



**BUAP**

---

---

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Análisis de las Competencias Blandas que  
presentan los egresados de la Licenciatura en  
Químico Farmacobiólogo de la BUAP**

**TESIS**

Que para obtener el grado de:  
Maestro en Educación Superior

**PRESENTA:**

Lic. Luis Pardo Bigurra

**DIRECTOR DE TESIS:**

Dr. Edgar Gómez Bonilla

Puebla, Puebla  
Enero 2024

# ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	6
RESUMEN .....	7
ABSTRACT.....	8
Introducción.....	9
Capítulo 1. Marco contextual.....	35
1.1 Las competencias blandas en el marco internacional .....	35
1.1.1 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura .....	36
1.1.2 Organización de la Cooperación y el Desarrollo Económicos.....	40
1.1.3 Organización Internacional del Trabajo.....	42
1.1.4 Comisión Económica para América Latina y el Caribe.....	43
1.1.5 Banco Interamericano de Desarrollo.....	44
1.1.6 Fondo Monetario Internacional .....	45
1.1.7 Proyecto Tuning.....	46
1.2 Las competencias blandas en el marco nacional .....	47
1.2.1 Constitución política de México: Art. 3° .....	48
1.2.2 Ley General de Educación.....	49
1.2.3 Ley General de Educación Superior .....	49
1.2.4 Plan Nacional de Desarrollo .....	50

1.2.5 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior .....	51
1.3 La educación superior y su contexto educativo a nivel estatal .....	52
1.3.1 Constitución Política del Estado de Puebla.....	52
1.3.2 Secretaría de Educación Pública: Puebla .....	53
1.3.3 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.....	53
1.3.3.1 Antecedentes.....	54
1.3.3.2 Modelo Universitario Minerva .....	55
1.3.3.3 Ciencias Naturales y de la Salud.....	57
1.3.3.4 Facultad de Ciencias Químicas .....	58
1.4 Contexto Institucional de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo .....	59
1.4.1 Licenciatura en Químico Farmacobiólogo .....	60
Capítulo 2. Marco teórico .....	63
2.1 Conceptualización de las competencias.....	63
2.1.1 Competencias básicas.....	67
2.1.2 Competencias genéricas .....	68
2.1.3 Competencias específicas.....	69
2.1.4 Competencias Disciplinarias .....	69
2.1.5 Competencias profesionales .....	70
2.2 Teorías laborales en el modelo de las competencias .....	71
2.2.1 Capital Humano .....	71
2.2.2 Credencialización.....	73
2.2.3 Demandas y recursos laborales.....	74

2.2.4 Funcionalista.....	75
2.3 Conceptualización de las Competencias Blandas.....	76
2.3.1 Competencias blandas en la educación.....	79
2.3.2 Competencias blandas y empleabilidad .....	81
2.3.3 Clasificación de las competencias blandas.....	83
2.3.3.1 Saber tomar decisiones y solucionar problemas .....	84
2.3.3.2 Saber comunicarse de forma efectiva.....	86
2.3.3.3 Saber liderar.....	87
2.3.3.4 Saber ser empáticos.....	88
2.3.3.5 Autoconfianza.....	89
2.3.3.6 Trabajo en equipo.....	90
2.3.3.7 Autodisciplina.....	92
2.3.3.8 Inteligencia emocional.....	93
Capítulo 3. Marco metodológico.....	94
3.1 Enfoque y alcance de la investigación.....	95
3.2 Premisa y unidades de análisis .....	96
3.3 Diseño de la investigación .....	97
3.4 Selección de la muestra de sujetos de estudio.....	98
3.5 Recolección de datos .....	98
3.5.1 Definición conceptual del instrumento de investigación .....	98
3.5.2 Descripción del instrumento.....	99
3.5.3 Aplicación del instrumento.....	104
3.6 Procedimientos .....	104

3.6.1 Jueceo .....	105
3.6.2 Validez o consistencia.....	106
3.6.3 Pilotaje o prueba ensayo.....	106
3.7 Triangulación metodológica.....	111
Capítulo 4. Análisis y resultados.....	113
4.1 Datos de identificación de los informantes .....	113
4.1.1 Triangulación de los instrumentos de investigación.....	117
4.2 Competencias blandas que favorecen la inserción laboral.....	123
4.2.1 Saber tomar decisiones y solucionar problemas .....	126
4.2.2 Autoconfianza.....	128
4.2.3 Autodisciplina.....	131
4.2.4 Inteligencia emocional .....	134
4.3 Competencias blandas que favorecen el desempeño profesional.....	138
4.3.1 Saber comunicarse de forma efectiva .....	141
4.3.2 Saber liderar.....	143
4.3.3 Saber ser empáticos.....	146
4.3.4 Saber trabajar en equipo.....	148
4.4 Comparación de resultados .....	151
Conclusiones .....	156
Referencias bibliográficas.....	159

Anexos ..... 168

## AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) por el financiamiento durante este posgrado.

Al Dr. Edgar Gómez Bonilla por su estupenda guía y acompañamiento, por sus conocimientos compartidos y grandes ideas que llevaron al desarrollo de esta investigación, principalmente por su gran calidez humana y lo magnífico que es como docente.

A la Mtra. María Yanet Gómez Bonilla, por haber compartido sus conocimientos de la mejor manera que pueda existir, y por inculcar en sus alumnos por medio del ejemplo lo que es ser una docente con vocación.

Al Mtro. Héctor Martínez Jiménez por formar parte del comité tutorial y que junto al Mtro. José Alejandro García Limón realizaron valiosas aportaciones en el proceso de jueceo de los instrumentos de esta investigación.

A mi mamá Noemi Bigurra, a mi tía Lucía Bigurra, a mi abue Agripina Vázquez, a Leo, a Kenia y a todos mis amigos y familiares por su gran apoyo motivacional y por impulsar mi crecimiento académico, profesional y personal durante todos estos años.

A mis colegas químicos farmacobiólogos que participaron como informantes clave para la realización de este trabajo de investigación.

¡Gracias a todos!

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se centra en el análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. A través del método cualitativo de estudio de caso en donde se caracterizaron dos categorías: 1) las competencias blandas que favorecen la inserción laboral: saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza, autodisciplina e inteligencia emocional; y 2) las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional: saber comunicarse de forma efectiva, saber liderar, saber ser empáticos y saber trabajar en equipo. La metodología que se desarrolló fue la triangulación de instrumentos de investigación, los cuales son: un cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, un registro anecdótico de saber trabajar en equipo en su actuación profesional y una entrevista semiestructurada a profundidad sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral, con la finalidad de identificar desde una perspectiva fenomenológica hermenéutica cuales son las competencias blandas que presentan en la práctica profesional los químicos farmacobiólogos. Con la premisa de que si se analizan cuáles son las competencias blandas que presentan los egresados de la Lic. en Químico Farmacobiólogo de la BUAP, entonces es posible favorecer la actualización de los planes y programas de estudio, lo que permite la inserción efectiva de los egresados al campo laboral y un mejor desempeño profesional en el área de la salud. El objeto de estudio se centra en los egresados de dicha licenciatura de generaciones del 2009 en adelante que se encuentran desempeñándose activamente en su profesión, el análisis de resultados se realiza por medio de redes semánticas que permiten la descripción, análisis e interpretación del discurso de los egresados, los cuales evidencian la necesidad de incluir estas competencias blandas en la formación universitaria de los químicos farmacobiólogos ya que son de gran utilidad en su actuar profesional. En este sentido la importancia de esta investigación recae en la identificación de conocimientos y estrategias obviados en el Nivel Superior que coadyuvaría en la elaboración de novedosas propuestas pedagógicas incidiendo en un mejor desempeño de los egresados en el ámbito socioeconómico del Estado de Puebla.

## ABSTRACT

This research focuses on the analysis of soft skills exhibited by graduates of the Bachelor's degree in Pharmaceutical Chemistry and Biology at the Faculty of Chemical Sciences of the Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. A case study qualitative method was employed to characterize two categories, the first being soft skills that facilitate employability, including decision-making, problem-solving, self-confidence, self-discipline, and emotional intelligence. The second category encompasses soft skills that enhance professional performance, such as effective communication, leadership, empathy, and teamwork.

The research methodology utilized a triangulation of research instruments, including open questionnaires on soft skills influencing professional performance, anecdotal records on teamwork in professional practice, and semi-structured in-depth interviews on soft skills conducive to employability. The goal was to identify the soft skills exhibited by pharmaceutical chemists in their professional practice. The premise is that by analyzing the soft skills of graduates from this program, it is possible to enhance the curriculum, facilitating effective integration into the workforce and improved professional performance in the health sector.

The study focuses on graduates from 2009 onwards actively practicing in their profession. The results were analyzed through semantic networks, providing a description, analysis, and interpretation of graduates' discourse. These results highlight the need to incorporate soft skills into the university education of pharmaceutical chemists, as they are highly valuable in their professional endeavors. As a recommendation, the development of a teacher training course on soft skills is proposed, equipping academic staff with the necessary tools to integrate these skills into relevant curricula.

The significance of this research lies in identifying knowledge and strategies that have been overlooked in higher education that could formulate a pedagogical proposal aimed at improving graduates' performance in the socio-economic context of the State of Puebla.

## Introducción

Este trabajo de investigación se centra en el análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, por lo que, en este primer apartado se especifica el planteamiento del problema de la investigación, así como los objetivos general y particulares que se plantearon para llevar a cabo este estudio y las consideraciones contextuales, teóricas y metodológicas que se han implementado en investigaciones relacionadas con el tema de las competencias blandas.

La educación moderna se ha caracterizado por la implementación de perspectivas enfocadas en el conocimiento significativo de los estudiantes, con el objetivo de desarrollar capacidades mediante la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para realizar tareas de forma inteligente en el entorno real de los estudiantes y así logren desarrollarse en diversos ámbitos.

Estos dominios mencionados se refieren a las competencias, englobando al contexto en un proceso integral llevándolo de la mano con el desempeño y la responsabilidad (Aguerrondo, 2009). Las competencias se clasifican en genéricas, específicas y básicas, las cuales son: aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a conocer.

El término de competencia se utiliza actualmente en el ámbito educativo, según Tobón (2013), como: “lo que le corresponde a una persona hacer con responsabilidad e idoneidad”. La definición de competencias que atañe para esta investigación es la que presentan Mulder, Wiegel & Collings (2008) que afirman que: “competencia es la capacidad para llevar a cabo y usar el conocimiento, las habilidades y las actitudes que están integradas en el repertorio profesional del individuo”.

Profesionalmente para el ámbito laboral se pueden dividir a las competencias en dos categorías; duras y blandas, por un lado, las primeras corresponden a aquellos conocimientos técnicos, práctico, mecánicos y específicos para realizar actividades concretas y que se obtienen por medio de la formación académica formal primordialmente en un entorno académico como en la universidad, siendo adquiridas de una manera fácil de desarrollar y se pueden adquirir en poco tiempo. Por otro lado, las competencias blandas son aquellos conocimientos, habilidades y actitudes completamente interpersonales, y que, a diferencia de

las anteriores, éstas tardan más tiempo en desarrollarse y es más difícil adquirirlas, aunque antes solamente se adquirirían por medio de la experiencia de las personas, y las que las lograban desarrollar eran pocas, ahora se sabe que se pueden desarrollar igual que las competencias duras en ámbitos académicos.

En los planes y programas académicos universitarios se prioriza la educación basada en las competencias que son cognitivas y técnicas, pero no se les da la importancia necesaria a las competencias blandas, aunque en el contexto del ámbito profesional, éstas son de gran relevancia y necesidad para las empresas ya que su desarrollo implica un gran incremento en la productividad laboral.

Una de las principales dificultades en implementar las competencias blandas en los planes y programas educativos de las universidades es porque reparan completamente en la personalidad de las personas, y que, el tiempo que se requiere para su desarrollo en las escuelas es mucho más tardado.

Las competencias blandas son: aprender a trabajar en equipo, saber tomar decisiones y solucionar problemas, saber planificar, saber organizar y priorizar actividades, saber comunicarse, saber obtener, procesar y analizar datos de forma adecuada, saber liderar, entre otras. Cuando un egresado universitario cuenta con este tipo de competencias, le es más fácil lograr éxito en el campo laboral y profesional permitiéndole promover su carrera universitaria.

En este sentido, estas competencias permiten poner en práctica los valores que contribuyen a que la persona se desarrolle de forma adecuada en los diferentes ámbitos de acción, como el trabajar bajo presión, contar con flexibilidad y posibilidad de adaptarse a los distintos escenarios, así como también contar con dominios para aceptar y aprender de las críticas, disponer de autoconfianza, con capacidad de ser confiable, lograr una comunicación efectiva, mostrar dominios para resolver problemas, poseer un pensamiento crítico y analítico, saber administrar adecuadamente el tiempo, saber trabajar en equipo, ser proactivo y contar con iniciativa, tener curiosidad e imaginación, además de saber conciliar la vida personal, familiar, social y laboral, entre otras. (Buxarais, 1995, p.5).

A las competencias blandas también se les conocen como “soft skills” o se pueden definir también como “meta-competencias” ya que son habilidades sociales de las personas de tipo transversal con aplicaciones en diversas situaciones y contextos de la sociedad. Son los dominios con las que cuenta un individuo y que forman parte de su personalidad, que no necesariamente fueron adquiridas en un proceso académico formal, sino que se obtienen de forma innata. Sin embargo, su desarrollo y aprendizaje son posibles para mejorar el desempeño tanto individual como profesional, incluso también en el académico. (Musicco, 2018).

### **Planteamiento del problema**

Hoy en día el desarrollo de las competencias blandas es un tema central en el marco de las preocupaciones educativas tanto federales como locales. Según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo en su nueva edición (ENOEN, 2020), en el cuarto trimestre del año 2020, reporta una disminución en la población económicamente activa de 1.7 millones de personas en la población de quince años y más, datos que involucran a los egresados del Nivel Superior.

La exigencia de las entidades educativas en todos sus niveles se encuentra en un progresivo y constante ascenso, se vive en una era en donde el cambio social, científico, tecnológico y cultural se da de manera súbita. Sin embargo, el currículo de las escuelas, como la forma en que los docentes imparten sus clases y demás aspectos ligados a los procesos educativos siguen siendo los mismos desde hace décadas, denotando la importancia de la actualización continua en los planes y programas de estudio en las instituciones educativas, he ahí la importancia de esta investigación.

Todo esto implica una nueva forma de vida, con un sinnúmero de circunstancias que ya no son como solían ser con anterioridad, involucran aspectos como la edad en la que las personas comienzan su vida laboral, así como la cobertura educativa de las instituciones, la obligatoriedad de cursar los distintos niveles educativos, el alcance escolar, hasta el grado que la mayoría de la población logra, siendo hoy en día el Nivel Superior el mínimo requerido para hallar un trabajo digno para las nuevas generaciones.

Hoy en día el campo laboral de las diferentes disciplinas de educación superior es sumamente competido, por lo que es relevante que las nuevas generaciones próximas a ingresar en el ámbito profesional, lo hagan con las mejores herramientas tanto académicas como de experiencias laborales, algo que es muy utópico. Lo que se aprecia realmente es que gran cantidad de egresados que comienzan a adentrarse en el campo laboral, descubren que aquello que les enseñaron en sus tantos años de carrera universitaria fue deficiente, dificultando su inserción al ámbito profesional.

Es cierto que esta problemática es debida a diferentes circunstancias, ya sean particulares de cada individuo o las comprendidas por la misma sociedad, pero no por eso es menos importante la articulación entre el campo laboral y las competencias blandas que el Nivel Superior ofrece, que el favorecer su implementación en los planes y programas de estudios de las universidades, puede ser una buena forma de evitar que este conjunto de problemas persistan.

Muchos egresados del nivel superior que se encuentran desempeñando su carrera profesionalmente, cuentan que presentaron varias dificultades en su labor profesional debidas a deficiencias en sus aprendizajes, por lo que para lograr subsanarlas se vieron en la necesidad de capacitarse proactivamente sobre esas cosas que no cubrió su formación académica universitaria. Lo que conlleva un mayor esfuerzo, gasto económico e inversión de tiempo que los egresados no tendrían por qué pagarlo.

En este sentido, es relevante que las universidades tomen en cuenta el componente laboral investigativo, que como afirman Villacis, Cañedo y Gómez (2010), para lograr la integración de lo laboral con lo investigativo y académico, existen varios aspectos que se tienen que revisar, como lo son: la relación entre la teoría y la práctica y la vinculación entre lo que se aprende en el Nivel Superior con lo que se va a ejercer cuando los estudiantes concluyan con su formación. Así las competencias blandas, que forman parte de este componente laboral dentro de los planes y programas de estudios, son de gran importancia para la educación formal.

Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el 2018 la tasa de empleo en la población con edades comprendidas entre los 20 y 64 años, en México es baja en comparación con los otros países que la conforman. Así que, a pesar de

que el contexto laboral mexicano no es el adecuado, el favorecer las articulaciones del componente laboral del currículo por medio de las competencias blandas y del mercado laboral, puede llegar a ser un aspecto de gran valor para el desarrollo de la universidad y, por ende, del país.

### **Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las competencias blandas que presentan los egresados de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de Benemérita Universidad Autónoma de Puebla?

### **Objetivos del estudio**

#### **Objetivo general**

Analizar cuáles son las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

#### **Objetivos particulares**

Seleccionar las competencias blandas que favorecen la inserción laboral en el área de la salud de los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo en la ciudad de Puebla.

Identificar las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional de los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo en la ciudad de Puebla.

Diferenciar aquellas competencias blandas que se desarrollan y cuáles faltan en los planes y programas de estudio de la carrera de Químico Farmacobiólogo de la BUAP.

Distinguir cuáles competencias blandas se requieren en el campo profesional de los egresados en la licenciatura de Químico Farmacobiólogo de la BUAP.

### **Justificación e importancia del estudio**

En las últimas décadas se ha visto un evidente incremento en la utilización de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos, apareciendo la automatización de procesos de todo tipo, la implementación de tecnologías digitales, así como la utilización de maquinaria y demás innovaciones que son causa de los grandes avances tecnológicos modernos.

Situación que ha incurrido en la sustitución de los puestos de trabajo de miles de personas y en un gran aumento en los índices de desempleo de los países a nivel mundial. Por lo que es importante la adecuación de los perfiles competitivos de las personas enfocada en la adaptación a las nuevas demandas del mercado profesional.

En este sentido, las competencias duras se encuentran hoy en día en declive, debido a la revolución tecnológica presente, ya que su desarrollo está siendo sustituido principalmente por la automatización de procesos mecánicos y técnicos, esto no desvaloriza la importancia de su presencia en los planes y programas de estudios, sin embargo, es necesaria una reestructuración en el sistema de formación académica, la cual incluya a las nuevas competencias que son imprescindibles para el mercado laboral actual, enfocadas en las personas y en sus cualidades concretas, como la comunicación, la creatividad y las emociones. Ante la demanda actual de nuevos perfiles competitivos del mercado, es necesario una nueva perspectiva enfocada en el desarrollo de las competencias blandas.

Para el Nivel Superior es de suma importancia conocer más acerca del desarrollo de las competencias blandas, ya que precisar en cuáles son aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que se adquieren en la formación académica universitaria y en las que sirven para la vida laboral y profesional, es el insumo principal para el desarrollo y la actualización curricular de los planes y programas de estudios de las instituciones educativas que lo ofertan. Adaptándolos de esta manera a una demanda laboral y profesional real.

Particularmente para la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, el aporte de este trabajo de investigación consiste en evidenciar que lo que los estudiantes del Nivel Superior de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo han estado aprendiendo en las aulas, corresponda a la realidad del mercado laboral y profesional para el cual se están formando.

### **Alcances y límites de la investigación**

Este trabajo de investigación logra contribuir con evidencias a la afirmación de que existe poca articulación entre el componente laboral del currículo de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP, con la demanda del campo laboral.

En este sentido, llegar a conocer cómo se desarrollan las competencias blandas es de gran valor para poner en evidencia la necesidad de una revisión detallada de los programas

educativos, así como de otras actividades que ayudan al estudiante a incorporarse en el campo laboral y profesional. Ya que este tipo de competencias son de las más importantes para el desempeño laboral y profesional exitoso, como parte del componente laboral del currículo, y no son específicas de una sola área de conocimiento, sino de todas.

En cuanto a las limitaciones del trabajo de investigación es que no está enfocado directamente en la actualización de los planes y programas de estudios de dicha carrera universitaria, y que no se llegue a prever en su totalidad las competencias que puedan necesitarse para el desempeño profesional exitoso actual y a futuro.

### **Estado del arte**

En este apartado se describen los documentos que se revisaron para la realización de este proyecto de investigación, el problema que se busca en este estado del arte es sobre las competencias blandas que presentan los egresados del nivel superior, pero no se deja de lado alguna otra documentación encontrada que abordan el tema desde diferentes niveles educativos.

Debido a la poca información que se encontró sobre las competencias blandas, los parámetros que también se utilizaron para búsqueda fueron desarrollo de competencias transversales, laborales, meta competencias, que generalmente representan a las mismas competencias blandas.

Se describen algunos problemas de investigación relacionados con el tema de investigación relacionados al nivel superior, al nivel básico, así como en instituciones técnicas profesionistas, universidades, escuelas primarias, entre otras más. La mayoría de los artículos tienen en común la formación de las competencias blandas para mejorar las oportunidades de los estudiantes al momento de adentrarse en el mercado laboral, acentuando la importancia de dichas competencias y lo necesarias que son para conseguir empleos.

En esta revisión de literatura se encontraron aproximaciones metodológicas tanto cualitativas y cuantitativas, así como diversas metodologías estadísticas que están relacionadas completamente con los objetivos de cada estudio revisado, se mencionan por ejemplo métodos como el Delphi, de correlación, t de student, entre otros que valen la pena profundizar. Los enfoques epistemológicos predominantes en las investigaciones son

generalmente los que se enfocan en la visión holística de la educación, que por medio de experiencias el estudiante logra desarrollar las competencias blandas, de los más mencionados son el constructivismo.

*Análisis bibliométrico*

	Competencias blandas	Competencias laborales	Competencias transversales
Todos los documentos	3 696	32 070	9 356
Si se excluyen los periódicos	3 166	25 866	8 721
Si se excluyen los periódicos y las revisiones de libros	579	8 307	2 226
Solo revistas académicas	244	5 707	1 948
El último año	459	2 460	618
El último mes	41	169	30

Fuente: Elaboración propia.

La tabla anterior muestra los resultados de búsqueda en la plataforma de Proquest que tienen que ver con las competencias blandas, laborales y transversales, evidenciando una gran cantidad de artículos relacionados.

La base de datos Redalyc nos permite identificar la tendencia de acuerdo con los años de publicación que en este caso para el año 2021 los resultados son de 1 154 artículos relacionados con las competencias blandas, en donde la mayoría de las investigaciones se encuentran en español con un total de 24 027 artículos relacionados al tema, abarcando casi

todas las disciplinas, pero la de mayor incidencia es Psicología con un total de 8 508 artículos sobre competencias blandas, seguido de Educación con 8 253, disciplinas como Medicina, Salud, Administración Pública, Ingeniería, entre otras más son las que encabezan la lista de mayor publicaciones sobre las competencias blandas.

