación profesional, especialización o que puedan conducir a un título.

Reflexiones finales

Este estudio, una de las pocas exploraciones empíricas de los MOOC en los países en desarrollo, ha puesto al descubierto una serie de hallazgos importantes. Estos hallazgos desafían lo que se ha aprendido en contextos más desarrollados, a veces profundamente, como el hallazgo sobre tasas de finalización y certificación de los MOOC. Estos resultados plantean una serie de preguntas que la investigación adicional podría responder para proporcionar a los responsables políticos y profesionales con más perspectivas y conocimientos útiles.

Preguntas para la investigación futura:

- **¿Cuáles son los patrones de uso de los MOOC en otros países?** Esta investigación únicamente abarcó tres países, los cuales presentan semejanzas y diferencias. Los datos de otros países con varianza en los niveles socioeconómicos, los entornos de aprendizaje en línea, los idiomas y otras características pueden dar una imagen más completa de los MOOC en un rango más representativo de entornos de países menos desarrollados.
- **¿Cuáles son los mecanismos de toma de decisiones particulares y otros factores que motivan a los usuarios a participar en los MOOC?** Los datos cuantitativos de las encuestas fueron un primer paso útil para obtener una amplia comprensión del comportamiento de los usuarios de los MOOC, pero su utilidad es limitada hasta que se pueda desarrollar una comprensión más profunda en torno a sus motivaciones y experiencias con los MOOC. Esto se puede lograr a través de un estudio cualitativo.
- **¿Cómo se explican los altos niveles de tasas de finalización y certificación de los MOOC?** El estudio encontró, por ejemplo, que los exploradores muestran motivaciones similares a aquellos que completaron y los usuarios de certificados, con base en las opciones disponibles en la encuesta. Esto sugiere que podría haber otras razones y sería valioso descubrirlas con el fin de que los dirigentes políticos y los proveedores tengan información que les permita desarrollar estrategias eficaces.

- ***¿Qué factores pueden explicar la baja participación de jóvenes desempleados en los MOOC?*** La gran mayoría de los usuarios de los MOOC en el estudio en el momento de la encuesta estaban empleados o todavía en la escuela, y únicamente el 4% de la muestra total informó no tener empleo. Aunque estos resultados de la encuesta pueden estar sesgados como resultado de la estrategia de muestreo, merecen una mayor exploración. Estar oficialmente desempleado no significa que las personas jóvenes tienen libertad de participar a voluntad en capacitaciones para mejorar su conjunto de habilidades. Muchos, probablemente, se dedican a la economía informal para ayudarse a sí mismos y a sus familias a llegar a fin de mes. Sin embargo, el descubrimiento de los desafíos adicionales que enfrentan los jóvenes sin empleo para participar en programas de capacitación puede ayudar a los organismos gubernamentales a diseñar estrategias que aborden mejor su realidad.
- ***¿Cómo utilizan las mujeres los MOOC en los países en desarrollo y qué estrategias podrían maximizar estas plataformas de aprendizaje para mejorar sus oportunidades de empleo?*** El estudio encontró que las mujeres utilizan los MOOC, especialmente para temas que tienden a ser más dominados por los hombres, y completan y obtienen la certificación en mayor proporción que los hombres. Sin embargo, la conciencia y el uso general es bajo. La investigación adicional podría revelar datos más detallados sobre cómo las mujeres usan los MOOC, los obstáculos para su aceptación, y las estrategias específicas que podrían mejorar los resultados del aprendizaje y de empleo.
- ***¿Cómo pueden los MOOC fomentar el desarrollo de las TIC y el dominio de habilidades específicas?*** La investigación mostró que las personas de todos los niveles de habilidades en TIC participan en los MOOC, obviando cualquier preocupación de que las habilidades en TIC forman una barrera para la participación. Al mismo tiempo, las clases de ciencias computacionales fueron los temas más populares para los encuestados. Teniendo en cuenta que muchos países también tienen programas de desarrollo digital estrechamente ligados a las estrategias generales de desarrollo de la fuerza laboral, sería útil investigar cómo se podrían aprovechar los MOOC para promover el desarrollo de las TIC y dominar habilidades específicas.

Para concluir, los autores creen que este estudio ha hecho una contribución significativa a la comprensión de la utilización de los MOOC en contextos de los países menos desarrollados, la cual proporciona conocimientos a los actores interesados en el desarrollo de la fuerza laboral y la educación, y ofrece una base sobre la cual la investigación futura podría construirse. El potencial para aumentar la aceptación de los de MOOC y mejorar las oportunidades de empleo, especialmente para las poblaciones más marginadas, claramente existe. Esto es prometedor, e insta a la acción ya que los datos muestran que los usuarios de los MOOC son expertos en el uso de los conocimientos que han adquirido a partir de los MOOC para avanzar en sus aspiraciones profesionales.

8 Referencias

Alraimia, K. M., Zoa, H & Ciganekb, A. P. (Jan. 2015). Understanding the MOOCs continuance: The role of openness and reputation. *Computers & Education*, 80, 28–38. Obtenido de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514001791>

Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC. *Research & Practice in Assessment*, 8, 13–25.

Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn, B., Bennett, A., Woods, D. & Emanuel, E. J. (Nov. 2013). The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why? Obtenido de: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2350964>

Czerniewicz, L., Deacon, A., Small, J. & Walji, S. (July 2014). Developing world MOOCs: A curriculum view of the MOOC landscape. *Journal of Global Literacies, Technologies, and Emerging Pedagogies*, 2, 3, 122-139. Obtenido de: http://joglep.com/files/7614/0622/4917/2_Developing_world_MOOCs.pdf

Despujol, I.M., Turro, C., Busqueis, J. & Canero, A. (Oct. 2014). Analysis of demographics and results of student's opinion survey of a large scale mooc deployment for the spanish speaking community. *Frontiers in Education Conference*, 1-8. Obtenido de: http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=7044102&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D7044102

El-Hmoudova, D. (2014). MOOCs Motivation and Communication in the Cyber Learning Environment. *WCETR 2013, Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 131, 29–34. Obtenido de: <https://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/www14-courses.pdf>

Ezekiel, E. J. (2013). Online education: MOOCs taken by educated few. *Nature*, 503, 342.

Fini, A. (2009). The technological dimension of a massive open online course: The case of the CCKo8 course tools. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(5), 1–26.

Frank, S. (2012). Review: MITx's online circuit and analysis course. *IEEE Spectrum*. Obtenido el 11 de enero 2014 de <http://spectrum.ieee.org/at-work/education/review-mitxs-online-circuit-design-and-analysis-course>

Gillani, N., Yasserli, T., Eynon, R. & Hjorth, I. (2014). Structural limitations of learning in a crowd: communication vulnerability and information diffusion in MOOCs. *Scientific Reports*, 4, Article number: 6447 Obtenido de: <http://www.nature.com/articles/srepo6447>

Hew, K.F. & Cheung, W.S. (2014). Students' and instructors' use of massive open online courses (MOOCs): Motivations and challenges. *Educational Research Review*, 12, 45–58.

Hill, P. (March 6, 2013). Emerging student patterns in MOOCs: A graphical view. e-Literate. Obtenido de: http://mfeldstein.com/emerging_student_patterns_in_moocs_graphical_view/

Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C., Whitehill, J., Northcutt, C., Williams, J. J., Hansen, J., Lopez, G., & Petersen, R. (2015). HarvardX and MITx: Two years of open online courses. *HarvardX Working Paper No. 10*. Obtenido de: <http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/96825/SSRN-id2586847.pdf>

- Kizilcec, R. F., Piece, C. & Schneider, E. (2013). Deconstructing Disengagement: Analyzing Learner Subpopulations in Massive Open Online Courses. Documento presentado en Third International Conference on Learning Analytics and Knowledge: LAK '13, Leuven. New York: ACM.
- Kop, R. (2011). The challenges to connectivist learning on open online networks: Learning experiences during a massive open online course. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 19–38.
- Koutropoulos, A., Gallagher, M. S., Abajian, S. C., de Waard, I., Hogue, R. J., Keskin, N. O., & Rodriguez, C. O. (2012). Emotive Vocabulary in MOOCs: Context & Participant Retention. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 1.
- Krause, S. D. (2013). MOOC response about “Listening to World Music.” *College Composition and Communication*, 64(4), 689–695.
- Levy, D. (2011). Lessons learned from participating in a connectivist massive online open course (MOOC). Proceedings of the Chais conference on instructional technologies research 2011: Learning in the technological era. Eshet-Alkalai, Y., Caspi, A., Eden, S., Geri, N. & Yair, Y. (Eds.), The Open University of Israel, Raanana, 31-36. Obtenido de: http://www.openu.ac.il/research_center/chais2011/download/f-levyd-94_eng.pdf
- Liyaganawardena, T.R., Williams, S. & Adams, A. (May 2013). The impact and reach of MOOCs: A developing countries’ perspective. *E-Learning Papers*. Obtenido de: <http://www.openeducationeuropa.eu/en/article/The-Impact-and-Rreach-of-MOOCs%3A-A-Developing-Countries%E2%80%99-Perspective>
- Milligan, C., Littlejohn, A. & Margaryan, A. (June 2013). Patterns of engagement in connectivist MOOCs. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2). Obtenido de: http://jolt.merlot.org/vol9no2/milligan_o613.pdf
- OECD (2007). Giving Knowledge for Free: the Emergence of Open Educational Obtenido el 14 de Enero de 2013 de <http://www.oecd.org/edu/ceri/38654317.pdf>
- RTI International. (2014). Workforce Development. Investing in Today’s Workforce. Preparing for Tomorrow’s Opportunities. RTI International: Washington, D.C. Obtenido el 20 de Febrero de 2016 de http://www.rti.org/brochures/workforce_development.pdf
- Shah, D. (Dec 28, 2015). MOOCs in 2015: Breaking down the numbers. *EdSurge*. Obtenido de: <https://www.edsurge.com/news/2015-12-28-moocs-in-2015-breaking-down-the-numbers>
- Wang, Y. & Baker, R. (March 2015). Content or platform: Why do students complete MOOCs? *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11(1). Retrieved from: http://jolt.merlot.org/vol11no1/Wang_o315.pdf
- Yang, D., Sinha, T., Adamson, D. & Rose, C. P. (2013). “Turn on, Tune in, Drop out”: Anticipating student dropouts in Massive Open Online Courses. Paper presented at Neural Information Processing Systems: Workshop on Data Driven Education, Tahoe, NV. Obtenido de: https://www.researchgate.net/publication/266203181_Turn_on_Tune_in_Drop_out_Anticipating_student_dropouts_in_Massive_Open_Online_Courses
- Young, J.R. (2013). What professors can learn from ‘hard core’ MOOC students. *Chronicle of Higher Education*, 59(37), A4.
- Zhenghao, C, Alcorn, B., Christensen, G., Eriksson, N., Koller, D. & Emanuel, E. (Sept. 22, 2015). Who’s Benefiting from MOOCs, and Why. *Harvard Business Review*. Obtenido de: <https://hbr.org/2015/09/whos-benefiting-from-moocs-and-why>

Apéndice 1: encuesta a los usuarios MOOC (inglés)*

[*Algunas de las preguntas de esta encuesta se adaptaron a partir del estudio de Christensen et. al. (2013)]

We are conducting a study to understand **how young people in different parts of the world** participate in massive open online courses (MOOCs). MOOCs are online courses that bring together people from diverse backgrounds interested in a particular topic and they are open to anyone with no prerequisites. Courses are usually free, and they can support an unlimited numbers of participants. MOOCs are offered in many ways through providers such as Coursera, edX, Udacity, MiriadX, UP Online Program, TESDA, etc. that work in partnership with universities and other institutions.

If you are between the ages of 18-35, please fill out this survey. Your participation is very important to help us understand how skills gained through open online courses affect employment and career aspirations. Make your voice heard!

The survey will take approximately 10 minutes, and it is available in English and Spanish. Your participation is voluntary and all your responses are anonymous.

If you have any questions about this survey and the study please contact: Professor Maria Garrido migarrid@uw.edu of the Technology & Social Change Group (TASCHA) of University of Washington's Information School

FILTER QUESTION: Have you ever registered for a MOOC?

