

Revista Difusiones, ISSN 2314-1662, Num. 23, 2(2) julio-diciembre 2022, pp.30-47
Fecha de recepción: 19-11-2022. Fecha de aceptación: 15-12-2022

Caracterización de habilidades blandas en estudiantes de Ingeniería en Informática de la UCSE-DASS

Characterization of social competences in Computer Engineering students of the UCSE-DASS

Gabriela E. Bejarano¹, gabriela.bejarano@ucse.edu.ar
Universidad Católica de Santiago de Estero, Departamento Académico San Salvador, Jujuy, Argentina

Claudia A. Panica², claudiaanalina.panica@ucse.edu.ar
Universidad Católica de Santiago de Estero, Departamento Académico San Salvador, Jujuy, Argentina

Laura A. Garay³, lgaray@ucse.edu.ar
Universidad Católica de Santiago de Estero, Departamento Académico San Salvador, Jujuy, Argentina

¹ Ingeniera en Computación, egresada de la Universidad Católica de Santiago del Estero Departamento Académico San Salvador. Educadora Internacional de Ingeniería ING.PAED.IGIP (Sociedad Internacional para la Pedagogía de la Ingeniería). Maestrando de la carrera de Ingeniería de Software, Universidad de la Plata, Argentina. Docente de la Universidad Católica de Santiago del Estero, Departamento Académico San Salvador, cátedra Programación II. Docente de la Universidad Nacional de Jujuy, cátedras Informática y Sistemas de Información. Líder de proyectos de software, Área Sistemas del Ministerio de Educación de la provincia de Jujuy.

² Licenciada en Sistemas. Maestrando en la carrera Ciencia, Tecnología y Sociedad, de la Universidad Nacional de Quilmes. Equipo técnico de la Dirección de Vinculación y Transferencia Científica Tecnológica - Agencia de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Jujuy. Docente de la carrera Licenciatura en Dirección de Negocios de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, Sede Jujuy.

³ Especialista en Enseñanza de la Educación Superior (Universidad Católica de Cuyo). Educador Internacional En Ingeniería IGIP (International Society for Engineering Pedagogy).
Ingeniera en Computación (Universidad Católica de Sgo del Estero).
Profesor Asociado de las materias Estructura de Datos, Matemática Discreta, Sistemas Operativos I y Sistemas Operativos II de la carrera de Ing. en Informática de UCSE-DASS.

Resumen

El contexto laboral, en concordancia con los avances tecnológicos y los cambios a nivel global y potenciado por la situación de pandemia, presenta nuevos escenarios. Esto lleva a orientar el interés en conocer lo que se requiere a los estudiantes y profesionales universitarios, mediante la identificación de las habilidades adecuadas a los nuevos requerimientos del mundo laboral, lo que adquiere mayor importancia en la formación en carreras tecnológicas.

El estudio de las habilidades que deben desarrollar los futuros profesionales del siglo XXI en función de las tendencias laborales, tales como, el aprendizaje permanente, la colaboración, el trabajo en equipo, la comunicación, entre otras, nos desafió a realizar un análisis de situación para proponer sugerencias relevantes que aporten a la formación de profesionales en ingeniería.

En tal sentido, se emprendió un estudio sobre las habilidades blandas o soft skills requeridas y valoradas en estudiantes universitarios y graduados de carreras de ingeniería. Luego, se dio contexto al estudio, a través de la participación de estudiantes de la carrera Ingeniería en Informática, de la Universidad Católica de Santiago del Estero, Departamento Académico San Salvador.

Los resultados obtenidos evidencian la importancia de fortalecer las habilidades de liderazgo e inteligencia emocional en los estudiantes. Y en este sentido resulta primordial generar estrategias que potencien estas habilidades en los/as futuros/as egresados/as.

Palabras clave

Habilidades blandas; Ingeniería en Informática; tendencias laborales

Abstract

The context of labour, in accordance with the technological advances and global-level changes strengthened by the pandemic, presents new scenarios; this leads to diverting the attention to understanding the needs of university students and professionals, identifying the appropriate skills for the renewed requirements of the world of work, which acquires importance in training in technological careers.

The study of the skills that future professionals of the 21st century must develop based on labor trends, such as permanent learning, collaboration, teamwork, communication, among others, challenged us to carry out a situation analysis. to propose relevant suggestions that contribute to the training of engineering professionals.

In this sense, a study was undertaken on the soft skills demanded and valued by university students and graduates of engineering careers. Then, the investigation was provided with context by the participation of students from the Computer Engineering career at the Catholic University of Santiago del Estero, in the San Salvador Academic Department. The results obtained show the importance of strengthening leadership skills and emotional intelligence in students. And in this sense, it is essential to generate strategies that enhance these skills in future graduates.

Key Words

Soft skills; Computer engineering; labor trends

Introducción

El desarrollo de habilidades blandas experimenta un creciente interés, tanto desde el punto de vista académico como profesional, y en este sentido las universidades se encuentran ante el desafío de alinear su organización, funcionamiento y sus planes de estudios con las expectativas del mercado laboral y con las propias demandas del contexto actual. Las habilidades blandas, también conocidas como habilidades sociales, permiten que la persona que las posea pueda desempeñarse eficazmente en sus actividades laborales.