El país en donde se han encontrado mayor cantidad de artículos es en Brasil con un total de 15 685, seguido de España con un total de 11 243, ocupando el cuarto puesto está México con 6 726 artículos. Países con menor cantidad de este tipo de estudios son Polonia con un total de 16 artículos encontrados y la India con 3. Según los datos obtenidos son los países latinoamericanos los que cuentan con más estudios de este tema en particular.

#### *Balance contextual, teórico y metodológico*

Para la realización de este estado del arte se empleó la una metodología hermenéuticos y heurísticos, por medio de un balance teórico, contextual y metodológico de lo que se ha investigado sobre las competencias blandas, lo que incluye evaluaciones de su desarrollo, innovaciones de estrategias para su implementación, análisis de percepción de egresados sobre la adquisición de las competencias blandas y la utilización de las mismas en el mercado laboral, así como también descripciones por parte de los empresarios sobre lo que consideran necesario para un buen desempeño del personal y lo que valoran al momento de las contrataciones.

En cuanto a la fundamentación teórica de este estado del arte, se consideran ciertos artículos relacionados con el desarrollo, la evaluación y la búsqueda de estrategias para la implementación de las competencias blandas en el sector educativo. Los artículos seleccionados para esta parte se tornan en países como Cuba, México, España, entre otros. Lo que marca un contexto de forma internacional que resalta lo que sea ha investigado con respecto al tema de esta investigación.

También abarcan una gran variedad de estudios en todos los niveles educativos, que para el marco teórico pueden ser muy útiles, aunque la investigación se centra en el Nivel Superior, es importante tomarlas en cuenta debido a la naturaleza de este tipo de competencias, que no dependen de una disciplina en específico en sí.

El trabajo de Tito Maya y Serrano Orellana (2016) se centra en el análisis de las soft skills, ya que son las más difíciles de desarrollar y también las que ocasionan un desempeño superior en los puestos de trabajo, por lo que para los autores, da a conocer un perfil de competencias blandas que son deseables para cualquier colaborador, independientemente del campo profesional o tipo de industria en el que se encuentre, así como plantear las metodologías utilizadas para desarrollar estos dominios desde las aulas; y así mejorar las oportunidades de empleabilidad de los estudiantes.

Es un trabajo que se centra en entender cómo se pueden desarrollar al máximo las capacidades humanas para el empleo. El favorecer el talento humano desde las aulas perfeccionando sus dominios de empleabilidad, se estaría promoviendo la reciprocidad entre la educación y el sector productivo, lo cual permitirá elevar la calidad de vida de la sociedad en general. Los autores mencionan que la comunidad educativa brinda pocas herramientas para desarrollar las competencias blandas, lo que explica la escasez de talentos que existe ahora en el mercado laboral.

EL objetivo del estudio es dar a conocer mediante la exposición de distintas investigaciones, que las competencias duras, que son las destrezas técnicas, mecánicas y prácticas, ya no son suficientes para tener éxito.

La capacidad de aprendizaje y el pensamiento crítico son indispensables en este nuevo contexto globalizado, cambiante y de fácil acceso a la información, hoy en día es imprescindible contar con colaboradores que tengan la capacidad de recopilar, diseminar y generar conocimiento para su propio desarrollo y para el de las empresas.

Según los autores, si es posible desarrollar competencias blandas realizando intervenciones puntuales sobre esta temática e incorporando herramientas de diseño y desarrollo de proyectos en equipo, actividades artísticas o con la comunidad, aplicando ciertas estrategias como el círculo de aprendizaje de Kraiger, juegos, simulaciones, modelo, mentoring, etc. Y que el mejor momento de hacerlo es durante la trayectoria universitaria debido a que estas instituciones tienen como misión el completar la educación formal que prepara a los estudiantes para el mercado laboral, ya que en la vida laboral se torna más complicado desarrollarlas debido a que se trata con empleados que ya cuentan con experiencia y hábitos.

Para que se pueda conseguir un cambio significativo, la enseñanza de las competencias blandas debe ser impartido de forma transversal, sistemática y a largo plazo desde las aulas, es necesario un proceso formal con definiciones claras de las competencias blandas que se esperan desarrollar, el nivel actual de los estudiantes, el nivel deseado y el alcanzado, y que continuamente exista carrera profesional de los alumnos y las posibilidades de tener éxito en el empleo.

Los autores concluyen que es importante que desde las universidades se prepara a los estudiantes en competencias blandas para que los egresados puedan contar con herramientas que agreguen una ventaja diferenciadora que les permita competir en el mercado laboral, conseguir buenos empleos, obtener buenas remuneraciones, y en general mantener un elevado sentido de bienestar consigo mismos y en distintos ámbitos de su vida.

Para su enseñanza es necesaria una modificación en los contenidos de la educación, que puedan conferir tanta importancia a los conocimientos técnicos como a las competencias blandas. Pudiendo apuntalarse como un proceso formal, sistemático y de largo plazo, que establezca claramente el nivel deseado de estos dominios y el alcanzado por los estudiantes, y que propicie continuamente espacios de práctica para que los estudiantes incorporen las competencias blandas a su perfil a lo largo de su carrera.

El autor menciona que al entrenar futuros empleados que cuenten con los atributos esperados para las empresas, se estaría beneficiando a la sociedad en general, ya que con esto gran cantidad de personas contarían con la capacidad de conseguir empleo y desarrollar al máximo sus potencialidades. Situaciones que incrementarían la productividad y competitividad de las empresas, lo que al mismo tiempo alentaría un ciclo de desarrollo social y económico, así como elevar el sentido de satisfacción y realización personal mediante el trabajo.

Para Ortega Santos, Febles Rodríguez y Estrada Senti (2016), es importante la exposición de los elementos de una estrategia que contribuya a la formación de competencias blandas en los primeros ciclos de la enseñanza básica. Esta investigación se llevó a cabo La Habana Cuba, la estrategia representa una combinación sinérgica entre el aprendizaje informal y el formal, se apoya en la propuesta conceptual del aprendizaje invisible y toma algunas referencias del conectivismo como teoría de aprendizaje para el siglo XXI.

La enseñanza actual presupone el uso inteligente de las nuevas tecnologías para lograr una sinergia entre lo que el niño aprende en los ambientes formales e informales.

El concepto de educación en el cual se enfoca el estudio es el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, que se refiere a un aprendizaje obtenido como resultado de las experiencias e interacciones con contenidos o con otras personas.

Aunque menciona el autor que existen nuevos fenómenos Relacionados con el aprendizaje que estas teorías no siempre logran explicar de manera convincente, los nuevos avances en las Ciencias están permitiendo encontrar otras formas de explicaciones en cuanto a la forma en la que aprenden los seres humanos.

Es evidente la necesidad de aplicar una estrategia nueva que incluya actividades específicas para la formación de competencias transversales en los alumnos, lo que implica la incorporación de la educación informal y una conceptualización clara de este tipo de competencias. El estudio muestra dos resultados de alto valor para las ciencias de la educación, en primer lugar, que las competencias blandas constituyen una alta prioridad para los empleadores contemporáneos, y, en segundo lugar, que este tipo de competencias deben ser formadas desde edades tempranas.

En cuanto a las aportaciones de Vallejo Trujillo y Hernández Aguiar (2019) hacen una recopilación de sesenta y siete ejecutivos de las empresas de Morelos acerca de las preferencias en cuanto a competencias transversales en los colaboradores. Identificar las preferencias en cuanto a las competencias blandas por medio directo de los altos directivos, hizo posible identificar las más importantes a partir de diseño y aplicación de un instrumento que se conforma por cuarenta y seis ítems, por medio de un análisis correlacional.

Este trabajo está completamente centrado en la perspectiva del mercado laboral, ya que el objeto de estudio de esta investigación fueron los directivos de las empresas, que siguiendo la postura de los cambios globales del mundo empresarial y laboral sugieren actualizar los instrumentos de medición de las competencias, así como de las competencias transversales a partir de las posturas que, desde los actores encargados de dirigir las organizaciones, se tengan a cerca de las necesidades de competencias blandas en los profesionales de hoy.

Según el artículo existen poca accesibilidad a los directivos empresariales para realizar este tipo de investigaciones, dichos autores han destacado que son las competencias personales las de mayor peso a la hora de elegir un candidato para una posición en sus organizaciones.

Gil Martín (2013), hace una iniciativa que se extiende a los variados registros de los que se compone una buena formación integral, entre los cuales se destaca el cultivo de competencias transversales referidas a la gestión de recursos, a la mejora de la disciplina, la coordinación y el trabajo en equipo, a la cultura de la calidad y a la conciencia de la necesidad de una formación continua a lo largo del ejercicio profesional.

Basados en la epistemología constructivista y la fundación de su nuevo paradigma de la enseñanza, se abrió la puerta para el debate pedagógico de la noción del conocimiento que surge de un proceso de descubrimiento personal del estudiante, obteniendo un nuevo modo de conceptualización de la enseñanza/aprendizaje, todos los actores educativos se limitarían a prestar las condiciones más idóneas para que el alumno pueda dar pie a la construcción y transformación de su propio conocimiento.

En este sentido, los estudiantes abandonarían así la tradicional pasividad con la que venían aceptando la transmisión meramente expositiva y deductiva del conocimiento heredado y pasarían a desempeñar un papel activo en su propio aprendizaje, reforzando sus estructuras cognitivas y modificándolas conforme se van adentrando en los contenidos del currículo.

Para desarrollar un aprendizaje activo y participativo o social son necesarias múltiples capacidades que sean de naturaleza diversa, pero las conocidas como genéricas o transversales ostentan entre ellas una relevancia significativa. Éstas son comunes a todos los estudios en los diferentes niveles educativos, que representan las cualidades que se reconocen en el pensar y actuar de todo profesional competente, cultivarlas constituye un aval de la proactividad del egresado para su formación continua, así como para el ejercicio eficaz y productivo de la profesión en cualquier ámbito laboral.

En cuanto a los fundamentos contextuales que pueden servir para esta investigación, se encuentran ciertos artículos de investigaciones que se han realizado a través de varios países,

desde el continente asiático, pasando por Europa, América Latina, hasta investigaciones que se han realizado en México. Así como desde diversas áreas del conocimiento.

El trabajo de Ruiz de Vargas, Jaraba Barrios y Romero Santiago (2005), es un artículo centrado en la revisión teórica del constructo competencias laborales en la literatura actual, como preámbulo a un proceso investigativo que se desarrolla en la Universidad del Norte con los egresados del Programa de Psicología.

La globalización ha ocasionado que los diversos ámbitos de la acción humana sean más acelerados y con radicales transformaciones, que incluso también ha afectado a las instituciones académicas y a la educación superior. El principal motor del desarrollo económico de organizaciones y naciones es la capacidad de producir y gestionar el saber, por lo que la universidad asume un papel protagónico que le exige replantear sus relaciones con la sociedad.

La universidad debe mantener su identidad fundamental como institución dedicada a la búsqueda autónoma del conocimiento que vayan más allá de determinantes externos. EL texto plantea un contexto actual en donde el surgimiento de la gestión por competencia laboral en las empresas obedece a la necesidad de acortar la distancia entre esfuerzo de formación y resultado eficaz.

La ampliación del enfoque de competencias laborales se inició en el Reino Unido en 1986, con el propósito de generar competitividad en todos los sectores de la economía. Posteriormente fue asumido por Australia, en 1990, y México en 1996. En otros países, como Alemania, Francia, España, Colombia y Argentina, los sistemas han sido promovidos por la acción de ministerios de educación, empleo y seguridad social. En Estados Unidos, Canadá, Japón y Brasil, entre otros, surgen por iniciativa de empresarios y trabajadores para propiciar la competitividad de algunos sectores económicos.

Se han implementado diversas estrategias con el fin de mantener su competitividad en este escenario altamente disputado, estrategias que inminentemente tienen directas implicaciones sobre los individuos y que deben ser tomadas en cuenta en su formación profesional.

La universidad entra a desempeñar un papel importante en la calidad de productora de conocimiento y formadora del talento humano, ya que debe cumplir con ciertas funciones de

manera tal que promueva la competitividad social a la vez que garantice la inserción y movilidad laboral de los individuos. La universidad, en su proceso de formación académica y en sus áreas de especialización profesional, cuenta con objetivos claros para el profesional que egresa de ella y se sumerge en el contexto local, regional, nacional e internacional, el cual debe responder a los retos del mundo laboral.

El sector educativo es el responsable de incidir en variables asociadas a la generación del capital humano, donde se hace necesario contar con personas que posean unos modelos mentales orientados a los resultados, a la calidad, al aprendizaje continuo, a la creatividad, el manejo de riesgo y la incertidumbre y que hayan desarrollado competencias básicas, ciudadanas y laborales, que les permitan emplear sus recursos cognitivos para trabajar, aprender conocimientos, desarrollar dominios y destrezas específicas y moverse en campos y acciones variadas bajo principios éticos.

Los autores concluyen que es necesario hacer un esfuerzo para remarcar el concepto de competencias de tal manera que se puedan conocer aquellas que demanda el entorno a los futuros profesionales en el desarrollo de su actividad laboral con la finalidad de enriquecer y delimitar cuáles son los conocimientos que éstos deben adquirir y las habilidades y actitudes que deben desarrollar para llevar a cabo los comportamientos comprendidos en esas competencias.

La investigación de Gómez Gamero (2019) titulada las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio se enfoca en que los grandes avances científicos que están presentes en el mundo están modificando las relaciones sociales, en el siglo XIX, se han iniciado los grandes cambios que en muchos siglos no se habían experimentado. Es necesario estar posicionados en un ambiente real de trabajo que permita perdurar como empleado a pesar de estos cambios, pero solo perdurarán según los teóricos del darwinismo tecnológico, los que sean capaces de adaptarse e innovar.

El futuro del empleo se considera que está en trabajos que no existen, en industrias que utilizan tecnologías nuevas y que para manejarlas se habrán de rodear de expertos. Según Bauman (2013) nos hemos vuelto indiferentes ante los demás, agotado el impulso natural de ayudar al otro y las normas éticas están en crisis total, esto debido a que lo principal ahora es la competencia. incluye el término de mundo líquido para definir el estado volátil de la actual

sociedad, considerándola sin valores demasiado sólidos en los que la incertidumbre se privilegia por favor y que por la vertiginosa rapidez de los cambios se han debilitado los vínculos humanos.

Desde esta perspectiva realizaron un análisis de los cambios que afectan las relaciones humanas y la permanencia en un empleo si no se manejan las competencias blandas que son los atributos o capacidades que permiten a una persona desempeñarse en su trabajo de manera efectiva, apuntando al desarrollo del lado emocional, interpersonal y a la interacción que se realiza con el resto del personal, En donde la peor consecuencia de esto es el individualismo y la renuncia a un humanismo que es necesario retomar.

Según el Banco Internacional de Desarrollo en su informa (BID, 2017) considera que en la actualidad con la Cuarta Revolución Industrial, que se encuentra enmarcada por la convergencia de tecnologías digitales físicas y biológicas que cambiarán al mundo tal como lo conocemos y que impondrá cambios permanentes lo que traerá consigo nuevos retos, por lo que es necesario contar en las empresas con empleados que dominen los conocimientos duros, que den soluciones a problemas técnicos y científicos, pero que también deban enfrentar crisis e imprevistos que se presentan en el día a día y que se resuelven con la suma de competencias blandas.

El desarrollo de estas competencias se realiza en el ámbito educativo pero generalmente se construyen en un proceso gradual iniciando desde el hogar, los padres en el hogar desempeñan un rol clave en este desarrollo durante los primeros años de vida y la escuela es la plataforma de aprendizaje pero el escenario de trabajo es esencial para el desarrollo personal y profesional, hay que señalar que en este se encontrarán más años en los que estarán insertos aproximadamente 2/3 partes de la vida y en la que tendrán que sortear dificultades tanto técnicas como emocionales, estas últimas tal vez en las escuelas no se han adquirido.

Para el BID Las habilidades son capacidades que aumentan la productividad de los individuos, permitiéndoles producir más en igual tiempo utilizando misma tecnología y equipo, estas capacidades innatas o adquiridas pueden desarrollarse a lo largo de la vida, y consideran que las competencias blandas mejoran la productividad de las personas en una amplia gama de ocupaciones pudiéndolas categorizar en: habilidades generales, las socioemocionales, y las cognitivas o académicas.

La OCDE (2015) apunta que el capital humano y los dominios de la población están en proporción directa con el crecimiento de los países, considerando que un mayor desarrollo de dominios contribuye a mejorar la productividad, el crecimiento del empleo y el bienestar. El IE World Economic Forum (WEF, 2016), Destaca que en América Latina que tiene la mayor escasez de competencias del mundo en la economía formal en donde 2 de cada 5 jóvenes no estudian ni trabajan, y el 55% de los trabajadores de la región lo hacen en la economía informal. esto quiere decir que los trabajadores claramente no tienen las competencias que las empresas necesitan por lo que las empresas están enfrentando muchas dificultades para encontrar el talento que necesitan para hacer crecer sus negocios.

Según datos del Banco Mundial señala que existe un grupo de países de América Latina en donde las personas que presentan niveles de habilidades cognitivas superiores o puntuales en dominios socioemocionales consiguen niveles de remuneración más elevados. En un estudio del BID (2017) Realizado sobre el empleo en América Latina se encontró que los dominios socioemocionales son las que se encuentran más valoradas por los ejecutivos y que precisamente éstas son las más escasas en los jóvenes, casi el 90% de los empresarios que se encuestaron declararon tener dificultades para encontrar las destrezas que su compañía requiere al contratar nuevos trabajadores.

Araya y Garita (2020), realizaron un trabajo que se llevó a cabo en la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional de Costa Rica, que consideraron a las competencias blandas como relevantes en el proceso de formación académico y en la contratación de nuevos profesionistas en la industria. Se supone que es necesaria la incorporación y evaluación de las aptitudes generales y su repercusión en la demanda de nuevas competencias en el mercado laboral. con el objetivo de ajustar permanentemente la formación universitaria a las peticiones modernas y cambiantes de un perfil profesional con las capacidades adecuadas para enfrentar los retos ocupacionales y profesionales en la economía digital.

Una de las conclusiones es que, a pesar de la claridad en cuanto a la relevancia de las competencias blandas en el proceso de formación universitario, y de las demandas por parte del sector laboral para que se incorporen en el nuevo profesional, en muchos casos, los centros de educación superior conducentes a su fortalecimiento no llevan a cabo acciones.

Las organizaciones están transformándose y adecuándose a las nuevas exigencias propias de una economía digitalizada, que se caracteriza por la globalidad y especialización, así como por la flexibilidad de ajustes a la dinámica y a las exigencias que imponen las tecnologías modernas en el campo laboral, por lo que las competencias blandas no solo forman parte de los requerimientos de contratación, sino que también deben integrar estrategias laborales basadas en el potenciamiento de este tipo de competencias que son complementarias del individuo.

Álvarez Newman (2019) aborda las transformaciones en los atributos valorados de los trabajadores, a partir del análisis de las políticas basadas en competencias laborales, poniendo en discusión que el paradigma de las competencias facilita implementar modelos de gestión individualizada del trabajo. Las fuentes de datos de este artículo son documentos de organismos nacionales e internacionales encargados de implementar políticas de competencias laborales en Argentina.

Concluye que la gestión por competencias laborales establece un sistema de diferenciaciones sobre la base de las capacidades de las personas, promoviendo la individualización y una particular forma de distinción entre los trabajadores.

Díaz y Sanhueza (2020) muestran la elaboración y validación por contenido, con base en el juicio de expertos, de un instrumento evaluativo basado en competencias blandas que permiten monitorear la adquisición de obtención de estos dominios en educadores. Un buen educador no solo debe reunir requisitos de tipo intelectual, sino también sociales, emocionales y personales, lo que en el ámbito educativo tiene como consecuencia cambios en la dirección y orientación hacia competencias más efectivas.

A partir de los años noventa aparecen las llamadas habilidades o competencias del siglo XXI, luego de ellas aparece el término soft skills o competencias blandas. Estas competencias pueden mejorar el desempeño laboral, las perspectivas de carrera y las relaciones individuales, son innatas y no pueden enseñarse como las competencias duras, se pueden desarrollar y mejorar con suficiente práctica. Una de las primeras definiciones dadas por World Health Organization WHO (1994) sobre las habilidades para la vida es: “son habilidades para un comportamiento positivo y de adaptación, que permite a los individuos lidiar efectivamente con las demandas y los retos de todos los días”.

El World Economic Forem (2019) realizó una encuesta a 56 000 jóvenes entre 15 y 35 años, para conocer las actitudes y las habilidades, y el impacto de la tecnología en el futuro del trabajo en Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam, en donde estos actores valoraron más las competencias blandas que las duras y creen que son más competentes en las blandas.

Por su parte, La OCDE (2015) inició un estudio sobre dominios sociales y emocionales SSES, en estudiantes entre 10 y 15 años, con el objetivo de proporcionar información sobre las condiciones y prácticas que fomentan u obstaculizan el desarrollo de estos dominios. Distingue también entre tres tipos de dominios: cognitivas y metacognitivas; sociales y emocionales; y físicas y prácticas. Indican que los dominios sociales y emocionales, como la empatía, la autoconciencia, el respeto por los demás y la capacidad de comunicarse, se están volviendo esenciales a medida que las aulas y los lugares de trabajo se vuelven más étnica, cultural y lingüísticamente diversa.

Un estudio realizado por Young (2018) en el Centro de Investigación de Stanford concluye que el 85% del éxito profesional depende del desarrollo de las llamadas competencias blandas y solo el 15% está vinculado a destrezas y conocimientos técnicos adquiridos a lo largo del tiempo de su formación académica.

En Jordania presentaron Groh, Krishnan, McKenzie y Vishwanath (2016) un programa para evaluar las competencias blandas que utiliza tres elementos: evaluaciones a través de juegos de roles, ejercicios grupales y entrevistas para indagar sobre las competencias. En Escocia se realizó un proyecto en el año 2011 cuyo propósito era medir las competencias blandas. Según sus resultados, el liderazgo y la conciencia del contexto fueron los dominios claves tanto para el desarrollo de las personas, el trabajo y el empleo.

En España, la investigación más reciente la realizaron Balaguer, Pujol y Gerll (2018), con el objetivo de presentar y analizar el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes que cursan la formación inicial de maestros de Educación Parvularia, en donde cuestionan que en la carrera los estudiantes tienen que adquirir diferentes competencias que les permitan convertirse en buenas personas y buenos profesionistas, así como el proceso a través del cual los estudiantes pasan a asumir las competencias blandas.

En América Latina, el Banco Internacional de Desarrollo, efectuó entre el 2008 y el 2010 una investigación que buscó observar sistemáticamente las competencias blandas en Chile, Argentina y Brasil con la finalidad de conocer la relación existente entre la educación en la escuela y la educación para los jóvenes en el contexto laboral.

Uno de los motivos que explican por qué las escuelas deben trabajar sobre las competencias blandas es que en la actualidad las familias tienen más dificultad para centrarse en la educación de sus hijos, debido a las exigencias laborales y sociales de la vida cotidiana. Lo que ha ocasionado que los docentes sean los responsables tanto del desarrollo del aprendizaje curricular, como de la educación, desarrollo y socialización de los estudiantes en donde las emociones y su correcto manejo y comprensión juegan un papel fundamental.