- Yes [\[GO TO MOOC USERS\]](#)
- No [\[GO TO MOOC POTENTIAL USERS SURVEY\]](#)

Country where you were born: [\[LIST ALL COUNTRIES\]](#)

Country where you live (if different): [\[LIST ALL COUNTRIES\]](#)

Province: [\[QUESTION ONLY FOR SOUTH AFRICA, PHILIPPINES, AND COLOMBIA. LIST OF PROVINCES FOR EACH COUNTRY IN APPENDIX 1\]](#)

City/Town/Village where you live: [\[Write-in\]](#)

1. Your Demographic Information

Gender: Female Male Other

Your age: [\[Select one\]](#)

- Under 18 [MESSAGE WE ARE SORRY BUT YOU DON'T QUALIFY TO PARTICIPATE IN THE STUDY]
- 18 - 20
- 21 - 23
- 24 - 26
- 27 - 29
- 30 - 32
- 33 - 35
- Over 35

[EDUCATION, EMPLOYMENT AND INCOME QUESTIONS FOR SOUTH AFRICA, COLOMBIA AND THE PHILIPPINES IN APPENDIX 2. FOR THE REST QUESTIONS BELOW]

What is the highest level of education that you have completed? [Select one]

- Preschool and kindergarten
- Primary School
- Secondary school
- High School
- Vocational School
- College
- Graduate School

Which of the following best describes your employment status? [Select one]

- Employed part time
- Employed full time
- Self-employed
- Unemployed
- Student not working
- Student working
- Retired
- Other

2. Your use of Internet

2.1 Do you have access to the Internet at home? (By any device) [Select one]

- Yes
- No

- Don't know/Refuse

2.2 What is the main device you use for accessing the Internet? [Select one]

- Desktop computer
- Portable computer (laptop, netbook, tablet)
- Mobile phone or smart phone
- TV connected to the Internet (Smart TV)
- Game console
- Other, please specify [\[WRITE IN\]](#)

2.3 Where do you access the Internet most frequently? [Select one]

- Home
- Work
- School/University
- Friend's/relative's house
- Cybercafe/Internet café
- Telecenter
- Free wifi zones
- Public library
- Other, please specify [\[WRITE IN\]](#)

2.4 Which of the following are you able to do using the Internet? (Please, select all that apply)

- Use a search engine to find information (e.g. Google)
- Send e-mails and attached files (e.g. documents, pictures, etc.)
- Post messages to chat rooms, newsgroups or an online discussion forum (e.g. on social networking sites, blogs, etc.)
- Use the Internet to make telephone calls
- Use social media sites (e.g. Facebook, Twitter, Instagram, Flickr, etc.)
- Upload self-created content (text, photos, music, videos, software etc.) to any website to be shared
- Create a web page
- Use services related to travel or travel related accommodation
- Search and shop for goods and services online
- Use Internet Banking
- Use e-government services
- Other

3. Your experience taking open online courses (MOOCs)

3.1 How many open online courses have you registered for in TOTAL? [Select one]

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 or more

3.2 Of the open online courses you registered, for how many did you access and/or consult some of the material but DID NOT complete the course? [Select one]

- None, I completed the course(s) I registered for [\[GO TO 3.5\]](#)
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 or more

3.3 Of the open online courses you have registered for, how many have you completed? [Select one]

- None [\[GO TO 3.5\]](#)
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 or more

3.4 Of those open online courses you completed, for how many did you earn a certificate? [Select one]

- None
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 or more

3.5 In which of the following areas/subjects have you taken open online courses? [Select all that apply]

- Computer Sciences – such as, Programming, Software Engineering, Data and Informatics
- Finance – such as, Investment, Financial Modeling, Budgeting, Accounting.
- Mathematics – such as, Calculus, Statistics
- Business and Management (including entrepreneurship, business processing services, etc.)
- Fine arts and design – such as Music, Theater, Film, Photography, Architecture
- Engineering
- Law – such as, Contracts, Criminal Law, Constitutional Law
- Physical and Biological Sciences – such as, Physics, Biology, Chemistry, Anatomy, Geology

- Social Sciences – such as Education, Economics, Psychology, Political Science, Public Policy
- Medicine and Health – such as Anatomy, Nutrition, Neurology, Disease Prevention
- Language
- Vocational training
- Humanities – such as History, Poetry, Literature
- Other, please specify [\[WRITE-IN\]](#)

3.6 When was the last time you registered for an open online course to improve your job skills, advance your career, or pursue other job aspirations? [Select one]

- I am currently registered for an open online course
- 1-3 months ago
- 4- 6 months ago
- 7 – 12 months ago
- More than a year ago
- Never, I just registered for fun or curiosity
- Don't know/Refuse

3.7 How important are each of the following open online courses features in advancing your professional skill development and learning goals?

(SCALE : 1= Very important, 2= Somewhat important, 3= Neutral, 4= Not very important, 5= Not at all important, 88= Don't know/Refuse)

- The course is self-paced. I can access the videos and other materials for the class at my own time with no strict deadlines arranging my learning activities based on my ability and needs.
- The course offers interactive learning.
- The course offers peer-to-peer learning opportunities through discussion forums, wikis, meet-ups, etc.
- The course is structured. There is a class schedule with deadlines for assignments, a commitment of certain hours of work a week and a set beginning and end date.

3.8 How did you learn about open online courses? [Select all that apply]

- Friend or family member
- Teacher, professor or educational institution
- Online search
- At work
- News article or blog post
- Advertisement
- Social media (Facebook, Twitter, etc.)
- CourseTalk website
- Online forum or discussion board
- Other

4. Your motivation for taking open online courses (MOOCs)

4.1 What are your main motivations for taking open online courses? (Select all that apply)

- Gain specific skills to do my job better
- Take courses from prestigious professors and Universities
- Curious to see what an online course is like
- Gain specific skills to find a new job
- Obtain professional certification
- Prepare for additional education
- Learn something related to my current studies in school
- Gain specific skills to start a business
- Personal fulfillment
- My motivations vary depending on the type of class and my learning needs
- Other, please specify [WRITE-IN]

4.2 In your experience, what are the main challenges you've encountered while taking an open online course? [Select all that apply for each of the following categories]

1. TECHNICAL CHALLENGES

- Limited access to computers
- Limited access to the Internet
- Internet too expensive
- Internet is not fast enough
- Poor video quality
- Difficulty navigating the course website
- Poor audio quality
- Poor troubleshooting and technical assistance

2. LEARNING CHALLENGES

- Difficulty interacting with instructors
- Difficulty learning with no face-to-face interaction
- Ineffective discussion forums
- Lack of time
- High workload and time demand for the course
- Topics covered did not meet my expectations
- Language level of the course is too difficult or too technical
- Courses not offered in my native language

3. OTHER CHALLENGES

- Other, please specify [WRITE-IN]
- I have encountered no challenges

5. Your perception of the benefits of open online courses (MOOCs)

5.1 Thinking of your own experience taking open online courses, how important have the skills gained in these courses been in?

(SCALE 1=Highly important, 2= Important, 3 =Neutral, 4= Not very important, 5= Not at all important, 88= Don't know/Refuse)

- Finding a new job
- Learning or refreshing skills to succeed in a new job
- Earning a promotion in your current job
- Starting a new business
- Improve the management of your current business
- Preparing for a professional certification or exam
- Earning credit towards a vocational or university degree
- Preparing or refreshing for a formal class
- Other, please describe [WRITE-IN]

5.2 Please give an example of how your employment, skill development, or career was impacted from what you learned while taking MOOCs? [WRITE-IN]

6. Your perception of online learning

6.1 How much do you agree or disagree with the following statements regarding online learning?

(SCALE 1=Strongly agree, 2= Agree, 3 =Neutral, 4= Disagree, 5= Strongly disagree, 88= Don't know/Refuse)

- I believe online learning has the same benefits as learning in a classroom.
- Employers do not recognize skills gained from online learning.
- Online courses are inferior to those offered at a school or university
- It is important to learn with other students, not alone on a computer
- Online learning is for "fun", not serious education
- If a course doesn't cost money, it is not good quality
- I can learn anything I want to online from Youtube, Wikipedia, Google, etc.

Would you be willing to participate in a follow-up interview? If yes, please provide your phone number, email address or other contact information.

Email: _____

Phone number: _____

Other: _____

THANK YOU FOR YOUR PARTICIPATION

Apéndice 2: encuesta a los usuarios MOOC

Estamos llevando a cabo un estudio para entender **cómo los jóvenes de diferentes partes del mundo** participan en los cursos masivos, abiertos y en línea (*Massive Open Online Courses – MOOC*). Los MOOC son cursos en línea que reúnen a personas con diversos perfiles, y que están interesados en un tema en particular. Los MOOC están abiertos para todos, no tienen pre requisitos, son generalmente gratuitos, y pueden soportar un número ilimitado de participantes. Son ofrecidos por una variedad de proveedores tales como Coursera, edX, Udacity, MiriadX, Programa Online UP, TESDA, etc.; que trabajan en colaboración con universidades y otras instituciones.

Si usted está entre las edades de 18 a 35 años, por favor colabórenos diligenciando esta encuesta. Su participación es muy importante para ayudarnos a entender cómo las habilidades adquiridas a través de cursos en línea abiertos afectan las aspiraciones profesionales y de empleo. ¡Haga oír su voz!

La encuesta tardará aproximadamente 10 minutos, y está disponible en inglés y español. Su participación es voluntaria y todas sus respuestas son anónimas.

Si tiene alguna pregunta sobre esta encuesta o el estudio, por favor contacte a la profesora María Garrido migarrid@uw.edu, integrante del Grupo de Tecnología y Cambio Social (*Technology & Social Change Group –TASCHA*) de la Escuela de Información de la Universidad de Washington.

PREGUNTA FILTRO: ¿Alguna vez se ha registrado en un MOOC?

- Sí [[IR A LA ENCUESTA DE USUARIOS MOOC](#)]
- No [[IR A LA ENCUESTA DE USUARIOS POTENCIALES](#)]

Seleccione su país de nacimiento: [[LISTA DE TODOS LOS PAÍSES](#)]

Seleccione país donde vive (si es diferente): [[LISTA DE TODOS LOS PAÍSES](#)]

Seleccione departamento donde vive: [[LISTA DE TODOS LOS DEPARTAMENTOS EN APÉNDICE 1](#)]

- Antioquia
- Atlántico
- Bogotá, D.C.
- Bolívar
- Boyacá
- Caldas
- Caquetá
- Cauca
- Cesar

- Córdoba
- Cundinamarca
- Chocó
- Huila
- La Guajira
- Magdalena
- Meta
- Nariño
- Norte de Santander
- Quindío
- Risaralda
- Santander
- Sucre
- Tolima
- Valle del Cauca
- Arauca
- Casanare
- Putumayo
- Archipiélago de San Andrés
- Amazonas
- Guainía
- Guaviare
- Vaupés
- Vichada

Escriba el nombre de la Ciudad / Municipio / Pueblo donde vive: [\[ESCRIBA\]](#)

1. Información demográfica

Género: Femenino Masculino Otro

Edad: [\[Seleccione un rango\]](#)

- Menos de 18 años [\[LO LAMENTAMOS, PERO NO PUEDE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO. GRACIAS POR SU TIEMPO\]](#)
- 18 – 20 años
- 21 – 23 años
- 24 – 26 años
- 27 – 29 años
- 30 – 32 años
- 33 – 35 años
- Más de 35 años

[\[EDUCATION, EMPLOYMENT AND INCOME QUESTIONS FOR SOUTH AFRICA, COLOMBIA AND THE PHILIPPINES IN APPENDIX 2. FOR THE REST QUESTIONS BELOW\]](#)

¿Cuál es el nivel de formación más alto que ha completado? [Seleccione una]

- Ninguno
- Primaria
- Secundaria
- Técnica profesional / Tecnología
- Profesional
- Especialización
- Maestría
- Doctorado

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación laboral? [Seleccione una]

- Empleado tiempo completo
- Empleado medio tiempo
- Empleado por prestación de servicios
- Independiente
- Empleo informal
- Desempleado
- Estudiante sin empleo
- Estudiante con empleo
- Jubilado
- Otro [ESCRIBA]

2. Uso de Internet

2.1 ¿Tiene acceso a Internet en su casa? (por cualquier dispositivo) [Seleccione una]

- Sí
- No
- No Sabe/No responde

2.2 ¿Cuál es el principal dispositivo que utiliza para acceder a Internet? [Seleccione una]

- Computador de escritorio
- Computador portátil (laptop, netbook, tablet)
- Teléfono celular o celular inteligente
- Televisor conectado a Internet (Smart TV)
- Consola de videojuegos
- Otro, por favor especifique [ESCRIBA]

2.4 ¿Dónde accede a Internet con mayor frecuencia? [Seleccione una]

- Casa

- Trabajo
- Colegio/Universidad
- Casa de amigo o familia
- Cybercafe/café Internet
- Telecentro
- Zonas con conexión inalámbrica (wifi) gratuita
- Biblioteca pública
- Otra, por favor especifique [\[ESCRIBA\]](#)

2.4 ¿Cuáles de los siguientes actividades está en capacidad de desarrollar usando Internet? (Por favor, seleccione todas las que apliquen)

- Usar un motor de búsqueda para encontrar información (ej. Google)
- Enviar e-mails con archivos adjuntos (ej. documentos, fotos, etc.)
- Publicar mensajes en sitios de chat, noticias, o foros de discusión en línea (ej. Redes sociales, blogs, etc.)
- Usar Internet para hacer llamadas telefónicas
- Usar plataformas de redes sociales (ej. Facebook, Twitter, Instagram, Flickr, etc.)
- Subir contenidos de su propia autoría (texto, fotos, música, videos, software, etc.) a algún sitio web para ser compartidos
- Crear una página web
- Usar servicios relacionados con viajes y/u hoteles
- Buscar y comprar bienes y servicios en línea
- Usar Banca por Internet
- Usar servicios de gobierno en línea
- Otro [\[ESCRIBA\]](#)

