South American Publishing

SAP Community and Interculturality in Dialogue. 2021; 1:20
doi: 10.56294/cid202120

ORIGINAL

Diagnosis of human talent needs required by organizations at Magdalena

Diagnóstico de las necesidades en talento humano requerido por las organizaciones en el departamento del Magdalena

Iris Cantillo Velásquez[1], Greys Sáenz Gutiérrez[1]

[1]Corporación Unificada Nacional de Educación. Bogotá, Colombia.

Cite as
Cantillo Velásquez I, Sáenz Gutiérrez G. Diagnosis of human talent needs required by organizations at Magdalena. SAP Community and Interculturality in Dialogue. 2021; 1:20. https://doi.org/10.56294/cid202120

Publication History
Submitted: 06-08-2021
Revised: 28-09-2021
Accepted: 25-11-2021
Published: 26-11-2021

Corresponding Author
Iris Cantillo Velásquez

ABSTRACT

This research manuscript presents the results of the diagnosis of human talent needs in the department of Magdalena, in order to be taken into consideration by Higher Education Institutions when adjusting their academic offerings and creating programs and services aligned to current requirements. The study consisted of diagnosing 66 organizations, including companies, Higher Education Institutions and state entities, to determine the needs and perceptions of the services offered by higher education in 2021 in Magdalena. This was done through a virtual semi-structured survey and a focus group. Among the findings, training needs were identified at the levels of technical, professional, technological and professional education in the sectors of agribusiness, agriculture, commerce, education, technology, engineering, hospitality and tourism, among others. Likewise, needs were identified for soft skills, communication skills, technological skills, and language skills.

Keywords: Diagnosis; Higher Education Institutions; Human Talent; University Social Responsibility.

RESUMEN

El presente manuscrito investigativo presenta los resultados del diagnóstico de las necesidades en talento humano en el departamento del Magdalena, a fin de tener en consideración por parte de las Instituciones de Educación Superior a la hora de ajustar su oferta académica y crear programas y servicios alineados a los requerimientos actuales. El estudio consistió en realizar diagnóstico a 66 organizaciones entre Empresas, Instituciones de Educación Superior y entidades estatales, para conocer las necesidades y percepciones de los servicios que ofrece la educación superior a 2021 en el Magdalena. Esto se realizó a través de una encuesta semiestructurada virtual y un focus group. Dentro de los hallazgos, se identificaron necesidades de formación en los niveles de educación técnica, profesional, tecnológica profesional en los sectores de la agroindustria, agrícola, comercio, educación, tecnología, ingeniería, hotelería y turismo, entre otros. Así mismo, se identificaron necesidades de habilidades blandas, capacidades comunicativas, tecnológicas y manejo de idiomas.

Palabras clave: Diagnóstico; Instituciones de Educación Superior; Talento Humano; Responsabilidad Social Universitaria.

© 2021; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) están llamadas como entes de desarrollo y bienestar social a brindar soluciones transformadoras a los diferentes desafíos a los que se enfrenta el contexto de la educación superior en mundo globalizado y que hacen frente a los patrones de desarrollo.[1]

Según Mendoza et al, las IES deben centrar sus metas no solo hacia la formación de profesionales, sino también hacia la responsabilidad social; en este orden, no solo se busca la excelencia académica, sino contribuir a las necesidades locales, regionales y nacionales.[2] Al respecto, Hernández Sampieri señalan que: "El papel social de las universidades es de suma importancia en los procesos de transformación de los países. Es en ellas donde se modelan las personas altamente capacitadas que las nuevas circunstancias demandan. Ahí se forman individuos no sólo preparados en la producción eficiente de haberes y saberes, sino comprometidos con el desarrollo de su país y con el de la humanidad; individuos capaces de manejar grandes cantidades de información, de tomar decisiones innovadoras y de desarrollarse en diversos contextos laborales contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de la población".[3,4]

En este sentido, la pertinencia social de las IES se caracteriza por: a) contribuir a la solución de las necesidades y problemas de la sociedad; b) promover la conformación de una sociedad más humana, al ofertar talento humano acorde a las necesidades del sector productivo; y c) ofrecer servicios integrales y de fortalecimiento, a partir de las necesidades sociales de su entorno y de las políticas éticas para superar las barreras y disminuir las desigualdades sociales. Se necesita que las IES cuenten con resiliencia organizacional, que consiste en la capacidad para manejar situaciones imprevistas y cambiantes con éxito, con la capacidad de dar respuestas ante las adversidades.[2,5]

Por otro lado, la Unesco señala que *"los Gobiernos e Instituciones de Educación Superior deberían generar mecanismos de concertación que permitan avanzar conjuntamente en la generación de mayor capacidad de resiliencia del sector de la educación superior ante futuras crisis, cualquiera que sea su naturaleza"*.[6] Desde la mirada no solo resiliente de las instituciones, sino desde la Responsabilidad Social, Rincón Quintero considera que la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) es una práctica social, en la que la gestión principal es el verdadero conocimiento tanto de los individuos como de las organizaciones, para garantizar soluciones efectivas a los impactos que trae consigo la evolución, el desarrollo dinámico, la gestión de manera adecuada y los procesos.[7] Esto contribuye tanto individual como colectivamente al mejoramiento de prácticas y conocimientos que ayuden al desarrollo de un mundo mejor. Así mismo, la RSU se puede considerar como la articulación existente entre las áreas de la sociedad y los procesos institucionales.[8,9,10,11,12]