En este sentido, el rol del docente implica una importante carga de trabajo emocional, tanto en la comprensión de las emociones ajenas como en la regulación de las emociones propias para facilitar la calidad de las relaciones sociales dentro del contexto escolar.

Neri y Hernández (2018) mencionan que a partir de la necesidad de contar con competencias blandas dentro de las carreras de ingeniería es un requerimiento actual y latente, sin embargo, dentro de los modelos educativos y planes actuales de estudio no se ve reflejada esta necesidad, los autores realizaron un análisis de la percepción del alumnado de carreras de ingeniería dentro de una institución universitaria de la CDMX acerca de la adquisición de competencias blandas dentro de su formación y la importancia que éstos le dan a las mismas.

Los resultados de su investigación señalan que los estudiantes se encuentran satisfechos con la adquisición de las competencias blandas que se les señalaron, sin embargo lo que no consideran adecuado es la forma en la que los profesores transmiten estas competencias, de acuerdo con Maya y Orellana (2017) es vital que las universidades preparen a los estudiantes en la adquisición de competencias blandas, para que así puedan obtener una ventaja competitiva que les permita rivalizar con sus competidores.

Los resultados también muestran que los estudiantes consideran importante la adquisición de estos dominios, debe existir un cambio en la perspectiva en la que se enseña en las aulas, siendo un desafío que requiere mucho compromiso y dedicación de todos los involucrados,

para lograr un cambio real, ya que deben impartirse de forma transversal, sistemática y a largo plazo desde las aulas e incluirse dentro de la currícula desde un proceso formal en donde se defina claramente que dominios se esperan desarrollar.

En cuanto al balance de los fundamentos documentales metodológicos se cuentan con artículos que describen diversas metodologías con las cuales se han abordado el tema de investigación que atañe.

Coste, Lugo, Zambrano y García (2017) identificaron las competencias laborales presentes en el personal que labora en la Vicepresidencia de Compensación y Desarrollo del Banco Occidental de Descuento, la investigación es descriptiva, con diseño no experimental, transeccional y de campo. La población fueron 12 personas, aplicando un cuestionario de treinta ítems validado por el juicio de tres expertos. Con 0.92 de confiabilidad según el coeficiente Alfa Cronbach.

La población es de tipo intencional, que se escogen de acuerdo con el planteamiento de Hurtado (2007) en términos de criterios teóricos que sugieren que ciertas unidades son las más convenientes para acceder a la información requerida. La recolección de la información se llevó a cabo a través de un cuestionario de treinta ítems con escala tipo Likert, con las siguientes categorías: nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4) y siempre (5). Una vez recolectados los datos se procedió al análisis de los resultados obtenidos, empleándose la estadística descriptiva, la cual permitió caracterizar cada uno de los indicadores que miden las competencias laborales genéricas.

Se concluye que los empleados de la vicepresidencia poseen en alto grado las competencias laborales genéricas, orientación hacia el cliente, trabajo en equipo, comunicación efectiva, innovación, pues un personal poseedor de las mismas contribuirá con su mejor desempeño en su desarrollo.

Neri y Hernández (2019) estudiaron la percepción de estudiantes de las carreras de ingeniería de un tecnológico federal de la Ciudad de México con respecto a las competencias blandas adquiridas en su formación académica. Con la finalidad de identificar aquellas competencias blandas que no son cubiertas en su totalidad. Por medio de un estudio transversal y descriptivo con una muestra 929 estudiantes; se recabaron y procesaron los

datos con la técnica de cuestionario y el software SPSS, y se emplearon técnicas estadísticas como la de análisis factorial y los modelos lineales generalizados.

Es un estudio transversal y descriptivo de corte cuantitativo. La escuela cuenta con una población aproximada de 2400 estudiantes que cursan cinco carreras del área de ingeniería. La muestra se calculó sobre el tamaño de la población, con un nivel de confianza de 95%, margen de error de 5% y con una probabilidad de éxito de respuestas de  $p= 50\%$  y  $q= 50\%$ , lo que arroja un resultado de  $n= 332$ .

Se trabajó con el análisis factorial para calcular el coeficiente de correlación de los ítems que integran las competencias, se analizaron los datos mediante los modelos lineales generalizados para diferenciar las categorías y las variables independientes. Por lo que se dividió al modelo en dos partes, la primera analizó las variables del género, la carrera, el turno, el número de asignaturas aprobadas, la forma de aprender, la percepción sobre cuánto gana un egresado, el semestre, la razón por la que asiste a la escuela y si actualmente se encuentra trabajando.

La segunda consideró las variables de si cuenta con una beca, el idioma, la escolaridad y la ocupación de los padres. Se utilizó la prueba de contraste de ómnibus para encontrar las varianzas.

Los resultados muestran la falta de dominios sociales y emocionales: la resolución de problemas, la falta de comunicación, de estrategias para el eficiente procesamiento de la información y un poco creatividad. Concluyendo que las competencias blandas dentro de las carreras de ingeniería son una necesidad no cubierta en su totalidad y que estas deben reforzarse a través de programas que permitan obtener herramientas que generen egresados competentes en conocimientos técnicos y transversales.

Para lograr un incremento en el desarrollo de las competencias blandas en los estudiantes se requiere de la participación de todos los actores involucrados en la educación. Es necesario que los padres, la universidad y los estudiantes cambien su visión y entiendan esta necesidad. Además, se requiere que los sistemas educativos apoyen a los estudiantes y proporcionen las herramientas y conocimientos adecuados que los ayuden a reflexionar y entender que su razón de asistencia a la escuela no es únicamente para acreditar asignaturas, sino que es una

fuerza importante para aprender y desarrollar competencias blandas, que son necesarias para alcanzar el éxito en el mundo laboral que día con día es más exigente.

El artículo de Echeverría, Pineda, Lanfont y Palleres (2020) recolecta los resultados de un estudio cualitativo fenomenológico realizado a cuatro instituciones de educación superior colombianas y una argentina, en las que se realizaron 33 entrevistas, con el fin de analizar la aplicación de las competencias blandas desarrolladas durante la movilidad internacional dentro del mundo laboral en Graduados de Ciencias Administrativas y Contables de cara a propuestas de mejoramiento curricular.

Fuster (2019, p. 206) comenta que la fenomenología en la educación se ajusta a las experiencias de los agentes de la comunidad educativa, así como en el entendimiento del significado y sentido de éstas. Gibbs (2012) explica que la investigación cualitativa busca analizar las experiencias de individuos o grupos y ahondar en fenómenos sociales. Los objetivos específicos de la investigación son: Caracterizar las competencias blandas que se desarrollan durante una movilidad internacional; asociar las competencias blandas identificadas con su aplicabilidad en el desempeño laboral y profesional del graduado; proponer aspectos de mejora curricular en la formación de profesionales para fortalecer el desarrollo de sus competencias.

EL método de recolección de datos fue la entrevista semiestructurada, el método utilizado para analizar la información compilada es el análisis de contenido, que según Mayring (2010), busca organizar los datos recogidos en categorías y subcategorías en relación con los objetivos de la investigación, este método analiza la comunicación para deducir perspectivas puntuales.

Massaguer y Tejeda (2021) Hacen un análisis del ajuste entre los estudios realizados y la ocupación del egresado para conocer hasta qué punto el ámbito profesional demanda las competencias alcanzadas. Verificando la correspondencia entre las competencias del plan de estudios y la demanda competencial de la profesión.

Siguieron el método Delphi modificado, realizando dos rondas de aplicación sucesivas. La muestra constituye egresados, profesionales empleadores y académicos, siendo el

cuestionario y el focus group los instrumentos diseñados y validados ad hoc que integran las competencias transversales y específicas del perfil profesional.

Se enfoca el estudio desde un paradigma interpretativo a través de un método mixto secuencial, se basan en un diseño de investigación de estudio de caso, analizando el objeto de análisis en su contexto, en este análisis parten de la clasificación de tipos de estudio de caso de Coller (2000), al caracterizarlo como caso único, no múltiple, ya que se centra en lo que acontece y como pasa en una institución. Caso instrumental, en cuanto se ilustra una teoría sobre el funcionamiento de un fenómeno, y caso típico, ya que se considera a más de un grupo y reúne las características del mismo de dichos grupos, es caso contemporáneo, dado que se centra en un fenómeno que acontece durante el propio desarrollo del estudio y caso analítico, que estudia sin hipótesis previas y a partir de las observaciones ilustra la teoría y realiza proposiciones sobre el funcionamiento del fenómeno siguiendo el método inductivo de investigación.

Para el análisis de la información obtenida mediante la técnica de los cuestionarios se ha utilizado el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versión 19, implicando tanto estrategias de análisis estadístico descriptivo como inferencial: correlaciones de Pearson y pruebas t-Student o análisis de varianza para comparar entre grupos. Asimismo, se ha utilizado el programa de MaxQDA para el análisis cualitativo de la información obtenida mediante focus group, considerando el análisis de contenido realizado, con la aplicación del sistema categorial utilizado en línea con los indicadores utilizados.

Con esta búsqueda documental podemos hacer un acercamiento acerca de lo que se ha investigado en cuanto al tema de competencias blandas alrededor del mundo. Desde los aspectos teóricos, contextuales y metodológicos.

#### *Discusión y resultados en el estado del conocimiento*

Con base en los resultados del estado del arte se puede decir que lo que se ha investigado respecto al tema de las competencias blandas es extensivo, y abarca muchos países alrededor del mundo, haciendo evidente la importancia de estudiar las competencias blandas en la educación.

Se han investigado desde perspectivas de docentes, de estudiantes de todos los niveles educativos, priorizando a los del nivel superior, ya que son los que al egresar se enfrentan directamente con el mercado laboral, así como también se han estudiado a los empresarios que emplean a los egresados, evidenciando una falta de desarrollo en sus competencias laborales.

Las investigaciones revisadas tienen en común el evidenciar que, debido a los cambios surgidos por la globalización y la revolución tecnológica moderna, las exigencias del mercado laboral ya no son las mismas que eran antes, y que hoy en día se requiere de personal mucho más capacitado ya no solamente en cuestiones teóricas y mecánicas, sino que ahora los empleadores valorizan más los conocimientos, habilidades y actitudes interpersonales que tienen que ver con las emociones, y el trato con los demás, entre otras competencias blandas.

Los estudios también se centran en la búsqueda de estrategias de implementación de las competencias blandas en los programas y planes de estudios de las universidades, evidenciando su ineficacia, por lo que hace falta que cada institución educativa analice, de acuerdo al contexto laboral de la sociedad en la que se encuentra, los planes de estudios identificando cuáles son las competencias que si se desarrollan y las que hacen falta para complementar por medio de la actualización curricular a los contenidos de los programas universitarios.

Es importante recalcar que los aspectos que falta por abordar son muchos, en primera instancia se puede decir que las actualizaciones que se llevan a cabo en las universidades respecto a los programas educativos no se centran en la implementación de las competencias blandas, sino que solamente se enfocan en los contenidos teóricos para culminarlos. Sería muy importante que se conozcan cuáles son las competencias blandas que las empresas y organizaciones requieren, en cada región en específico y que exista una retroalimentación dirigida a las universidades y que así puedan identificar y complementar las áreas formativas de los estudiantes, lo que facilitará su inserción en el mercado laboral al terminar sus estudios.

## **Estructura de la investigación**

Esta investigación está estructurada en primer lugar por la información encontrada acerca de las competencias blandas en un marco contextual, a manera de síntesis sobre las referencias políticas desde una dinámica global, en donde se menciona la injerencia de las competencias blandas a nivel internacional, así como en lo que engloba al contexto de México, en el estado de Puebla, pasando por las políticas de la ciudad de Puebla y terminando con el nivel institucional de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en la Facultad de Ciencias Químicas para la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo.

El siguiente capítulo es sobre el marco teórico acerca de las competencias blandas, en donde se analiza desde el término de competencia hasta las competencias blandas en las que se basa esta investigación, después se describe la parte metodológica de la investigación, partiendo de la puntualización de la metodología a utilizar, que es una metodología etnográfica basada en el estudio de caso de los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP.

En el siguiente apartado se describen los resultados de la investigación por medio de redes semánticas que interrelacionan el análisis del discurso de los informantes con su interpretación para hacer inferencias sobre las competencias blandas que presentan los egresados y que favorecen la inserción laboral como el desempeño profesional de dichos egresados, lo que permitirá la posibilidad de realizar actualizaciones en los planes y programas de estudios con la finalidad de que exista congruencia con las necesidades sociales modernas y el mundo cambiante que demanda la sociedad. Y por último se señalan las conclusiones a las que se llegaron de acuerdo con el análisis de los resultados que se obtuvieron con esta investigación, en donde se recalca la importancia que tiene el desarrollo de las competencias blandas en los químicos farmacobiólogos en su entorno social y profesional.

## **Capítulo 1. Marco contextual**

En este primer capítulo hace referencia al contexto social internacional, nacional e institucional de las diferentes organizaciones educativas que han mencionado o han desarrollado programas con fines en educación y política sobre las competencias blandas, se describe como han sido abordadas estas dominios en los diferentes ámbitos, hasta llegar a la zona de influencia social que es la ciudad de Puebla, México, en la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

### **1.1 Las competencias blandas en el marco internacional**

En esta parte se analizan instituciones nacionales que presentan políticas públicas para ayudar al desarrollo de los países con base en las competencias, resaltando las competencias blandas. Como lo son la Organización de las Naciones unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Organización de la Cooperación y el Desarrollo Económicos, la Organización Internacional del Trabajo, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, el Banco Internacional de Desarrollo, el Fondo Monetario Internacional y el Proyecto Tuning.

Dichas organizaciones internacionales presentan proyectos que ayudan a los países a desarrollar su educación, economía y cultura, que permite la ubicación del tema central de esta investigación en las situaciones sociales que se viven día con día, para facilitar el entendimiento de las competencias blandas a nivel mundial.

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura se ha dado a la tarea desde el 2011 se ha dado a la tarea de recopilar, registrar y evaluar la actualización de los datos sobre el nivel de avance de los países Iberoamericanos en educación. En donde se menciona que en este contexto social es necesaria la construcción de una ciudadanía competente, con capacidad crítica, resiliente y solidaria (OEI, 2020).

En los últimos años un reto que se presenta en la agenda educativa es el de garantizar la calidad en lo que las escuelas ofertan, con el fin de garantizar que todos los egresados de la educación básica adquieran las competencias necesarias en conformidad con el mercado laboral, fomentando el emprendimiento y la innovación (OEI, 2020). Por lo que la OEI ha

realizado un programa de cooperación regional orientado al desarrollo y fortalecimiento de las competencias para el siglo XXI.

Los retos modernos que afronta la educación requieren de una solución global, en donde es necesaria una alianza entre diversos sectores, tanto como el público, el privado, la sociedad civil, con la colaboración de diversas organizaciones, en donde cada actor educativo aporte su experiencia y conocimientos. Para ser competente es necesario conocimientos y habilidades, así como la capacidad de movilizarlos, combinarlos y transferirlos para actuar de manera eficaz con la finalidad ética deseable (Escudero,2009).

### **1.1.1 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura**

La UNESCO es una organización para el establecimiento de la paz por medio de la cooperación a nivel internacional en materia de educación, ciencia y cultura. Proporcionando programas que contribuyen a los objetivos de desarrollo sostenible en el Programa 2030, que se aprobó por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2015. La Primera Conferencia General de la UNESCO se llevó a cabo en la Sorbona, París en 1946, con el único fin de crear condiciones intelectuales, morales y emotivas de que depende el juego del sistema en conjunto, para obtener la paz entre los pueblos y el progreso humano. (Valderrama, 1995).

Hoy en día la UNESCO elabora instrumentos educativos para ayudar a cada persona a vivir como un ciudadano del mundo, trabaja para asegurar que todos tengan acceso a una educación de calidad, así como también apoya a los países a adoptar normas internacionales y gestiona programas que promueven la libre circulación de las ideas y el intercambio de conocimientos.

Una de las ramas de la UNESCO es la educación que con base en su misión la cual es consolidar la paz, erradicar la pobreza e impulsar el desarrollo sostenible, considera que la educación es un derecho humano, que abarca toda la vida y que la oferta educativa debe ser de calidad. Siendo la única organización de las Naciones Unidas que cuenta con un mandato que abarca todos los aspectos en educación.

En este sentido, ejerce el liderazgo mundial en materia de educación gracias al reforzamiento de los sistemas educativos a nivel global y responde a los retos mundiales por

medio de la enseñanza, con la igualdad de género como principio subyacente. Su labor abarca desde el preescolar hasta la educación superior incluso más allá. Desde la ciudadanía mundial y el desarrollo sostenible, los derechos humanos y la igualdad de género, la salud, el VIH y el SIDA, hasta el fomento de la enseñanza técnica y la formación profesional, siendo este último de gran interés para esta investigación.

La UNESCO es la encargada de la coordinación de la Agenda Mundial 2030 en el marco del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, el cual cuenta con 10 metas que incluyen aspectos diferentes de la educación. Las siete metas de resultados esperables son: 4.1 Educación primaria y secundaria universal; 4.2 Desarrollo en la primera infancia y educación preescolar universal; 4.3 Acceso igualitario a la educación técnica / profesional y superior; 4.4 Habilidades adecuadas para un trabajo decente; 4.5 Igualdad entre los sexos e inclusión; 4.6 Alfabetización universal de la juventud; 4.7 Educación de la ciudadanía para el desarrollo sostenible. Para esto se presentan tres formas de ejecución los cuales son: 4.a Entornos de aprendizaje eficaces; 4.b Becas; 4.c Maestros y educadores.

De los cuales por motivos de esta investigación se prioriza la meta 4.4 sobre las habilidades adecuadas para un trabajo decente, que se espera que para el 2030 se aumenten sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

El Informe de Seguimiento de la Educación Para Todos en el Mundo de la UNESCO en el 2012 menciona que un joven de cada ocho se encuentra en búsqueda de empleo y que la prosperidad y el bienestar de los jóvenes dependen más que nunca de las competencias que la educación y la capacitación ofrecen. Este informe marcó las bases para que se empezara a reconocer que la educación no radica solamente en que todos los niños puedan asistir a la escuela, sino que también en preparar a los jóvenes para la vida, brindándoles oportunidades para encontrar un trabajo digno, ganarse la vida, y así puedan contribuir a sus comunidades y sociedad, y desarrollar su potencial.

La necesidad de desarrollar competencias en los jóvenes se reconoció en el tercer objetivo de la Educación Para Todos priorizando las necesidades de aprendizaje de todos los jóvenes y adultos. En este informe se señalan tres tipos de competencias que todos los jóvenes

necesitan, las cuales son: básicas, transferibles, y técnicas y profesionales, así como los contextos en los que se pueden adquirir.

En este sentido las competencias blandas comprenden la capacidad de resolver problemas, comunicar ideas e información de manera eficaz, ser creativo, mostrar dotes de mando y escrupulosidad, y evidenciar capacidades empresariales. Las personas requieren de estas competencias para adaptarse a diversos entornos laborales y de esta manera incrementar sus posibilidades de permanecer en empleos bien remunerados (UNESCO, 2012).

Los datos que presentan de los países ricos indican que el hecho de permanecer en la escuela durante más tiempo contribuye a la obtención de capacidades de resolución de problemas. En Canadá, un 45% de los estudiantes que dejan la escuela antes de terminar carecen de esas capacidades. Por lo que una buena calidad en la educación fortalecerá también la confianza y la motivación.

Muchos jóvenes se encuentran en una transición de la escuela al trabajo con muchas complicaciones. La desventaja en la educación presenta ciertos factores como son: la pobreza, las disparidades de género y la discapacidad, que se encuentran completamente asociadas también con la desventaja del mercado laboral.

En este sentido, el informe menciona que es de gran importancia que las competencias adquiridas en la escuela vayan más allá del conocimiento de las asignaturas, el ser capaces para aplicar el conocimiento en situaciones reales, analizar y resolver problemas, y comunicarse eficazmente son parte fundamental del desarrollo de competencias en los jóvenes y son necesarios para que puedan conseguir buenos empleos en una era que es impulsada cada vez más por los avances tecnológicos.

Por lo que algunos países reconocen la importancia de implementar estas competencias blandas en sus planes y programas de estudio, por ejemplo, Dinamarca, Nueva Zelanda y Hong Kong consideran que la resolución de problemas es un elemento esencial en los programas educativos.

El Centro Internacional para la Educación y Formación Técnica y Profesional (UNESCO-UNEVOC) hace mención que la educación y formación técnica y profesional comprende los

programas educativos que están orientados a impartir conocimientos y desarrollar destrezas para una participación en el campo laboral.

En América Latina surgió entre 1940 y 1970, concibiéndose como circuitos alternativos a la formación académica del nivel secundario, y a finales del siglo XX se promovió la expansión en el nivel superior, la cual es impulsada por las organizaciones de trabajadores, surgiendo como propuesta para la formación del capital humano.

Su función está centrada en la formación para el trabajo y la mejora de capacidades envuelto en un contexto en donde cada vez se va haciendo más relevante la articulación entre el sistema educativo y el mercado de trabajo. Para lograrlo es necesaria la apertura de ramas relacionadas con las actividades que demanda el mercado. Se plantea la necesidad de realizar procesos de formación técnica o para el trabajo en poblaciones con discapacidad, diversidad sexual, poblaciones que convive con VIH-SIDA, de migrantes y de mujeres indígenas del área rural, con la finalidad de desarrollar dominios que posibilitan que las personas se incorporen al mercado laboral (UNESCO, 2019).

El programa de Educación y Formación Técnica y Profesional de la UNESCO regula en la mayor parte de los países la Ley General de Educación, así como también las leyes de educación superior. Con el objetivo de organizar el sistema de formación articulando esfuerzos del Estado, de los empleadores y de los trabajadores para desarrollar recursos humanos de calidad, que ayuden a incrementar la productividad empresarial y por ende activar o consolidar las actividades económicas que favorezcan el desarrollo del país.

Otro componente importante en estos organismos es el de formación para la vida, buscando mejorar continuamente las capacidades laborales de las personas por medio del desarrollo de certificación de competencias en distintas áreas. Promoviendo de esta manera la inserción y competitividad de los trabajadores en los diferentes roles profesionales.

El propósito central de este eje de la UNESCO en cuanto a las intervenciones consiste en desarrollar y ampliar oportunidades, destrezas, saberes y competencias de los estudiantes, para que puedan incorporarse al campo laboral. Señalando las practicas profesionalizantes o pasantías, con la intención de hacer un acercamiento al mercado laboral, estrategias que en

diversos países se desarrollan desde el Ministerio de Trabajo o en conjunto con el Ministerios de Educación.

En este eje también se toman en cuenta aquellas intervenciones para la formación de estudiantes o profesionales que atienden las demandas del mercado de trabajo, por lo que se desarrollan cursos o programas en nuevas actividades de áreas específicas de servicio. En este sentido, el Modelo de Formación Dual que se desarrolló en Alemania ha sido adaptado en otros países, como un ejemplo de la articulación de las escuelas y las empresas.