El escenario actual del mercado laboral atraviesa cambios radicales, resultantes del proceso de globalización económica, incluso desde antes de la pandemia. El avance de la tecnología y los contextos de trabajos ágiles y flexibles, constituyen factores que impactan considerablemente en el reclutamiento de profesionales, por lo que resulta importante conocer cuáles son las competencias más valoradas en el mercado laboral, con el fin de fortalecer desde la formación universitaria dichas competencias. Para ello, se emprende el análisis de perfiles profesionales en formación, considerando la percepción de los estudiantes en relación a los requerimientos actuales y futuros para los profesionales en el ámbito de la ingeniería.

El presente artículo muestra un relevamiento sobre las habilidades blandas más valoradas en la actualidad y más demandadas a futuro por el mundo laboral y, ante este contexto, el rol de las instituciones de educación superior. Presenta, además, resultados del estudio realizado sobre la caracterización de las habilidades blandas de los estudiantes de Ingeniería en Informática de la Universidad Católica de Santiago del Estero. Este relevamiento, permite reconocer la importancia de trabajar en la formación por competencias, con el fin de contribuir a la formación y empleabilidad de los/as egresados/as.

Contexto actual del mercado laboral

Para conocer las competencias más demandadas por las Organizaciones, partimos desde una visión global generada por el Foro Económico Mundial (WEF), a partir de un estudio realizado en 2020 sobre “El futuro de los empleos”, en el que se traza un mapa de los empleos y las habilidades del futuro, sobre la base de encuestas a directivos empresariales y estrategias de recursos humanos de todo el mundo.

Según el WEF, las habilidades que más demandarán los empleadores en 2025 son:

1. Pensamiento analítico e innovación.
2. Aprendizaje activo y estrategias de aprendizaje.
3. Resolución de problemas complejos.
4. Pensamiento crítico y análisis.
5. Creatividad, originalidad e iniciativa.

6. Liderazgo e influencia social.
7. Uso, seguimiento y control de tecnología.
8. Diseño y programación de tecnología.
9. Resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad.
10. Razonamiento, resolución de problemas e ideación.

El informe también indica que estas habilidades se clasificarán principalmente en cuatro tipos: a) resolución de problemas, b) autogestión, c) trabajo con personas y d) desarrollo y uso de tecnología.

Es notable el giro con relación a la presencia de una gran cantidad de habilidades blandas, dado que tradicionalmente estas habilidades fueron percibidas como inferiores o de menor importancia con respecto a los conocimientos técnicos, es decir, a las habilidades duras.

De acuerdo con las estimaciones del WEF, para 2025 podrían desaparecer unos 85 millones de puestos de trabajo debido a la automatización que se deriva de los avances tecnológicos. En ese sentido, se explica el porqué de la importancia de las habilidades blandas, ya que éstas se caracterizan por ser “intrínsecamente humanas e imposible de replicar en una máquina”.

Además, según las proyecciones, aumentará la demanda de más capacitación a medida que las personas necesiten adquirir las nuevas habilidades para enfrentar los desafíos del mercado laboral. Según el reporte, el 50 % de los empleados que conservarán sus puestos de trabajo en los próximos cinco años deberán asistir a cursos de formación para fortalecer sus competencias básicas y adquirir las nuevas.

Por su parte, la red profesional LinkedIn⁴ también elabora informes sobre las habilidades más demandadas por las empresas. En el año 2020, en dicho informe se presentaron las 15 habilidades blandas (soft skills) y duras (hard skills) más requeridas.

1. Pensamiento analítico e innovación
2. Aprendizaje activo y estrategias de aprendizaje
3. Resolución de problemas complejos
4. Pensamiento crítico y análisis
5. Creatividad, originalidad e iniciativa
6. Liderazgo e influencia social
7. Uso, monitoreo y control de la tecnología
8. Programación y diseño de tecnología
9. Resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad
10. Conceptualización, razonamiento y resolución
11. Inteligencia emocional
12. Detección y mejoramiento de la experiencia del usuario

⁴ Se trata de una red profesional que conecta a empresas y empleados, en esta red se puede ofertar y buscar puestos de trabajos según determinados perfiles, además, permite entablar relaciones profesionales.

13. Orientación al servicio

14. Comprensión y evaluación de los sistemas de análisis de datos

15. Persuasión y negociación

Asimismo, Udemy Business⁵ publicó un reporte sobre “Tendencias de aprendizaje y habilidades más demandadas en 2022” (Udemy Business, 2021), en donde hace énfasis en las habilidades que no pueden ser reemplazadas por las máquinas, es decir, en habilidades interpersonales.

Entre las habilidades más importantes que deben tener los equipos de trabajo en las organizaciones se mencionan las siguientes:

1. Habilidades de comunicación y trabajo en equipo. Dentro de éstas, las más demandadas y relevantes en las organizaciones son:

- Comunicación asertiva
- Facilidad para transmitir mensajes e ideas
- Construcción de equipo
- Habilidades escritas de negociación
- Pensamiento crítico

2. Liderazgo y habilidades de gerencia. Considerando su relevancia en todos los miembros de una organización, no solo a los gerentes, sino también a nivel operativo y de mandos medios.

3. Productividad y colaboración. Hace referencia a habilidades y herramientas para trabajar de manera eficiente y eficaz, en colaboración con colegas de cualquier parte del mundo. Incluyendo habilidades para presentar ideas con claridad y "habilidades informáticas" para hacer un uso más eficiente de las computadoras.