La RSU como concepto busca promover la integración proactiva de todos los sectores; del mismo modo, busca establecer estrategias que permitan sólidos principios que no sólo sean solidarios y pertinentes, sino que también brinden soluciones acordes con el contexto y la problemática que enfrenta la sociedad.[13]

Para Forero-Jiménez, la RSU representa un bien público, dado que la comunidad universitaria reflexiona y toma decisiones.[14] Esta se basa en la interacción y vinculación con la sociedad, de la cual hace parte y se desenvuelve, y es un agente transformador, que se convierte en responsable del desarrollo y bienestar de la sociedad.[15]

En coherencia a lo anterior, Rubio-rodríguez señala que las universidades, desde la responsabilidad social, asumen una dimensión ética de compromiso con su entorno, en el que la integración de los actores y su dinamismo hacen posible una corresponsabilidad en cuanto a las soluciones de los retos y desafíos de las problemáticas sociales.[16] La RSU es efectiva en la medida en la que las universidades cumplen con las expectativas de los distintos actores sobre su función en la sociedad. De este modo cobra sentido lo mencionado por Bernal y Rivera quienes plantean que la significación de la RSU tiene un doble sentido; en primera instancia, analiza la eficiencia y el cumplimiento de sus funciones a partir de la gestión de la calidad de la educación superior; la segunda se relaciona con el cumplimiento de las funciones realizada por las universidades con base en las exigencias impuestas por la sociedad.[17,18,19] El mundo globalizado actual demanda procesos de integración entre la academia y el sector empresarial; por ello, la implementación de innovación y la búsqueda de procesos de mejora en la producción y la competitividad se convierten en necesidades crecientes. Por esta razón, el sector productivo, el estado y la academia necesitan trabajar mancomunadamente. Es indispensable el papel que desempeña las IES como generadoras de conocimiento desde su función integral, extensión, investigación, gestión y proyección social.[20,21]

MÉTODO

Considerando lo expuesto, el presente estudio se realizó bajo los postulados de la investigación descriptiva, cualitativa con mixtura en la presentación de los resultados. Se realizó un proceso iterativo entre los actores objetos de estudio a través de un focus group que posibilitó una mejor comprensión de la comunidad mediante el análisis de distinciones significativas, efecto de la aproximación al fenómeno estudiado.[22]

Se emplearon métodos, documental, lógico, deductivo. El método documental-lógico permite estudiar el objeto a través de postulados teóricos, perspectivas y tendencias actuales realizando una interpretación de las condiciones sociales.[23] Desde este método, se analizan las implicaciones de la Responsabilidad Social Universitaria en el contexto de estudiado. El método deductivo permitió implementar procedimientos que contribuyeron a la recolección de la información. Este método es significativo para la construcción de conocimiento, pues permitió reflexionar a partir de lo documental y de los datos obtenidos. Esto permitió hacer una revisión e interpretación de este, que aportara información relevante para la comprensión del problema de investigación.[24]

Se aplicaron encuestas a 66 organizaciones compuesta por 36 empresas, 23 IES y 7 entidades estatales. Estas se hicieron de manera virtual y fueron difundidas el día 29 de marzo de 2021a través de los correos electrónicos de los miembros de la plenaria del CUEE "Sierra Nevada; se estableció como fecha límite de diligenciamiento el lunes 12 de abril, sin embargo, por solicitud de

varios miembros del Comité, la fecha se extendió hasta el miércoles 14. La fiabilidad, credibilidad, transferibilidad del instrumento utilizado en la encuesta fue validada; su claridad, transparencia, lenguaje y coherencia por medio de juicios de expertos fue sometido a prueba bajo método alfa de Cronbach para medir su consistencia interna, y obtuvo un resultado de 94 % de confiabilidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado, se presentan los resultados obtenidos de las 66 respuestas validas del formulario virtual. Es importante aclarar que para el caso de las preguntas abiertas se realizó un proceso de identificadores de dominios, los cuales se entenderán con una palabra o grupo de palabras que resume la opinión dada por los encuestados.

Fueron encuestados 66 personas de las cuales 40 son del sexo femenino y 26 del sexo masculino.

Los datos revelan que los cargos, en su mayoría, están representados por participantes que tienen el cargo de director(a), docente y coordinador(a) con 21, 11 y siete respectivamente.

Asimismo, se entrevistaron seis jefes, tres asesores, tres gerentes, dos profesionales universitarios, dos asistentes, dos líderes, dos representantes, dos decanos, dos vicerrectores, un delegado, un ejecutivo y un analista.

Destaca que 26 (39,4 %) participantes tenían maestrías, 2 (3 %) participantes con categoría de técnico, 6 (9,1 %) participantes con nivel académico de doctorado, 10 (15,2 %) participantes estaban cursando su carrera universitaria y 22 (33,3 %) participantes con especializaciones de distintas áreas del conocimiento.