3. Participación en cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC)

3.1 ¿En cuántos cursos masivos, abiertos y en línea se ha registrado EN TOTAL? [Seleccione una]

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 o más

3.2 De los cursos masivos, abiertos y en línea en los que se registró, ¿en cuántos ha accedido y / o ha consultado algunos de los materiales, pero no ha completado el curso? [Seleccione una]

- Ninguno, completé todos los cursos en los cuales me registré [\[IR A LA SECCIÓN 3.5\]](#)
- 1
- 2
- 3

- 4
- 5 or more

3.3 De los cursos masivos, abiertos y en línea en que se ha registrado, ¿cuantos ha completado?
[Seleccione una]

- Ninguno [\[IR A LA SECCIÓN 3.5\]](#)
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 o más

3.4 De los cursos masivos, abiertos y en línea que completó, ¿en cuántos obtuvo el certificado?
[Seleccione una]

- Ninguno
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 o más

3.5 ¿En cuál de las siguientes áreas / materias ha tomado cursos masivos, abiertos y en línea?
[Seleccione todas las que apliquen]

- Ciencias de la Computación – tales como, Programación, Ingeniería de Software, Datos e Informática
- Finanzas – tales como, Inversión, Modelos Financieros, Presupuesto, Contabilidad
- Matemáticas – tales como, Calculo, Estadística
- Negocios y administración – tales como, iniciativa empresarial Servicio de procesamiento de negocios
- Bellas artes y el diseño - tales como, Música, Teatro, Cine, Fotografía, Arquitectura
- Ingeniería
- Derecho – tales como, Contratos, Derecho Penal, Derecho Constitucional
- Ciencias Físicas y Biológicas – tales como, Física, Biología, Química, Anatomía, Geología
- Ciencias Sociales - tales como Educación, Economía, Psicología, Ciencias Políticas, Políticas Públicas
- Medicina y Salud - tales como anatomía, Nutrición, Neurología, Prevención de Enfermedades
- Lenguaje
- Formación profesional
- Humanidades - tales como Historia, Poesía, Literatura
- Otro, por favor especifique [\[ESCRIBA\]](#)

3.6 ¿Cuándo fue la última vez que se registró a un curso masivo, abierto y en línea para mejorar sus habilidades de trabajo, avanzar en su carrera, o alcanzar otras aspiraciones laborales? [Seleccione una]

- Actualmente estoy registrado en uno
- Entre 1 y 3 meses
- Entre 4-6 meses
- Entre 7-12 meses
- Más de un año
- Nunca, sólo me he registrado por diversión o curiosidad
- No sabe / No responde

3.7 ¿Qué tan importantes son cada una de las siguientes características de los cursos masivos, abiertos y en línea para el desarrollo de sus habilidades profesionales y objetivos de aprendizaje?

(ESCALA: 1 = Muy importante, 2 = Algo importante, 3 = Neutral, 4 = Poco importante, 5 = Nada importante, 88 = No sabe / No responde)

- El curso se desarrolla a mi propio ritmo. Puedo acceder a los videos y otros materiales para la clase, de acuerdo a mi disponibilidad de tiempo; no hay plazos estrictos y me es posible organizar las actividades de aprendizaje de acuerdo a mis habilidades y necesidades.
- El curso ofrece un aprendizaje interactivo.
- El curso ofrece oportunidades de aprendizaje entre iguales a través de foros de discusión, wikis, encuentro sincrónico, etc.
- El curso está estructurado. Hay un cronograma de aula con los plazos para las tareas, el compromiso de ciertas horas de trabajo a la semana y una fecha de inicio y finalización.

3.8 ¿Cómo se enteró de los cursos masivos, abiertos y en línea? [Seleccione todas las que apliquen]

- Un familiar o amigo
- Profesor o institución educativa
- Búsqueda en línea
- En el trabajo
- Artículos periodísticos o blogs
- Anuncio publicitario
- Redes sociales (Facebook, Twitter, etc.)
- Página Web
- Foro en línea o foro de discusión
- Otro [ESCRIBA]

4. Motivación para tomar un curso masivo, abierto y en línea (MOOC)

4.1 ¿Cuáles son sus principales motivaciones para tomar cursos masivos, abiertos y en línea? (Seleccione todas las que apliquen)

- Adquirir habilidades específicas para hacer mejor mi trabajo
- Tomar cursos de profesores y universidades de prestigio
- Curiosidad por saber cómo es uno de estos cursos
- Adquirir habilidades específicas para encontrar un nuevo trabajo
- Obtener una certificación profesional

- Prepararme para adquirir conocimientos adicionales
- Aprender algo relacionado con mis estudios actuales en la escuela
- Adquirir habilidades específicas para iniciar un negocio
- Realización personal
- Mis motivaciones varían dependiendo del tipo de clase y mis necesidades de aprendizaje
- Otros, por favor especifique [ESCRIBA]

4.2 En su experiencia, ¿cuáles son los principales retos que ha experimentado al tomar un curso masivo, abierto y en línea? [Seleccione todas las que correspondan para cada una de las siguientes categorías]

1. RETOS TÉCNICOS

- Acceso limitado a computadores
- Acceso limitado al servicio de Internet
- El servicio de Internet es muy costoso
- Su conexión a Internet no es suficientemente rápida
- Mala calidad de los videos
- Dificultades para navegar en el sitio web del curso
- Mala calidad del audio
- Escasa asistencia técnica y de solución de problemas

2. RETOS DE APRENDIZAJE

- Dificultad para interactuar con los instructores
- Dificultad para aprender sin la interacción cara a cara
- Foros de discusión ineficaces
- Falta de tiempo
- La alta carga de trabajo del curso, y el tiempo que demanda su desarrollo
- Los temas del curso no cumplen las expectativas
- El nivel de idioma del curso es demasiado difícil o muy técnico
- Cursos no ofrecidos en mi lengua nativa

3. OTHER CHALLENGES

- Otros, por favor especifique [ESCRIBA]
- No he encontrado ninguna dificultad

5. Percepción acerca de los beneficios de los cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC)

5.1 Teniendo en cuenta su propia experiencia al tomar cursos masivos, abiertos y en línea, ¿qué tan importantes han sido las habilidades adquiridas en estos cursos para?:

(ESCALA: 1 = Muy importante, 2 = Algo importante, 3 = Neutral, 4 = Poco importante, 5 = Nada importante, 88 = No sabe / No responde)

- Encontrar un nuevo puesto de trabajo
- Aprender o recordar habilidades para tener éxito en un nuevo trabajo

- Obtener una promoción en su trabajo actual
- Comenzar un nuevo negocio
- Mejorar la gestión de su negocio actual
- Prepararse para una certificación profesional o examen
- Obtener créditos académicos homologables en un programa universitario
- Prepararse o actualizarse para una clase formal
- Otros, por favor especifique [ESCRIBA]

5.2 Por favor, dé un ejemplo de cómo su empleo, el desarrollo de habilidades, o su carrera se vieron impactados por lo que aprendió en los MOOC [ESCRIBA]

6. Percepción acerca de la formación virtual

6.1 ¿Cuánto está usted de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a la formación virtual?

(ESCALA: 1 = Totalmente de acuerdo, 2 = De acuerdo, 3 = Neutral, 4 = En desacuerdo, 5 = Totalmente en desacuerdo, 88 = No sabe / No responde)

- Creo que la formación virtual tiene los mismos beneficios que la formación presencial
- Los empleadores no reconocen los conocimientos adquiridos a través de la formación virtual
- Los cursos virtuales son académicamente inferiores a los ofrecidos en una escuela o universidad
- Es importante aprender con otros estudiantes, no solo en un computador
- La formación virtual se hace por diversión, no es una educación seria
- Si un curso no cuesta dinero, no es de buena calidad
- Puedo aprender lo que desee a través de Youtube, Wikipedia, Google, etc.

¿Estaría dispuesto a participar en una entrevista de seguimiento? En caso afirmativo, por favor proporcione su número de teléfono, dirección de correo electrónico u otra información de contacto.

Correo electrónico: _____

Número de teléfono: _____

Otro: _____

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

Apéndice 3: Encuesta para no usuarios (inglés) *

[*Algunas de las preguntas de esta encuesta se adaptaron a partir del estudio de Christensen et. al. (2013)]

We are conducting a study to understand **how young people in different parts of the world** participate in massive open online courses (MOOCs). MOOCs are online courses that bring together people from diverse backgrounds interested in a particular topic and they are open to anyone with no prerequisites. Courses are usually free, and they can support an unlimited numbers of participants. MOOCs are offered in many ways through providers such as Coursera, edX, Udacity, MiriadX, UP Online Program, TESDA, etc. that work in partnership with universities and other institutions.

If you are between the ages of 18-35, please fill out this survey. Your participation is very important to help us understand how skills gained through open online courses affect employment and career aspirations. Make your voice heard!

The survey will take approximately 10 minutes, and it is available in English and Spanish. Your participation is voluntary and all your responses are anonymous.

If you have any questions about this survey and the study please contact: Professor Maria Garrido migarrid@uw.edu of the Technology & Social Change Group (TASCHA) of University of Washington's Information School

FILTER QUESTION: Have you ever registered for a MOOC?

- Yes [[GO TO MOOC USERS](#)]
- No [[GO TO MOOC POTENTIAL USERS SURVEY](#)]

Country where you were born: [LIST ALL COUNTRIES]

Country where you live (if different): [LIST ALL COUNTRIES]

Province: [[QUESTION ONLY FOR SOUTH AFRICA, PHILIPPINES, AND COLOMBIA. LIST OF PROVINCES FOR EACH COUNTRY IN APPENDIX 1](#)]

City/Town/Village where you live: [[Write-in](#)]

1. Your Demographic Information

Gender: Female Male Other

Your age: [Select one]

- Under 18 [MESSAGE WE ARE SORRY BUT YOU DON'T QUALIFY TO PARTICIPATE IN THE STUDY]
- 18 - 20
- 21 - 23
- 24 - 26
- 27 - 29
- 30 - 32
- 33 - 35
- Over 35

[EDUCATION, EMPLOYMENT AND INCOME QUESTIONS FOR SOUTH AFRICA, COLOMBIA AND THE PHILIPPINES IN APPENDIX 2. FOR THE REST QUESTIONS BELOW]

What is the highest level of education that you have completed? [Select one]

- Preschool and kindergarten
- Primary School
- Secondary school
- High School
- Vocational School
- College
- Graduate School

Which of the following best describes your employment status? [Select one]

- Employed part time
- Employed full time
- Self-employed
- Unemployed
- Student not working
- Student working
- Retired
- Other

2. Your use of Internet

2.1 Do you have access to the Internet at home? (by any device) [Select one]

- Yes
- No

- Don't know/Refuse

2.2 What is the main device you use for accessing the Internet? [Select one]

- Desktop computer
- Portable computer (laptop, netbook, tablet)
- Mobile phone or smart phone
- TV connected to the Internet (Smart TV)
- Game console
- Other, please specify [\[WRITE IN\]](#)

2.5 Where do you access the Internet most frequently? [Select one]

- Home
- Work
- School/University
- Friend's/relative's house
- Cybercafe/Internet café
- Telecenter
- Free wifi zones
- Public library
- Other, please specify [\[WRITE IN\]](#)

2.4 Which of the following are you able to do using the Internet? (Please, select all that apply)

- Use a search engine to find information (e.g. Google)
- Send e-mails and attached files (e.g. documents, pictures, etc.)
- Post messages to chat rooms, newsgroups or an online discussion forum (e.g. on social networking sites, blogs, etc.)
- Use the Internet to make telephone calls
- Use social media sites (e.g. Facebook, Twitter, Instagram, Flickr, etc.)
- Upload self-created content (text, photos, music, videos, software etc.) to any website to be shared
- Create a web page
- Use services related to travel or travel related accommodation
- Search and shop for goods and services online
- Use Internet Banking
- Use e-government services
- Other

3. Your awareness of open online courses (MOOCs)

MOOCs are online courses that can be taken by anyone from anywhere usually for free and they can support an unlimited numbers of participants. Courses are offered in many ways through providers such

as Coursera, edX, Udacity, MiriadX, University of Philippines, TESDA, etc., that work in partnership with universities and other institutions.