- Habilidades de computación
- Manejo del tiempo
- Windows 10
- SharePoint
- PowerPoint

4. Desarrollo personal y bienestar del individuo. Éstas han cobrado mucha relevancia en las organizaciones.

- Inglés (Con el examen IELTS)
- Diseño de interiores
- Teoría musical
- Piano
- Fitness

² Proveedor de e-learning. https://business.udemy.com/?utm_source=paidsearch&utm_medium=google&utm_campaign=search-brand-latam&utm_term=udemy+business&utm_content=demo-getfreedemo&utm_region=gb-latam

El dominio del idioma inglés es una de las habilidades prioritarias. Esto se refleja con mayor fuerza en el reporte de “Tendencias de aprendizaje y habilidades más demandadas en 2023”, recientemente publicado (Udemy Business, 2022).

Como se observa, con la aparición de nuevos roles y tipos de trabajo, la valoración del conjunto de habilidades requeridas ha cambiado. Las habilidades blandas se han convertido en un activo muy valioso porque son habilidades que la tecnología no puede reemplazar.

La educación universitaria por competencias en carreras de ingeniería

A nivel nacional, en cuanto a la formación universitaria en ingeniería, el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) de la República Argentina, propone nuevos estándares de acreditación para las carreras de ingeniería. En esta propuesta se pone en el centro el proceso de enseñanza aprendizaje centrado en el estudiante, esto se evidencia en el “Libro Rojo”, titulado “Propuesta de Estándares de Segunda Generación para la Acreditación de Carreras de Ingeniería en la República Argentina”, aprobado en mayo de 2018 por el CONFEDI.

El “Libro Rojo” define, entre otras, las siguientes competencias sociales, políticas y actitudinales que el estudiante de Ingeniería debe desarrollar en su formación académica:

- Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo (Trabajo en equipo).
- Comunicarse con efectividad (Comunicación).
- Actuar con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, considerando el impacto económico, social y ambiental de su actividad en el contexto local y global.
- Aprender en forma continua y autónoma (Autogestión).
- Actuar con espíritu emprendedor.

Es así como, las Unidades Académicas de formación de Ingenieros, hoy en día se enfrentan a diferentes desafíos. En primer lugar, revisar y adaptar sus diseños curriculares y planes de estudios para realizar la transición a la enseñanza basada en competencias, incorporando estrategias didácticas para fortalecer y/o desarrollar en los estudiantes competencias técnicas, sociales y actitudinales.

Asimismo, las unidades académicas de la educación superior, deben hacer frente al contexto de postpandemia. La pandemia tuvo un alto impacto en la educación en general y en la educación superior en particular, adelantó a pasos agigantados la adopción de tecnologías en la educación. En este sentido, Rivas (2021), expresa que “el mayor desafío es generar ecosistemas para el desarrollo de plataformas educativas de calidad que integren la educación presencial y digital, que respeten y dialoguen con los docentes, y busquen garantizar el derecho a la educación. La pandemia lo ha cambiado todo y ha abierto

escenarios para repensar la educación cuando vuelva a cierta normalidad. Los modelos híbridos son una oportunidad para redefinir los significados y propósitos de la educación en una sociedad cambiante y desigual. Esta conversación acaba de comenzar”.

Actualmente se observa una tendencia hacia los modelos de enseñanza híbrida, la cual combina la enseñanza online con la modalidad presencial. Este enfoque pedagógico tiene como característica el aprendizaje a distancia de forma síncrona y/o asíncrona, complementando con actividades e interacciones presenciales con la participación de estudiantes y docentes en un mismo espacio físico. Esta modalidad requiere el uso y reconocimiento de recursos educativos digitales, como las plataformas de entorno virtual de aprendizaje.

El contexto de pandemia llevó a las instituciones de educación superior a disponer de plataformas de apoyo, que previo a la pandemia se usaban de manera opcional, Al incorporar el uso de estos recursos tecnológicos a la comunidad educativa, permite disponer de estas herramientas para el beneficio de un nuevo modelo de enseñanza, en tiempos de postpandemia.

Upskilling y reskilling

Ante el escenario de cambios disruptivos en donde las tecnologías inteligentes tienen cada vez más impacto sobre los profesionales, trabajadores, educadores y estudiantes, vemos que el mundo se está orientando cada vez más hacia la aportación de valor a la comunidad. Este contexto lleva a un ajuste entre los perfiles profesionales formados en las instituciones de educación superior y los perfiles requeridos por las empresas. En este sentido, ya se mencionó el rol que cumplen las instituciones de estudios superiores, pero esto no resulta suficiente. El cambio debe producirse desde cada individuo. Espina y Raya (2022), mencionan dos caminos a seguir: aprender nuevas habilidades que se adapten mejor a los puestos actuales, también conocido como upskilling, o adquirir nuevas habilidades para un trabajo completamente diferente, conocido como reskilling.

El upskilling es la capacitación adicional para mejorar las competencias personales de un trabajador en su puesto de trabajo. Por su parte, el reskilling, supone un completo reciclaje profesional que capacita para un puesto de nueva definición impulsado por el cambio tecnológico en las empresas.

Estudio de habilidades blandas en estudiantes de la carrera de Ingeniería en Informática, Universidad Católica de Santiago del Estero, Departamento Académico San Salvador

La Universidad Católica de Santiago del Estero, en respuesta al actual contexto y como formadora de profesionales que la sociedad demanda, inició acciones para la transición a la

enseñanza por competencias desde la carrera de Ingeniería en Informática, modificando su plan de estudios, el cual se encuentra actualmente en proceso de implementación. La enseñanza por competencias tiene por objetivo preparar a profesionales para los retos del futuro, con conocimientos y habilidades, poniendo al estudiante en el centro, como protagonista de su formación, proactivos y autodirigidos.