Con lo que se puede demostrar que la UNESCO no ha dejado de lado la necesidad de que existan programas educativos que ayuden a la formación para el trabajo desde niveles básicos hasta el nivel superior, lo que atañe para esta investigación y es de suma importancia que se pueda tomar como base para el planteamiento de las competencias blandas como parte de esta formación dentro de los programas educativos de las universidades. Y así favorecer el ingreso de los egresados en el mercado profesional, satisfaciendo las necesidades de las personas, las empresas y las sociedades.

### **1.1.2 Organización de la Cooperación y el Desarrollo Económicos**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es un organismo internacional que tiene como misión diseñar políticas para una vida mejor. Es un centro de conocimientos para la recopilación de datos y su análisis, el intercambio de experiencias y de buenas prácticas, así como también se especializan en el asesoramiento en materia de políticas públicas y establecimiento de estándares y normas a nivel global acerca del mejoramiento económico y la creación de empleo al fomento de una educación eficaz.

La OCDE está cumpliendo 60 años desde su fundación, formando una línea de ideas comprometidas con la preservación de la libertad individual, el valor de la democracia, y el papel de las leyes y la defensa de los derechos humanos, buscando el crecimiento económico sostenible y el empleo.

La Dirección de Educación y competencias en la OCDE se centra en tres objetivos principales: Brindar asistencia para la planificación y gestión de los sistemas educativos y la implementación de reformas para que los ciudadanos puedan desarrollar conocimientos, competencias, actitudes y valores que necesitan a lo largo de su vida.

Otro objetivo es el de garantizar que los estudiantes comprendan sus necesidades de aprendizaje y que cuenten con oportunidades y con los medios necesarios para la elección de sus trayectorias que les permitan desarrollarlas. Y, por último, garantizar que los educadores cuenten con los conocimientos y con las capacidades para mejorar su labor docente para tener un impacto positivo en el aprendizaje.

El objetivo del programa Educación para 2030 de la OCDE es identificar los conocimientos, competencias, actitudes y valores que los alumnos de hoy en día necesitarán adquirir para tener éxito en el siglo XXI. Primero se plantean emplear estudios empíricos para abordar temas relacionados con los programas educativos, como por ejemplo el sobrecargo del currículo, para que en segunda instancia los países identifiquen a los tipos de profesores que mejor puedan apoyar en el desarrollo de estas capacidades.

Actualmente el Centro para la Investigación e Innovación Educativas (CERI) se centra en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación del pensamiento creativo y crítico entre los alumnos de todos los niveles educativos, ofreciendo herramientas probadas para rediseñar la educación con la finalidad de favorecer la empleabilidad, así como el bienestar de los estudiantes en las sociedades innovadoras (OCDE, 2019).

Las recomendaciones clave se organizan de acuerdo con tres componentes generales de la Estrategia de Competencias de la OCDE de 2019, los cuales son: Desarrollar competencias necesarias a lo largo de la vida; usar las competencias de manera eficaz en el trabajo y en la sociedad; y, fortalecer la gobernanza de los sistemas de competencias. Las competencias son fundamentales para el progreso humano.

La OCDE ofrece datos sobre la forma en que el uso de competencias blandas en el trabajo y en la vida diaria afecta a las opiniones sociales y al comportamiento. Por ejemplo, el trabajar en equipo intercambiando información con colegas se asocia con opiniones más favorables de la sociedad, lo que genera una mayor confianza en los demás.

Las deficiencias en las competencias blandas aumentan los costes de contratación y reducen la productividad, limitan la capacidad de las empresas para innovar y adoptar nuevas tecnologías, lo que influye de forma negativa en su productividad. Según datos de las Competencias para el Empleo de la OCDE, el 17% de los trabajadores está sobre cualificado

para su puesto de trabajo, el 32% se encuentra trabajando en un campo diferente al que estudió. (OCDE, 2019).

En este sentido, esta organización hace referencia sobre la importancia de las competencias blandas al considerarlas como competencias para la vida, que son complementarias a las otras competencias y que los fenómenos de globalización, la digitalización y los cambios demográficos están transformando los trabajos, la forma en que funcionan las sociedades y la manera de interacción entre las personas. Para progresar en el futuro, las personas necesitarán diversas competencias y niveles superiores de educación. Por lo que las competencias blandas son primordiales para el progreso tanto de las personas como de los países en un mundo que se encuentra cada vez con mayor complejidad, que está interconectado y en constante cambio.

### **1.1.3 Organización Internacional del Trabajo**

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) es una agencia “tripartita” de la ONU que se encarga de reunir a los gobiernos con los empleadores y los trabajadores de alrededor de 187 Estados que forman parte de la organización, con el objetivo de establecer normas del trabajo, formular políticas y elaborar programas que promuevan el trabajo decente de todos, fomentar oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo.

La OIT se creó en 1919 formando parte del Tratado de Versalles que culminó con la Primera Guerra Mundial, reflejando la convicción de que la justicia social es primordial para alcanzar la paz universal y permanente. Lo que impulsó su creación fueron las consideraciones sobre seguridad, humanitarias, políticas y económicas.

Según la OIT, en el contexto actual de la globalización, que se encuentra en una transformación de forma rápida y cambiante, en donde la tecnología, así como las relaciones comerciales van evolucionando a una aumentada velocidad nunca vista, de la mano con la capacidad de adaptación de la oferta de competencias a los cambios de la demanda. Lo que conlleva a cambios importantes en las demandas de las empresas, y a la demanda de las competencias específicas en donde se engloban a las competencias blandas.

En el desarrollo de las competencias, se encuentran unidas tanto la idoneidad que está relacionada con la calidad, así como a la pertinencia de la educación, si bien las competencias técnicas son de gran importancia, las competencias cognitivas y conductuales considerando estas últimas dentro de las competencias blandas, que se puedan aplicar en el trabajo y en el aprendizaje continuo son más importantes para ser plenamente productivo desde el primer día de trabajo (OIT, 2018).

#### **1.1.4 Comisión Económica para América Latina y el Caribe**

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) forma parte de las comisiones de las Naciones Unidas con sede en Santiago de Chile. Fue hecha para contribuir al desarrollo de América Latina, coordinando las acciones que se encaminan hacia la promoción y el reforzamiento de las relaciones económicas de los países que la conforman, así como con el resto del mundo.

El 25 de febrero de 1948 se estableció la CEPAL a partir de la resolución 106 (VI) del Consejo Económico y Social, que pasó a llamarse Comisión Económica para América Latina y el Caribe. En junio de 1951 se estableció la sede para la subregión de América Central, ubicada en México y en 1966 se fundó la subregión del Caribe, en Puerto España. Contando con oficinas en Buenos Aires, Brasilia, Montevideo y Bogotá, y una oficina de enlace en Washington, D.C.

Los grandes avances de los últimos años han producido cambios que se encuentran marcando mucho a los mercados laborales, no existen profesiones u oficios en los que los cambios no ocurran, por lo que los procesos de automatización están afectando la manera en que los trabajadores llevan a cabo su labor profesional cotidiana, evidencia de que el mercado es cada vez más exigente en los ámbitos de habilidades cognitivas y las no cognitivas, dándole importancia a las competencias blandas. (Gontero & Albornoz, 2019).

Una estrategia para reducir los costos asociados a las faltas de competencias blandas es el diseño de políticas adecuadas que puedan guiar la formación de los trabajadores hacia las necesidades del mercado laboral. Por lo que es necesario contar con evidencias e información suficiente que dirija dichas políticas.

Existen muchas políticas que sugieren reducir los impactos de entre el mercado laboral y el sistema educativo, como lo son la promoción de la movilidad, la mejora en los servicios de orientación profesional, la coordinación entre el mercado y las instituciones educativas, aumento de la oferta para el aprendizaje de adultos y el aprendizaje en el trabajo o la capacitación para trabajadores desempleados, que están sustentadas en información laboral pertinente y actualizada (Gontero & Albornoz, 2019).

Según información de la CEPAL define a las habilidades como un concepto que involucra una amplia gama de aspectos que son considerados según el área de estudio y que en ciencias sociales suele ser usado como sinónimo de competencia, capacitación, cualificación, talento, aptitud, experiencia, entre otros. Las habilidades se clasifican de forma multidimensional en habilidades cognitivas, socioemocionales (comportamientos, actitudes, y valores que una persona necesita para relacionarse de manera efectiva) y las técnicas, siendo las socioemocionales parte de las competencias blandas (CEPAL, 2019).

### **1.1.5 Banco Interamericano de Desarrollo**

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es una institución que presta apoyo financiero y técnico a los países de América Latina y el Caribe con el objetivo de reducir la pobreza y la desigualdad promoviendo el desarrollo sostenible y respetuoso con el medio ambiente. Sus inicios fueron en 1959 y hasta hoy en día sigue siendo la principal fuente de financiamiento para el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe.

Los temas prioritarios que trata el BID son la inclusión social e igualdad, y la productividad e integración económica, así como también trata temas transversales como la igualdad de género, el cambio climático y la sostenibilidad ambiental. Desde su apertura su objetivo principal ha sido el de contribuir y acelerar el proceso de desarrollo económico y social de los países que son miembros y que se encuentran en vías de desarrollo.

Según información del BID los niños, las niñas y los jóvenes necesitan desarrollar habilidades cognitivas y socioemocionales para tener éxito personal y profesional en el siglo XXI y alcanzar así su máximo potencial. Las competencias blandas como la creatividad, la resolución de problemas y el pensamiento crítico son clave para poder enfrentar los retos de la vida moderna.

Estas competencias blandas han adquirido mayor relevancia en el contexto educativo, por su importancia para el desarrollo de los estudiantes, ya que contribuyen a mejorar su bienestar general en su salud tanto en su salud física y mental como en sus relaciones interpersonales. Tienen un fuerte impacto sobre resultados educativos y laborales (Arias Ortiz et al., 2020).

En este sentido las competencias blandas son muy valoradas en el mercado laboral, existen evidencias que muestran que este tipo de competencias particularmente han aumentado en el mercado laboral en Estados Unidos en las últimas décadas, y que a futuro podrían ser más demandadas que los dominios técnicos en todas las industrias. Actualmente existe una gran variedad de programas que involucran el desarrollo de las competencias blandas en varios niveles educativos, desde programas de desarrollo en la primera infancia hasta programas para jóvenes adultos (Arias Ortiz et al., 2020).

Para el BID las competencias blandas son aquellos rasgos de carácter o habilidades interpersonales que afectan a la capacidad de las personas para trabajar e interactuar con los demás. Y las que considera son la autoconfianza, la autodisciplina y la autogestión como competencias personales y como competencias sociales toma en cuenta al trabajo en equipo, la comunicación y la inteligencia emocional (Cotón et al., 2021). Por consiguiente, las competencias blandas han sido abordadas desde esta organización en diversos ámbitos que han llegado a demostrar su valor al ser necesarias para la vida profesional y personal de los individuos.

### **1.1.6 Fondo Monetario Internacional**

El Fondo Monetario Internacional es un organismo especializado del sistema de las Naciones Unidas que se estableció en 1945 con la finalidad de contribuir al estímulo del buen funcionamiento de la economía mundial. Su sede es en Washington, y cuenta con 183 Estados Miembros, casi la totalidad del mundo. Es la institución central del sistema monetario internacional.

Su objetivo es evitar crisis en el sistema, alentando a los países a adoptar medidas de tipo política económica, es también un fondo al que los países que son miembros y que necesiten financiamiento temporal pueden recurrir para superar sus problemas de balanza de pagos,

deberá fomentar la expansión y el crecimiento del comercio mundial, la estabilidad de tipos de cambio y evitar las devaluaciones competitivas.

La labor del fortalecimiento de las capacidades como las competencias blandas que lleva a cabo el FIM forma parte de su mandato primordial, abarca el fortalecimiento de las instituciones económicas (asistencia técnica) y las correspondientes necesidades de capacidad humana (capacitación) para apoyar a los gobiernos a hacer políticas e instituciones eficaces, lo que ayuda a incrementar la economía, promover el crecimiento incluyente y crear puestos de trabajo.

### **1.1.7 Proyecto Tuning**

El Proyecto Tuning surge ante la demanda actual de las universidades latinoamericanas y los gobiernos de facilitar la culminación del proceso iniciado, mediante el enfoque de las competencias para los procesos de modernización y reforma curricular. En donde las universidades participantes se encuentran modificando sus planes de estudio, enfrentándose al desafío de tomar esas competencias acordadas como puntos de referencia para su diseño curricular y así construir sus perfiles de egreso.

Por medio de debates internos y propuestas de reforma las instituciones han avanzado en aspectos sobre la sensibilización en la importancia de un cambio de paradigma de una formación basada en los conocimientos a una basada en las competencias. Su objetivo general es contribuir a la construcción de un Espacio de Educación Superior en América Latina a través de la convergencia curricular.

Dentro de sus objetivos específicos se encuentran el de avanzar en los procesos de reforma curricular basados en un enfoque en competencias, desarrollar perfiles de egreso conectados con las nuevas demandas y necesidades sociales, sentando las bases de un sistema armónico que diseñe este enfoque de acercamiento a las titulaciones.

El Proyecto Tuning se centra en las estructuras y contenidos de los estudios y no en los sistemas educativos ya que éstos son responsabilidad de los gobiernos, de las estructuras educativas y el contenido es responsabilidad de las instituciones de educación superior. Las universidades al buscar puntos de acuerdo, de convergencia, y de entendimiento mutuo más

que la armonización de sus programas o cualquier clase de currículo europeo unificado, razón por la cual el proyecto recibe el nombre de Tuning.

Como resultados del aprendizaje el conjunto de competencias incluye conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso de aprendizaje. Se pueden dividir en dos tipos: competencias genéricas, que son independientes del área de estudio y competencias específicas para cada área temática (Bravo Salinas, 2006).

Las competencias emergen como un principio orientador para la selección de la clase de conocimientos apropiados para objetivos específicos. El énfasis en que los estudiantes adquieren más competencias determinadas puede afectar positivamente la definición de los objetivos para un programa educativo. Por lo que se establece que esos objetivos tienen que ser más dinámicos y acordes a las necesidades de la sociedad y del empleo (Bravo Salinas, 2006).

En este sentido la definición de perfiles académicos y profesionales está ligada a la identificación y desarrollo de competencias y destrezas y a las decisiones sobre la forma como el estudiante debe adquirirlas en un programa de estudios. Para lograr esta meta, no es suficiente el trabajo de académicos aislados, sino que debe ser enfocado de forma transversal a través de los currículos de un determinado programa destinado a otorgar la titulación, englobando a partir de la importancia de los perfiles profesionales de manera implícita a las competencias blandas para enriquecer los aspectos antes mencionados.

## **1.2 Las competencias blandas en el marco nacional**

En los objetivos del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) en México, se encuentra el de vincular la educación técnica y profesional con las necesidades del sector productivo, es necesario diseñar estrategias para incrementar la pertinencia de los planes de educación técnica y superior para elevar los prospectos laborales y de empleabilidad en los jóvenes.

En este sentido esta estrategia necesita de la colaboración institucional entre autoridades educativas, secretarías de trabajo y sector empresarial para actualizar los planes de estudio de manera que asegure que los egresados técnicos y universitarios adquieran habilidades que

buscan los empleadores de su sector, deben abrir programas con una visión a futuro que esté nutrida por los empresarios locales.

### **1.2.1 Constitución política de México: Art. 3º**

El artículo 3 de la Constitución política de México establece el derecho a la educación, toda persona tiene derecho a la educación. El Estado impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. Marca que la educación inicial, preescolar, primaria y secundaria, conforman a la educación básica, en donde ésta y la educación media serán obligatorias, mientras que la educación superior lo será en términos de la fracción X del artículo.

El artículo establece que la educación se basará en el respeto de la dignidad de las personas, enfocado en los derechos humanos y de igualdad sustantiva. Desarrollará todas las facultades del ser humano fomentando el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia, así como la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto a los planes y programas de estudio menciona que deben contar con perspectiva de género y una orientación integral, incluyendo el conocimiento de las ciencias y humanidades. Dicha educación será laica por lo que se mantendrá ajena a cualquier doctrina religiosa. Y que toda la educación que el Estado imparta será gratuita.

Habla también sobre la autonomía de las universidades y demás instituciones de educación superior en donde tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas con la finalidad de educar, investigar y difundir la cultura, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y de discusión de las ideas.

Sobre la fracción X de la obligatoriedad de la educación superior dicta que corresponderá al Estado. En donde las autoridades federales y locales serán las encargadas de establecer políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, proporcionando medios de acceso para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas.

### **1.2.2 Ley General de Educación**

La Ley General de Educación que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2019, garantiza el derecho a la educación en México, para alcanzar el bienestar de todas las personas, su objetivo es regular la educación que imparte el Estado – Federación, considerándose como un servicio público y estará sujeta a la rectoría del Estado.

El artículo 3 de esta ley hace mención sobre que el Estado tiene el deber de fomentar la participación de los actores educativos como lo son los educandos, madres y padres de familia o tutores, maestras y maestros, y demás participantes en el proceso educativo, y en general de todo el Sistema Educativo Nacional asegurando sus beneficios a todos los sectores sociales y regiones del país, con la finalidad de contribuir en el desarrollo económico, social y cultural de sus habitantes.

En su Capítulo III de la equidad y la excelencia educativa, dicta que el Estado está obligado a prestar servicios educativos con equidad y excelencia. Marcando que las autoridades educativas realizarán ciertas actividades que permitan llevar a cabo el ejercicio del derecho a la educación de cada persona con equidad y excelencia.

Dichas actividades constan en establecer políticas que sean incluyentes, transversales y con perspectiva de género, impulsar programas de acceso gratuito, fomentar diversas opciones educativas, fomentar programas de incentivos dirigidos a los maestros que presten sus servicios en localidades aisladas, y facilitar el acceso a la educación básica y media superior.

### **1.2.3 Ley General de Educación Superior**

Esta Ley es reglamentaria del artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de educación superior, su aplicación corresponde a las autoridades educativas de la Federación, de los municipios y de las instituciones de educación superior.

El objetivo de esta ley es establecer las bases para el cumplimiento a la obligación del Estado de garantizar el ejercicio del derecho a la educación superior. Así como contribuir al desarrollo social, cultural, científico, tecnológico, humanístico, productivo y económico.

La ley también orienta los criterios para el desarrollo de las políticas públicas, estableciendo los criterios para el financiamiento correspondiente al servicio público de educación superior, y la regulación de la participación de los sectores público, social y privado en la educación superior.

El capítulo que nos atañe para esta investigación es el Capítulo II, de los criterios, fines y políticas, que dicta que la educación superior fomentará el desarrollo humano integral del estudiante en la construcción de saberes, puntualizando las que tienen que ver con las competencias blandas.

Encontrando la formación del pensamiento crítico a partir de la libertad, así como el análisis, la reflexión, la comprensión, el diálogo, la argumentación, la conciencia histórica, el conocimiento de las ciencias y humanidades, progreso científico, desarrollo de una perspectiva diversa y global y contribuir a la mejora del ámbito social, educativo cultural, ambiental, económico y político.

Otro de los saberes que dicta la ley es la generación y desarrollo de capacidades y habilidades profesionales para la resolución de problemas, así como el diálogo continuo entre las humanidades, las artes, la ciencia, tecnología, la investigación y la innovación como factores de la libertad, del bienestar y de la transformación social.

Y el último saber que tiene que ver con las competencias blandas es el desarrollo de habilidades socioemocionales que permitan adquirir y generar conocimientos, fortalecer la capacidad para aprender a pensar, sentir, actuar y desarrollarse como persona integrante de una comunidad.

Resaltando como los fines de la educación superior el desarrollar las competencias, incluyendo las blandas, de las personas que cursen educación superior para facilitar su incorporación a los sectores social, productivo y laboral, así como el de promover la actualización y el aprendizaje a lo largo de la vida con el fin de mejorar el ejercicio profesional y el desarrollo personal y social.

#### **1.2.4 Plan Nacional de Desarrollo**

En cuanto al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 presenta su primer antecedente fue el Plan Sexenal elaborado por el general Lázaro Cárdenas como plataforma de su campaña

electoral, y una vez siendo electo, se tomó como orientación general de su gobierno, es el documento que se utiliza como instrumento para enunciar los problemas nacionales y enumerar las soluciones en un proyecto sexenal, representa la parte del pacto social que le corresponde cumplir al gobierno.

En términos de educación el gobierno federal se comprometió a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, a garantizar el acceso de todos los jóvenes a la educación y a revertir la mal llamada reforma educativa. La Secretaría de Educación Pública tiene la tarea de dignificar los centros escolares y el Ejecutivo federal, el Congreso de la Unión y el magisterio nacional se encuentra en un proceso de diálogo para contribuir un nuevo marco legal para la enseñanza.

### **1.2.5 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior**

La Asociación Nacional de las Universidades e Instituciones de Educación Superior, se fundó en 1950, con la participación en la formulación de programas, planes y políticas nacionales, así como en la creación de organismos orientados al desarrollo de la educación superior mexicana. Es una asociación no gubernamental que agremia a las principales instituciones de educación superior del país.

La finalidad de la ANUIES es promover el mejoramiento integral de las instituciones de educación superior en los campos de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura y los servicios. Está conformada por 207 universidades e instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas de todo el país.

Según datos de una investigación sobre las competencias profesionales en la Universidad Autónoma del Estado de México, menciona que los planes de estudio adoptaron una postura “flexible y de innovación”, que pretendía que los egresados tuvieran las posibilidades de desarrollar competencias profesionales que los preparen para la complejidad y la incertidumbre.

El estudio muestra que existe una tendencia en potenciar las habilidades de cognición asociadas a las capacidades de razón práctica, conocimiento e imaginación, la contraparte generalizada tiene que ver con los aspectos emocionales, la integridad física y de aprendizaje para la vida que resultan excluidos de la mayoría de los programas que se estudiaron, como

son la resiliencia, disposición al aprendizaje, integridad corporal, integridad emocional y las emociones (Benhumea, Arriaga y Velasco, 2020).

Menciona también que existe una excesiva orientación hacia el razonamiento lo que hace que la comprensión del humano en la universidad sea un asunto fragmentado, priorizando la cognición, quedando fuera de vista la emotividad, alteridad y la transformación social. El desarrollo humano tendría que propiciar las posibilidades de inserción laboral de los estudiantes para lograr su movilidad social (Benhumea, Arriaga y Velasco, 2020).

En este caso nos marcan las necesidades sociales que se presentan hoy en día, en donde se especifica que las competencias blandas, como las antes mencionadas, no se han tomado en cuenta para la realización de programas curriculares, pero que formarían parte de la respuesta para que los egresados se formen con perspectiva de complejidad e incertidumbre.

### **1.3 La educación superior y su contexto educativo a nivel estatal**

En este apartado se comentan las organizaciones que lideran la educación superior en el estado de Puebla, a manera de contextualizar la situación que se vive en educación superior, y enfatizando en los programas y políticas estatales que tienen que ver con el desarrollo de las competencias blandas.

#### **1.3.1 Constitución Política del Estado de Puebla**

La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla expedida el 23 de diciembre de 1986, con su actualización del 15 de diciembre de 2021 dicta que el Estado de Puebla es una entidad jurídica y política, organizada conforme a los principios establecidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en vigor.