El sector económico con mayor frecuencia corresponde a educación, hotelería, turismo y agrícola con 24, seis y cinco participantes respectivamente.

La tabla 1 se presenta la información de la organización del encuestado discriminada por sector CUEE y sector económico.

Tabla 1. Caracterización de la organización del encuestado

Sector CUEE/Sector económico	Frecuencia
Empresa	36
Agrícola	5
Agroindustrial	4
Alimentación	2
Comercialización e importación de innovación Tecnología	1
Construcción	2
Eléctrico	1
Entidad sin ánimo de lucro	1
Hotelería y turismo	6
Industrial	1
Investigación	1
Marítimo	1
Salud	2
Servicios	3
Social-ONG-Productivo	1
Tecnología	1
Transporte de carga	2
Ventas	2
Estado	7
Ambiental	1
Comercio	1
Educación	2
Investigación	1
Pesca y acuicultura	1
Publico	1
IES	23
Comercio	1
Educación	22
Total	66

De acuerdo con los encuestados, la formación y la experiencia son el criterio más importante a la hora de selección de un profesional, así como la formación y sentido humano. Así mismo, se observa que el criterio común es la Formación.

Tabla 2. Criterios para la selección de un profesional	
Criterios para la selección de un profesional	**Frecuencia**
Formación y experiencia	25
Formación y sentido humano	9
Dependiendo del perfil	8
Habilidades blandas	7
Academia	7
Motivación y disposición	5
Experiencia y habilidades	5
Total	66

En la tabla 3, se hace una diferenciación de los criterios de selección por sector CUEE. Se observa que, para el caso del Estado, el único criterio de selección es experiencia y habilidades comunicativas.

Tabla 3. Criterios para la selección de un profesional por sector CUEE		
Criterios		**Frecuencia**
IES	Habilidades blandas	3
	Aprendizaje continuo	2
	Formación y experiencia	9
	Depende del perfil	2
	Formación y sentido humano	4
	Motivación y disposición	2
Estado	Formación académica	7
Empresa	Experiencia y habilidades	2
	Formación y experiencia	2
	Formación académica	3
	Innovación	14
	Manejo de sistemas ofimáticos	5
	Habilidades blandas	7
	Aprendizaje continuo	4

En cuanto a las habilidades/competencias que deben tener los profesionales que aspiran a vincularse a las organizaciones participantes, los encuestados en su respuesta abarcaron múltiples habilidades. Se observa que las habilidades blandas, un dominio que integra liderazgo, comunicación asertiva, solución de problemas, empatía, visión sostenible, resolución de conflictos y sentido colectivo fueron elementos predominantes. De acuerdo con el número de respuestas recibidas, los encuestados manifiestan su deseo de que sean actualizados los servicios de: educación técnica, profesional y tecnológica, seguido de universitario (profesional) o equivalente. En última instancia, la educación para el trabajo y desarrollo humano.

Tabla 4. Habilidades/competencias de los profesionales para vincularse a las organizaciones encuestadas	
Habilidades/competencias	**Frecuencia**
Habilidades blandas	16
Formación académica	12
Trabajo en equipo	10
Proactividad autogestión y compromiso	7
Depende del cargo	5
Adaptación al cambio	4
Habilidades comunicativas	3
Orientación al resultado	3
Manejo de sistemas ofimáticos	2
Bilingüe	2
Pensamiento crítico	2

En la figura 1, se puede observar una nube de palabras que resume los intereses de los encuestados en educación técnica, profesional y tecnológica.

Figura 1. Nube de palabras servicios requeridos en Educación técnica, profesional y tecnológica

De igual manera, en la tabla 5, se puede observar de manera específica cada una de las necesidades requeridas por los encuestados.

Tabla 5. Necesidades en Educación Técnica, profesional y tecnológica

Servicio solicitado por Sector Económico	Frecuencia
Agrícola	3
Ingenierías	2
En talento humano, asistencia administrativa, sector agrícola, electrónica, mecánica	1
Relacionadas con áreas ambientales, salud y seguridad en el trabajo, calidad, administración de empresas bananeras	1
Agroindustrial	2
1. Mantenimiento, 2. Electricidad, 3. Electromecánico, 4. Planeación, 5. Procesos de Aceites de Palma	1
Industrial, agrícola, agroindustrial, logística	1
Alimentación	1
Áreas de producción, industrial, alimentos, mecánico, eléctrico o electrónico, electromecánico, calidad, administrativo, salud ocupacional	1
Comercialización e importación de innovación tecnológica	1
Administración.	1
Comercio	2
Gestión comercial y ventas.	1
Sistemas, Operaciones portuarias.	1
Construcción	1
Programas en técnicas de albañilería.	1
Educación	10
Deportes, cultura, emprendimiento, salud, desarrollo económico, empresariales, turismo, gastronomía, artesanías, agroindustria, construcción de obras civiles, formulación de proyectos y asociatividad	1
Licenciaturas en sociales, ciencias naturales, programación	1
Logística de abastecimiento	1
Mantenimiento de sistemas, seguridad y salud en el trabajo	1
Música y sonido, programación, mediaciones tecnológicas, lengua de señas	1