Ante esta situación, surgen los siguientes interrogantes ¿cuáles son las habilidades blandas con las que cuentan los estudiantes de la carrera de Ingeniería en informática del DASS UCSE y cuáles son las que requieren más desarrollo o fortalecimiento?

Esta investigación tuvo como propósito identificar las habilidades blandas que poseen los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Informática del DASS-UCSE. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de carácter exploratorio descriptivo. Para el acceso y recolección de la información se empleó una encuesta, a través de un formulario en línea. El universo estuvo constituido por estudiantes de la carrera de Ingeniería en Informática DASS-UCSE. Es así como se logró indagar respecto al conocimiento sobre habilidades blandas, la autopercepción en relación a las mismas, como así también las habilidades blandas que desean reforzar o desarrollar.

Para este estudio, y de acuerdo con el relevamiento realizado, se tomaron las siguientes habilidades blandas a valorar:

- i) Resolución de problemas: se trata de los procesos cognitivos y habilidades que cada persona requiere para resolver un problema puntual. Aprender esta competencia contribuye a restablecer el orden de lo que no está funcionando de manera correcta, así como analizar y anticiparse a las dificultades,
- ii) Liderazgo: se considera como la capacidad de una persona para motivar, influir y realizar un conjunto de actividades orientadas al logro de ciertos objetivos. Más allá de dirigir un grupo dentro de una organización, la influencia del líder es un gran reto. Sus acciones deben trascender. Un líder sirve de guía para que el equipo encuentre un propósito, asuma los valores de la empresa y vaya más allá.
- iii) Comunicación: La comunicación efectiva es necesaria para el buen relacionamiento con pares, colaboradores y clientes. Saber escuchar, ser abierto y respetuosos con el otro, supone una capacidad de observación y comprensión imprescindible.
- iv) Inteligencia Emocional: Abarca la resiliencia. La resiliencia, según la RAE, se entiende como la “capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos. Esta capacidad de adaptación, la tolerancia al estrés, así como mantener una actitud flexible son cada vez más tomadas en cuenta por las empresas.
- v) Trabajo en equipo: Es la capacidad de participar activamente en la prosecución de una meta común subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Es la habilidad para orientar la acción de los grupos humanos en una dirección determinada, inspirando valores de acción y anticipando escenarios de desarrollo de la acción de ese

grupo. La habilidad para fijar los objetivos y la capacidad de dar retroalimentación, integrando opiniones de los otros. Motivar e inspirar confianza.

vi) Autogestión: los trabajadores y líderes exitosos son aquellos que ven en el aprendizaje una oportunidad para mejorar sus habilidades y mantenerse actualizados en su área.

Presentación y discusión de resultados

Para el análisis de los datos recolectados se confeccionaron diferentes gráficos a partir de los que se obtienen evidencias que se presentan en esta sección. Cada gráfico presenta los datos sistematizados de cada pregunta de la encuesta en valores porcentuales.

De acuerdo con el estudio realizado, la muestra de estudiantes corresponde predominantemente al ciclo de especialización de la carrera de Ingeniería en Informática, es decir, estudiantes que actualmente se encuentran cursando de tercero a quinto año, o bien en instancias de desarrollo del Trabajo Final de Grado (69%) y del sexo masculino (72.4%).

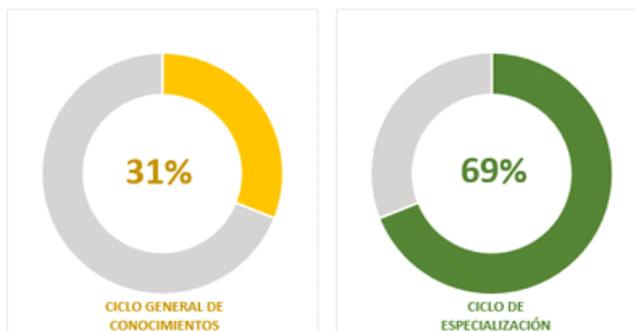


Figura 1: Estudiantes por año de cursado

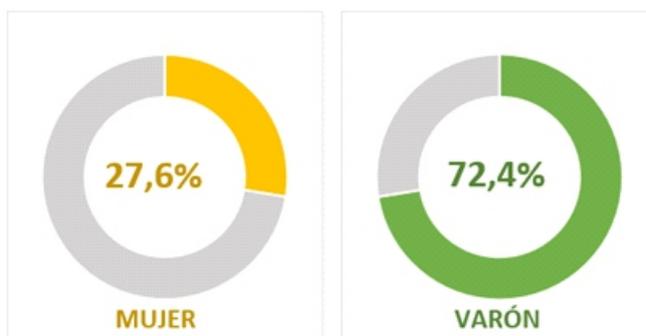


Figura 2: Porcentaje de estudiantes según sexo

Nos interesaba saber si los estudiantes encuestados conocían el significado de habilidades blandas (soft skills). Solo el 3,4% indicó no saber, mientras que 65.5% respondió que sí conocía el significado.



Figura 3: Porcentaje de estudiantes con conocimientos sobre habilidades blandas (soft skills)

En cuanto a la pregunta ¿Dónde adquirió las habilidades blandas?, el 62% respondió “en un ámbito laboral”, seguido por “En un ámbito educativo/académico” 59%, “en el hogar” 38%, y por último, el 17% indicó que sus habilidades eran innatas.