En cuanto al Capítulo IV de la Educación Pública en el artículo 118 se menciona que es obligación del Estado impartir y fomentar la educación pública en todos sus grados. Así como la educación que se imparte en el Estado de Puebla formará a los alumnos para que su vida se oriente por los principios y valores fundamentales del ser humano, fomentando en ellos, una cultura cívica y de la paz.

El artículo 119 habla sobre las universidades y su autonomía en donde dicta que aquellas instituciones Públicas de educación superior a las que la ley otorgue autonomía expedirán

títulos profesionales, y las que no cuenten con autonomía, los títulos serán expedidos por el Gobierno del Estado.

### **1.3.2 Secretaría de Educación Pública: Puebla**

La Secretaría de Educación Pública de Puebla es una institución que tiene el compromiso de garantizar el derecho a la educación de todas y todos los poblanos, que posibilite su formación integral, con excelencia, equidad de oportunidades, ética e innovación para la transformación, aspecto que cuentan en estrecha relación en el tema de investigación sobre las competencias blandas en la formación superior.

En su visión se menciona que se plantean ser una Entidad que garantice el derecho a la educación con la finalidad de formar ciudadanía para la transformación, tomando en cuenta estándares pertinentes de calidad, promover la formación ética con perspectiva social y de inclusión, una educación que logre impulsar aprendizajes a lo largo de la vida, que contribuya a recuperar los saberes, capacidades locales y vocaciones productivas, en donde entra el desarrollo de las competencias blandas para la formación integral.

### **1.3.3 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, cuyas raíces se remontan al siglo XVI, constituye un gran pilar de la educación superior y de la investigación en el estado, ocupando un lugar destacado entre las universidades públicas del país. Según información del Anuario Institucional del año 2021, la universidad es una de las universidades de mayor relevancia en América Latina, reconocida así en los diferentes rankings nacionales e internacionales.

La BUAP ha consolidado un número considerable de docentes e investigadores que son reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores y por los programas federales de estímulo a la función docente universitaria. De esta manera se potencia la generación de conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico. Presenta una trascendencia nacional de alto índice de impacto ya que es la universidad que mantiene el liderazgo de la educación superior en la región Sur y Sureste del México.

El modelo educativo de la BUAP es el Modelo Universitario Minerva, en el cual dentro del modelo académico presenta el perfil de egreso del nivel licenciatura el cuál menciona que sus egresados serán personas con una formación integral que les permitirá la toma de

decisiones personales, sociales y laborales de manera crítica, autónoma, creativa, estética y ética, lo que contribuirá a la resolución de problemas relativos a cada profesión y su entorno (MUM, 2007).

Las competencias blandas que marca el perfil de egreso del modelo universitario minerva de manera explícita, dentro de las habilidades generales que tendrán los estudiantes al egresar se encuentra el plantear y resolver problemas, y dentro de las habilidades de gestión se encuentran el trabajo en equipo, comunicación y la toma de decisiones responsables. En las actitudes del perfil de egreso las competencias blandas que se encuentran de manera explícita son el liderazgo y empatía, obviando las demás competencias blandas como la inteligencia emocional, autodisciplina y autoconfianza.

### **1.3.3.1 Antecedentes**

Lo que es la universidad actualmente es fruto de una larga historia, que se remonta al 9 de mayo de 1578, cuando un grupo de religiosos jesuitas establecieron su residencia en Puebla y a petición del Cabildo de la ciudad fundaron el Seminario de la Compañía de Jesús de San Jerónimo. Nueve años después, erigieron un colegio destinado a la formación de las nuevas generaciones novohispanas.

La institución fue patrocinada por el mercader Melchor de Covarrubias el 15 de abril de 1587 con el nombre de Colegio del Espíritu Santo, y con su donación se inició la construcción del edificio que hoy conocemos como el Carolino, en 1670, inmueble que se terminó ya avanzado el siglo XVIII, en el siglo XIX se le hicieron agregados y la fachada sur y oriente se modificaron a principios del siglo XX.

Después de varios problemas con España, hubo una expulsión de los jesuitas de los dominios españoles, y todos los colegios que dirigían se transformaron en uno solo al que se le denominó Real Colegio Carolino, en honor de Carlos III, de donde tomó el nombre actual el antiguo edificio del Colegio del Espíritu Santo.

La caída del Imperio y el establecimiento de la República precipitaron cambios importantes en el Colegio. En 1825 el Colegio local lo transformó en Colegio del Estado, lo que le dio un carácter público, laico y gratuito. Junto a las luchas sociales y políticas de la

época, los estudiantes demandaron su transformación en Universidad con plena autonomía, emprendiendo movimientos en favor de tal reivindicación en 1917, 1923 y 1932.

El gobernador del estado de Puebla, Gral. Maximino Ávila Camacho, anunció el 1 de febrero de 1937 la transformación del Colegio en Universidad. El 23 de abril, se expidió la Ley Orgánica de la Universidad de Puebla y se nombró primer rector de la institución al licenciado Manuel L. Márquez.

Durante dos décadas la universidad estuvo bajo dirección del gobierno, pero en 1951 el gobernador Rafael Ávila Camacho intentó militarizarla, volvió a renacer el reclamo por la autonomía. Formándose un movimiento estudiantil fuerte en 1956. Se logró que el gobierno enviara al congreso local la iniciativa y el Diario Oficial del Estado de Puebla publicó el 23 de noviembre la Ley de la Universidad Autónoma de Puebla.

Por motivos sobre la trayectoria de la universidad y a que su presencia favorece el desarrollo de la ciencia y la cultura del estado de Puebla, fueron los responsables por el que se lo otorgó el título de Benemérita el 2 de abril de 1987.

### **1.3.3.2 Modelo Universitario Minerva**

El modelo educativo-académico que se implementó en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) es el Modelo Universitario Minerva (MUM), cuya publicación se efectuó en enero del año 2007, el cual es un documento cuyos fundamentos son los resultados de las investigaciones de mejora del Proyecto Educativo Fénix, ya que según el MUM, éste último sistema solamente era considerado como una forma administrativa de conducir las actividades académicas, sin haber tomado en cuenta la presencia activa de los estudiantes y académicos de la universidad.

Después de un amplio estudio de varios años antes de su consumación, se logró formar lo que ahora es el MUM, cuyo propósito es garantizar programas educativos de calidad que favorezcan el desarrollo y la participación social de la comunidad universitaria en un mundo globalizado.

Los ejes que conforman el MUM son cinco y son: “Formación humana y social”, el cual sugiere que la moral debe entenderse como un producto cultural y que depende de cada uno de los individuos tanto personalmente como en conjunto, lo que significa que la

educación moral no solamente se basa en aprender un tema específico de cada programa sino en tomar en cuenta todos y cada uno de los diferentes aspectos en los que se puede ver relacionado.

Otra dimensión es “Desarrollo de habilidades del pensamiento complejo y aprendizaje basado en proyectos”, el cual explica que para que haya una construcción del aprendizaje tiene que existir un aprendizaje cooperativo conectando los diferentes tipos de pensamientos como son el básico, el crítico y el creativo. Seguido de la dimensión “Desarrollo de Habilidades en uso de la Tecnología la Información y la Comunicación”, en donde el modelo propone la práctica del aprendizaje generado por las diversas situaciones de la vida real.

La cuarta dimensión es de “Lenguas”, ya que, según el modelo dado a las necesidades de este mundo globalizado es de suma importancia contar con un segundo idioma o más, porque el aprender otro idioma no solamente nos abre las puertas para descubrir otras culturas, sino que gracias a esto podemos crear una conciencia abierta y percibir así las cosas de diferentes maneras.

Y por último la “educación para la investigación”, lo que engloba el motivar a los alumnos para querer saber más, en donde el maestro va a ser aquel que está para resolver dudas de temas que alumnos ya hayan estudiado, esto quiere decir que va a ser el mediador del conocimiento.

Todo esto es porque la universidad está adaptándose a las innovaciones más destacadas de nuestros tiempos en cuanto a la pedagogía y a la educación. Se reconocen así a estos ejes como las funciones más importantes debido a que se consideran como el sostén de las demás funciones estructurales de la universidad, interconectándolos durante todo el trayecto de la carrera del estudiante.

Uno de los grandes atributos que presenta este modelo es que puede ser modificado y que está abierto a nuevas actualizaciones, basadas en las experiencias de su operación y en los avances tecnológicos, académicos y culturales que vayan surgiendo a lo largo del tiempo. Otro más es el compromiso de responsabilidad y consciencia de cuidar el planeta, con la realización de proyectos y propuestas, no solo dentro de la universidad sino también

concientizando a la sociedad sobre lo importante que es para todos nosotros conservar el medio ambiente.

Por lo que ahora con el nuevo modelo se están formando personas que pueden llegar a desarrollar prioritariamente autoconocimiento, desarrollando habilidades y conocimientos tanto sociales como científicos para que nuestra sociedad avance, y así poder solucionar problemas no solo en la cuestión laboral sino también a lo largo de su vida.

Considerando los pilares fundamentales establecidos en el Modelo Universitario Minerva: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a vivir juntos, aprender a aprender y aprender a desaprender, incluyendo también el compromiso de los egresados a la integración social, son los preceptos idóneos en la educación para la sociedad actual en la que vivimos, la cual está en constante cambio y necesita de profesionistas cuyos valores humanos, sociales, culturales, ecológicos, científicos, entre otros, sean lo suficientemente consolidados para poder ser considerados una base para el aprendizaje continuo, fruto de la filosofía por la cual fue establecido este modelo educativo.

### **1.3.3.3 Ciencias Naturales y de la Salud**

Las Ciencias Naturales y de la Salud son una rama de la ciencia que es de gran interés a nivel social y económico, ya que involucra el estudio de los seres vivos, sus cambios y procesos. Es un área muy amplia que abarca desde las partículas mínimas hasta la organización superior en que se agrupan los seres vivos.

Las licenciaturas que forman parte del área son desde medicina, biotecnología, biología, químico farmacobiólogo, farmacia, química, cultura física, estomatología, enfermería, biomedicina, entre otras. Que están relacionadas en que los aspirantes a estudiar alguna de estas carreras deben ser personas a las que les apasione el medio ambiente o alguno de sus componentes, que se sientan atraídos por la naturaleza, los seres vivos, y todos los procesos que implica el concepto de vida.

Son ciencias empíricas o experimentales que basan su conocimiento en las experiencias sensibles y manipulables, y en su aplicación y estudio se emplea el método científico, buscan explicar fenómenos y comportamientos a través de la observación y por medio de la

repetición de una observación se puede dar validez a la explicación que se ha dado sobre una problemática.

El objeto de estudio de estas ciencias es el mundo natural material y los fenómenos que se producen en el mismo. Crean una cultura científica y tecnológica que son necesarias para fomentar el pensamiento crítico y científico en las y los estudiantes, desarrollar capacidades como la investigación, experimentación y observación para la comprensión de distintos fenómenos ya sea sobre avances del área de la salud, medio ambiente, recursos energéticos o tecnológicos, entre otros.

Algunas de las características de los aspirantes a estudiar esta área son la capacidad de observación, abstracción, análisis y síntesis; inquietud por la investigación de los fenómenos de los seres vivos; creatividad; trabajar en equipo, para incorporar nuevas ideas en el análisis de los problemas antes de tomar decisiones; facilidad para actuar con serenidad ante situaciones de emergencia, entre otras capacidades que son necesarias para desarrollar durante la formación en el nivel superior.

Una adecuada enseñanza de las ciencias debe ser la integración de las intenciones, los temas de enseñanza, los métodos, así como los recursos aplicables al contexto propio en el que se enfoca el desarrollar una competencia disciplinar y genérica, así como el desarrollo de las competencias blandas para la inserción adecuada en el campo laboral, y en la sociedad.

#### **1.3.3.4 Facultad de Ciencias Químicas**

En México al inicio del año 1792, en el Real Seminario de Minerva, es considerado como el primer instituto de investigación científica en el continente americano, lugar en donde se impartió en México por primera vez las clases de química y otras ciencias experimentales. A las clases de química asistían los boticarios y algunos médicos. Fue en Guanajuato en 1801 y en Puebla en los años veinte fueron las primeras ciudades donde se estudió química en el siglo XIX.

La Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla tiene sus orígenes en el año 1824 cuando se constituye la Academia Médico-Quirúrgica en el Hospital de San Pedro, donde las clases teóricas se impartían en el Colegio del Estado y

las prácticas en el Hospital de San Pedro. En donde se impartió la primera cátedra de química en el Colegio del Estado, su curso se basaba en la introducción al estudio de la química.

En 1877 se estableció por decreto el Colegio de Farmacéuticos” que otorgaría para los estudios de farmacia independencia de los estudios médicos. Para 1886 la carrera del Farmacéutico se consolidaba con seis materias y duraba dos años. Y en 1921 se le denomina a la carrera Químico Farmacéutico y aumenta el plan a once materias. En 1939 la Academia de Profesores decidió adoptar el plan de estudios de la carrera de Químico Farmacéutico Biólogo de la UNAM.

El objetivo de la Facultad de Ciencias Químicas es ser mejores cada día, para brindar a los estudiantes las herramientas necesarias del conocimiento, para que los egresados se integren al mercado laboral de manera eficaz, con un destacado desempeño para seguir poniendo en alto el nombre de la institución. Los programas educativos de la facultad se han consolidado como uno de los más importantes en la educación superior, promoviendo la formación de personas que brinden y aporten conocimientos por el bien de la sociedad, buscando la innovación con un pensamiento disruptivo y diferente para mejorar el mundo.

Los edificios de la Facultad se encuentran distribuidos por varias zonas de la Ciudad Universitaria de la BUAP, contando con laboratorios, aulas y cubículos, salas de cómputo, áreas de investigación, sala de estudiantes área administrativa, y demás sitios importantes.

#### **1.4 Contexto Institucional de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo**

Los primeros Químicos farmacobiólogos se titularon en el año de 1946, en 1949 los primeros químicos Técnicos y en 1953, los primeros químicos. En 1972 la Escuela de Ciencias Químicas se traslada del Carolino a Ciudad Universitaria, y en 1994 la Escuela recupera su categoría de Facultad ante la aprobación del posgrado en Ciencias Químicas.

En el año 2000 es evaluado por primera vez el Programa de QFB por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), para que en el año 2005 estos comités ubican a la Licenciatura en QFB en el nivel 1 poniéndolo como un programa de buena calidad, consolidado, que reúne todos o casi todos los requisitos establecidos en los marcos de referencia.

Los CIEES son una institución privada, es una Asociación Civil sin fines de lucro, que están dedicados a promover el aseguramiento de la buena calidad de la educación superior. Los integran nueve comités cuya función principal es dictaminar sobre la calidad de los programas y funciones evaluadas.

En el año 2008 se acredita el Plan de Estudios de la Licenciatura de Químico Farmacobiólogo ante el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica A.C. (COMAEF), que es el Organismo Acreditador de Programas Académicos en las áreas del conocimiento de las ciencias farmacéuticas de todos los niveles educativos que imparten instituciones de educación superior públicas y privadas.

En 2009 se aprobaron los nuevos Programas de Estudio de las Licenciaturas de Química, Farmacia y Químico Farmacobiólogo bajo el nuevo modelo educativo de la universidad el “Modelo Universitario Minerva”. En el 2013 se vuelve a acreditar el nuevo Plan de Estudios.

#### **1.4.1 Licenciatura en Químico Farmacobiólogo**

Como parte del perfil de ingreso de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, el aspirante debe contar con ciertos conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan desarrollarse durante su estancia en la facultad de Ciencias Químicas, y que le permitirán adentrarse de la mejor manera a las asignaturas de esta carrera universitaria.

Para ingresar a la licenciatura se pide que se tengan conocimientos sobre fundamentos de la ciencias naturales, exactas y sociales, así como de sus relaciones con lo cultural, también el conocimiento de metodologías para detectar los orígenes más comunes del error en las diferentes disciplinas, el carácter complejo multidimensional e interconectado de la realidad y la multiculturalidad mundial y nacional, para reconocerla y apreciarla más allá de los prejuicios etnocéntricos.

En cuanto a las habilidades que se piden son entre otras hablar y escribir de manera clara, precisa y correcta, así como tener una comprensión lectora suficiente para emprender con éxito los estudios de la licenciatura y leer comprensivamente textos en el idioma inglés. Y en términos de actitudes y valores, la facultad requiere estudiantes que sean capaces de asombrarse ante la realidad inter y externa, que presenta una apertura a las incertidumbres en

el conocimiento, búsqueda permanente del conocimiento, empatía con sus semejantes y apertura al diálogo, también respeto y aprecio por la diversidad biológica y su integración al ecosistema.

La carrera consta de setenta y dos asignaturas presentes en su mapa curricular, las cuales se cursan alrededor de ocho por semestre, divididas en formación general universitaria, asignaturas básicas, asignaturas formativas, asignaturas integradoras y práctica profesional crítica, distribuidas en diez semestres, según el plan semestral 2016. 293 son los créditos mínimos para la obtención del título y 313 los máximos.

Y en cuanto al perfil de egreso de la licenciatura es que el egresado es un profesionista capacitado para desempeñarse en las áreas: químico-biológicas, farmacéutica y bromatológica. Que cuenta con compromiso social que sigue códigos de ética profesional y cumple con la normativa vigente en un marco de responsabilidad hacia el medio ambiente.

Puede organizar, dirigir y ejecutar actividades propias de laboratorios de análisis clínicos, salud pública, alimentos y farmacéuticos. Así mismo participa en la industria alimentaria y farmacéutica, también se desempeña como asesor, consultor y gestor en las áreas de su competencia. LA formación académica del QFB le permite integrarse a instituciones educativas y de investigación, así como realizar estudios de posgrado en áreas afines. Siendo capaz de desarrollarse nacional e internacionalmente.

Y el campo de trabajo de los licenciados en QFB es en el sector salud, industrial en todas sus ramas tecnológicas, estudian Maestría y Doctorado, se incorporan a la investigación científica, contribuyen en los programas de docencia, son asesores. Otras opciones de desarrollo profesional se encuentran en áreas como la ambiental, agrícola, veterinaria y forense y servicios farmacéuticos donde contribuye a la generación y aplicación del conocimiento en la solución de problemas y toma de decisiones.

Como tal las competencias blandas que están inmersas en el plan de estudios de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP se encuentran dentro de las habilidades del perfil de ingreso a las cuáles se hace alusión mediante los siguientes enunciados: se expresa clara, precisa y correctamente de forma oral y escrita: y trabaja colaborativamente en equipo. Y dentro de las actitudes y valores del perfil de ingreso se encuentra expresadas

de la siguiente manera: muestra empatía con sus semejantes y apertura al diálogo; y disciplina. Mientras que en el perfil de egreso y en el mapa curricular de la carrera se obvian las competencias blandas ya que no se da cuenta de ninguna asignatura específica para desarrollar dentro de la carrera estas competencias.

Ya que se espera que el químico farmacobiólogo cuente con las competencias blandas de autoconfianza, autodisciplina, inteligencia emocional, saber liderar, saber ser empáticos, saber tomar decisiones y solucionar problemas, saber trabajar en equipo y saber comunicarse de forma efectiva, para poder desempeñarse en el campo laboral antes mencionado.

En conclusión, se han revisado a las organizaciones internacionales, nacionales, regionales e institucionales, así como situaciones y problemáticas en todos estos niveles que tienen que ver con las competencias blandas. Lo que permite cimentar las bases de la importancia de las competencias blandas por medio de los estudios que estas instituciones han realizado acerca de los fenómenos sociales cambiantes como lo son las habilidades para la vida en el siglo XXI.

## Capítulo 2. Marco teórico

En este capítulo se plantean las teorías educativas y sociales que son necesarias para la comprensión de las competencias blandas en los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo, partiendo desde el concepto básico de las competencias, su clasificación y descripción en el Nivel Superior hasta llegar a la puntualización de cada una de las competencias blandas que se estudian en este trabajo de investigación, así como también las teorías laborales que estudian los fenómenos sociales modernos acerca de la empleabilidad y las nuevas necesidades del mercado.

### 2.1 Conceptualización de las competencias

En los años 70 hubo una crisis mundial que llevó al desarrollo y a la difusión de lo que son las competencias. Existió una situación laboral muy precaria en la sociedad por lo que se tuvo que replantear el concepto de especialización que era la clave de la formación profesional que generó la Revolución Industrial.

El concepto de competencia surgió como conjunto de características que subyacen en la personalidad con una relación causal. McClelland (1973) demostró que la inteligencia que se evaluaba en el rendimiento académico no era un factor que se correlacionara con el éxito en la vida, ni con el desarrollo de las sociedades fue que elaboró el concepto de competencia, cambió los análisis tradicionales que se centraban en aspectos laborales, por el análisis de las competencias que el trabajador desempeñaba en él (Poblete Ruiz, 2006).

En español se tienen dos términos *competeter* y *competir*, los cuales provienen del verbo latino *competere* que significa ir una cosa al encuentro de otra, encontrarse, coincidir (Corominas, 1987). Fue en el siglo XV cuando *competeter* adquiere el significado de pertenecer a, incumbir, corresponder a. Así es como se constituye el sustantivo competencia y el adjetivo competente, cuyo significado es apto o adecuado. También, *competeter* se usa con el significado de pugnar con, rivalizar con, contender con, dando lugar a los sustantivos, competición, competencia, competidor, competitividad, y competitivo (Tobón, 2006).

En sus estudios McClelland criticó la insuficiencia del análisis de los conocimientos, aptitudes y actitudes como predictores del desempeño laboral, destacando la necesidad de poner mayor atención a los desempeños de éxito, centrando la definición del puesto de trabajo

en función de las características y conductas de las personas. Por medio de una entrevista sobre incidentes críticos analizó las conductas que mostraban los encuestados de dos grupos: trabajadores con rendimientos medios y trabajadores con rendimientos superiores. Detectó conductas que presentaban los de rendimiento alto que estaban ausentes en los trabajadores de actuación media (Poblete Ruiz, 2006).

El concepto de competencia está condicionado por el enfoque y modelo que cada autor adopta, con una tendencia más funcional, más conductual o constructivista, que podían responder a las demandas de los perfiles profesionales de los puestos de trabajo. Desde el ámbito de la enseñanza surgieron los planteamientos constructivistas refiriéndose a los comportamientos que resolvían eficazmente los problemas del entorno (Poblete Ruiz, 2006).

Fue hasta el 2001 que a partir del Proyecto Tuning en Europa, las universidades incluyeron las competencias como parte de sus planes de estudio. Y en el 2004 inició el Proyecto Tuning América Latina. Se adoptó por parte de 190 universidades el enfoque por competencias como criterio formativo (Ramirez Diaz, 2020).

Para Alles (2006) la preocupación por cómo mejorar en materia de comportamientos o conductas humanas viene desde la antigüedad, las competencias provienen del conocimiento y de ciertas características de la personalidad, y la motivación mejora desde la identificación de las capacidades personales, la reflexión de necesidades de la organización y de la implementación de la evaluación del desempeño, basado en el principio de premio y castigo (Ramirez Diaz, 2020).