3.1 Had you heard about massive open online courses (MOOCs) before taking this survey?

- Yes [\[GO TO 3.2.\]](#)
- No [\[GO TO SECTION 5\]](#)

3.2 How did you first hear about MOOCs?

- Friend or family member
- Teacher, professor or educational institution
- Online search
- At work
- News article or blog post
- Advertisement
- Social media (Facebook, Twitter, etc.)
- CourseTalk website
- Online forum or discussion board
- Other

4. Reasons for not taking open online courses (MOOCs)

4.1 In your experience, what are your most important reasons for not taking MOOCs? [Select all that apply]

- Have no need/ Not interested (already have a good job, have a degree, etc.)
- Not enough time
- Prefer to learn in a classroom with other students
- The skills gained in an online course are not recognized by my employer/educational institution
- Courses are not relevant for finding a job or getting a promotion
- I don't have access to a computer
- Internet too expensive
- Internet is not fast enough
- No available courses in my language
- I don't think I have enough computer skills to participate in the course
- I can learn anything I want to from Youtube, Wikipedia, Google, etc.
- No available courses in the subject I am interested in
- Other, please describe [\[WRITE IN\]](#)

5. Increasing your participation in open online courses (MOOCs) for skill development and professional aspirations

5.1 Would you be more or less likely to take a MOOC if:

[\(SCALE 1= Very likely, 2= Likely, 3= No difference, 4= Not likely, 5 = Highly unlikely 88=Don't know/Refuse](#)

- Your employer told you which MOOCs to complete to qualify for a promotion or a different position
- If there is a pathway with a set of courses that can lead to a certification or degree
- If it was easier to learn about MOOC course offerings and read reviews of the courses
- If the skills gained in the course were recognized by your employer or potential employer
- If your local university or school identified MOOCs which could be used as part of a degree or specialization track
- If you could take a MOOC as part of a group, at a local library, telecenter, community or cultural center
- If your local school, university, library, telecenter, or community center helped you to get started taking an online course
- If the course was designed to work on a mobile phone
- If it was offered by a prestigious academic institution
- If there was more relevant content in your language
- If the content of the courses was more relevant for the area and context where you live

5.2 In which of the following areas/subjects would you be interested in taking a MOOC? [Select all that apply]

- Computer Sciences – such as, Programming, Software Engineering, Data and Informatics
- Finance – such as, Investment, Financial Modeling, Budgeting, Accounting.
- Mathematics – such as, Calculus, Statistics
- Business and Management (including entrepreneurship, business processing services, etc.)
- Fine arts and design – such as Music, Theater, Film, Photography, Architecture
- Engineering
- Law – such as, Contracts, Criminal Law, Constitutional Law
- Physical and Biological Sciences – such as, Physics, Biology, Chemistry, Anatomy, Geology
- Social Sciences – such as Education, Economics, Psychology, Political Science, Public Policy
- Medicine and Health – such as Anatomy, Nutrition, Neurology, Disease Prevention
- Language
- Vocational training
- Humanities – such as History, Poetry, Literature
- Other, please specify [\[WRITE-IN\]](#)

6. Perceptions of online learning

6.1 How much do you agree or disagree with the following statements regarding online learning?

(SCALE 1=Strongly agree, 2= Agree, 3 =Neutral, 4= Disagree, 5= Strongly disagree, 88= Don't know/Refuse)

- I believe online learning has the same benefits as learning in a classroom.
- Employers do not recognize skills gained from online learning.
- Online courses are inferior to those offered at a school or university
- It is important to learn with other students, not alone on a computer

- Online learning is for “fun”, not serious education
- If a course doesn’t cost money, it is not good quality
- I can learn anything I want online from Youtube, Wikipedia, Google, etc.

Would you be willing to participate in a follow-up interview? If yes, please provide your phone number, email address or other contact information.

Email: _____

Phone number: _____

Other: _____

THANK YOU FOR YOUR PARTICIPATION

Apéndice 4: encuesta a no usuarios de los MOOC

Estamos llevando a cabo un estudio para entender **cómo los jóvenes de diferentes partes del mundo** participan en los cursos masivos, abiertos y en línea (*Massive Open Online Courses – MOOC*). Los MOOC son cursos en línea que reúnen a personas con diversos perfiles, y que están interesados en un tema en particular. Los MOOC están abiertos para todos, no tienen pre requisitos, son generalmente gratuitos, y pueden soportar un número ilimitado de participantes. Son ofrecidos por una variedad de proveedores tales como Coursera, EdX, Udacity, MiriadX, Programa Online UP, TESDA, etc.; que trabajan en colaboración con universidades y otras instituciones.

Si usted está entre las edades de 18 a 35 años, por favor colabórenos diligenciando esta encuesta. Su participación es muy importante para ayudarnos a entender cómo las habilidades adquiridas a través de cursos en línea abiertos afectan las aspiraciones profesionales y de empleo. ¡Haga oír su voz!

La encuesta tardará aproximadamente 10 minutos, y está disponible en inglés y español. Su participación es voluntaria y todas sus respuestas son anónimas.

Si tiene alguna pregunta sobre esta encuesta o el estudio, por favor contacte a la profesora María Garrido migarrid@uw.edu, integrante del Grupo de Tecnología y Cambio Social (*Technology & Social Change Group –TASCHA*) de la Escuela de Información de la Universidad de Washington.

PREGUNTA FILTRO: ¿Alguna vez se ha registrado en un MOOC?

- Sí [[IR A LA ENCUESTA DE USUARIOS MOOC](#)]
- No [[IR A LA ENCUESTA DE USUARIOS POTENCIALES](#)]

Seleccione el país de nacimiento: [[LISTA DE TODOS LOS PAÍSES](#)]

Seleccione el país donde reside (si es diferente): [[LISTA DE TODOS LOS PAÍSES](#)]

Seleccione el departamento donde reside: [[LISTA DE TODOS LOS DEPARTAMENTOS EN APÉNDICE 1](#)]

- Antioquia
- Atlántico
- Bogotá, D.C.
- Bolívar
- Boyacá
- Caldas
- Caquetá
- Cauca
- Cesar

- Córdoba
- Cundinamarca
- Chocó
- Huila
- La Guajira
- Magdalena
- Meta
- Nariño
- Norte de Santander
- Quindío
- Risaralda
- Santander
- Sucre
- Tolima
- Valle del Cauca
- Arauca
- Casanare
- Putumayo
- Archipiélago de San Andrés
- Amazonas
- Guainía
- Guaviare
- Vaupés
- Vichada

Escriba el nombre de la Ciudad / Municipio / Pueblo donde vive: [\[ESCRIBA\]](#)

1. Información demográfica

Género: Femenino Masculino Otro

Edad: [\[Seleccione un rango\]](#)

- Menos de 18 años [\[LO LAMENTAMOS, PERO NO PUEDE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO. GRACIAS POR SU TIEMPO\]](#)
- 18 – 20 años
- 21 – 23 años
- 24 – 26 años
- 27 – 29 años
- 30 – 32 años
- 33 – 35 años
- Más de 35 años

[\[EDUCATION, EMPLOYMENT AND INCOME QUESTIONS FOR SOUTH AFRICA, COLOMBIA AND THE PHILIPPINES IN APPENDIX 2. FOR THE REST QUESTIONS BELOW\]](#)

¿Cuál es el nivel de formación más alto que ha completado? [Seleccione una]

- Ninguno
- Primaria
- Secundaria
- Técnica profesional / Tecnología
- Profesional
- Especialización
- Maestría
- Doctorado

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su situación laboral? [Seleccione una]

- Empleado tiempo completo
- Empleado medio tiempo
- Empleado por prestación de servicios
- Independiente
- Empleo informal
- Desempleado
- Estudiante sin empleo
- Estudiante con empleo
- Jubilado
- Otro [\[ESCRIBA\]](#)

2. Uso de Internet

2.1 ¿Tiene acceso a Internet en su casa? (por cualquier dispositivo) [Seleccione una]

- Sí
- No
- No Sabe/No responde

2.2 ¿Cuál es el principal dispositivo que utiliza para acceder a Internet? [Seleccione una]

- Computador de escritorio
- Computador portátil (laptop, netbook, tablet)
- Teléfono celular o celular inteligente
- Televisor conectado a Internet (Smart TV)
- Consola de videojuegos
- Otro, por favor especifique [\[ESCRIBA\]](#)

2.6 ¿Dónde accede a Internet con mayor frecuencia? [Seleccione una]

- Casa
- Trabajo
- Colegio/Universidad
- Casa de amigo o familia
- Cybercafe/café Internet
- Telecentro
- Zonas con conexión inalámbrica (wifi) gratuita
- Biblioteca pública
- Otra, por favor especifique [\[ESCRIBA\]](#)

2.4 ¿Cuáles de los siguientes actividades está en capacidad de desarrollar usando Internet? (Por favor, seleccione todas las que apliquen)

- Usar un motor de búsqueda para encontrar información (ej. Google)
- Enviar e-mails con archivos adjuntos (ej. documentos, fotos, etc.)
- Publicar mensajes en sitios de chat, noticias, o foros de discusión en línea (ej. Redes sociales, blogs, etc.)
- Usar Internet para hacer llamadas telefónicas
- Usar plataformas de redes sociales (ej. Facebook, Twitter, Instagram, Flickr, etc.)
- Subir contenidos de su propia autoría (texto, fotos, música, videos, software, etc.) a algún sitio web para ser compartidos
- Crear una página web
- Usar servicios relacionados con viajes y/u hoteles
- Buscar y comprar bienes y servicios en línea
- Usar Banca por Internet
- Usar servicios de gobierno en línea
- Otro [\[ESCRIBA\]](#)

3. Participación en cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC)

Los MOOC son cursos en línea que reúnen a personas con diversos perfiles, y que están interesados en un tema en particular. Los MOOC están abiertos para todos, no tienen pre requisitos, son generalmente gratuitos, y pueden soportar un número ilimitado de participantes. Son ofrecidos por una variedad de proveedores tales como Coursera, edx, Udacity, MiriadX, Programa Online UP, TESDA, etc.; que trabajan en colaboración con universidades y otras instituciones.

3.1 ¿Había escuchado acerca de los cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC) antes de participar en esta encuesta?

- Sí [\[Ir a sección 3.2.\]](#)
- No [\[Ir a sección 5\]](#)

3.2 ¿Cómo escuchó por primera vez acerca de los MOOC?

- Un familiar o amigo

- Profesor o institución educativa
- Búsqueda en línea
- En el trabajo
- Artículos periodísticos o blogs
- Anuncio publicitario
- Redes sociales (Facebook, Twitter, etc.)
- Página Web
- Foro en línea o foro de discusión
- Otro [ESCRIBA]

4. Razones para no realizar cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC)

4.1 Desde su perspectiva, ¿cuáles son las razones más importantes para no tomar un MOOC? [Seleccione todas las que aplique]

- No lo necesita/ No está interesado (ya tiene un buen trabajo, ya tiene un título universitario, etc.)
- No tiene tiempo suficiente
- Prefiere aprender en un salón de clase con otros estudiantes
- Los conocimientos adquiridos en un curso en línea no son reconocidos por mi empleador o institución educativa
- Los cursos no son relevantes para buscar un trabajo o conseguir un ascenso
- No tiene acceso a un computador
- El servicio de Internet es muy costoso
- Su conexión a Internet no es suficientemente rápida
- No encuentra cursos disponibles en su idioma
- Considera que no tiene los conocimientos informáticos suficientes para participar en este tipo de cursos
- Puedo aprender lo que quiera a través de Youtube, Wikipedia, Google, etc.
- No encuentra cursos disponibles en el tema que a usted le interesa
- Otro, por favor especifique [ESCRIBA]

5. Incrementar la participación en cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC) para el desarrollo de habilidades y por aspiraciones profesionales

5.1 Estaría más dispuesto a realizar un curso masivo, abierto y en línea si:

(SCALE 1= Muy probable, 2= Probable, 3= Indiferente, 4= Improbable, 5 = Muy improbable, 88=No sabe /No responde

- Su empleador le dice que tiene que completar un MOOC para cualificarse y obtener un ascenso o una posición diferente
- Hubiera una secuencia de varios cursos que le permitan hacerse a una certificación o grado académico
- Fuera más fácil conocer acerca de los MOOC ofrecidos y leer comentarios acerca de estos

- Los conocimientos adquiridos en el curso fueran reconocidos por su empleador o potencial empleador
- Los colegios y universidades aceptaran los MOOC como créditos académicos homologables en asignaturas del colegio o un programa universitario
- Pudiera cursar un MOOC como parte de un grupo en una biblioteca, telecentro, comunidad o centro cultural.
- En los colegios, universidades, bibliotecas, telecentros, localidades o barrios le brindaran orientaciones para iniciar un MOOC
- Los cursos fueran diseñados para ser realizados a través de un teléfono celular
- Los cursos fueran ofrecidos por una prestigiosa institución educativa
- Existiera contenido más relevante en su idioma
- El contenido de los cursos fuera más relevante para el área y contexto donde usted vive.