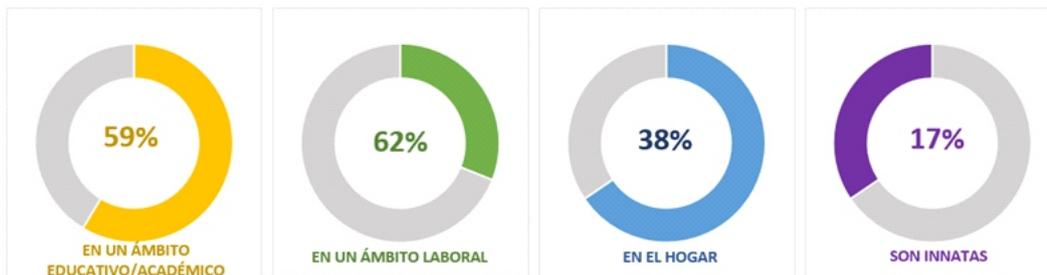


Figura 4: Donde adquirió las habilidades blandas

Respecto a la consigna sobre la autopercepción con relación a las habilidades blandas en consideración: “resolución de problemas”, “liderazgo”, “comunicación”, “inteligencia emocional”, “trabajo en equipo” y “autogestión”, donde la respuesta debía ajustarse a una escala de Likert (Escala: No desarrollada / Poco desarrollada / Desarrollada / Muy desarrollada), se obtuvo lo siguiente:

Para “resolución de problemas”, el 100% de los estudiantes indicó poseer algún nivel de desarrollo. La gran mayoría (89,66%) indicó tener esta habilidad “desarrollada” o “muy desarrollada” y esto también se observa en comparación con las otras habilidades consultadas, siendo ésta la habilidad más “desarrollada” en los sujetos en estudio; el 10,34% respondió “Poco desarrollada”.

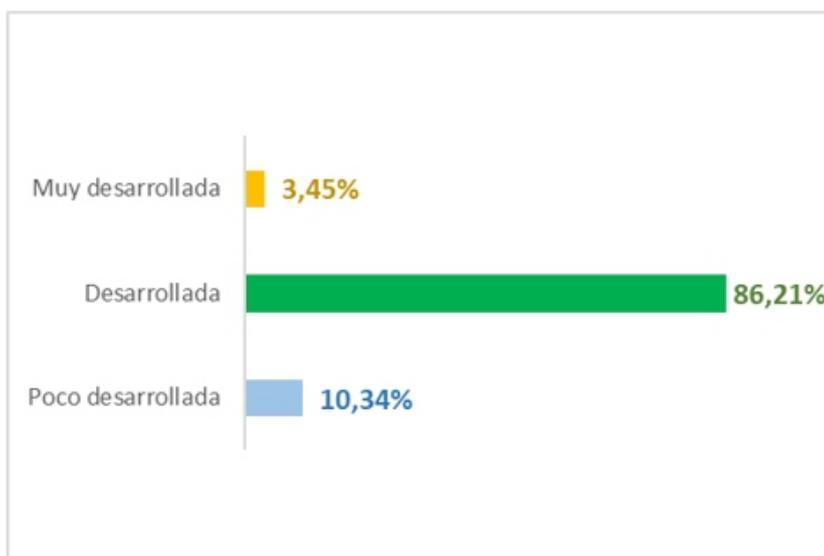


Figura 5: Resolución de problemas

En cuanto a “Liderazgo”, solo el 10% de los estudiantes indicó tener esta habilidad “muy desarrollada”, el 38% “Desarrollada”, y la respuesta mayormente seleccionada fue “Poco desarrollada” con un 48,28%, resultando así, una de las habilidades con menos desarrollo en comparación con las otras habilidades en estudio. Por último, el 3% indicó no tener desarrollado el liderazgo.

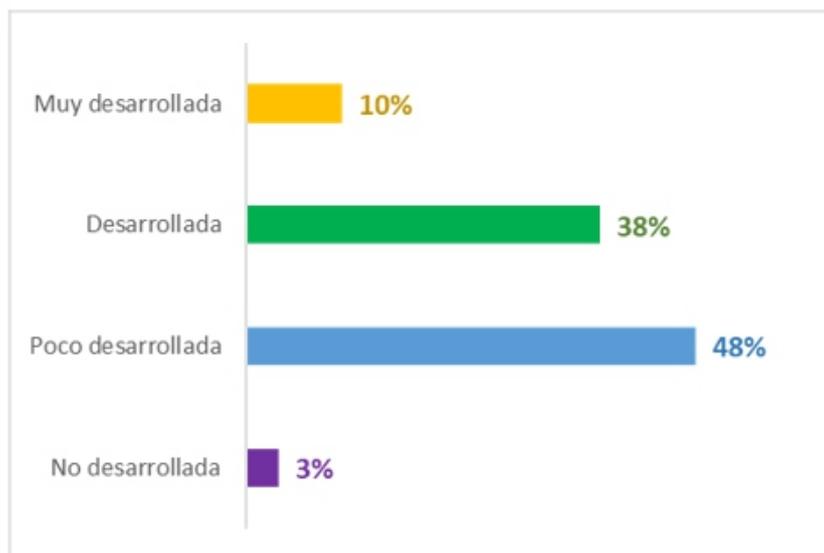


Figura 6: Liderazgo

La totalidad de estudiantes indicó tener algún nivel de desarrollo de “comunicación” y ésta es la segunda habilidad con más “desarrollo” en comparación con las otras habilidades en estudio. El 80% de los encuestados indicó tener esta habilidad “muy desarrollada” o “desarrollada”. El 21% respondió “Poco desarrollada”.