Ciencias agropecuarias, Ciencias del mar, Manejo ambiental del entorno por ciclos propedéuticos	1
Programas enfocados a la actividad turística y hotelera	1
Programas técnicos y tecnológicos relacionados con agroindustria (café, banano, palma, etc.), producción pecuaria, marketing digital, geriatría, entre otros programas en salud	1
Técnico en programación, lengua de señas, sonido, mediaciones tecnológicas.	1
Tecnología en supervisión en ventas, Tecnología en robótica industrial, Tecnología en gestión virtual de servicios turísticos.	1
Eléctrico	1
Ingenierías	1
Hotelería y turismo	5
Cocina, Hotelería y turismo, camarería, mesa y bar	1
Gestión hotelera y turística, operación y venta de paquetes turísticos, contabilidad y finanzas	1
Manejo de herramientas tecnológicas	1
Sociales	1
Técnico en mantenimiento de piscinas	1
Industrial	1
Programas para el sector industrial y agrícola	1
Salud	2
Administración en salud	1
Operadores de cámaras hiperbáricas, tenders de cámaras hiperbáricas	1
Servicios	1
Técnicos y/o tecnólogos en ciencias agropecuarias, administraciones, ciencias humanas, comunicaciones o carreras afines	1
Tecnología	1
Técnico en programación de software, tecnólogo en análisis y sistemas de la información, tecnólogo en automatización	1
Transporte de carga	2
Logística de almacenamiento, administración de inventarios.	1
Manejo de vehículos de carga pesada, almacén y logística, seguridad y salud en el trabajo	1
Ventas	1
Profesional en ventas	1

Figura 2. Nube de palabras servicios requeridos en universitario (Profesional) o equivalente

En la figura 2, se puede observar una nube de palabras que resume los intereses de los encuestados en Universitario (Profesional) o equivalente. De igual manera, en la tabla 6, se especifica cada una de las necesidades enunciadas por los encuestados.

Tabla 6. Necesidades en Universitario (Profesional) o equivalente

Universitario (Profesional) o equivalente	
Servicio solicitado por sector económico	**Frecuencia**
Agrícola	4
Ambiental, administración empresas, industrial, agronómica.	3
Ingeniería ambiental, ingeniería de sistemas, contaduría, ingeniería industrial	1
Agroindustrial	1
Químicos, farmacéuticos	1
Alimentación	1
Finanzas, administración, ingenierías	1
Ambiental	1
Ingeniería Ambiental y Sanitaria, Ingeniería Forestal, Biología, Ecología, Derecho, Administración Pública, Ingeniería Hidráulica o Hidrogeología.	1
Comercialización e importación de innovación tecnológica	1
Administración	1
Comercio	1
Ciencias puras	1
Construcción	1
Ingeniería civil, industrial, administrador de empresas	1
Educación	9
Área de administración de empresas, logísticas y económicas	1
Ciencias sociales y del comportamiento, psicología, administración de empresas, derecho, ingeniería o afines, contabilidad, gestión financiera y marketing y negocios internacionales	1
En educación	3
Licenciaturas en ciencias sociales, economía, física, filosofía, además de la actual oferta de licenciaturas en la universidad	1
Licenciaturas en ciencias sociales, filosofía, economía, además de la oferta actual de la Universidad del Magdalena.	1
Profesional en Inteligencia artificial	1
Programas profesionales en hotelería y turismo, gastronomía, cultura, desarrollo sostenible	1
Eléctrico	1
Ingeniería industrial, Ingeniería ambiental	1
Entidad sin ánimo de lucro	1
Economía, Ingeniería Industrial	1
Hotelería y turismo	4
Sociales	1
Administración	1
Profesional en revenue, profesional en ventas enfocados en el sector hotelero	2
Investigación	2
Ingenieros (de sistemas, industriales), biólogos, matemáticos, estadísticos	1
Profesionales de sistemas, no ingenieros en sistemas, Entendimiento del uso de Inteligencia Artificial, Conocimiento y manejo en sistemas de información geográfica.	1
Público	1
Administración	1
Servicios	1
Profesionales en carreras del sector agrícola, ingenierías, administración, economía o carreras afines	1
Tecnología	1
Ingeniero de sistemas, ingenieros electrónicos, ciencia de datos, inteligencia artificial, analítica de datos, programador de software	1

https://doi.org/10.56294/cid202120

Transporte de carga	2
Administrador de empresas, Prof. en negocios internacionales, contaduría	1
Ingeniería mecánica	1
Ventas	2
Administración	1
Ingeniería industrial, Economía, Administración de empresas, Marketing, Contaduría	1

En la figura 3 se puede observar una nube de palabras que resume los intereses de los encuestados en Especialización, maestría o equivalente.