5.2 ¿En cuáles de las siguientes áreas/temas estaría interesado en tomar un MOOC? [Seleccione todas las que aplique]

- Ciencias de la Computación – tales como, Programación, Ingeniería de Software, Datos e Informática
- Finanzas – tales como, Inversión, Modelos Financieros, Presupuesto, Contabilidad
- Matemáticas – tales como, Calculo, Estadística
- Negocios y administración – tales como, iniciativa empresarial Servicio de procesamiento de negocios
- Bellas artes y el diseño - tales como, Música, Teatro, Cine, Fotografía, Arquitectura
- Ingeniería
- Derecho – tales como, Contratos, Derecho Penal, Derecho Constitucional
- Ciencias Físicas y Biológicas – tales como, Física, Biología, Química, Anatomía, Geología
- Ciencias Sociales - tales como Educación, Economía, Psicología, Ciencias Políticas, Políticas Públicas
- Medicina y Salud - tales como anatomía, Nutrición, Neurología, Prevención de Enfermedades
- Lenguaje
- Formación profesional
- Humanidades - tales como Historia, Poesía, Literatura
- Otro, por favor especifique [ESCRIBA]

6. Percepción acerca de la formación virtual

6.1 ¿Cuánto está usted de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a la formación virtual?

(ESCALA: 1 = Totalmente de acuerdo, 2 = De acuerdo, 3 = Neutral, 4 = En desacuerdo, 5 = Totalmente en desacuerdo, 88 = No sabe / No responde)

- Creo que la formación virtual tiene los mismos beneficios que la formación presencial
- Los empleadores no reconocen los conocimientos adquiridos a través de la formación virtual
- Los cursos virtuales son académicamente inferiores a los ofrecidos en una escuela o universidad
- Es importante aprender con otros estudiantes, no solo en un computador

- La formación virtual se hace por diversión, no es una educación seria
- Si un curso no cuesta dinero, no es de buena calidad
- Puedo aprender lo que desee a través de Youtube, Wikipedia, Google, etc.

¿Estaría dispuesto a participar en una entrevista de seguimiento? En caso afirmativo, por favor proporcione su número de teléfono, dirección de correo electrónico u otra información de contacto.

Correo electrónico: _____

Número de teléfono: _____

Otro: _____

Muchas gracias por su participación

Apéndice 5: Guía de entrevista para el gobierno

EIC de la Agencia Gubernamental/ Ministerio [Educación, Trabajo/Empleo, Tecnología, Instituciones Gubernamentales de Acreditación]

Presentar la Iniciativa AMDI.

Los cursos en línea tienen el potencial de expandir la educación de calidad y la formación de profesionales en todo el mundo. Sin embargo, pocas personas en los países en desarrollo acceden a los cursos en línea masivos abiertos (MOOCs), a pesar del hecho que los MOOC están abiertos al público y a menudo son gratuitos. Reconociendo este potencial no satisfecho, la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID) y CourseTalk, la mayor fuente de reseñas sobre los MOOC, se han asociado para determinar cómo la educación en línea puede ayudar mejor a los adultos jóvenes de todo el mundo en desarrollo a cultivar carreras exitosas. La iniciativa se impulsará mediante la investigación sobre el uso de los MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica realizada por el Grupo de Tecnología y Cambio Social (grupo TASCHA) en la Escuela de Información de la Universidad de Washington con el apoyo de IREX.

Para ser diligenciado por el entrevistador:

- Nombre del entrevistado:
- Rol/Cargo:
- Agencia/Ministerio:
- Fecha de la entrevista:
- Breve descripción del trabajo que la agencia/departamento realiza dentro del Ministerio/Gobierno:
- Breve resumen de la relevancia de esta agencia/departamento para comprender el papel que los MOOC desempeñan o podrían desempeñar para fomentar sus políticas/objetivos de programas:

Parte 1: Conciencia sobre los MOOC

1. Desde su perspectiva, ¿cuál es la concientización general [agencia, ministerio, departamento] sobre los MOOC y su potencial para aumentar el acceso a la educación y las oportunidades de empleo para los jóvenes?
2. ¿Hay programas/políticas existentes en esta [agencia, ministerio, departamento] que incluyan los MOOC como parte de su estrategia de políticas?
 - a. Si es así, ¿podría describir este programa(s)? (Naturaleza, grupos objetivo, objetivos esperados de las políticas, etc.).
3. ¿Hay programas/políticas existentes en otras [agencia, ministerio, departamento] que incluyan los MOOC que usted pueda conocer?

4. ¿Hay otros programas/políticas que usted conozca incluyan otras formas de aprendizaje en línea (pero no MOOC)? En caso afirmativo, por favor describa

Parte 2: Políticas/programas que promueven la empleabilidad de los jóvenes

1. Desde la perspectiva de su [agencia, ministerio, departamento] cuáles son los principales desafíos de educación y de empleabilidad que enfrentan los jóvenes en el país?
2. ¿Su [agencia, ministerio, departamento] ha identificado las habilidades que los empleadores buscan en los sectores de crecimiento de la economía? En caso afirmativo, ¿podría describirlos por favor?
3. ¿Su [agencia, ministerio, departamento] ha desarrollado programas/políticas (o está planeando hacerlo) para abordar esta escasez de habilidades y mejorar las oportunidades de empleabilidad de los jóvenes? (Dirigiéndose a la escasez de habilidades, destrezas exigidas por los empleadores, etc.).

Parte 3: La educación y la empleabilidad de los MOOC | Oportunidades y desafíos

1. En su opinión, ¿cuáles son los principales desafíos que enfrenta su país para aumentar el acceso a la educación y las oportunidades de empleo a través de los MOOC?
 - a. Social
 - b. Económico
 - c. Cultural
 - d. Acceso a las TIC
2. ¿Hay esfuerzos en su [agencia, ministerio, departamento] para abordar algunos de estos desafíos?
3. ¿Hay esfuerzos a nivel de gobierno local y nacional que usted conozca para abordar algunos de estos desafíos?
4. En su opinión, ¿considera que el aumento del acceso a los MOOC a través de políticas o programas gubernamentales podría ayudar a mejorar la educación y las oportunidades de empleo para los jóvenes?
 - a. En caso afirmativo, ¿podría describir cómo los MOOC podrían convertirse en un lugar potencial para aumentar la educación y la empleabilidad de los jóvenes si se incluyen en determinadas políticas o programas gubernamentales?
 - b. En caso negativo, ¿podría elaborar sobre la falta de potencial de los MOOC para mejorar la educación y el empleo para los jóvenes?

Parte 4: Alianzas

1. ¿Su [agencia, ministerio, departamento] actualmente está aliado con universidades, escuelas profesionales, proveedores de MOOC, ONG, organizaciones de capacitación formales e informales, y el sector privado para avanzar en políticas/programas que se dirigen a la educación y empleabilidad de los jóvenes?
 - a. En caso afirmativo, ¿podría describir brevemente la naturaleza de estas alianzas?
 - b. En caso negativo, ¿hay planes futuros para aliarse con cualquiera de estos actores interesados para promover la educación y empleabilidad de los jóvenes?

Cualquier información adicional que le gustaría compartir:

Muchas gracias por su participación

Apéndice 6: Guía de entrevista para los empleadores

Presentar la Iniciativa AMDI.

Los cursos en línea tienen el potencial de expandir la educación de calidad y la formación de profesionales en todo el mundo. Sin embargo, pocas personas en los países en desarrollo acceden a los cursos en línea masivos abiertos (MOOC), a pesar del hecho que los MOOC están abiertos al público y a menudo son gratuitos. Reconociendo este potencial no satisfecho, la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID) y CourseTalk, la mayor fuente de reseñas sobre los MOOC, se han asociado para determinar cómo la educación en línea puede ayudar mejor a los adultos jóvenes de todo el mundo en desarrollo a cultivar carreras exitosas. La iniciativa se impulsará mediante la investigación sobre el uso de los MOOC en Colombia, las Filipinas y Sudáfrica realizada por el Grupo de Tecnología y Cambio Social (grupo TASCHA) en la Escuela de Información de la Universidad de Washington con el apoyo de IREX.

Para ser diligenciado por el entrevistador:

- Nombre del entrevistado:
- Rol/Cargo:
- Nombre de la compañía:
- Ubicación de la compañía:
- Tamaño de la compañía:
- Años de existencia de la compañía
- Sector:
- Fecha de la entrevista:
- Breve resumen de la relevancia de este empleador/compañía para el estudio (¿Por qué se seleccionó este empleador?)

[Nota: Las siguientes preguntas están diseñadas para proporcionar orientación sobre las entrevistas y están destinadas a ser adaptadas por los equipos locales de los países en función de 1) la compañía/empleador que está entrevistando, 2) El cargo que ocupan en la compañía, y 3) Conciencia del entrevistado sobre los MOOC.

Parte 1: Conciencia del empleador sobre los MOOC (compañía)

5. Estamos interesados en su conocimiento sobre el uso, y el uso potencial, de los cursos en línea abiertos masivos (MOOC) como canales para mejorar la empleabilidad de los jóvenes en el país. Estamos particularmente interesados en conocer el impacto que este tipo de cursos puede tener en las prácticas de contratación y desarrollo profesional de los empleados en su compañía. ¿Había oído hablar sobre los MOOC antes de esta entrevista?

- a. En caso afirmativo, por favor describa lo que sabe sobre los MOOC
- b. En caso negativo, [\[Describa qué son los MOOC y adapte las siguientes preguntas\]](#) los MOOC son cursos en línea que cualquier persona puede tomar desde cualquier lugar por lo general de forma gratuita y pueden soportar un número ilimitado de participantes. Los cursos se ofrecen en muchas formas a través de proveedores tales como Coursera, edX Udacity, MiriadX, Universidad de Filipinas, TESDA, etc., las cuales trabajan en colaboración con universidades y otras instituciones.

Parte 2: Habilidades necesarias en la industria/compañía

- 4. Desde la perspectiva de su compañía/industria, ¿cuáles son las habilidades/títulos más buscados en los potenciales empleados jóvenes? [\[Esta es una pregunta difícil de responder de manera sistemática ya que dependerá del nivel/tipo de cargos a los que hacen referencia. Podemos aclarar con preguntas de seguimiento\]](#)
 - a. Para cargos menores
 - b. Para cargos más jerárquicos
- 5. ¿Existen alianzas o conexiones entre su compañía y las universidades en el país para reclutar nuevos empleados?
 - a. En caso afirmativo, por favor describa la naturaleza de estas alianzas/conexiones
- 6. ¿En general su compañía requiere/privilegia cualificaciones formales (universidad o título profesional) en sus prácticas de reclutamiento y contratación?
- 7. ¿Su compañía enfrenta dificultades al contratar nuevos empleados y retener talento con el perfil/habilidades correctas para las necesidades de su compañía?
 - a. En caso afirmativo, ¿qué tipo de habilidades él/ella percibe se encuentran en el déficit?
- 8. En su opinión, ¿existen programas empresariales y/o políticas gubernamentales que podrían ayudar a mejorar el conjunto de habilidades de los potenciales empleados jóvenes con el fin de satisfacer las necesidades de recursos humanos de su compañía?
 - a. En caso afirmativo, por favor describa

Parte 3: Percepción de la participación de los MOOC en las decisiones de contratación

- 1. ¿Cuál es su percepción global de la calidad de la educación que proporcionan los MOOC y el aprendizaje en línea en general?
- 2. Algunas posibles empleados jóvenes mencionan los cursos MOOC que han completado al solicitar empleo. Si el curso MOOC completado es pertinente para la potencial función laboral, ¿cómo vería su compañía el conjunto de habilidades adquirido a través de este curso en sus decisiones de contratación?
 - a. ¿Positivamente? Por favor elabore
 - b. ¿Negativamente? Por favor elabore
 - c. ¿Ninguna diferencia? Por favor elabore
- 3. Si sus empleados actuales toman un curso MOOC para mejorar aún más sus habilidades, ¿su empresa podría considerar esto para un ascenso laboral?

4. ¿Su compañía tiene en cuenta los cursos no formales (MOOC u otro tipo) en las decisiones de remuneración de los empleados?
5. Si toma en cuenta los cursos MOOC en para las decisiones de contratación, ¿daría más importancia al tema del curso o la institución que lo ofrece?
6. En su opinión, ¿qué tan importante es para los posibles empleados jóvenes obtener una certificación de los cursos MOOC que toman?
7. ¿Actualmente su compañía ofrece oportunidades de desarrollo profesional para los empleados actuales a través de aprendizaje en línea (MOOC u otro tipo)?
 - a. En caso afirmativo, por favor describa
 - b. En caso negativo, por favor explique si hay planes para ofrecerlas en el futuro

Parte 4: Alianzas para abordar a la escasez de cualificaciones en la industria

2. ¿Su empresa actualmente está aliada con universidades, escuelas profesionales, proveedores de MOOC o agencias gubernamentales para hacer frente a la escasez cualificaciones en la industria/proporcionar más y mejores oportunidades de empleo para los jóvenes?
 - a. En caso afirmativo, ¿podría describir brevemente la naturaleza de estas alianzas?
 - b. En caso negativo, ¿hay planes futuros para aliarse con cualquiera de estos actores interesados para promover la educación y empleabilidad de los jóvenes?