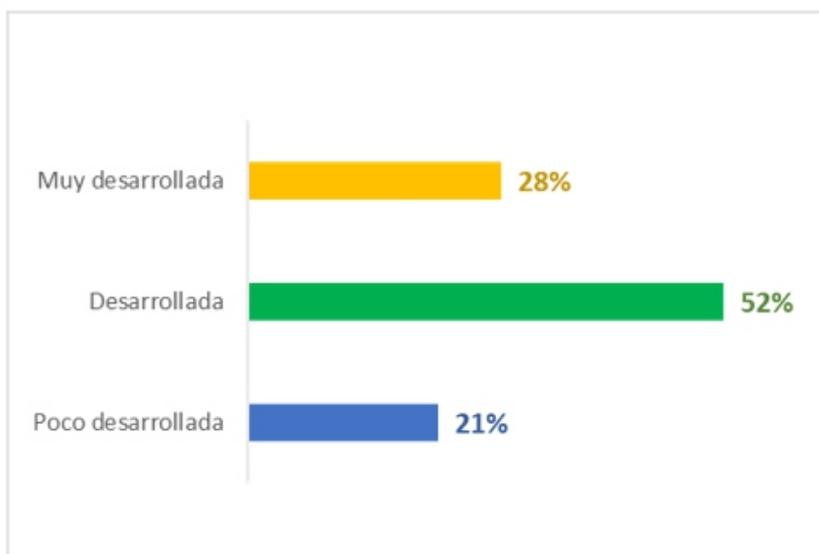


Figura 7: Comunicación

La habilidad de “inteligencia emocional”, presenta un resultado similar a la de “liderazgo”, convirtiéndose en la segunda habilidad menos desarrollada. Más del 50% de los estudiantes respondió tener “poco desarrollada” o “no desarrollada” esta habilidad.

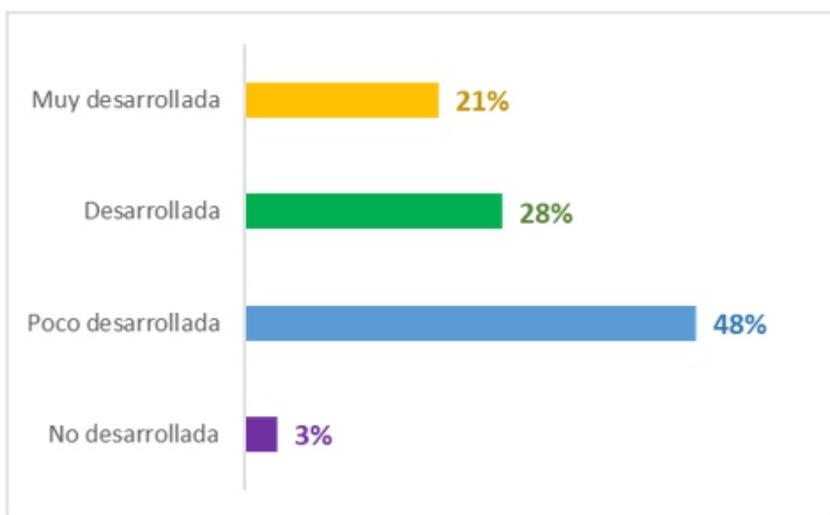


Figura 8: Inteligencia Emocional

El “trabajo en equipo” es la tercera habilidad con más desarrollo entre los encuestados. El 73% indicó tener “desarrollada” o “muy desarrollada”, mientras que el 28% respondió poseer poco o ningún desarrollo.

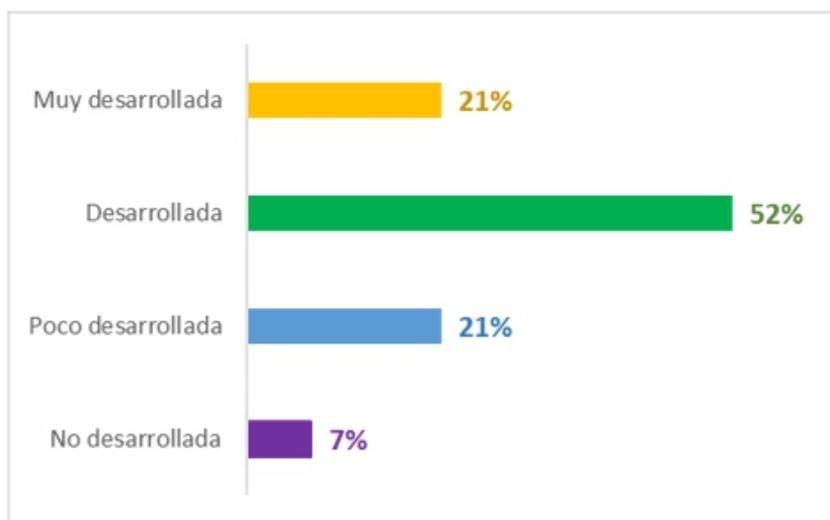


Figura 9: Trabajo en Equipo

En relación con la “autogestión”, casi el 70% de los encuestados respondió tener “muy desarrollada” o “desarrollada” esta habilidad, mientras que el 31% presenta poco o ningún desarrollo.