Las competencias consideran comportamientos en situaciones específicas siendo elementos observables que manifiestan rasgos de la personalidad. Los modelos por competencias distintivas y genéricas, propuestos por David McClelland y William Byham, respectivamente, son considerados conductistas, mientras que el de competencias funcionales, creado por Sydney Fine, se inclina por un análisis ocupacional de naturaleza constructivista (Ramirez Diaz, 2020).

Según Venegas (2011) las competencias distinguen ciertos elementos que pueden referirse como el conjunto de conocimientos, actitudes y destrezas necesarias para desempeñar una ocupación dada. Se considera que son dos los ámbitos de evaluación de las competencias,

uno cualitativo, que analiza criterios con base en el proceso de aprendizaje y otro cuantitativo, que evalúa el impacto de la competencia (Ramírez Díaz, 2020).

El enfoque basado en competencias es una propuesta que a partir del aprendizaje significativo se orienta a la formación humana integral, integrando la teoría con la práctica en las diferentes actividades, permite la continuidad de los niveles educativos, así como los procesos laborales y de convivencia, promueve la construcción del aprendizaje autónomo, orienta la formación del proyecto ético de vida, busca desarrollar el espíritu emprendedor como base del desarrollo personal, social y económico y está fundamentado en proyectos y problemas.

Edgar Morin (2000) dijo: “el ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas, es necesario restaurarla de tal manera que cada uno desde donde esté tome conocimiento y conciencia de su identidad compleja y común con todos los demás.

El reto de toda institución educativa, en el ámbito de las competencias, es abordar el plano pedagógico considerando todos sus ejes. Así mismo debe contextualizarse en el marco de una comunidad determinada para asegurar su pertinencia y pertenencia. Desde una perspectiva amplia la formación de competencias no es responsable solamente de las instituciones educativas, sino también de la sociedad, del sector laboral, de la familia y de la persona humana.

El concepto de competencia llegó a la educación formal básica desde el campo del lenguaje, por la competencia lingüística y la competencia comunicativa, en donde se busca asumir el estudio de la lengua y de la comunicación humana más allá de la transmisión de reglas y memorización del significado de las palabras. Estos aportes junto con las teorías del procesamiento de la información, las inteligencias múltiples y las competencias laborales, llevaron el término a otras áreas del curriculum que no eran de lenguaje.

Consolidándose así el concepto de competencias básicas, como, por ejemplo: competencias comunicativas, competencias matemáticas, competencias sociales, competencias en ciencias naturales, etc. Las competencias entraron en la educación por la

influencia de factores externos como lo son la competencia empresarial, la globalización y la internacionalización de la economía.

Las competencias son procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y analizar actividades tanto de la vida cotidiana como del contexto laboral y profesional, aportando a la construcción y transformación de la realidad.

Las competencias integran el saber ser, como la automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros, el saber conocer como observar, explicar, comprender y analizar, y el saber hacer como el desempeño basado en procedimientos y estrategias, teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano.

La identidad del ser humano se construye de forma permanente mediante relaciones e interacciones consigo mismo, los demás y el entorno cambiante a lo largo de la vida, ayudado por la maduración de sus estructuras biológicas, así mismo toda persona tiene la potencialidad de ser responsable de sus sentimientos, pensamientos, actos, decisiones y destino, lo que implica asumir las consecuencias de sus actos, responder por ellos, reparar los daños y tomar conciencia hasta donde actuar sin transgredir los derechos de los demás.

Los términos *habilidad* y *competencia* tienen equivalencias en varios idiomas, en inglés las habilidades se denominan *skills*, es un término que pasó de significar algo que es razonable a algo que es práctico, razón por lo cual es más cercano a las competencias. Annett (1991) conceptualiza *skills* como comportamientos eficientes ante problemas específicos.

En este sentido las competencias son procesos generales contextualizados, que hacen referencia al desempeño de la persona dentro de un área específica del desarrollo humano. Son la orientación hacia la idoneidad en la realización de actividades y resolución de problemas, indicando las metas por alcanzar en procesos educativos asumidos en su integralidad. Por lo que cuentan con cinco características: se basan en el contexto, se enfocan a la idoneidad, tienen como eje la actuación, buscan resolver problemas y abordan el desempeño en su integridad.

Existen diversas formas de clasificar a las competencias, una de ellas es en competencias diferenciadoras y competencias de umbral según Gallego (2000), en donde las primeras son aquellas características que permiten que una persona se desempeñe de forma superior a otras, en las mismas condiciones, mientras que las segundas son las que permiten un desempeño normal o adecuado en una tarea.

También existen las competencias claves o esenciales de una organización que se conocen como core-competencias, que consisten en un conjunto de características que hacen que una empresa sea inimitable, mostrando ventajas competitivas dentro del mercado. También se pueden clasificar en competencias laborales y profesionales, las primeras se forman mediante estudios técnicos y se aplican en labores muy específicas y las segundas son exclusivas de profesionales que se caracterizan por una alta flexibilidad y amplitud, así como el abordaje de imprevistos y afrontamiento de problemas de alta complejidad.

Según Echeverría, Isus y Sarasola (1999), se puede clasificar a las competencias en cuatro clases generales: competencias técnicas, englobando los conocimientos y destrezas que se requieren para realizar tareas profesionales en un amplio entorno laboral; las competencias metodológicas, como el análisis y resolución de problemas; las competencias participativas, por ejemplo el saber colaborar en el trabajo y trabajar con otros; y competencias personales como la participación activa en el trabajo, toma de decisiones y aceptación de responsabilidades.

Mertens (1997) clasificó a las competencias en tres tipos: las genéricas que están relacionadas con los comportamientos y actitudes profesionales propios de diferentes ámbitos; las específicas que son las relacionadas con los aspectos técnicos que tienen que ver directamente con una ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos profesionales; y las básicas que son las que se adquieren en la formación básica y permiten el acceso a determinado puesto de trabajo (Poblete Ruiz, 2006).

### **2.1.1 Competencias básicas**

Las competencias básicas son fundamentales para vivir en sociedad y poder desenvolverse en cualquier ámbito laboral. Se caracterizan porque constituyen la base sobre la cual se forman los demás tipos de competencias, se forman en la educación básica y media, hacen

posible analizar, comprender y resolver problemas de la vida cotidiana, siendo el eje central en el procesamiento de la información de cualquier tipo (Tobón, 2006).

Algunos ejemplos de este tipo de competencias son la competencia comunicativa, matemática, de autogestión, de las nuevas tecnologías de información y comunicación, afrontamiento del cambio, liderazgo, cognitivas, entre otras.

La Unión Europea define a la competencia clave o básica, como una combinación de destrezas, conocimientos y actitudes adaptadas a los diferentes contextos, son las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión, son las que todas las personas precisan para su desarrollo personal, así como para convertirse en ciudadanos activos en la sociedad, este tipo de competencias son las que deben de ser alcanzadas al final de la etapa obligatoria de enseñanza de forma que la persona esté preparada para la vida adulta (Galdeano Bienzobas & Valiente Barderas, 2010).

### **2.1.2 Competencias genéricas**

Este tipo de competencias son comunes a varias ocupaciones o profesiones, siendo de gran importancia en la educación superior, se refieren a aquellos atributos o rasgos distintivos que requiere un trabajador excepcional en un puesto determinado, son los conocimientos, habilidades, y actitudes específicas necesarias para desempeñar una tarea concreta (Galdeano Bienzobas & Valiente Barderas, 2010).

Las competencias genéricas se caracterizan porque son capaces de aumentar las posibilidades de empleabilidad, favorecen la gestión, consecución y conservación del empleo, permiten la adaptación a diferentes entornos laborales, no están ligadas a una ocupación en particular, se adquieren mediante procesos sistemáticos de enseñanza y aprendizaje y su adquisición y desempeño puede evaluarse de manera rigurosa.

Algunos ejemplos de este tipo de competencia según Tobón es el emprendimiento, la gestión de recursos, trabajo en equipo, gestión de información, comprensión sistémica, resolución de problemas, planificación del trabajo, entre otras más.

Las competencias genéricas se clasifican en tres tipos: las instrumentales que se definen como competencias que tienen una función instrumental, las competencias interpersonales que se definen como competencias sociales relacionadas con las habilidades interpersonales,

como la capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso ético-social, que tienden a facilitar los procesos de interacción social y la cooperación, y las competencias sistémicas que son las que conciernen a los sistemas como totalidad, son integradoras y requieren como base la adquisición previa de las instrumentales e interpersonales (Poblete Ruiz, 2006).

Las competencias genéricas o transversales se definen como los atributos que debe tener un graduado universitario con independencia de su profesión, en las cuales se pueden reconocer aspectos genéricos de conocimientos, habilidades y destrezas y capacidades que debe tener cualquier titulado antes de incorporarse al mercado laboral.

Son la base común de la profesión haciendo referencia a las situaciones concretas de la práctica profesional que requieren de respuestas complejas. No solamente tienen un componente técnico, sino que también uno esencialmente humano, son las habilidades y recursos que todos tienen por el simple hecho de ser humanos (Galdeano Biezobas & Valiente Barderas, 2010).

### **2.1.3 Competencias específicas**

Son aquellas competencias propias de una determinada ocupación o profesión, cuentan con un alto grado de especialización y procesos educativos específicos, que generalmente se llevan a cabo en programas técnicos, de formación para el trabajo y en educación superior (Tobón, 2006). Este tipo de competencias se relacionan con los conocimientos y prácticas concretos de cada área temática o carrera.

A diferencia de las genéricas, éstas se definen como los atributos que deben adquirir los futuros graduados durante la estancia en la universidad y deben ser definidas por la experiencia propia de los estudiantes. Las competencias específicas se dividen en dos grupos: aquellas que están relacionadas con la formación disciplinar que se conocen como competencias disciplinares o académicas, y las relacionadas con la formación profesional, las competencias profesionales (Galdeano Biezobas & Valiente Barderas, 2010).

### **2.1.4 Competencias Disciplinarias**

Las competencias disciplinares expresan conocimientos, habilidades y actitudes que consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes lleguen

a desarrollarse de eficazmente en diferentes contextos y situaciones a lo largo de su vida. Pueden ser básicas o extendidas, las primeras son las capacidades que todos los estudiantes deben adquirir, independientemente del plan de estudios que cursen.

Las competencias disciplinares básicas se organizan en los campos disciplinares de matemáticas, ciencias experimentales, ciencias sociales y comunicación. Por ejemplo, para el campo de ciencias experimentales, que es el área de interés para este trabajo de investigación, este tipo de competencias están orientadas a que los estudiantes conozcan y apliquen los métodos y procedimientos de dichas ciencias para la resolución de problemas cotidianos y para la comprensión racional de su entorno.

Las competencias disciplinares extendidas se construyen a partir de la lógica de las distintas disciplinas en las que está organizado el saber. Son enunciados que integran conocimientos, habilidades y actitudes asociados a esos campos, desarrollándose en contextos de campos disciplinares específicos que permiten que su dominio sea más profundo. Este tipo de competencias amplían y profundizan los alcances de las competencias disciplinares básicas.

### **2.1.5 Competencias profesionales**

Las competencias profesionales son las que preparan a los jóvenes para desempeñarse en su vida laboral con mayores probabilidades de éxito, se desarrollan y despliegan en contextos laborales específicos. Son aquellas que describen una actividad que se realiza en un campo específico del quehacer laboral.

A diferencia de las competencias genéricas que son para la vida, que se aplican en contextos académicos y profesionales amplios, y a diferencia de las competencias disciplinares que tienen aplicaciones principalmente en contextos académicos. Mientras que las competencias disciplinares se construyen desde la lógica de las disciplinas, las profesionales se construyen desde la lógica del trabajo.

Para su construcción es necesario identificar el contenido de trabajo que corresponde desempeñar a una persona en un contexto laboral específico, y después se identifican los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que dicha actividad demanda. Serán

formuladas de manera que puedan desarrollarse en el marco de un módulo específico de un plan de estudios.

## **2.2 Teorías laborales en el modelo de las competencias**

Es importante exponer algunas teorías que son de gran relevancia para el entendimiento de la implicación de las competencias blandas en el desarrollo de las personas, por lo que se plantean algunas que forman parte del ámbito laboral, siendo el ámbito laboral aquel en el cual se desarrolla una ocupación. El entorno social y laboral ha sido influenciado por la revolución del conocimiento y por el desarrollo de las nuevas tecnologías lo que ha generado la necesidad de reducir la distancia entre el ámbito educativo y el mundo laboral.

Algunas de las razones que justifican la educación basada en competencias es que facilita la vinculación entre los requerimientos del mundo del trabajo profesional y los resultados de la educación, así como también logra dar sentido a los aprendizajes, ya que se basa en la resolución de problemas o construcción de proyectos y acerca al estudiante a la realidad en la que se debe actuar (Galdeano Bienzobas & Valiente Barderas, 2010).

### **2.2.1 Capital Humano**

La teoría del capital humano intenta descubrir los elementos que expresan los vínculos entre el ser humano y el capital físico para definir en qué proporción se vincula e influye en el proceso productivo y su rentabilidad. Esta teoría considera que se podría formular un modelo cercano a los conocimientos, capacidades y habilidades propias que surgen por el proceso educativo requeridos para cada trabajo en el campo productivo. (Garrido trejo, 2007).

Esta teoría sustenta el valor de la enseñanza para potenciar el desarrollo económico y productivo desde el nivel individual hasta el colectivo. Con la llegada de la revolución industrial y el pensamiento positivista surgieron las corrientes del liberalismo, las cuales sustentaron las políticas que vieron en el capitalismo la promesa del desarrollo social.

A inicios del siglo XX el capital se consideró como un bien acumulativo que aumentaba la capacidad productiva y de trabajo de las naciones que por consiguiente mejoraba la calidad y las condiciones de vida de las personas, el crecimiento de las economías industrializadas fue gracias a la rentabilidad que se produjo por la combinación del capital físico, la tecnología en auge y la fuerza trabajadora.

En este sentido, la efectividad que se tenía con el manejo de esos elementos era el punto de partida para que las sociedades se hicieran de un capital que fuera lo suficientemente amplio para mejorar las condiciones de vida de los obreros y, por ende, del resto de la población. La producción de bienes para el consumo ayudaba a robustecer la economía manteniendo el equilibrio en el aparato productivo.

La teoría del capital humano se consolidó como un curso de acción y teoría económico-educativa de los países desarrollados, se empezó a considerar que la fuerza laboral jugaba un papel mucho más importante en la producción, estimándola como fuente de riqueza y no como simple poder operativo. Lo que inició la valorización de las habilidades individuales en el plano económico, el nivel de ganancias a causa de la formación de la fuerza trabajadora pasó a ser mucho más relevante, que el retorno de dinero obtenido por el capital físico.

La teoría implica que el nivel de formación de las personas eleva sus posibilidades de desarrollo profesional, incrementa progresivamente el salario, promueve la movilidad laboral, y propicia el bienestar social con el mejoramiento de los índices de productividad. Comprendiéndose como resultado del nivel de formación de los trabajadores y la aplicación de las habilidades adquiridas a través del sistema de educación formal.

Teóricos como Theodore Schult (1960) y Gary Becker (1983) son considerados como los pioneros y sus ideas y argumentos fomentan la base para comprender la teoría del capital humano. La idea principal de T. Schultz es considerar a la educación como una fuente que genere capital a la economía y para respaldar esa ganancia se necesita una inversión. Él define al capital humano como el bien acumulativo que se integra a la persona, se vuelve parte de ella y por lo tanto la enriquece. Uno de los estándares de la teoría del capital humano es la relación equivalente de educación e ingresos de trabajo.

Becker (1990) creó un modelo en donde se probaba que realmente era el trabajador quien financiaba la educación, cuando recibía un salario bajo en su periodo de formación académica, tiempo en el que las empresas desembolsaban menos en remuneración y luego aumentaban los costos porque los beneficios también lo hacían, llegando a la estabilización de los niveles de rentabilidad entre las partes involucradas.

Se puede afirmar que el eje central de esta teoría es que la educación determina el nivel productivo de una sociedad, cuando mayor sea el grado de instrucción de los individuos mejor será el desempeño laboral y por lo tanto aumentará el crecimiento económico de toda una población. La enseñanza repercute directamente en las oportunidades de los individuos de insertarse en el campo laboral, con esto se aprecia una relación directa con las competencias blandas.

### **2.2.2 Credencialización**

La teoría del credencialismo también se conoce como la teoría de la selección, o del efecto pergamino, hipótesis del filtro, entre otras denominaciones más. Se inició por un grupo de economistas que se cuestionaban sobre el papel que se asignaba a la educación a través de la teoría del capital humano, que era por medio del aumento de la capacidad productiva de los individuos.

El trabajo de Randall Collins (1978), por medio del análisis del funcionamiento de la meritocracia en Estados Unidos se da cuenta de cómo la pertenencia a ciertas instituciones educativas permite segregar puestos de trabajo y conservar la reproducción de la élite. Aplicado al campo laboral, la certificación de las habilidades y su relación con el acceso a puestos de trabajo está dada por las creencias culturales, políticas y económicas que posea el empleador en la búsqueda de potenciales trabajadores (Didier Pino, 2014).

Para esta teoría, los diplomas, las credenciales son los instrumentos que señalan la capacidad de los trabajadores, los que tienen el papel más importante en la relación que existe entre la educación y los ingresos. Esto quiere decir, que lo imparte en esta teoría no son los años de estudio, sino que lo relevante es el pergamino a que tales años da lugar, al título, al papel que acredita, etc.

La teoría ha sido complementada por economistas de la escuela marxista, incidiendo en como el sistema educativo pasó a ser la forma de reproducción social de clases del sistema económico. Según esta teoría dice que la educación es la que asume el objetivo de seleccionar aquellos que ocuparán los puestos de mayor responsabilidad y que percibirán las mejores retribuciones.

Según Bills y Brown (2011) el credencialismo educacional cuenta con tres acepciones básicas: 1) puede referirse a la medida en que las sociedades asignan a las personas a puestos en la jerarquía profesional sobre la base de las credenciales o los certificados; 2) la tendencia persistente hacia el requerimiento de mayores niveles de calificación para obtener puestos de trabajo; y 3) como un retorno no lineal respecto de la inversión en educación (Didier Pino, 2014).

En el mercado laboral los empleadores desconocen las capacidades y habilidades de sus aspirantes a contratación, por lo que usan los diplomas como la expresión de las capacidades que presentan los trabajadores, actuando como una especie de garantía implícita de productividad. Por medio de un proceso de autoselección en el cuál cada individuo señala su propio valor. Por lo que se puede decir que el credencialismo facilita la selección del personal en las empresas.

Ronald Dore explica por qué existe una relación entre el nivel de educación con los mayores ingresos, por medio de tres grandes grupos que recogen mecanismos y las causas principales de tal relación. Estos mecanismos son los de inversión en conocimientos de carácter general como las actitudes mentales, las habilidades creativas y las actitudes sociales; los mecanismos de la causa común se refieren a la correlación de educación / ingresos, al apareamiento de las funciones de riquezas por parentesco con las de conexión social. Y los institucionales, en donde se usa el certificado como indicador de medición de sus candidatos (Moreno Becerra, 1982).

Esta teoría no acepta que la educación per se determine el salario, sino que es el diploma el que permite acceder a puestos de trabajo mejores retribuidos. En su versión más radical se plantea todo lo contrario a la teoría del capital humano, en donde la educación es un vehículo de transmisión de desigualdades y de mantenimiento del status quo, la educación no implica mejora de la productividad ni fomenta la mejor distribución de la renta (Moreno Becerra, 1982).

### **2.2.3 Demandas y recursos laborales**

La teoría de Demandas y Recursos Laborales explica cómo las demandas y recursos laborales tienen efectos directos e indirectos sobre el estrés laboral y la motivación. El

modelo se ha utilizado para medir el “burnout” que significa el estar quemado en el trabajo, el compromiso organizacional, la conexión con el trabajo y el engagement, así como las consecuencias de estas situaciones, tales como el absentismo por enfermedad y el rendimiento laboral.

Con esta teoría es posible comprender, explicar y pronosticar el bienestar de los empleados y el rendimiento laboral. Según esta teoría existen dos entornos diferentes en el campo laboral: demandas y recursos laborales. De esta manera puede ser aplicada a todos los contextos de trabajo y profesionales.

Las demandas laborales hacen referencia a los aspectos físicos, psicológicos, organizacionales o sociales del trabajo que requieren un esfuerzo y conllevan costes fisiológicos y psicológicos, como la presión laboral o la relación emocionalmente exigente con clientes. Mientras que los recursos laborales se refieren a los aspectos físicos, psicológicos, organizacionales o sociales del trabajo que puedan reducir las exigencias del trabajo y los costes (Bakker & Demerouti, 2013).

También los recursos laborales hacen referencia a los aspectos antes mencionados que puedan ser decisivos en la consecución de los objetivos del trabajo o estimular el crecimiento personal, el aprendizaje y el desarrollo. Por lo tanto, los recursos no solamente están para hacer frente a las demandas laborales, sino que también tienen su propio efecto.

Otra proposición de la teoría es que las demandas y recursos laborales son los factores desencadenantes de los procesos de deterioro de la salud de modo energético, y del proceso motivacional. Así las demandas laborales son principales predictores de variables como el agotamiento o los problemas de salud, los recursos son los principales predictores de la satisfacción en el trabajo y el engagement. En este sentido, el trabajo exige esfuerzo y consume recursos energéticos, mientras que los recursos satisfacen necesidades humanas básicas, como autonomía, relación y autoeficacia (Bakker & Demerouti, 2013).

#### **2.2.4 Funcionalista**

El funcionalismo surge como una reacción contra el estructuralismo enraizado en las doctrinas biológicas de Darwin. Que se interesa de una manera característica en la función de adaptación al medio que tienen la conducta y la conciencia del organismo, es un sistema

que muestra la importancia de la utilidad de la conducta en la adaptación al medio (Gálvez, 1985).

La teoría funcionalista es una corriente teórica de las ciencias sociales de mayor antigüedad, se considera a Auguste Comte (1875) como uno de los padres del funcionalismo. Esta teoría adopta un modelo organicista de sociedad, en donde el concepto de función sirve para explicar las relaciones entre un todo (organismo) y sus partes diferenciadas (órganos), definidas en términos de necesidad, en donde el todo precisa que sus partes satisfagan determinadas necesidades mediante tareas diferenciadas (Cadenas, 2016).

Talcott Parsons, en su primer modelo de 1951 definía tres sistemas: cultural, social y personalidad, con sus respectivas necesidades. En donde la sociedad es un sistema que mantendría estable en tanto se satisfagan sus necesidades. La evolución de la sociedad lleva a resolver las necesidades derivadas del aumento de la adaptación, diferenciación, inclusión y generalización de valores (Cadenas, 2016).

John Dewey tuvo influencia en la teoría del aprendizaje, al insistir en los aspectos del ego, en la conducta escrutadora, la solución inteligente de problemas y en el aprendizaje dentro de contextos sociales. Según él la experiencia provoca la aparición del pensamiento (ideas, teorías), el cuál actúa después como su instrumento reorganizador, en donde la validez o verdad del pensamiento depende de lo que consiga en calidad de tal, no hay verdades absolutas porque todas las concepciones están sujetas a modificación (Gálvez, 1985).