Cualquier información adicional que le gustaría compartir:

Muchas gracias por su participación

Apéndice 7: Justificación del muestreo de la encuesta

Se consideran dos escenarios de análisis primarios para ayudar a informar los tamaños de muestra de la encuesta de usuarios y no usuarios por país (ciertamente no los únicos análisis, se elaborarán más conjuntamente con los instrumentos de la encuesta). Estos son

La estimación del error alrededor de proporciones de una respuesta, por ejemplo, el porcentaje de la muestra que ha cursado más de un MOOC +/- algún error.

Probar las diferencias en una respuesta entre dos grupos, por ejemplo, si un porcentaje diferente de mujeres encuestadas frente a hombres encuestados ha cursado más de un MOOC.

Los cálculos del tamaño de la muestra para los dos casos anteriores no cambian mucho para poblaciones de 5000 y más, por lo que para estos cálculos supondremos la población es "grande". Con poblaciones totales de 50 - 100 millones para cada uno de los tres países objetivo, y con el número de usuarios Coursera en cada uno de los tres países de entre 4.000 y 14.000, suponer una muestra de una población de más de 5.000 no es irrazonable tanto para usuarios como no usuarios de los MOOC.

Después de considerar tres escenarios (tamaños de muestra de 300, 400 y 500), nuestra recomendación es que 400 para cada encuesta por país es deseable. Con 400 encuestas, eso permitiría estimar porcentajes totales de +/- 5% y, de ser divididos en partes iguales en dos grupos de 200, estimar porcentajes de grupo +/- 7%, así como detectar con fiabilidad diferencias en las medias entre los dos grupos de 0,14 o mayor.

Sin embargo, si los recursos están disponibles para tomar muestras de 500 o más, eso podría aumentar las posibles opciones de análisis en dos maneras. En primer lugar, esperaríamos errores más pequeños alrededor de las estimaciones, además de la capacidad de detectar diferencias más pequeñas entre los grupos. En segundo lugar, puede permitir comparaciones entre más de dos grupos, ya que estos cálculos asumen que estamos comparando principalmente dos grupos (por ejemplo masculino vs femenino).

Cálculos

Adjuntar un error a un porcentaje es el caso más simple. Este error depende principalmente del tamaño de la muestra, por lo tanto la compensación en el tamaño del error frente al tamaño de la muestra es sencillo de calcular.

Determinar el tamaño de muestra necesario al probar la diferencia entre dos grupos es más complicado y requiere suposiciones adicionales. En primer lugar, suponemos que estamos probando una variable binaria simple (por ejemplo, una respuesta sí/no) para los dos grupos. En segundo lugar, fijamos el nivel de potencia deseado en 0,80, donde el poder es la "capacidad de una prueba para detectar un efecto, si el efecto existe realmente" (wikipedia.org). A continuación, para un tamaño de muestra determinado en cada grupo, el cálculo da la menor diferencia en respuesta la cual detectaríamos de forma fiable.

A continuación se presentan detalles sobre los tres escenarios: tamaños de muestra de 300, 400 y 500. Para cada uno, proporcionamos dos divisiones posibles: 50/50, 40/60 y, las cuales corresponden aproximadamente a las dos divisiones de género observadas a partir de los datos Coursera.

Tamaño de la muestra 300

Error en porcentajes:

Descripción	Tamaño del grupo	Error
Muestra completa	300	X% +/- 6%
Dividir 50/50 en dos grupos	150 en ambos	X% +/- 8%
Dividir 40/60 en dos grupos	120	X% +/- 9%
	180	X% +/- 7%

Diferencias entre los grupos:

Descripción	Tamaño del grupo	Diferencia detectable en la Media
Dividir 50/50 en dos grupos	150 en ambos	0.16
Dividir 40/60 en dos grupos	120/180	0.18

Tamaño de la muestra 400

Error en porcentajes:

Descripción	Tamaño del grupo	Error
Muestra completa	400	X% +/- 5%
Dividir 50/50 en dos grupos	200 en ambos	X% +/- 7%
Dividir 40/60 en dos grupos	160	X% +/- 8%

240 X% +/- 6%

Diferencias entre los grupos:

Descripción	Tamaño del grupo	Diferencia detectable en la Media
Dividir 50/50 en dos grupos	200 en ambos	0.14
Dividir 40/60 en dos grupos	160/240	0.16

Tamaño de la muestra 500

Error en porcentajes:

Descripción	Tamaño del grupo	Error
Muestra completa	500	X% +/- 4%
Dividir 50/50 en dos grupos	250 en ambos	X% +/- 6%
Dividir 40/60 en dos grupos	200	X% +/- 7%
	300	X% +/- 6%

Diferencias entre los grupos:

Descripción	Tamaño del grupo	Diferencia detectable en la Media
Dividir 50/50 en dos grupos	250 en ambos	0.13
Dividir 40/60 en dos grupos	200/300	0.14

Apéndice 8: Perfil Nacional de Colombia

Estadísticas Demográficas Nacionales: Colombia tiene una población de 48 millones de habitantes, lo que la convierte en el tercer país más grande en América Latina, después de Brasil (205 millones) y México (121 millones). El último informe del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), establece la tasa total de participación en el empleo económico de Colombia en 66,9%, con una tasa oficial de ocupación del 61,4%. La cifra oficial de desempleo es de 8,2%, aunque las instituciones no gubernamentales establecen este número ligeramente superior en aproximadamente 9%.¹³



Información general de Internet y Conectividad:

- Hogares con un computador: 42,2%
- Hogares con acceso a Internet en casa: 35,7%

¹³ http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/PMTI_30_NOV_2015_INF_FINAL.pdf

- Individuos que utilizan Internet: 51,7%¹⁴
- Velocidad de descarga promedio de banda ancha: 4 Mbps¹⁵

Educación: El sector de la educación superior en Colombia, previamente considerado como de bajo rendimiento, ha mejorado de manera notable en la última década. En 2002, el gobierno puso en marcha un programa de mejoramiento de la educación llamado Revolución Educativa. Las matriculaciones terciarias han aumentado desde entonces; sin embargo, Colombia está todavía por debajo del promedio de la OCDE.¹⁶ La OCDE señaló que entre 2007 y 2011, el gasto total en educación del país aumentó en más del 43%, y hubo un aumento correspondiente en el porcentaje destinado a la educación superior. El gasto de Colombia en educación es más alto que el promedio para América Latina y cercano a la OCDE, y el gobierno ha establecido un Programa Nacional para Asesorar a Instituciones de Educación Superior en Internacionalización, liderado por el Ministerio de Educación Nacional, en colaboración con un grupo de 23 universidades.

Algunos puntos principales de la estrategia del gobierno de Colombia son:

- La inclusión de una dimensión global en todos los programas académicos y en todas las instituciones.
- La vinculación de la internacionalización a los procesos de acreditación, así como la aprobación y revisión de los programas académicos
- La integración de los requisitos de un segundo idioma en el plan de estudios con el fin de aumentar la competencia en una segunda lengua.
- Incentivar a las instituciones a desarrollar alianzas nacionales/internacionales/intersectoriales para la enseñanza, la investigación y los servicios públicos.
- Desarrollar un abordaje más coordinado entre COLCIENCIAS (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación) y las instituciones de educación superior e investigación¹⁷

Tendencias del Mercado Laboral: la economía de Colombia ha experimentado un crecimiento promedio anual de 5,5% desde 2002. En el año 2012, 23,8 millones de colombianos sirvieron como fuerza laboral en la economía, con un ingreso promedio de US \$ 10.700, lo que resulta en US \$ 500.000 millones de producto interno bruto (PIB). Sin embargo, la distribución desigual de la riqueza se mantiene en 29,3% (2014) de colombianos que viven por debajo del umbral de pobreza nacional, a lo que se suma el pobre sistema pensional.¹⁸

Género en el Mercado Laboral: Según el Departamento Nacional de Estadística, Colombia tiene una tasa de población por sexo distribuida aproximadamente de 51% al 52% en mujeres y de 48% al 49% en los hombres.¹⁹ La desigualdad de ingresos en Colombia ha disminuido desde la década del año 2000,

¹⁴ www.itu.int Colombia 2013

¹⁵ http://testmy.net/hoststats/colombia_telecomunic

¹⁶ <http://monitor.icef.com/2013/02/colombia-seeks-the-best-path-forward-for-its-tertiary-sector/>

¹⁷ *ibid*

¹⁸ <http://www.worldbank.org/en/country/colombia>

¹⁹ [dx.doi.org/10.4236/ojps.2014.44020](https://doi.org/10.4236/ojps.2014.44020)

pero sigue siendo muy alta para los estándares internacionales. La dispersión de los ingresos se origina en gran parte del mercado laboral, el cual se caracteriza por una tasa de desempleo la cual sigue siendo alta, un sector informal generalizado y una amplia dispersión de los salarios que refleja una prima educativa grande para aquellos con educación superior.²⁰ Cada vez son más las mujeres que llevan su hoja de vida al mercado laboral: comercial, banca y servicios públicos. Ellas son las profesionales que salen de la universidad o del sector rural en busca de empleo. Aunque hay más hombres que mujeres disponibles para el trabajo, el mercado captura más trabajadores femeninos que masculinos, las principales razones siendo el aumento de la economía de servicios, el aumento de la oferta de trabajo de las mujeres cabeza de familia, y la necesidad de reducir los costos laborales para competir con precios bajos en los mercados nacionales e internacionales.²¹ Otra de las razones que explican el crecimiento de la oferta laboral femenina en los años 90 ha sido la violencia. Durante la época de la violencia en los años 90, y en particular en el sector rural, los paramilitares, las narco-guerrillas y las fuerzas ilegales estimularon el asentamiento de las periferias urbanas a medida que las familias de agricultores huían de la violencia en el campo y emigraron a la ciudad en busca de empleo. A menudo, esto implicó viudas y huérfanos.²²

Industrias en Crecimiento: En términos de creación de empleo, durante el trimestre de julio a septiembre de 2015, se crearon 485.100 empleos y se eliminaron 161.000 resultando un total de 321.100 nuevos empleos. La creación de empleo más alta para el período proviene de comercio y los hoteles 265.100, construcción 99.000 y servicios sociales 81.100. La mayor pérdida de empleos provino de la agricultura -105.000, la manufactura -52, 100 y la minería -3000. La creación de empleo para el año 2015 fue superior a la de 2014, aunque hay señales claras que se está desacelerando, en consonancia con la desaceleración general de la economía.²³ Las principales razones para la desaceleración son los bajos precios de los productos básicos como el petróleo y el carbón, que comprenden la mayor parte de las exportaciones de Colombia, pero también con el bajo crecimiento de socios comerciales regionales, como Ecuador y Venezuela. Aun así, Colombia muestra un crecimiento superior a la media de los países de América Latina, y junto con Perú tiene el mayor crecimiento económico del grupo Alianza Pacífico.²⁴ En cuanto a los miembros no activos de la población económica, los datos oficiales establecen que 41,9% se dedican a la educación, 38,6% se dedica a las tareas del hogar, y 19,6% se consideran "Otros", lo cual incluye a los pensionados, personas permanentemente incapaces de trabajar, aquellos que no están dispuestos a buscar trabajo, entre otros (DANE, 2015).²⁵

Habilidades que Buscan los Empleadores: En cuanto al proceso de selección de empleo, un estudio reciente del Consejo Británico "Estudio Latinoamericano de Habilidades Laborales", realizado en medianas y grandes empresas revela que la 'experiencia previa' es, por mucho, la mayor indicación de éxito (32 %), seguido por el trabajo en equipo (18%) y la comunicación en Español e Inglés (17%). Un segundo idioma es cada vez más importante, mencionado por el 47% de los encuestados en Colombia.

²⁰ http://www.oecd-ilibrary.org/economics/income-inequality-and-poverty-in-colombia-part-1-the-role-of-the-labour-market_5k487n7451f1-en

²¹ dx.doi.org/10.4236/ojps.2014.44020

²² dx.doi.org/10.4236/ojps.2014.44020

²³ http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/PMTI_30_NOV_2015_INF_FINAL.pdf

²⁴ *ibid*

²⁵ http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/PMTI_30_NOV_2015_INF_FINAL.pdf

Otras habilidades importantes buscadas son tecnologías de la información (84%), habilidades de resolución de problemas (91%), habilidades de lectura-escritura (85%), habilidades de comunicación oral y presentación (87%), y habilidades técnicas específicas para el cargo en cuestión (85%)²⁶

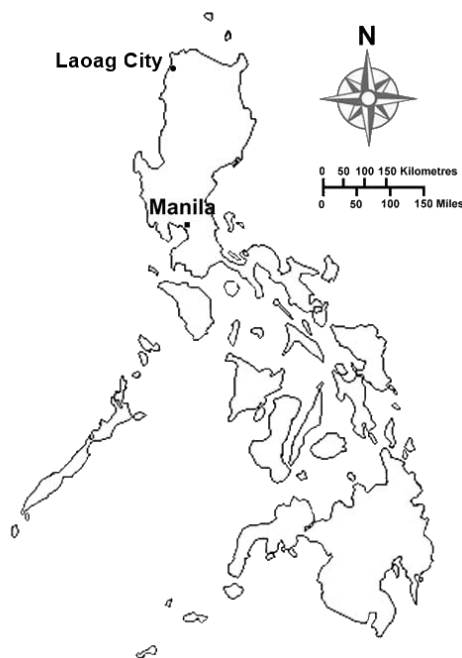
Los Jóvenes y las Tendencias de Desempleo: La política laboral actual se ha centrado en generar oportunidades para el empleo juvenil. La ley de Primer Empleo tiene la intención de generar empleo para aquellos jóvenes que se gradúan como técnicos, profesionales o tecnólogos, y obtener su primer empleo formal. La iniciativa "Transformarte" tiene como objetivo cambiar la cultura del empleo de los jóvenes en el país, mejorando las capacidades para facilitar su participación en actividades sociales, productivas y generadoras de ingresos. Esta iniciativa está dirigida a jóvenes víctimas del conflicto entre los 16 y 28 años de edad. Proporciona subvenciones al 100% para programas académicos de alta calidad certificados. En la última convocatoria se cree que beneficiará a más de 2.800 jóvenes.²⁷ Del mismo modo E-Labrador es una herramienta educativa diseñada para ayudar en la creación de hojas de vida. El objetivo es que los trabajadores formales e informales, con o sin experiencia, encuentren un mecanismo para ayudarles a desarrollar su perfil profesional adecuadamente, lo cual les permite tener más oportunidades de empleo acordes con sus conocimientos, habilidades y expectativas.