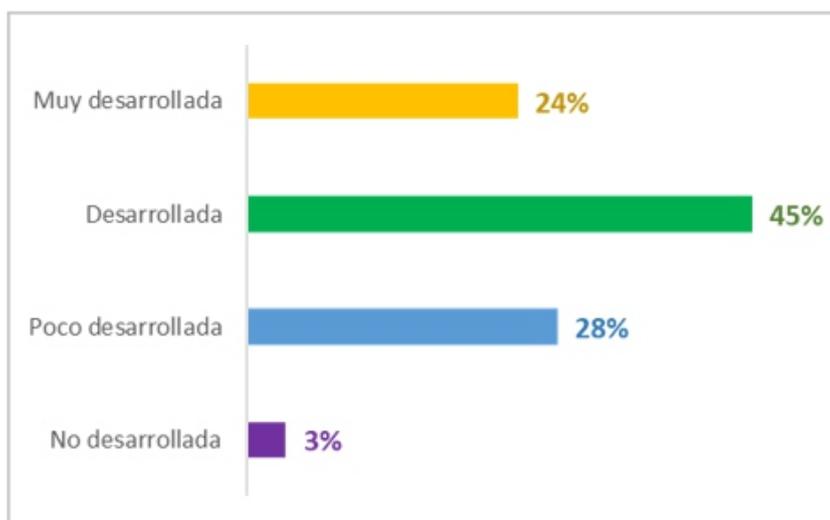


Figura 10: Autogestión

Luego que, los estudiantes tomaron conciencia del nivel de desarrollo de sus habilidades blandas, quisimos saber cómo se auto calificaban con relación a las mismas, para ello debían asignarse de 1 a 5 estrellas. El 55% de los estudiantes se autocalificó en un término medio de 3 estrellas.

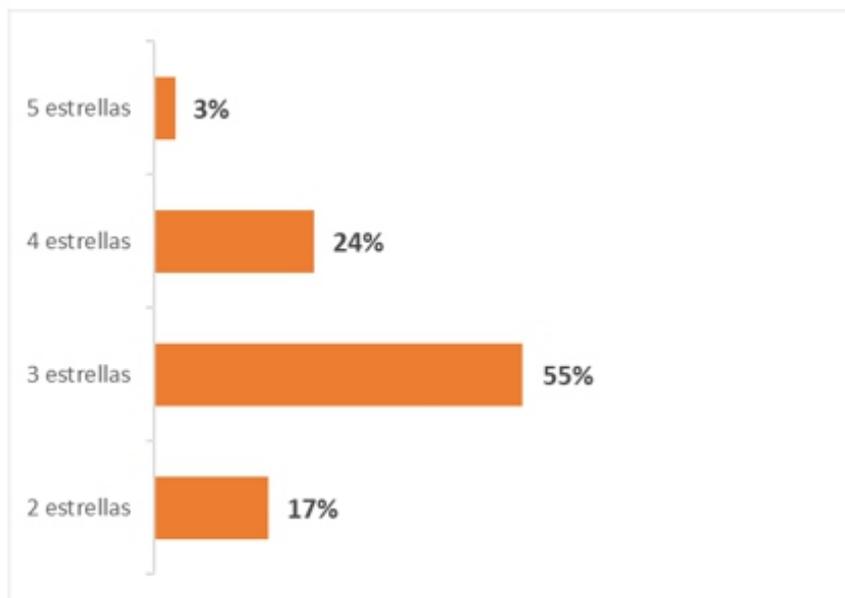


Figura 11: Auto calificación con relación a habilidades blandas

También se les pidió a los encuestados que ordenen las habilidades blandas en estudio según importancia de acuerdo con su criterio personal. Los resultados muestran que la “comunicación” fue la más elegida en el primer puesto según importancia (31%), seguida de “inteligencia emocional” (21%). “Liderazgo”, fue la habilidad elegida más veces como la menos importante. En la siguiente figura se muestran los resultados obtenidos.

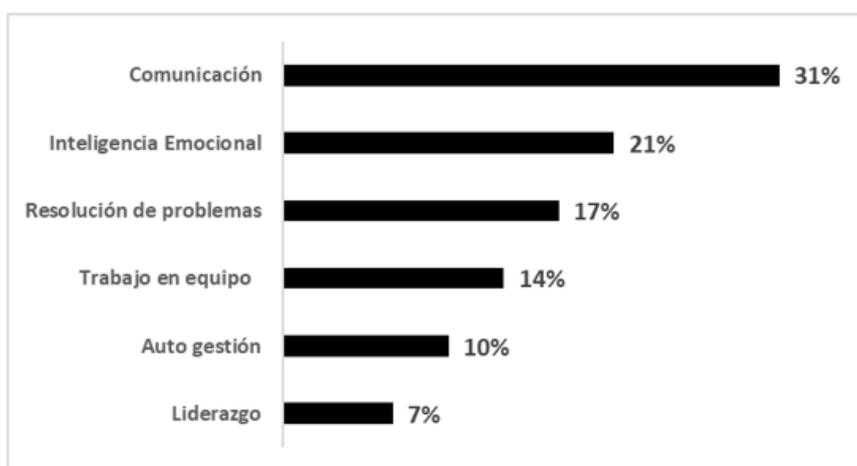


Figura 12: Orden según importancia de Soft Skills

Para conocer, qué habilidades deseaban reforzar los estudiantes, se les ofreció un listado de 16 habilidades, a partir del cual podían elegir más de una respuesta. El resultado obtenido fue el siguiente:

La “resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad” fue la opción mayormente elegida (72%). Éstas son características que también forman parte de la “inteligencia emocional”, y esto es coincidente con los resultados mostrados anteriormente, dado que ésta fue una de las habilidades con menos desarrollo.