Harvey Carr (1887-1954) postula que la conducta es intrínsecamente adaptativa e intencional, que todos los estímulos sensoriales afectan a la conducta, toda actividad es iniciada por algún estímulo sensorial y que cada respuesta modifica la situación estimulante. Según él el funcionalismo no se identifica con un método en particular, por el énfasis que pone en la adaptación del organismo, pudiera parecer conductista, poniendo el acento en la objetividad externa (Gálvez, 1985).

### **2.3 Conceptualización de las Competencias Blandas**

Las competencias blandas surgieron en la década de los 80 junto con la formación empresarial, con la finalidad de responder a las necesidades modernas que la sociedad

demandaba debido a la abundancia del conocimiento, así como método para orientar a los jóvenes hacia el éxito académico y profesional (Arroyo Herrería, 2019).

Se conocen como un conjunto de habilidades y competencias que han sido identificadas como habilidades no cognitivas, habilidades del siglo XXI, o habilidades socioemocionales, que son consideradas como igual o más importantes que las habilidades cognitivas para el desempeño exitoso en los ámbitos académicos, personal y profesional.

Estas habilidades están estrechamente relacionadas con las emociones, las cuales se encuentran presentes en todos los comportamientos y son las encargadas de motivar, energizar y dirigir tanto el pensamiento como la conducta. La palabra emoción proviene de la raíz latina *motere* que significa “moverse”, lo que sugiere que la tendencia a la acción está implícita en las emociones (West, 2016).

La manera en que se reacciona ante una emoción está mediada por la valoración cognitiva, esto quiere decir que la interpretación de los indicadores verbales y no verbales de la conducta como las palabras, gestos, movimientos corporales, tonos e intensidad de voz, son factores que afectan la expresión y la regulación de las emociones. Ha cambiado la manera en la que se concibe a las competencias blandas, pasando de ser consideradas como rasgos fijos de la personalidad a ser habilidades que se pueden aprender y mejorar.

Los antecedentes de estas habilidades pueden venir desde 1983, cuando Howard Gardner hizo referencia a diversos tipos de inteligencia que se relacionan con categorías que ahora se manejan en el ámbito de las habilidades socioemocionales. Gardner (2001) definió un tipo de inteligencia que denominó interpersonal y que definió como:

La habilidad para distinguir y establecer distinciones entre otros individuos y diferenciar sus estados de ánimo, temperamentos, motivaciones e intenciones. Comprende la capacidad del infante para discriminar entre los individuos a su alrededor y para descubrir sus distintos estados de ánimo (p.189).

En 1995 Daniel Goleman se basó en los trabajos de Gardner para definir el término de inteligencia emocional haciendo referencia a la capacidad de sentir, entender, controlar y modificar los estados de ánimo propios y ajenos. Naciendo el concepto de aprendizaje socioemocional que fue sugerido en 1994 por el Programa Colaborativo para el Aprendizaje

Académico, Social y Emocional (CASEL), en donde se describen diversas habilidades socioemocionales tales como el autoconocimiento, la autorregulación, la conciencia social, las habilidades para relacionarse con otros y la toma responsable de decisiones (García Cabrero, 2018).

Las competencias son las habilidades que permiten a las personas desempeñar roles de manera efectiva, completar tareas complejas o alcanzar objetivos específicos, como lo son el pensamiento crítico, toma de decisiones responsable, capacidad de colaboración, entre otras. Permiten que las personas sean productivas y comprometidas, que se puedan desenvolver en diferentes contextos, adaptarse a distintas tareas y demandas que se puedan presentar (García Cabrero, 2018).

Para poder desempeñarse con éxito como ciudadano del siglo XXI, es necesario contar con habilidades cognitivas, así como con las habilidades intra e interpersonales, para poder cumplir metas personales y contar con las competencias necesarias para influir en el mundo, por lo cual es de gran importancia el desarrollar una conciencia clara de sí mismos, así como las competencias que se requieren para poder transitar con éxito por los caminos elegidos y ser capaces de tomar buenas decisiones en el futuro como ciudadanos comprometidos con el mundo (García Cabrero, 2018).

Se entiende por habilidades blandas al resultado de una combinación de dominios sociales, de comunicación, de forma de ser, de acercamiento a los demás, entre otras, que dotan a una persona con la capacidad de relacionarse y comunicarse de manera efectiva con otros. Haciéndose muy apreciado en la actualidad ya que favorece el buen funcionamiento de las instituciones y de los equipos de trabajo.

En este sentido la capacitación en competencias técnicas o cognitivas, que se conocen como competencias duras, es algo sumamente necesario, pero no es suficiente para que los egresados puedan obtener un empleo bien remunerado, cualquier perfil de cargo involucra a las competencias no cognitivas tales como el trabajo en equipo, el liderazgo, la empatía, la inteligencia emocional, entre otras competencias que se conocen como blandas (Singer, Gúzman, & Donoso, 2009).

Para Blanco (2009) las competencias que todos los egresados deben poseer independientemente de su carrera para desarrollarse con éxito en el ámbito laboral son el trabajo en equipo, comunicación, planificación, búsqueda y procesamiento de la información, análisis y síntesis. Schulz (2008) determina que los requisitos más importantes son las habilidades de comunicación, pensamiento crítico y la creatividad (Tito Maya & Serrano Orellana, 2016).

### **2.3.1 Competencias blandas en la educación**

El entrenamiento por competencias en ámbitos educativos es una realidad que se presenta en la actualidad, que se encuentra posicionándose cada vez más en las políticas educativas que demanda una intervención integral. Al preparar para el mundo del trabajo no solo tiene el propósito de enseñar a cumplir con funciones específicas, sino que se trata de que se alcance la plenitud a partir de las actividades cotidianamente productivas (Ramirez-Díaz, 2020).

Según la UNESCO señala que son fundamentales para el aprendizaje en el siglo XXI habilidades como la colaboración, comunicación, aprendizaje informal, así como la productividad y la creación de contenido, recalando la importancia de diferentes competencias como las personales que son capacidad de iniciativa, resiliencia, responsabilidad, asunción de riesgos y creatividad, las competencias sociales como el trabajo en equipo, empatía y compasión, y las competencias de aprendizaje como la gestión, organización, capacidades metacognitivas y habilidad para convertir las dificultades en oportunidades (García Cabrero, 2018).

El National Research Council (NRC) y la National Academy of Sciences (NAS) de los Estados Unidos organizan las habilidades del siglo XXI en tres categorías: a) habilidades cognitivas: pensamiento crítico, solución de problemas, creatividad; b) habilidades interpersonales: Comunicación, trabajo en equipo, sensibilidad cultural y lidiar con la adversidad; y c) habilidades intrapersonales: autogestión, gestión de tiempo, autodesarrollo, adaptabilidad (García Cabrero, 2018).

En gran medida las habilidades socioemocionales están vinculadas con la conciencia y la regulación de las emociones, en este sentido, Pekrun (2014) clasifica a las emociones que se

pueden presentar en el contexto educativo en cuatro categorías: a) emociones de logro, que se relacionan con las actividades académicas y con el éxito y el fracaso resultantes de ellas; b) las emociones epistémicas, que son desencadenadas por problemas cognitivos, e importantes para aprender tareas nuevas y no rutinarias; c) emociones tópicas, que pertenecen a los temas presentados en las lecciones y despiertan el interés de los estudiantes en el material de aprendizaje, y; d) emociones sociales, que surgen las relaciones con los maestros y compañeros en el aula y son importantes en el aprendizaje grupas.

Es en la niñez en donde es más fácil el desarrollo de las competencias blandas gracias a la fuerte influencia que supone la figura de los padres y los profesores para los niños, siendo un punto clave para la formación de la personalidad. Pero también en la etapa universitaria es importante ya que es en el nivel superior donde los docentes llegan a centrar más el aprendizaje tanto de las competencias técnicas como de las blandas (Arroyo Herrería, 2019).

En México, se han realizado evaluaciones de las habilidades socioemocionales a partir del año 2015, en la prueba Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), se evaluaron competencias sociales escolar, la conducta prosocial, la relación positiva con pares, el manejo pacífico de conflictos en el nivel básico. En la educación media superior se evaluó el manejo del estrés, la empatía, la toma de decisiones y la perseverancia (García Cabrero, 2018).

Diego Escribano (1999) define al desarrollo de competencias como “el conjunto de actividades ligadas a comportamientos objetivos, cuyo entrenamiento es guiado y supone la evolución de una persona en el perfil del rol que ocupa dentro de una organización, y, por lo tanto, el progreso de su desempeño”. Las competencias son comportamientos habituales, siendo el resultado de las características innatas, conocimientos, actitudes y habilidades personales. Este desarrollo requiere de un proceso de entrenamiento y a través de la repetición de los actos se van adquiriendo nuevos hábitos y modos de actuar que van a resultar más efectivos (Escobar Valencia, 2005).

Adaptarse a las nuevas circunstancias, establecer procesos de creación e innovación, así como generar capacidades para acceder al conocimiento y una actitud de análisis de la dinámica social son desafíos que las universidades enfrentan hoy en día. Por lo que es importante favorecer la formación de profesionales con un alto valor de humanidad y

compromiso social, incrementando su capacidad de reflexión creativa, de resolución de problemas, toma de decisiones y adaptación a un mundo cambiante (Marcone Dapelo, Agudelo Vizcaíno, Rojas López, Godoy Briceño, & González Campos, 2020).

La educación formal generalmente no desarrolla explícitamente las competencias blandas, esto se puede explicar porque una de sus características es que cuenta con una fuerte dependencia de los rasgos de la personalidad, y no necesariamente pueden modificarse por medio de la educación formal. Es sumamente difícil cambiar a largo plazo aspectos de la personalidad mediante intervenciones puntuales, a menos que sean a muy temprana edad, pero a corto plazo si es posible modificar aspectos de la personalidad, por ejemplo, cambiando el rol que cumple un individuo en la sociedad (Marcone Dapelo, Agudelo Vizcaíno, Rojas López, Godoy Briceño, & González Campos, 2020).

### **2.3.2 Competencias blandas y empleabilidad**

Son diversas las investigaciones que se han realizado sobre el mercado laboral que marcan cada vez más la importancia asignada a las competencias blandas o sociales, tales como la capacidad de comunicación, ética en el trabajo, iniciativa, liderazgo, habilidades interpersonales, trabajo en equipo, entre otras. Las competencias blandas o “soft skills” hacen referencias a las competencias sociales que se consideran para la relación con la gente, son intra e interpersonales. (De los Heros Rondenil, 2017).

En el ámbito laboral las habilidades socioemocionales son muy importantes, ya que son altamente valoradas y recompensadas por los empleadores. Aquellas personas que cuentan con mayores habilidades socioemocionales tienden a tener mejores perspectivas de empleo. Las personas que tienen un empleo obtienen un mejor puntaje en pruebas de perseverancia y de toma de decisiones, y tienden a ser más agradables y extrovertidas que aquellas personas que se encuentran desempleadas (García Cabrero, 2018).

El concepto de competencias es de gran utilidad en el contexto empresarial, al designar un conjunto de elementos que están asociados con el éxito en el desempeño de las personas. La ocupación se trata de distintos ámbitos particulares, colectivos y sociales, que configuran y construyen la experiencia de cada persona desde constructos como el trabajo y su influencia en el proyecto, la calidad y el estilo de vida a nivel individual y colectivo. Se comprende

desde la cotidianidad, lo que puede incluir el estudio, lo laboral, el tiempo libre, lo familiar, lo social, etcétera (Ramírez-Díaz, 2020).

Por otro lado, el salario que perciben los que están empleados también está relacionado con el nivel de habilidades socioemocionales que poseen, mostrando mayor extraversión y apertura a nuevas experiencias. Este tipo de habilidades son percibidas como las más necesarias por los empleadores, así como la capacidad para trabajar en equipo como una de las habilidades más importantes que deben tener los empleados, seguida de las habilidades de comunicación oral (García Cabrero, 2018).

Hamel y Prahalad (1995) trataron de demostrar que existían un número reducido de competencias que eran la razón del éxito de las organizaciones, ellos las llamaron core competencias, tomando en cuenta criterios para poder identificarlas, que proporcionan acceso a una gran variedad de mercados, otorgan una contribución significativa a lo que el cliente obtiene como beneficio y son difíciles de imitar para los competidores.

Las características de este tipo de competencias es que sea multifuncionales que faciliten satisfacer demandas que a las personas se le presentan cotidianamente de forma personal y social y que se necesitan para lograr metas importantes, así como para resolver problemas en diversos contextos, tienen que ser transversales, es decir que se puedan utilizar en diferentes ámbitos de la existencia como en el personal, familiar, social, laboral, político, etc. Cuentan con un alto nivel de complejidad mental ya que suponen autonomía de pensamiento, capacidad para reflexionar y distanciarse de los procesos de socialización y de las propias conveniencias, con la finalidad de crear una forma de pensar propia y son multidimensionales, que presenten un estilo de hacer las cosas, un sentido analítico y crítico, así como habilidades comunicativas y sentido común (Poblete Ruiz, Las competencias, instrumento para un cambio de paradigma, 2006).

Por lo tanto, las competencias blandas son atributos personales que pueden marcar la diferencia entre profesionales, independientemente de su área disciplinar, ya que no se relacionan con el trabajo que se hace, sino que tiene que ver completamente con cómo se trabaja. Por lo que no son específicas de un solo trabajo y dejan a los nuevos profesionales bien preparados para un panorama cambiante, donde la adaptación a nuevos entornos es fundamental (Vera, 2021).

El contar con estas competencias permite dirigir a las personas hacia el trabajo con otros y tener una influencia positiva en la toma de decisiones, sin importar el tamaño de una empresa, sin las competencias blandas, las competencias técnicas son inútiles, ya que, en la mayoría de los trabajos, las competencias duras por sí solas no son efectivas por lo que las competencias blandas logran que otras competencias adquieran valor. El futuro laboral dependerá de las competencias blandas, ya que, por la automatización de ciertas tareas, las competencias técnicas se encuentran en declive (Vera, 2021).

Específicamente para el área de la salud, el trabajar directamente con la salud de las personas demanda que los profesionistas del área estén dotados de competencias blandas, ya que se enfocan en una atención humanizada, así como también en el trabajo en los hospitales, laboratorios y clínicas en donde se desarrollan los profesionales de salud, por lo que estar dotados de estas competencias facilita y favorece el trabajo en equipo, y como tal el ambiente laboral de este campo. El trabajo que se realiza hoy en día ya no se compone de tantas tareas repetitivas o habilidades técnicas, sino en el fortalecimiento de habilidades intrapersonales y de interacción con los demás.

### **2.3.3 Clasificación de las competencias blandas**

Las competencias laborales son un conjunto de capacidades que son esenciales para aprender y desempeñarse exitosamente en el trabajo, en distintos grados todas muestran ciertas características comunes como las siguientes: transversalidad, son transferibles, generativas, esto es que permiten el desarrollo continuo de nuevas capacidades, y medibles.

La mayoría de las características de las competencias blandas distinguen tres categorías: a) genéricas o conductuales: que son requeridas por cualquier tipo de trabajo, como las habilidades interpersonales, integridad, proactividad e iniciativa, confiabilidad y predisposición a aprender; b) básicas o esenciales: comunicación asertiva, trabajo en equipo, adaptabilidad y flexibilidad, orientación al servicio y creatividad, y; c) técnicas o funcionales: Manejo de conflictos, conformación de equipos, motivación, emprendimiento, liderazgo (De los Heros Rondenil, 2017).

### **2.3.3.1 Saber tomar decisiones y solucionar problemas**

En el ámbito empresarial, para Alles (2008c) esta competencia comprende la capacidad para idear soluciones que permitan resolver problemas y lograr la satisfacción del cliente. Refiriendo enfoques innovadores y no tradicionales de toma de decisiones, implica una profunda comprensión de los objetivos de negocio del cliente y de su empresa, así como el conocimiento de sus productos y servicios, incluyendo la creatividad en el diseño de soluciones. Es la capacidad de elegir de forma oportuna las alternativas que considera de mayor beneficio para la organización, ante determinada situación.

Así para Cano (2013) la toma de decisiones engloba pautas o procedimientos que requieren de criterios metodológicos, iniciando con el análisis del reconocimiento del problema, identificar las alternativas obtenidas para seleccionar la que más se acomode a la necesidad existente y poder sacar de esta manera soluciones válidas respecto del contexto en concreto.

Morgenstern (1999) menciona que la toma de decisiones constituye el proceso o procedimiento, tanto lo más sencillo como lo más complicado, de toda actividad, situación o fenómeno con la finalidad de evitar sucesos que no se desean que ocurran o no dejar que sucedan. Lo que permite la búsqueda de acciones alternativas por medio de la reflexión que permitan reducir posibles problemas que puedan ocurrir.

Existe una metodología para la solución de los problemas por medio de la toma de decisiones multicriterio, la cual fue analizada por Osorio y Orejuela (2008), que se conoce como Proceso de Análisis Jerárquico AHP. Ellos mencionan que la toma de decisiones multicriterio es un problema de la vida ya que en cualquier actividad que se realiza se requiere de una evaluación de un conjunto de alternativas basadas en un conjunto de criterios de decisión que se encuentran en conflicto. (Osorio y Orejuela, 2008).

Este proceso de análisis jerárquico fue desarrollado en la década de los 60's por Thomas Saaty, quien realizó investigaciones en el campo militar y era docente para su realización con la finalidad de apoyar a las personas responsables de tomar decisiones, el cuál ha sido implementado por varias organizaciones para el soporte de procesos de toma de decisiones complejas e importantes.

Esta metodología se basa en la estructuración de la complejidad, medición en una escala y síntesis de los efectos de los cambios en dos niveles, superior e inferior, también de los objetivos y propósitos de los actores del sistema, lo que permite enfrentar cambios sin afectar la estructura del sistema. Se basa en tres principios: de descomposición, juicios comparativos y composición jerárquica o síntesis de prioridades (Osorio y Orejuela, 2008).

Existen varios tipos de metodologías sobre el proceso de toma de decisiones que permiten llegar a solucionar problemas, como el organizacional que se centra en el análisis de los canales de comunicación, la formalización del proceso y la distinción de estructuras formales e informales (Cyert y March, 1965).

Otro tipo de metodología es el de Vitt, Lukevich y Misner (2003) que se centra en diferentes enfoques considerando juegos políticos y de poder, en donde se identifican diferentes grupos con intereses diferentes, que para alcanzar una solución que sea satisfactoria se utiliza la negociación para conseguir reivindicaciones de cada grupo por medio del consenso. Dichos factores pueden ser el racional, satisfactor, procedimiento organizacional y político. Mencionando también los contextos diferentes en donde se toman decisiones los cuales son: situaciones de certidumbre, incertidumbre y riesgo.

Para Koontz, Weihrich y Cannice la toma de decisiones es la elección de varias acciones entre diversas alternativas, por lo que proponen que en este proceso se toma en cuenta en primer lugar el establecimiento de premisas, después la identificación de las alternativas, su evaluación y por último la elección de una de estas alternativas, lo que lleva a tomar una decisión. Existen las decisiones programadas y las no programadas, las primeras se aplican a problemas estructurados y rutinarios, mientras que las segundas en situaciones nuevas y no estructuradas (Koontz et al., 2012).

Para la toma de decisiones es necesaria la capacidad de poder desarrollar nuevas ideas y utilizarlas de forma adecuada, lo que se conoce como creatividad e innovación, respectivamente. El primero consiste en cuatro etapas las cuáles son: escaneo inconsciente, intuición, percepción y formulación lógica. Estos procesos pueden desarrollarse y enseñarse por medio de diversas metodologías y estrategias, la más utilizada es la lluvia de ideas o *brainstorming* ideada por Alex F. Osborn (Koontz et al., 2012).

### **2.3.3.2 Saber comunicarse de forma efectiva**

Esta competencia se define como la capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva y exponer aspectos positivos, utilizar herramientas y metodologías para diseñar y preparar la mejor estrategia de cada comunicación, es la habilidad para comprender diferentes situaciones y manejar reuniones. Alentando a otros a compartir información, valorando las contribuciones de los demás, transmite información relevante relativa al trabajo, demuestra fluidez verbal, riqueza de vocabulario, precisión de la comunicación, capacidad de expresar sentimientos y originalidad en sus expresiones (Coste, Lugo, Zambrano, & García, 2017).

Comunicación al igual que las palabras comunidad y común provienen del latín communis o communicare, por lo que tiene una relación directa con la acción de compartir y comunión entre personas. En este sentido, la comunicación es el contacto informativo entre personas que se realiza a partir de códigos que se forman por medio de señales como imágenes, gestos o palabras. La buena comunicación engloba la capacidad de entender, ponerse en el lugar de la otra persona e interpretar sus estados de ánimo, esto recae en que existe una mejor comunicación con personas que tienen gustos en común y afinidades de diversos tipos ya sean culturales, sociales o puntos de vista (Báez, 2000).

La comunicación efectiva es el principal recurso para el correcto desempeño en el ámbito laboral que permite tomar decisiones, coordinar personas, motivar y dirigir equipos de trabajo, la cual se define como el proceso de transmisión de información de un emisor a un receptor por medio de símbolos compartidos, existe la comunicación unidireccional y la bidireccional, la primera fluye únicamente en una dirección, sin que exista la retroalimentación de receptor, mientras que la segunda se da cuando el receptor responde al emisor, siendo esta última de mayor dificultad y consume mayor tiempo, pero es más precisa ya que se comprende mejor lo que se está comunicando y tomar las acciones requeridas. Se pueden desarrollar estas habilidades de comunicación por parte del emisor como del receptor, como lo son las habilidades de presentación y persuasión, habilidades de escritura por medio del desarrollo del pensamiento claro y lógico, habilidades no verbales, escuchar, reflexionar y observar (Bateman & Snell, 2009).

La finalidad de la comunicación es contar con información necesaria para realizar acciones en procesos cambiantes, en general el proceso de comunicación parte de una idea y su codificación por parte del emisor para transmitir el mensaje a un receptor que receptiona, decodifica y comprende dicho mensaje para hacer la retroalimentación, todo este proceso puede verse afectado por el ruido, este último puede ser un ambiente limitado, el uso de símbolos ambiguos, la falta de atención, prejuicios, entre otros factores que puedan entorpecerlo. La comunicación puede ser horizontal, diagonal, ascendente o descendente, dependiendo el nivel organizacional en que se encuentren los actores de la comunicación, en este sentido la comunicación ascendente va de los subordinados a los superiores, la descendente, al contrario, la horizontal es entre personas del mismo nivel jerárquico o similar y la diagonal entre personas de diferentes niveles que no se relacionan directamente entre ellas (Koontz et al., 2012).

Existen diversos factores que se tienen que tomar en cuenta al momento de comunicarse, como la cultura, la cercanía o familiaridad entre los interlocutores, así como sus estados de ánimo, por nombras algunas, lo que hace que el proceso comunicativo sea un procedimiento complejo que parte de ciertos esquemas definidos y de las experiencias previas que hayan tenido los participantes, en primer lugar, de quien emite de forma simbólica la información que se desea expresar y en segundo lugar quien recibe tal información decodificándola para interpretar el mensaje que se ha transmitido. Para que exista una comunicación efectiva es necesaria la complementariedad de los mensajes verbales y no verbales, en la primera se transmiten ideas, sentimientos, pensamientos y demás cosas que se puedan transferir a través del habla con la característica principal la retroalimentación, mientras que en la segunda resaltan elementos como la mirada, la expresión facial, la sonrisa, la postura corporal, los gestos, la distancia o proximidad, el contacto físico, la apariencia personal, así como los comportamientos paralingüísticos como el volumen, el tono, la velocidad y la latencia con la que se habla (Lablanca, 2014).