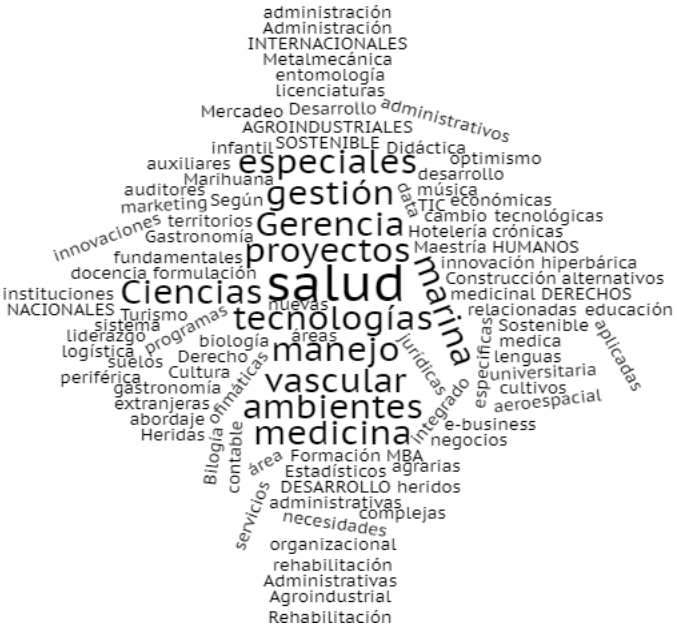

Figura 3. Nube de palabras servicios requeridos en Especialización, maestría o equivalente

De igual manera, en la tabla 7, se observa de manera específica cada una de las necesidades requeridas por los encuestados.

Tabla 7. Necesidades en Especialización, maestría o equivalente

Especialización, maestría o equivalente	
Servicio solicitado por sector económico	**Frecuencia**
Agrícola	2
Ciencias agrarias suelos	1
Maestría en sistema integrado de gestión	1
Agroindustrial	2
Agroindustrial	1
Administrativas	1
Comercialización e importación de innovación tecnológica	1
Administración	1
Construcción	1
Gerencia de proyectos de Construcción	1
Educación	11
Ciencias económicas	1
Perfil del Ingeniero y los profesionales de la salud, todo lo relacionado con las tecnologías, la logística, el marketing y los negocios (e-business)	1
Didáctica de las lenguas extranjeras, docencia universitaria, desarrollo infantil, gestión y liderazgo de instituciones, innovaciones tecnológicas aplicadas a educación.	1
Especialista en manejo de cultivos alternativos (Marihuana medicinal)	1
Maestrías en áreas agroindustriales y de desarrollo sostenible	1
Especializaciones jurídicas, Especializaciones administrativas, Especializaciones relacionadas con nuevas tecnologías, Maestría en Derecho	1

Formación en programas ofimáticas fundamentales, música, gastronomía	1
Maestría o especialización en entomología médica	1
Maestrías en el área contable	1
Programas de especializaciones en hotelería y turismo, gastronomía, cultura, desarrollo sostenible.	1
Según las licenciaturas y las necesidades de los territorios	1
Entidad sin ánimo de lucro	1
MBA, metalmecánica, TIC.	1
Investigación	1
Estadísticos, áreas específicas de la biología marina y formulación de proyectos	1
Pesca y acuicultura	1
Bilogía marina	1
Público	1
Derechos humanos nacionales e internacionales	1
Salud	1
En medicina de ambientes especiales (hiperbárica, aeroespacial), heridas y optimismo, Rehabilitación vascular periférica, gerencia en salud, mercadeo en salud	1
Servicios	2
En medicina de ambientes especiales, en administración de servicios de salud, en manejo y abordaje de heridos crónicas y complejas, rehabilitación vascular, auxiliares administrativos y auditores en salud	1
Postgrados orientados a temas estratégicos, cambio organizacional, innovación, data	1

En la figura 4, se observa una nube de palabras que resume los intereses de los encuestados en educación para el trabajo y el desarrollo humano.

Figura 4. Nube de palabras servicios requeridos en Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano

En la tabla 8 se evidencia cada una de las necesidades requeridas por los encuestados.

Tabla 8. Necesidades en Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano

Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano	
Servicio solicitado por Sector Económico	**Frecuencia**
Agrícola	1
Labores y oficios bananeros	1
Agroindustrial	1
Desarrollo de competencias	1

Educación	4
Competencias en agroindustria, emprendimiento, cocina, producción de bienes de aseo, consumo y servicios, gestión cultural, entrenamiento deportivo, gestor en salud, guianza y promoción turística, cocina y bar, asociatividad	1
Liderazgo educativo, formulación de proyectos, recursos humanos, seguridad en el trabajo, didácticas específicas de la enseñanza, recursos educativos	1
Reparación de computadoras y móviles, electrónica básica, mantenimiento de equipos y vehículos que funcionan con energías alternativas. Técnicos en instalaciones de paneles solares.	1
Tema del desarrollo territorial, análisis de datos, formulación de políticas públicas	1
Hotelería y turismo	1
Innovación y estimulación para el Talento Humano	1
Social-ONG-Productivo	1
Inglés (Desarrollo de la Competencia Lectora para Jóvenes y Adultos)	1
Ventas	1
Marketing	1

En la tabla 9 se observar de manera específica cada una de las necesidades requeridas por los encuestados.