Poco menos del 50% de estudiantes eligió “organización y gestión del tiempo” y “liderazgo e influencia social”, también esto coincide con los resultados previos ya que el liderazgo fue identificado como la habilidad blanda con menos desarrollo.

En la siguiente figura se muestran los resultados obtenidos.



Figura 13: Habilidades blandas que los estudiantes desean reforzar

Conclusión

El estudio realizado permitió identificar la situación de los estudiantes en relación con las habilidades blandas y su importancia para el desarrollo, tanto a nivel personal como profesional.

Hoy en día, el factor humano resulta determinante del rumbo de los profesionales y del mercado laboral. La capacidad de comunicación, liderazgo, autogestión, trabajo en equipo, inteligencia emocional y resolución de conflictos se vuelven más valoradas que cualquier conocimiento tecnológico.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, se puede concluir que a medida que el avance tecnológico reemplace los diferentes tipos de trabajos, las habilidades requeridas irán modificando y tomarán aún más protagonismo, las habilidades blandas, es decir aquellas que no pueden ser reemplazadas por las máquinas. Se observa que se consideran un eje fundamental en el proceso de empleabilidad y por tal motivo se considera que las universidades o instituciones de educación superior juegan un rol

fundamental en dicho proceso, debiendo revisar y adoptar procesos de enseñanza – aprendizaje que se articulen con la potencialización de estas, con el fin de formar profesionales capaces de responder a los requerimientos actuales.

Por otro lado, es importante saber que las *softs skills* se pueden entrenar, aunque, en una primera instancia se podría llegar a pensar que desarrollar o adquirir habilidades blandas es una tarea sencilla, sin embargo, no resulta tan fácil, antes que nada, se requiere de un compromiso serio por parte de los estudiantes, docentes, egresados y empleadores, es decir, de todos los actores involucrados.

Muchas de las habilidades blandas son innatas, o desarrolladas desde la infancia, y, por lo tanto, es importante también que se reconozca el valor agregado que estas generan.

Según el análisis de los resultados obtenidos, se evidencia, por parte de los estudiantes la percepción de un mayor desarrollo de las habilidades referidas a la resolución de problemas, comunicación y trabajo en equipo. Esto se puede entender dado que estas habilidades son las que comúnmente se fomentan en las instituciones educativas o en los ámbitos laborales.

Por otro lado, en la gran mayoría de los encuestados se observa un menor desarrollo de las habilidades de liderazgo e inteligencia emocional. En este sentido resulta primordial generar estrategias que potencien estas habilidades en los/as futuros/as egresados/as. El liderazgo tiene un gran valor para los ingenieros en informática, ya que en algún momento estos profesionales, como parte de sus funciones, posiblemente deban dirigir equipos de trabajo y proyectos, por lo que tienen que presentar gran capacidad de organización, influencia y motivación, para lograr un óptimo manejo profesional del capital humano. Asimismo, el manejo de las emociones resulta imprescindible también en los equipos de trabajo, puntualmente en equipos de desarrollo de software, ya que en la calidad de los servicios o productos que se desarrollan están vinculados a la calidad emocional. En este sentido, Alvarado (2017) expresa lo siguiente: “El desarrollo de un software lo podemos ver como un iceberg, donde la parte visible es la lógica, procesos de negocio y la parte no visible es cuando nos enfocamos en lo interno del equipo, como las emociones personales y su forma de vincularse”.

Las habilidades que los estudiantes expresaron que más desean reforzar son la resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad, que son características propias de Inteligencia emocional y esto resulta coincidente con la carencia resaltada anteriormente.

Goleman (1998) indica que fomentar la inteligencia emocional es fundamental en las universidades donde deben de formarse técnicos. “Todas estas evidencias han espoleado a las universidades a asegurarse de que los nuevos ingenieros y científicos que accedan al mundo laboral sean más competentes en el campo de la inteligencia emocional....Hasta el momento, la formación de los ingenieros ha ignorado esta clase de habilidades pero ya no puede seguir permitiéndose ese lujo”. Nos hacemos eco de estas afirmaciones y apostamos

a optimizar el desarrollo de habilidades blandas de los estudiantes para fortalecer en este plano, la calidad educativa de nuestra Universidad.

Bibliografía

- Alvarado Yoshidaira, A (28/04/2017). Inteligencia emocional para desarrolladores. <https://medium.com/@agalvary8/inteligencia-emocional-para-desarrolladores-43cdd9957b5d>
- CONFEDI (2018). Propuesta de estándares de segunda generación para la acreditación de carreras de ingeniería en la república argentina “Libro Rojo de CONFEDI”.
- Espina B, Raya, A (2022). Digital Soft Skills. Habilidades necesarias para una buena gestión y liderazgo en los puestos de trabajo. Editorial Profit
- Goleman, D. (1998). La práctica de la inteligencia emocional. Editorial Kairós. S.A.
- Rivas A. (2021). The Platformization of Education: A framework to Map the New Directions of Hybrid Education Systems, UNESCO. International Bureau of Education.
- Udemy Business (2021). 2022 Workplace Learning Trends Report
- Udemy Business (2022). 2023 Workplace Learning Trends Report. The next era of business thrives on learning.
- World Economic Forum (2020). The Future of Jobs Report.