²⁶ <http://www.mintrabajo.gov.co/empleo/abece-ley-de-primer-empleo.html>

²⁶ <http://www.portafolio.co>

²⁷ [tp://www.mintrabajo.gov.co/empleo/abece-ley-de-primer-empleo.html](http://www.mintrabajo.gov.co/empleo/abece-ley-de-primer-empleo.html)

Apéndice 9: Perfil Nacional de las Filipinas



Estadísticas Demográficas Nacionales: La estimación de población total de las Filipinas en 2015 realizada por la Comisión de Filipina de Población fue de 101.562.305 millones²⁸ con una tasa de crecimiento de 1,82%²⁹. En las Filipinas, la juventud se define por la Autoridad Filipina de Estadística (PSA, por sus siglas en inglés) como el segmento de la población entre las edades de 15 a 30 años de

²⁸ Population Commission (POPCOM) "Socio Demographic Profile" accedido en <http://www.popcom.gov.ph/> el 30 de Diciembre de 2015

²⁹ National Statistics Coordinating Board, "Average Annual Exponential Growth Rates, Philippines: 2000-2040" accedido en http://www.nscb.gov.ph/secstat/d_popnProj.asp, el 30 de Diciembre de 2015

edad. La población de jóvenes entre las edades de 15 a 30 años se estima en 28% de la población total³⁰ con una proporción hombre-mujer de 102:100.³¹

Información general de Internet y Conectividad:

- Hogares con un computador: 18,7%
- Hogares con acceso a Internet en casa: 22,9%
- Individuos que utilizan Internet: 37%
- Velocidad de descarga promedio de banda ancha: 3.4 Mbps³²

Educación: Las tasas de alfabetización funcional de mujeres y hombres de 10 a 64 años están en 88,7 y 84,2, respectivamente.³³ El informe de revisión Informe de Educación Filipina para Todos en 2015 sintetiza que la tasa de participación en la educación primaria era casi de 100%, pero la tasa de participación en educación secundaria era de 65% únicamente. Las tasas de finalización en los niveles primario y secundario eran únicamente de 72% y de 73% respectivamente. En 2014, en las Filipinas se aprobó la ley "K to 12 (jardín infantil hasta el grado 12)" la cual aumenta el número de años en la enseñanza básica y secundaria.³⁴ Ha habido un aumento en la educación de habilidades técnicas y profesionales, siendo la formación profesional el 35% de los estudiantes en las escuelas públicas y el 19% en los centros de formación TESDA. La tasa de empleo entre los graduados aumentó de 48% en 2006 a 65% en 2013³⁵ La encuesta sobre Alfabetización Funcional, Educación y Medios de Comunicación (FLEMMS, por sus siglas en inglés) informó que uno de cada diez o cerca de 4 millones de niños y jóvenes filipinos estaban fuera de la escuela en 2013. Las estadísticas mostraron un total de 17,5% de jóvenes entre 15 y 24 años de edad los cuales estaban fuera de la escuela; del número, 24% eran mujeres y 11,2% hombres. En la educación terciaria, la matriculación de mujeres en 2015 fue más de 1,9 millones, mientras que la de los hombres fue de aproximadamente 1,6 millones. La educación superior estaba dominada por 5 disciplinas: (1) administración de empresas, (2) educación y formación del profesorado, (3) ingeniería y tecnología, (4) tecnología de la información y disciplinas relacionadas, y (5) cursos médicos y relacionados.³⁶ La Autoridad Filipina de Estadística en su Hoja de Datos sobre Mujeres y

³⁰ Philippine Statistics Authority "Youth (15 – 30 Years Old) Household Population..." accedido en <http://labstat.psa.gov.ph/PUBLICATIONS/Yearbook%20of%20Labor%20Statistics/STATISTICAL%20TABLES/PDF/CHAPTER%207/Tab7a1.pdf> el 30 de diciembre de 2015. Utilizando el grupo de edad juvenil de las Naciones Unidas, 15 a 24 años, el número estimado de población juvenil en 2013 para 2014, es aproximadamente un 19%.

³¹ Philippine Statistics Authority, "The Age and Sex Structure of the Philippine Population" retrieved at <https://psa.gov.ph/content/age-and-sex-structure-philippine-population-facts-2010-census>, el 30 de diciembre de 2015

³² Perfil Nacional de Las Filipinasd ITU & OOKLA Index Ranking 2014

³³ Philippine Statistics Authority, "Factsheet on Women and Men in the Philippines" Marzo de 2015

³⁴ Antes de la ley "K to 12", la educación básica en las Filipinas era únicamente de 6 años y la educación secundaria era únicamente de 4 años.

³⁵ UNESCO, "Philippine Education for All 2015 Review Report" obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002303/230331e.pdf>

³⁶ Asian Institute of Management (Asis, Scalabrini), "Youth, Employment, and Migration" July 2013

Hombres en las Filipinas de 2015 informó que el curso comúnmente elegido por las mujeres era en administración de empresas; mientras que los hombres tienden a elegir los cursos relacionados con las TI.

Tendencias del Mercado Laboral: La Autoridad Filipina de Estadística informó que a partir de enero de 2014 hasta enero de 2015 aproximadamente 1,04 millones de filipinos se unieron al mercado laboral. Hay tres clasificaciones generales de áreas laborales para los solicitantes de empleo: el sector agrícola, el sector industrial y el sector de servicios. Según los informes, el sector de servicios (54,6%) representó la mayor proporción de la fuerza laboral seguido por la agricultura (29,5%) y la industria (15,9%).³⁷ Principalmente los trabajadores no cualificados y los obreros conforman la fuerza de trabajo.

Género en el Mercado Laboral: En términos de género, el Banco Asiático de Desarrollo observó en 2011 que la mayoría de mujeres que trabajan (15 años y mayores) eran obreros o trabajadores no cualificados (35%), aquellas que trabajan en el gobierno como funcionarios gubernamentales, ejecutivos y gerentes (19%), o en ventas y servicios (14%).³⁸ De acuerdo con la Oficina de Estadísticas del Trabajo y Empleo- Departamento de Trabajo y Empleo (BLES-DOLE, por sus siglas en inglés), el número total de mujeres empleadas en el año 2014 fue de 15,3 millones, aunque 39% más bajo que el número de hombres con empleo.³⁹

Industrias en Crecimiento: Un sector importante de crecimiento en el país desde el 2000 es la industria de Externalización de Procesos Empresariales y Externalización (BPO, por sus siglas en inglés), la cual ha estado impulsando el país. Se considera como una de las razones de la resistencia del país a pesar de la crisis financiera global en 2008.⁴⁰ Los sectores de BPO y TI desempeñan grandes papeles en el crecimiento económico de las Filipinas se consideran "los generadores de empleo más importantes" ya que la industria emplea a un millón de profesionales filipinos, sobre todo en las compañías de centros de llamadas y de externalización.⁴¹

Habilidades que Buscan los Empleadores: En 2010, la Asociación de Gestión de Personas de las Filipinas (PMAP, por sus siglas en inglés) dio a conocer los resultados de su Encuesta de Habilidades Fundamentales. Se informó que los puestos de trabajo más difíciles de cubrir fueron aquellos de tecnología de la información, ventas y finanzas, los cuales requieren un alto nivel de educación. Asimismo, informó que las áreas de habilidades más importantes para los trabajadores en todos los tipos de trabajo son: liderazgo y responsabilidad, pensamiento crítico y resolución de problemas, flexibilidad y

³⁷ Philippine Statistics Authority citado por Paolo Taruc of CNN Marzo de 2015.

³⁸ ADB Gender Equality in the Labor Market in the Philippines <http://www.adb.org/publications/gender-equality-labor-market-philippines>

³⁹ DOLE-BLES 2015, accedido en <http://www.bles.dole.gov.ph/PUBLICATIONS/Current%20Labor%20Statistics/STATISTICAL%20TABLES/PDF/Tab9.pdf>

⁴⁰ Cayetano Paderanga, Jr., (2011). "Private Sector Assessment" publicado por Asian Development Bank

⁴¹ Speech of IBPAP Chairman Danilo Reyes, IBPAP News octubre 17 de 2014; accedido en <http://www.ibpap.org/media-room/ibpap-news/880-speech-of-ibpap-chairman-danilo-reyes>

adaptabilidad, productividad y rendición de cuentas, y buenas habilidades de comunicación.⁴² El Plan Nacional de Desarrollo de Educación y Habilidades Técnicas (NTESDP, por sus siglas en inglés) 2011-2016 identificó las habilidades más buscadas que un trabajador filipino debe poseer en el siglo 21. Las habilidades que se identificaron abarcan las siguientes características: 1) técnicamente competente; 2) innovador y creativo; 3) basada en el conocimiento, con habilidades de pensamiento de orden superior (HOT, por sus siglas en inglés); 4) con destrezas básicas para la vida; 5) en búsqueda de oportunidades de aprendizaje permanente; y 6) que posea actitudes de trabajo y de comportamiento deseables⁴³

Los Jóvenes y las Tendencias de Desempleo: La Autoridad Filipina de Estadística (PSA, por sus siglas en inglés) define la fuerza laboral filipina como ese segmento de la población mayor de 15 años que están empleados o desempleados.⁴⁴ La tasa de participación en la fuerza laboral de la población joven de las Filipinas en 2014 se estimó en 55,2%. El desempleo entre los trabajadores jóvenes de 15 a 30 años se informa como alto. En marzo de 2015, los datos de la PSA obtenidos de la Encuesta sobre la Fuerza Laboral informaron que de los 4,1 millones de filipinos desempleados alrededor del 47% (2 millones) se encuentran en el grupo de edad de 15 a 24 años, mientras que el 31,6% (1,3 millones) se encuentran en el grupo de edad de 25 a 34 años de edad.⁴⁵ Los trabajadores jóvenes en el extranjero constituyen el 15% de las nuevas contrataciones.

⁴² Katherine Visconti, Rappler, "Beyond English: the key skills BPOs need " Octubre de 2012; accedido en <http://www.rappler.com/business/13699-what-key-skills-are-needed-to-work-in-bpo> diciembre de 2015

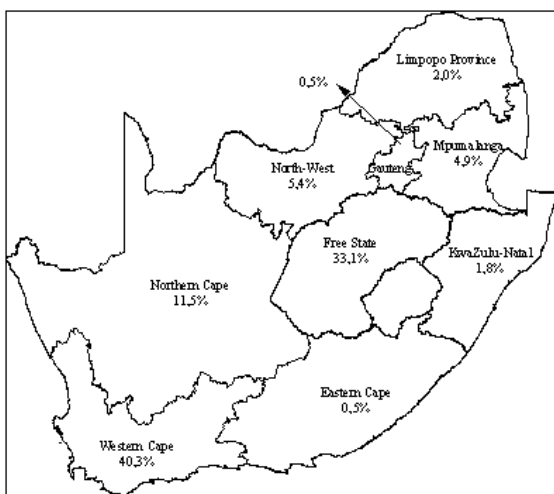
⁴³ TESDA, "Labor Market Intelligence Report – HOT Skills for HOT Jobs" CODE: ST-PO 02-05-2013 accedido en http://www.tesda.gov.ph/uploads/File/Planning2013/Hot%20skills%20for%20Hot%20jobs_final.pdf enero de 2016

⁴⁴ Philippine Statistics Authority, 2014 Statistical Yearbook obtenido de <http://labstat.psa.gov.ph/PUBLICATIONS/Yearbook%20of%20Labor%20Statistics/explanatory.html> el 30 de diciembre de 2015.