Tabla 9. Necesidades de Formación continua: Talleres, seminarios, cursos, diplomados

Formación continua: Talleres, seminarios, cursos, diplomados	
Servicio solicitado por sector económico	**Frecuencia**
Agrícola	1
Taller de formación y habilidades blandas	1
Agroindustrial	2
1. Herramientas de planeación (Proyecto), 2. Trabajo en alturas 3. Gestión en el conocimiento, 4. Operación de montacargas, 5. BPM, 6. Manejo defensivo, 7. Operación maquinaria agrícola, 8. Operador de calderas, 9. Operador de clasificación	1
Manejo defensivo, buenas prácticas de manufactura, mecánica básica.	1
Alimentación	1
Sobre HACCP, BPM, Control de calidad en industria de alimentos	1
Ambiental	1
Legislación Ambiental, Gestión Ambiental, Planificación y ordenamiento territorial, Modelo Integrado de Planeación y Gestión	1
Comercialización e importación de innovación tecnológica	1
Administrativos	1
Construcción	1
Cursos básicos en programas de diseño, AutoCAD, cype, SketchUp. manejo de redes, entre otros	1
Educación	11
Actualizaciones en el ramo de las ingenierías, salud, especialmente	1
Bilingüismo, comunicación asertiva	1
Costura, patronaje, manejo de máquinas de costura producción de textiles, elaboración de calzado, producción productos de aseo, panadería, pastelería, artesanías, guianza turística, operador turístico, Bar y cocina, camarería, promotor de cultura, entrenamiento deportivo, asociatividad, liderazgo	1
Curso en internet de las cosas	1
Cursos dirigidos a la actualización en atención a la población en condición de discapacidad	1
Diplomados en desarrollo optimista ante las crisis	1
En recursos tecnológicos, emprendimiento, liderazgo, diplomado a padres de familia	1
Objetivos del desarrollo sostenible, desarrollo territorial, análisis ambiental del entorno	1
Redes sociales	1
Seminarios, cursos y diplomados de actualización, relacionados con los conocimientos que pierden vigencia por la tecnología o por el cambio de normas en derecho	1
Hotelería y turismo	3
Cursos de camarería, curso de mesa y bar, curso de coctelería, curso de mantenimiento básico, curso de inglés	1

https://doi.org/10.56294/cid202120

Diplomados en marketing turístico, cursos en habilidades comerciales, cursos de inglés y otros idiomas, seminarios de innovación turística	1
Identificación de grupos de enfoque para aumentar la ocupación hotelera en época de pandemia	1
Marítimo	1
Actividades del sector marítimo y portuario	1
Salud	1
Doppler vascular, facturación hospitalaria, atención al cliente, selección de personal	1
Servicios	1
Servicio al cliente, humanización en la atención en salid, talleres de formación en relaciones humanas, diplomados en pie diabético, en atención al paciente con enfermedades y heridas crónicas Rehabilitación del paciente amputado.	1
Transporte de carga	2
Sistema de inventarios	1
Transporte de carga y logística, cadena de abastecimiento, seguridad vial, salud en el trabajo	1

Con base en lo anterior y de acuerdo con el Modelo Canvas, los encuestados afirmaron que si se ofertaban y/o actualizaban los servicios anteriormente mencionados contribuirían y generarían valor en las áreas clave, referidas a clientes y viabilidad económica, con 34 % y 24 % respectivamente.

De acuerdo con la información suministrada por los encuestados, se identificaron los requerimientos específicos en las áreas estratégicas como se muestra en la figura 5, en la que predominaron la formación profesional y el dominio de una segunda lengua. También, se destaca el Manejo digital, en la que se resaltan que es un requerimiento impuesto por la situación actual de pandemia y la buena atención al cliente.

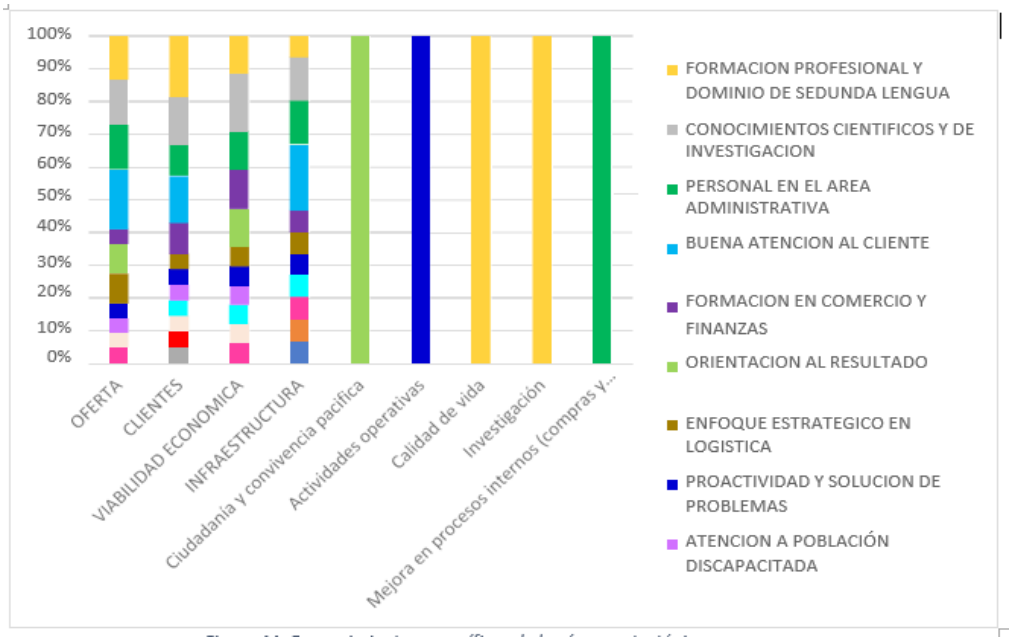

Figura 5. Requerimientos específicos de las áreas estratégicas

Tabla 10. Relación entre los requerimientos de las organizaciones encuestadas y el valor generado

Requerimiento	Valor Generado con su cumplimiento
Atención a población discapacitada	Inclusión
Buena atención al cliente	Talento humano competente y motivado
	Sostenibilidad ambiental
	Innovación empresarial
	Satisfacción del cliente
Conocimiento en operaciones industriales	Mayor competitividad
Conocimiento local	Talento humano competente y motivado
Conocimientos científicos y de investigación	Proyectos productivos

https://doi.org/10.56294/cid202120

	Mayores utilidades
	Identificación de vectores
	Satisfacción del cliente
	Talento humano competente y motivado
Enfoque estratégico en logística	Mayor competitividad
Formación en comercio y finanzas	Talento humano competente y motivado
	Innovación empresarial
Formación en ingenierías	Formación pertinente
Formación profesional y dominio de segunda lengua	Formación pertinente
	Proyectos productivos
	Talento humano competente y motivado
	Conocimiento del mercado
	Formación continua
Investigación aplicada y proyectos de desarrollo social	Mayor competitividad
	Calidad integral
Manejo digital	Mayores utilidades
	Docentes capacitados
	Satisfacción del cliente
	Bienestar del trabajador
	Transferencia de conocimientos
	Formación pertinente
Orientación al resultado	Satisfacción del cliente
	Formación pertinente
Personal en el área administrativa	Talento humano competente y motivado
	Mayor competitividad
Pesca artesanal y acuicultura	Proyectos productivos
Proactividad y solución de problemas	Satisfacción del cliente
	Formación pertinente
Sostenibilidad ambiental	Gestión sostenible del suelo
Tendencias actuales del turismo	Formación pertinente

Una vez identificados estos requerimientos, se les pregunta a los encuestados cuál sería el valor generado en la organización en caso de que dichos requerimientos fueran satisfechos. En esta pregunta, la satisfacción del cliente, la formación pertinente y el talento humano competente y motivado fueron los valores generados con mayor frecuencia.

En la tabla 10 se relaciona los requerimientos con el valor generado.

CONCLUSIONES

La relación entre las instituciones de educación superior, el Estado y los sectores productivos cobra cada vez más relevancia global, dado que la competitividad depende del fortalecimiento que tiene una sociedad en el campo científico y tecnológico, para avanzar efectivamente y hacer uso efectivo de los recursos económicos y aprovechar las oportunidades en los mercados.

En la actualidad, las IES no pueden eludir a ese compromiso social, que implica la formación de talento humano que este en la capacidad de afrontar los retos del futuro, no solo los generados por la COVID-19, sino, todos aquellos desafíos futuros por desarrollarse tras factores de cambios y fenómenos sociales. La responsabilidad social es primordial como eje estratégico para el actuar ético y comprometido, garante del cumplimiento efectivo de las acciones de la gestión de la academia. Es necesario, según Rubio-Rodríguez et al al. fortalecimiento que pueda brindar las IES al sector productivo, en cuanto a desarrollo y la innovación del conocimiento. Frente a este proceso, la IES se posicionan como centros de producción, desarrollo e innovación que responde a los desafíos económicos, sociales, ambientales y políticos derivados de la evolución del proceso de globalización.[16]

Los resultados hallados en el diagnostico aplicado a miembro del CUEE Sierra Nevada, evidencian las necesidades de formación de talento humano en el nivel técnico, tecnológico, profesional en sectores económicos como el agrícola, la agroindustria, el comercio, la construcción, la hotelería, el turismo, la tecnología, el eléctrico, el campo de la ingeniería, el sector de alimento transporte de carga y educación especializada. De igual manera, se requieren formación posgradual en cuanto a gerencia de proyectos en las diferentes áreas, y sectores económicos que permitan un liderazgo continuo en las organizaciones de la región que se ven obligadas a contratar talento humano de otras regiones y países.

Por otro lado, las necesidades de formación en educación para el trabajo y desarrollo humano son cada vez más pertinentes para

los servicios requeridos en la sociedad, se hace indispensable talento humano activo, con compromiso social, capaces de construir ideas, ser partícipes de escenarios diversos, que le permitan involucrarse con su entorno creando redes de trabajo, mediante la cooperación y la solidaridad. Así mismo, se identificaron las necesidades de talento humano con habilidades y competencias que deben tener los profesionales que aspiran a vincularse a las organizaciones participantes. Los encuestados en su respuesta abarcaron múltiples habilidades: las habilidades blandas, un dominio que integre liderazgo, la comunicación asertiva, la solución de problemas, la empatía, la visión sostenible, la resolución de conflictos y el sentido colectivo fueron las cualidades más predominantes.