⁴⁵ Philippine Statistics Authority cited in Chito Chavez of Manila Bulletin's "Unemployed Youth a stiff government problem" news 4 de mayo de 2015 obtenido de <http://www.mb.com.ph/unemployed-youth-a-stiff-govt-problem/#Y7woZYMglFh5U1fl.99>

Apéndice 10: Perfil Nacional de Sudáfrica

Estadísticas Demográficas Nacionales: Con una población de 53 millones de habitantes, de la cual el 68% vive en áreas urbanas, Sudáfrica se considera una economía emergente, de ingresos medios con el respaldo de recursos naturales y la bolsa de valores más grande de África.⁴⁶ Sudáfrica se caracteriza por ser una sociedad joven, con aproximadamente 42% de la población entre las edades de 14 y 35 años. Sudáfrica es social, cultural y económicamente diversa, caracterizada por altos niveles de desigualdad. El legado discriminatorio del Apartheid, un sistema institucionalizado de segregación racial en efecto hasta 1994, es todavía evidente en todos los sectores de la sociedad. A pesar de la aparición de una clase media Africana, una gran parte de la población (aproximadamente la mitad), vive por debajo del umbral de pobreza y se compone principalmente de individuos previamente clasificados como Negro (incluidos los de origen mestizo e Indio). El país comprende nueve provincias desde la relativamente rica y multicultural Gauteng y el Cabo Occidental, hasta las relativamente rurales y pobres provincias como Limpopo y el Cabo Oriental. La migración interna ejerce presión sobre los servicios públicos en las zonas urbanas, lo cual resultó, en años recientes, en el estallido de numerosas y a menudo violentas protestas debido a la prestación de servicios. La segunda mitad de 2015 se caracterizó por las protestas estudiantiles en la mayoría de las universidades de Sudáfrica, donde los estudiantes de comunidades anteriormente marginadas reclamaban por la falta de inclusión y transformación.



⁴⁶ <http://data.worldbank.org/country/south-africa>

Información general de Internet y Conectividad:

- Hogares con un computador: 25,8%
- Hogares con acceso a Internet en casa: 39,4%
- Individuos que utilizan Internet: 48,9%⁴⁷
- Velocidad de descarga promedio de banda ancha: 3.5 Mbps⁴⁸

Educación: El sistema educativo de Sudáfrica todavía refleja la división entre las escuelas y universidades históricamente "Blancas" dotadas con buenos recursos, las cuales ahora atienden a estudiantes de todos los grupos raciales; y las escuelas y universidades históricamente "Negras", las cuales atienden principalmente a estudiantes pobres de áreas semi urbanas y rurales. Debido a la planificación del Apartheid, estas áreas todavía coinciden con bien sea municipios, los asentamientos semi urbanos donde los Africanos fueron obligados a residir, o antiguas tierras natales, reconocidas como estados independientes, donde los africanos podían reclamar la ciudadanía bajo el Apartheid. El Departamento de Educación Superior y Capacitación (DHET, por sus siglas en inglés) es responsable de la educación y la formación posterior a la escuela para cumplir con los requisitos de capacitación en Sudáfrica, independientemente del lugar donde el aprendizaje se realice por ejemplo, colegio, universidad. La educación terciaria se produce principalmente a través de tres tipos principales de instituciones públicas y privadas de educación y formación, a saber (con sus respectivas siglas en inglés): Instituciones de Educación Superior (HEIs); las Universidades de Educación y Formación Adicional/ Educación y Formación Técnica y Profesional (FET/TVET) y los Centros de Educación y Formación para Adultos (AET). En 2013, el sector HEI se componía de 136 instituciones públicas y privadas, el FET/TVET de 68 universidades públicas y privadas y el sector AET se componía de más de 3.200 centros privados y públicos. En total, 2.155.712 estudiantes se inscribieron en el momento.

En Sudáfrica, Cursos en Línea Abiertos Masivos (MOOC) pueden apoyar el aprendizaje a distancia para superar las limitaciones de recursos financieros y humanos, así como para el aseguramiento de la calidad (Chen, Barnett, Stephens, 2013). Como es el caso en otros países en desarrollo, relativamente pocas personas en Sudáfrica parecen acceder a los MOOC. Esto puede deberse a la baja penetración de Internet fijo (cerca del 10% de acuerdo con la ITU de 2013). Al igual que en otras partes de África, los teléfonos móviles pueden llegar a ser el dispositivo preferido para acceder a Internet y, por extensión, los MOOC (ver Boga y McGreal, 2014). De acuerdo con la World Wide Works (2014), aproximadamente 3,1 millones de Sudafricanos son usuarios activos de Facebook. Hasta el 50% de los jóvenes, incluso en áreas rurales remotas, utilizan los medios de mensajería instantánea y de redes sociales, principalmente en su teléfono móvil. El precio de los datos es muy alto (Goldstuck 2010), lo cual desalienta su uso entre los miembros de las encuestas y mediciones de calidad de vida más bajas (Living Standar Measure, LSMs, por sus siglas en inglés) que representan el 56,8% de la población (Estadísticas de Sudáfrica 2011). El acceso a Internet a través de teléfonos celulares, aunque relativamente extendido, es aún reciente. Según lo señala Goldstuck (2010) esto significa que las personas pueden no tener conocimiento o no tener la suficiente confianza para interactuar con recursos en línea con el fin de aprender, así como de realizar otras actividades. Por otra parte, la mayoría de los sudafricanos no tienen un dominio funcional en inglés, lo que puede evitar que aprovechen los cursos MOOC. Estas limitaciones se deben tener en cuenta en relación con las cuestiones en torno a la infraestructura, tales como en qué medida es posible que los adultos jóvenes tomen cursos de aprendizaje en línea y específicamente, los MOOC.

⁴⁷ www.itu.int Perfil Nacional de Sudáfrica 2013

⁴⁸ <http://businessstech.co.za/news/broadband/91868/average-broadband-speed-for-south-africa-to-reach-10mbps/>

Tendencias del Mercado Laboral: En Sudáfrica, el sector privado continua siendo el mayor impulsor de creación de empleo, sin embargo; el gobierno juega un papel cada vez más importante en apoyar la creación de empleo, así como proporcionar oportunidades de trabajo a corto plazo a través de proyectos de obras públicas y comunitarias. Actualmente hay 15,3 millones de personas que están empleadas en Sudáfrica lo cual muestra un crecimiento del empleo a partir de 2014 en 203.000 puestos de trabajo. Estas estadísticas las publicó Stats SA, en el informe The Labour Survey (por su nombre en inglés) el 10 de febrero de 2015.

Género en el Mercado Laboral: Las tasas de empleo en Sudáfrica muestran una marcada división entre géneros, con 60% de la población masculina con empleo, mientras que únicamente el 31% de las mujeres tienen un empleo oficial.⁴⁹ Las tasas de ocupación de los Sudafricanos blancos (70,5%) son ligeramente superiores a las de los Sudafricanos mestizos (raza mixta) (66,5%) y los Sudafricanos Indios/Asiáticos (60,4%), pero mucho más altas que las de los Sudafricanos negros (54,6%). Se observa una tendencia inversa cuando se observan las tasas de desempleo, en donde los sudafricanos negros tienen la mayor tasa de desempleo (23,5%) en comparación con los mestizos (19,5%), Indios/Asiáticos (12,7%) y blancos (4,6%).⁵⁰

Industrias en Crecimiento: El gobierno es el mayor empleador en Sudáfrica, pero las tres principales industrias responsables impulsar la creación de empleo en Sudáfrica incluyen: recursos naturales, agricultura y procesamiento de alimentos, y la manufactura. La manufactura aportó el 15,2% del PIB de Sudáfrica en 2013, convirtiéndola en la tercera mayor contribuyente a la economía de la nación. Es de particular interés el hecho que mientras el sector de la manufactura es bajo en comparación con las dos principales industrias, los 10 principales empleadores en Sudáfrica revelaron que en 2015 las empresas de la industria manufacturera se catalogaron entre los empleadores más grandes de Sudáfrica, así: 10º, 9º, 8º, 7º y 1º. El sector agroindustrial de Sudáfrica asimismo desempeña un papel significativo en términos de creación de empleo y sostenibilidad. En 2015, el sector había marcado un aumento en los puestos de trabajo debido a la adquisición, restitución y distribución nacional de la tierra para mejorar la economía rural y aumentar el número de pequeños productores y empresas. Los sectores público y privado se prestaron para dar orientación y financiar. El sector de las TIC de Sudáfrica aporta aproximadamente el 8,2% al PIB nacional. Es el mayor y más avanzado sector de las TIC en África a través de la colocación de cableado de fibra óptica, tecnología inalámbrica y satelital por parte del sector privado y público. El mercado local de las TIC es diverso, con una combinación tanto de estándares del primer mundo y del mundo en desarrollo las cuales requieren de una gran variedad de sistemas y aplicaciones para satisfacer a los contextos locales específicos. El país ha desarrollado una política de banda ancha conocida como "South Africa Connect" (por sus nombre en inglés), la cual busca conectar a todas las escuelas, instituciones de salud pública y otras instalaciones gubernamentales, y al 90% del público en general a la Internet en el año 2020. Idealmente, esto debería implicar un aumento de las oportunidades y la exposición a las TIC.

Habilidades que Buscan los Empleadores: Los informes periodísticos indican que el sector de las TIC en Sudáfrica podría emplear hasta 70.000 individuos como personal cualificado, pero no puede encontrar candidatos cualificados. Sin embargo, hay dudas en torno a esta cifra ya que se no encuentran con

⁴⁹ http://www.bc.edu/research/agingandwork/archive_pubs/CP11.html p.3

⁵⁰ ibid p.5

facilidad ejemplos específicos de donde la escasez existe. Algunas compañías de telecomunicaciones despidieron un gran número de empleados en los últimos años, sin embargo, un gran número de graduados de TI no pueden encontrar trabajo. Se dan múltiples razones para esto: el empleo de los graduados en las TIC se basa en el cumplimiento de estrictos requisitos tales como experiencia laboral, habilidades técnicas y un excelente registro académico de universidades de prestigio. Los cursos cortos que ofrecen usualmente se centran en una habilidad específica la cual es suficiente únicamente si constituye una mejora de las habilidades ya existentes.

El sector de la electricidad en Sudáfrica está dominado en su mayoría por la empresa nacional, Eskom. Los municipios, los redistribuidores y los generadores privados suministran un porcentaje muy pequeño de electricidad. En 2015, el número de personas empleadas en este sector fue de 58.000. Sin embargo, se ha observado que este sector tiene un déficit de habilidades en ingeniería, planificación, técnicas y artesanales, por lo tanto Sudáfrica ha convertido en una prioridad desarrollar estas habilidades en colaboración con instituciones de aprendizaje.

Por último, la industria automotriz ha mostrado un rápido crecimiento en Sudáfrica. La capacidad de esta industria para ofrecer productos de calidad a precios competitivos en comparación con otros centros de fabricación y de montaje de automóviles significa que está perfectamente situada para oportunidades de inversión. El apoyo del gobierno desempeña un papel fundamental en el sector automotriz lo cual le permite producir más de 566.000 unidades en el 2014, en comparación con 356.800 unidades en el año 2000. En el año 2014 este apoyo aumentó las exportaciones de automóviles 24 veces la cantidad de unidades que se exportaron en 1995. Como resultado, se han creado 300.000 empleos en el sector automotriz.

Los Jóvenes y las Tendencias de Desempleo: El desempleo juvenil es sumamente alto en Sudáfrica. Incluso aquellos con títulos tienen dificultades para encontrar empleos cualificados. La tasa de desempleo juvenil es superior al 40%. Aproximadamente uno de cada tres estudiantes abandonan la universidad y las estadísticas son aún mayores en los niveles más bajos (cerca de 75% de deserción y únicamente un pequeño porcentaje de los matriculados califican para el acceso a la universidad). Sudáfrica está adoptando medidas para crear industriales y empresarios negros a través de su propuesta de gobierno para comprar el 70% de los bienes y servicios a productores, proveedores y contratistas locales. El gobierno ha mencionado que con el fin de posibilitar esto, existe la necesidad de un mejor acceso a las finanzas, al apoyo y la infraestructura en los sectores nuevos y existentes. La adquisición de bienes y servicios locales contribuye en gran medida al cumplimiento de Empoderamiento Económico Negro (BEE, por sus siglas en inglés). BEE requiere el empleo de un cierto número de individuos de los grupos anteriormente desfavorecidos (Negros, Mestizos e Indios) para el empoderamiento local. Al mismo tiempo, la Ley de inmigración de Sudáfrica permite el empleo de extranjeros para utilizar y beneficiarse de su experiencia y promover el crecimiento económico. Si bien el empleo de trabajadores cualificados extranjeros puede verse como una contradicción de la política BEE (es decir, en términos de empoderamiento y mejora de las cualificaciones locales), muchos sectores, especialmente las TIC admitieron que a veces utilizan trabajadores cualificados extranjeros, pero insisten en que están comprometidos con la formación y el empoderamiento local.