Finalmente, se recomienda a las IES que se aboquen a la apropiación del entorno y a sus necesidades, en la formación de competencias, planes de desarrollo, elaboración y ejecución de proyectos para lograr la pertinencia social.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Curación de datos: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Análisis formal: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Adquisición de fondos: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Investigación: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Metodología: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Administración del proyecto: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Recursos: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Software: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Supervisión: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Validación: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Visualización: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Redacción – borrador original: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.
Redacción – revisión y edición: Iris Cantillo Velásquez, Greys Sáenz Gutiérrez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Latif KF. The Development and Validation of Stakeholder-Based Scale for Measuring University Social Responsibility (USR). Soc Indic Res 2018;140:511-47.

2. Mendoza Fernández DL, Jaramillo Acosta MC, López D. Responsabilidad social de la Universidad de La Guajira respecto a las comunidades indígenas. Rev Cienc Soc 2020;26:95-106.

3. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1 ed. México: McGraw-Hill Education; 2018.

4. Vallaeys F, Álvarez Rodríguez J. Hacia una definición latinoamericana de Responsabilidad Social Universitaria: Aproximación a las preferencias conceptuales de los universitarios. Educ XX1 Rev Fac Educ 2019;22:93-116.

5. Tobón Zapata S, Muñoz-Mora J. Impuesto predial y desarrollo económico. Aproximación a la relación entre el impuesto predial y la inversión de los municipios de Antioquia. Ecos Econ 2013;17:173-99.

6. UNESCO. Proyecto de recomendación sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA). París, Francia: UNESCO; 2019.

7. Rincón Quintero Y, Caridad M, Salazar Llamarte C. Responsabilidad social en universidades de gestión privada en Barranquilla. Rev Cienc Soc 2017;23:48-62.

8. Martínez-Usarralde M-J, Gil-Salom D, Macías-Mendoza D. Revisión sistemática de responsabilidad social universitaria y aprendizaje servicio. Análisis para su institucionalización. Rev Mex Investig Educ 2019;24:149-72.

9. La Cruz-Arango OD, Zelada-Flórez EA, Aguirre-Landa JP, Garro-Aburto LL. Responsabilidad social universitaria y posicionamiento de universidades en Lima-Perú. Rev Cienc Soc Ve 2022;28.

10. Ibarra Uribe LM, Fonseca Bautista CD, Santiago García R. La responsabilidad social universitaria. Misión e impactos sociales. Sinéctica 2020.

11. Garbizo Flores N, Ordaz Hernández M, Lezcano Gil A-M. El profesor universitario ante el reto de educar: su formación integral desde la Responsabilidad Social Universitaria. Rev Estud Exp En Educ 2020;19:151-68.

12. Cifuentes Zúñiga CF, Gaete Villegas GA, Sepúlveda Saldias CM, Morales Ojeda IA, Parada Jiménez DA. Factores de riesgo para infecciones de trasmisión sexual en adolescentes de un colegio de educación secundaria. Horiz Méd Lima 2021;21.

13. Hernández Bringas HH, Martuscelli Quintana J, Moctezuma Navarro D, Muñoz García H, Narro Robles J. Los desafíos de las universidades de América Latina y el Caribe: ¿Qué somos y a dónde vamos? Perfiles Educ 2015;37:202-17.

14. Forero-Jiménez MY. Modelo de responsabilidad social universitaria: una propuesta para las instituciones colombianas. Rev Investig Desarro E Innov 2019;9:249-60.

15. Benito E. Reseña del libro: Responsabilidad social de la Universidad. Retos y perspectivas. Eureka Asunción En Línea 2011;8:134-6.

16. Rubio-Rodríguez GA, Sánchez JME, Vega GP. Responsabilidad social universitaria: Incidencia en diferentes grupos de interés en una universidad colombiana. Rev Cienc Soc Ve 2020;26:180-9.

17. Bernal Alarcón H, Rivera Sánchez B. Responsabilidad social universitaria: Aportes para el análisis de un concepto. Pensam Univ 2011:7-32.

18. Condori M, Reyna G. Percepción de la responsabilidad social universitaria en estudiantes de la Facultad de Sociología de una universidad pública de la ciudad de Huancayo, Perú. Espacios 2019;40:8-16.

19. Bolio Domínguez V, Pinzón Lizarraga LM. Construcción y Validación de un Instrumento para Evaluar las Características de la Responsabilidad Social Universitaria en Estudiantes Universitarios. Rev Int Educ Para Justicia Soc 2019;8.

20. Duque P, Cervantes-Cervantes L-S. Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico. Estud Gerenciales 2019;35:451-64.

21. Andia Valencia W, Yampufe Cornetero M, Antezana Alzamora S. Responsabilidad social universitaria: del enfoque social al enfoque sostenible. Rev Cuba Educ Super 2021;40.

22. Aspers P, Corte U. What is Qualitative in Qualitative Research. Qual Sociol 2019;42:139-60. https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7.

23. Rodríguez Jiménez A, Pérez Jacinto AO. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Rev Esc Adm Negocios 2017:175-95. https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647.

24. Ramírez Atehortúa F, Zwerg-Villegas A. Metodología de la investigación: más que una receta. AD-Minist 2012:91-111.