### **2.3.3.3 Saber liderar**

El liderazgo es saber involucrar a los demás en un proyecto común asumiendo la responsabilidad de ponerse al frente, por lo que es necesario ser capaz de inspirar valores de acción y anticipar escenarios de desarrollo de la acción de un grupo. Liderar es conseguir que

las cosas sucedan a través de la acción de otras personas, implica un desarrollo muy elevado de la autogestión, motivación y colaboración (Manual de desarrollo de competencias , 2016).

EL liderazgo se puede definir como el proceso de influencia que se tiene sobre otras personas para que con entusiasmo y disposición sean capaces de participar en el logro de los objetivos de un equipo, grupo u organización, por lo que es importante alentar a las personas a que se realice lo necesario con su máximo potencial. Los líderes son quienes van en frente del grupo con la finalidad de inspirar y facilitar el progreso organizacional. En este sentido, un líder debe contar con la capacidad de usar el poder de manera eficaz y responsable, de comprender la complejidad humana, esto es que las personas tienen diferentes motivaciones, momentos y situaciones, la capacidad de inspirar y de actuar de manera adecuada para desarrollar un clima propicio dentro de su comunidad (Koontz et al., 2012).

Saber liderar es saber educar con el propósito de alcanzar toda la perfección posible a la naturaleza humana, es instruir y enseñar los procesos técnicos y precisos para dirigir actividades prácticas que necesiten los seguidores para cumplir sus metas y objetivos con la cooperación entre todos los involucrados en un equipo o comunidad, el líder debe contar con conocimientos procedimentales, dirección, técnicas de organización, así como habilidades de planificación, organización y toma de decisiones, debe ser capaz de crear situaciones deseables, y conseguir en los demás por medio del convencimiento la disciplina espontánea requerida para cumplir con las tareas, y también debe contar con actitudes de responsabilidad, justicia, voluntariedad, cooperación, comprensión, creatividad y nobleza principalmente. Es responsabilidad del líder conocer a todos sus compañeros desde aspectos generales y particulares para favorecer de esta manera el mejor aprovechamiento para la toma de decisiones con la finalidad de la satisfacción integral de todas las personas que tiene a su cargo (Pazmiño Cruzatti, 2008).

#### **2.3.3.4 Saber ser empáticos**

La empatía es interesarse y comprender cómo se sienten otras personas estableciendo una conexión emocional con ellas, comprendiendo sus puntos de vista y estando interesado auténticamente en sus preocupaciones, implica centrarse en el otro, aquellas personas que la poseen saben escuchar de forma activa y les mueve el deseo genuino de comprender al otro. Ayuda a identificar los puntos de vista de los demás y a valorarlos, así como acomodar

nuestras actuaciones a las posiciones de los otros, la clave de la empatía es tratar a los demás como les gustaría que les trataran (Manual de desarrollo de competencias , 2016).

La empatía también se define como la manera en la que se consideran los sentimientos de los demás, conocer como es la forma adecuada de decir, actuar y entender el punto de vista de la otra persona, para esto es importante la conciencia que se tiene de uno mismo, esto es, el ser capaces de reconocer las propias emociones ya que al hacerlo se puede tener mayor capacidad al momento de comprender los sentimientos y emociones de los demás, esto implica en muchas actividades no solamente profesionales sino que también en relaciones personales como familiares, de pareja, amistad, por nombrar algunas (Goleman, 1996).

Otra definición de empatía se centra en la cualidad del individuo de tipo relacional que permite el crecimiento del contacto interpersonal (Erskine, 2012). La empatía es la capacidad de recibir y entender las señales de tipo verbales y no verbales que llegan a expresar los demás, así como de expresar que se ha entendido su mensaje con el poder de ver las cosas desde su punto de vista, sin diferenciar si se está o no de acuerdo con la otra persona, es necesario estar conscientes de las propias creencias y convicciones, es posible que las personas sean empáticas con los demás al respetar y aceptar sus posiciones y motivaciones aunque se esté en total desacuerdo con ella. Esto es que cuenta con la habilidad de escuchar y comprender de forma correcta aquellos pensamientos, sentimientos y emociones de los demás (Lablanca, 2014).

#### **2.3.3.5 Autoconfianza**

Es el convencimiento de que uno es capaz de realizar con éxito una tarea o elegir el enfoque adecuado para resolver un problema, lo que supone el mostrar confianza en las propias capacidades, decisiones y opiniones, incluso ante las dificultades que puedan presentarse. Es necesaria en los comportamientos y decisiones frente a situaciones que plantean un desafío o cierto grado de incertidumbre sobre el resultado (Manual de desarrollo de competencias , 2016).

La autoconfianza se relaciona con la propia personalidad del individuo, con sus propios pensamientos y sentimientos, así como con sus gustos y las cosas que desagradan, lo que influye ampliamente en su vida. Es posible fortalecerla por medio del desarrollo individual

haciendo las cosas de forma independiente de la ansiedad y la incertidumbre que estas producen. La autoconfianza inicia cuando se reconocen las acciones de sí mismo, y reconocer que el cerebro humano está programado para ciertas situaciones que pueden favorecerla o someterla, y termina con el compromiso de establecer y cambiar las acciones para mejorar (Welford & Mora, 2018).

La autoconfianza tiene relación con las propias habilidades personales, es un juicio sobre las capacidades que tiene una persona para realizar actividades de forma efectiva en un cierto dominio, la autoestima y la autoconfianza son herramientas necesarias para el camino hacia la plenitud personal (Bendersky, 2021).

Se puede considerar a la autoconfianza como una creencia de la capacidad de conseguir una meta a través de conductas específicas, determina el rendimiento manifestado por medio del carácter, de la autoevaluación y la comodidad que una persona muestra en diversas situaciones ya sean sociales o en la resolución de problemas. Se llega a confundir con las expectativas de autoconfianza y con el pensamiento positivo, y es necesario alimentar, trabajar y gestionar la autoconfianza, que implica capacidades, actitudes y motivaciones para construir proyectos de mejora personal, incluso el mostrar interés y disfrute de los diversos aspectos de sí mismo, del contexto y de la propia realidad del individuo, se puede comparar con el convencimiento de que es posible alcanzar las metas por medio del propio esfuerzo y talento personal. Cada uno es capaz de estar consciente de las adversidades que generan falta de confianza y de las que generan su exceso, para analizarla se desglosan varios conceptos como el autoconcepto, autoestima, autorregulación, autocrítica, autoeficiencia y autodisciplina (Gasalla, 2014).

#### **2.3.3.6 Trabajo en equipo**

Alles (2008c) dice que el trabajo en equipo incluye la capacidad de trabajar y hacer que los demás trabajen, colaborando unos con otros. Se promueve el trabajo en equipo con otras áreas de la organización, creando un buen clima de trabajo y se compromete en la búsqueda de logros compartidos. Privilegia el interés del grupo por encima del interés personal. Es la capacidad de participar activamente en la persecución de una meta común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo (Coste, Lugo, Zambrano, & García, 2017).

La capacidad de trabajar en equipo es la habilidad que presenta una persona para colaborar e interactuar de forma participativa en la culminación de una meta concreta en común con un equipo o comunidad, lo que conlleva a sobreponer los intereses comunes ante los personales, se requiere hacerlo de manera complementaria, juntando esfuerzos y aportando los propios dominios para la culminación de un objetivo en común. Dentro de esta competencia blanda se engloban capacidades fundamentales como el definir objetivos y coordinarse de manera conjunta con los demás, colaborar y transmitir confianza, así como afrontar constructivamente las dificultades, problemas o conflictos que se presenten en el equipo (Lablanca, 2014).

El trabajo en equipo implica la colaboración con otras personas que forman parte de un objetivo en común de manera comprometida, con liderazgo, armonía, responsabilidad, creatividad, organización y cooperación entre todos aquellos que forman un equipo, trabajar en equipo significa la obtención de beneficios individuales, colaborativos y del trabajo en su conjunto, implica la repartición adecuada a las capacidades y dominios de cada miembro del equipo, con la identificación y unificación de objetivos, la repartición de tareas. El trabajo en equipo crea un espíritu corporativo, permite el pensamiento estratégico organizacional, aumenta la flexibilidad, incrementa el rendimiento y la motivación, conduce a mejores ideas por lo que se toman mejores decisiones, desarrolla relaciones interpersonales e incrementa la creatividad. Pero presenta ciertas dificultades que se pueden atender si se cuenta con esta competencia blanda bien desarrollada, las cuales pueden ser que se requiere de mucho tiempo para la organización de las actividades, pueden existir miembros del equipo que no se responsabilicen, que sean aprovechados, que ocasionen conflictos o choques de personalidades (Manual trabajo en equipo, 2013).

Para el trabajo en equipo se integran esfuerzos individuales, aprovechando las capacidades diferentes de cada integrante del equipo, así como se hace posible la división del trabajo con tareas específicas para lograr resultados comunes, el trabajo en equipo no necesariamente se requiere de estar juntos, ni que varias personas hagan el mismo tipo de trabajo, ni en el mismo lugar o al mismo tiempo, ya que al esforzarse sobre un objetivo en común gracias a la interacción, integración y coordinación de sus integrantes es posible cumplirlo. Para que esto se logre es imprescindible conocer el objetivo, contar con voluntad para la cooperación, que

existan canales de comunicación, que cada miembro se involucre, que exista compañerismo, así como espíritu de equipo y responsabilidad (Pérez Tirado, 2013).

### **2.3.3.7 Autodisciplina**

La autodisciplina se refiere al manejo de los deseos, de las tendencias, necesidades y propósitos personales, al reconocimiento de su fuerza de voluntad y de la exigencia de las actividades cotidianas de cada uno, como se reacciona ante momentos críticos o a dificultades, y conflictos y cuando una persona es capaz de implementar rutinas que requieran de esfuerzo individual y que se esté consciente del significado de poner pautas en sus propios comportamientos (Gasalla, 2014).

Para que esta competencia blanda se desarrolle se requiere de una referencia clara a seguir, una instrucción, orden, procedimiento o lineamiento sin que alguien más lo imponga e independientemente del estado emocional que se presente en el momento (Aguilera, 2014).

La autodisciplina hace referencia al código de conducta que uno mismo se dicta, o para aplicar un cierto patrón de comportamiento bajo cualquier circunstancia o para completar un objetivo asignado por uno mismo. Para lograrlo es necesario hacer una conexión significativa entre los diversos elementos que llevan al resultado esperado, crear un plan consistente en acciones consistentes para lograr los objetivos partiendo de la autoevaluación para comprometerse completamente (Maeda & Clúa, 2019).

Así también, la autodisciplina implica que cada persona sea capaz de conocer cuáles son las situaciones, herramientas, pensamientos, emociones, acciones, comportamientos y reacciones que están bajo su control y poder elegir medidas según sean necesarias. La falta de esta competencia blanda es generalmente interna pero también existen circunstancias externas que pueden afectarla (Lindberg, 2020).

Esta competencia blanda es importante porque permite que una persona realice consistentemente ciertas acciones que al principio son discretas pero que van arrojando resultados pertinentes a largo plazo en diversos aspectos de la vida, desde las relaciones personales, la salud, profesionales, espirituales, intelectuales, y muchos más, en general, la autodisciplina determinará el éxito que una persona obtendrá en su vida (Pavlina & Guerrero, 2014).

### **2.3.3.8 Inteligencia emocional**

Para Alles (2008) esta competencia es la capacidad de la dominación emocional que implica el aumento de los resultados profesionales de las personas que están motivadas por el nivel de contribución y control que pueden aportar a la organización, incluye realizar las actividades con dedicación basándose en los objetivos comunes, cumpliendo tanto con el tiempo y la calidad solicitada con la visión de lograr los mejores resultados que se puedan.

Es la capacidad de controlar las emociones y evitar reacciones negativas ante provocaciones, oposición u hostilidad en situaciones difíciles, generadas por el equipo, los superiores o el cliente (Coste, Lugo, Zambrano, & García, 2017).

La inteligencia emocional es la capacidad que tiene una persona de entender las emociones y usar ese conocimiento para tomar decisiones, se puede dividir en entender las propias emociones, regularlas y entender las emociones de los otros para establecer relaciones interpersonales, así como la capacidad de confiar en sí mismo para conseguir objetivos ambiciosos. Una persona puede ser muy inteligente en aspectos académicas y racionales, pero puede ser poco inteligente en cuestiones emocionales y sociales, o viceversa (Alegre Rosselló, 2020).

Alguien que es capaz de dominar sus emociones es capaz de interrelacionarse conscientemente con su entorno personal y social, de igual manera es capaz de poder sobrellevar situaciones de alto estrés. Actualmente, el control emocional es fundamental para quienes son líderes y cada vez más las organizaciones innovadoras eligen este tipo de personalidades para sus puestos laborales (Fienco Valenica, 2014).

Con las competencias blandas se busca potenciar en las personas y en los equipos de trabajo la inteligencia emocional, que es la habilidad para administrar y gestionar bien las emociones, desde las propias hasta las de los demás, de modo que faciliten las relaciones interpersonales, se alcancen las metas y objetivos, así como el manejo del estrés. Cuanto mayor sea la inteligencia emocional que se puede desarrollar en la organización mayor será la colaboración y la toma de decisiones, así como la cercanía con los clientes y más ágil será la capacidad de adaptación a los cambios del contexto.

### **Capítulo 3. Marco metodológico**

En este trabajo de investigación se planeó utilizar el método cualitativo de estudio de caso, con la finalidad de investigar la particularidad de las competencias blandas que presentan los egresados de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP, en donde se estudia la relación entre las competencias blandas con diversos aspectos del contexto, como el mercado laboral y profesional, y con el sistema educativo.

Para esta investigación fue utilizado el método de estudio de caso, que para Stake (1999), éste es un método de índole cualitativa, el cual es un estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, con la finalidad de llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes, abarcando su complejidad y buscando a detalle la interacción con sus contextos.

Otra definición es: “el estudio de caso es una investigación exhaustiva y desde múltiples perspectivas de la complejidad y unicidad de un determinado proyecto, política, institución, programa o sistema en un contexto real” (Simons, 2011, p.42).

En este sentido, se utilizó la técnica de triangulación, que es una estrategia que se emplea para procesar los datos de una investigación cualitativa, que ayuda a elevar la objetividad del análisis y a obtener una mayor credibilidad de los hechos, delimitando las huellas de la existencia social o cultural de algo a partir de su recurrencia atendiendo a principios como la intrasubjetividad, la intersubjetividad, la validez, la constancia y la consistencia (Ruiz, 1999).

Para Stake (1999), la triangulación se basa en las estrategias que buscan la precisión y las explicaciones alternativas del caso de estudio con el propósito de clarificar las descripciones y dar solidez a las interpretaciones.

Se utilizó como estrategia de investigación la triangulación metodológica, en primera instancia, se llevó a cabo un cuestionario abierto con la participación de ocho egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP, en donde contestaron una serie de preguntas relacionadas a las competencias blandas, indagando en que tanto las desarrollaron durante su vida universitaria y que tanto las usaron y necesitaron en su vida profesional, así como también cuales fueron las dificultades que tuvieron debido a la ausencia de las

competencias blandas al momento de ingresar a la vida laboral, si es que las tuvieron, entre otras circunstancias más.

Consecuentemente se les pidió que llenaran un registro anecdótico de las situaciones que vivieron como estudiantes universitarios en su formación y como profesionistas desempeñándose activamente en el campo laboral de su área. Para culminar con las entrevistas a profundidad.

Al finalizar las entrevistas se realizó una recopilación de la información, para que, por medio de la triangulación, sea analizaron y obtuvieron las conclusiones pertinentes a la necesidad del desarrollo de las competencias blandas en los programas de estudios del Nivel Superior, específicamente de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP, así como su continua actualización.

### **3.1 Enfoque y alcance de la investigación**

Para lograr los objetivos de esta investigación se requiere identificar una serie de elementos comunes que son las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP por medio de respuestas que indagan en una experiencia social, específicamente el desenvolvimiento en su ámbito profesional con la finalidad de comprender el contexto en el que interactúan dichos egresados y como el contexto puede llegar a influir en ellos también. Por lo que el enfoque de estudio es de tipo cualitativo, de esta manera se logra identificar desde una perspectiva fenomenológica hermenéutica estos fenómenos y los que no se habían previsto con la finalidad de desarrollar explicaciones causales al respecto, lo que permite situarse en la práctica real y observable sobre la práctica profesional de un químico farmacobiólogo.

Para Schenke & Pérez (2018) este tipo de investigaciones se interesa por la vida de las personas, sus subjetividades, sus historias, experiencias, interacciones, acciones y sentidos, logrando interpretaciones que estén ubicadas en el contexto particular en el que se desarrollan las personas, y que a partir de estas realidades locales se intenta comprender tanto los contextos como los procesos que originan situaciones particulares, aspectos que son de gran importancia para este trabajo de investigación. La investigación cualitativa según Taylor & Bogdan (1986) va dirigida a la obtención de datos descriptivos y a los discursos de las

personas que los expresan ya sea de forma hablada o escrita, así como la conducta que se observa.

En este sentido la investigación cualitativa posibilita la comprensión a profundidad de un fenómeno en específico a partir de la mirada de los actores sociales, en este caso el desarrollo de las competencias blandas como fenómeno y los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo como actores sociales, los cuales son de generaciones de la facultad de ciencias químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla correspondientes al 2009 en adelante, debido a que fue en el 2009 cuando se incorporó el nuevo Modelo Universitario Minerva por el que ahora se rige la universidad.

### **3.2 Premisa y unidades de análisis**

Las premisas en la investigación cualitativa generan procesos inductivos, lo que implica hacer un acumulado de conocimientos o de informaciones que son aisladas. Según Bacon para adquirir conocimientos es necesario la observación de la naturaleza, reuniendo datos particulares para hacer generalizaciones a partir de ellos (Newman, 2006). El método inductivo parte de la experiencia como los pensamientos, vivencias, percepción u opinión que las personas han cultivado desde la cotidianidad en cualquier ámbito, hacia la idea abstracta. Esto es partiendo desde lo particular a lo general (Palmett, 2020).

La premisa de investigación es la siguiente: ‘si se analizan cuáles son las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP, entonces es posible favorecer la actualización de los planes y programas de estudios, lo que permite la inserción efectiva de los egresados al campo laboral y un mejor desempeño profesional en el área de la salud’.

Para este trabajo de investigación se parte de la premisa que las competencias blandas en los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP propician la inserción al campo laboral, favoreciendo su desempeño profesional. Siendo estas competencias blandas las unidades de análisis divididas en dos categorías. La primera categoría hace referencia a las competencias blandas que favorecen la inserción laboral, como el saber tomar decisiones y solucionar problemas, la autodisciplina, la autoconfianza y la

inteligencia emocional. Competencias que los empleadores toman en cuenta al momento de buscar candidatos para las vacantes del área.

La segunda categoría engloba a las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, las que se utilizan en esta investigación son saber comunicarse de forma efectiva, saber liderar, saber ser empáticos y saber trabajar en equipo, competencias que son de gran importancia en el desarrollo de los egresados de dicha licenciatura para su actuación profesional dentro del mercado laboral del área, que si los trabajadores las presentaran desarrolladas de manera adecuada su vida profesional sería más eficiente y ayuda a un mejoramiento en el clima laboral en el que se desempeñan.

### **3.3 Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es el estudio de caso, es un estudio que va de lo singular, lo exclusivo o lo particular. La investigación cualitativa toma las formas habituales de conocer las cosas, atendiendo aquello que se considera digno de atención, por medio de la experiencia, la observación, la reflexión y conociendo lo que conduce a una comprensión significativa del fenómeno de estudio en función de la práctica reflexiva. Para llevar a cabo este tipo de investigación se necesita tanto sensibilidad como escepticismo y que esta metodología se encuentre siempre sometida al trabajo crítico de los colegas, especialistas y asesores.

Como método de investigación se utiliza el estudio de caso, ya que según Yacuzzi (2005) este método se centra en proponer teorías sobre los fenómenos sociales incluso también de los organizacionales de causalidad compleja, esto quiere decir que en este tipo de investigación se plantea que todo es por alguna razón o por alguna causa que va desde la complejidad ya que los fenómenos son multidimensionales, fundamentada en la Teoría del Conocimiento que se lleva a cabo por medio de relaciones naturales, en las que se generan igualdades o semejanzas y progresividad para la producción de nuevas ideas que de forma compleja involucran diferentes relaciones como puede ser las filosóficas.

La finalidad de emplear un estudio de caso es que se investiga la particularidad de un caso en específico, entendiendo su naturaleza distintiva, el cuál puede ser desde una persona, un aula, una institución, una política, un sistema hasta un programa. Para Stake (1999) el estudio

de caso es un sistema integrado que se centra en lo específico y no en lo general, siendo algo complejo y activo, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes. Los estudios de caso pueden de tres tipos, los cuales son: estudio intrínseco de caso, estudio instrumental de casos y estudio colectivo de casos.

Según la clasificación de Stake (1999), esta investigación es un estudio colectivo de casos, ya que la finalidad del estudio es otra cosa que no es el propio caso, esto es que se utiliza este método como instrumento para conseguir algo diferente a la concreción como tal de los egresados de QFB de la BUAP, lo cual es identificar y analizar cuáles son las competencias blandas que estos egresados presentan. En cada estudio de estos casos individuales sirve para analizar las competencias blandas en los egresados.

### **3.4 Selección de la muestra de sujetos de estudio**

Los sujetos de estudio son los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. A partir del 2009 se actualizó el Modelo Educativo de la universidad convirtiéndose en el nuevo Modelo Universitario Minerva, razón por la cual los egresados que se van a tomar en cuenta para este proceso investigativo son aquellos que hayan ingresado a la universidad a partir del año 2009 en adelante. Los cuáles en total fueron ocho informantes.

### **3.5 Recolección de datos**

Para la recolección de los datos se utilizaron tres instrumentos que se describen en este apartado, el primero fue un cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño laboral de los informantes, en este caso de los químicos farmacobiólogos en su campo profesional, el segundo es un registro anecdótico y en tercer lugar una entrevista a profundidad semiestructurada sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral de dichos profesionistas en su campo.

#### **3.5.1 Definición conceptual del instrumento de investigación**

La técnica que se utilizó para el primer instrumento es la de interrogatorio por medio de un cuestionario abierto. Entendiendo como cuestionario a la recopilación de preguntas de tipo racionales que se encuentran ordenadas de forma coherente con un lenguaje comprensible y sencillo, en el cuál la persona contesta por escrito sin la intervención de un

entrevistador. La finalidad de su aplicación es la recolección de datos que provienen de personas que tienen la información que se desea estudiar, en este caso sobre las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP. El cuestionario es un instrumento que permite la vinculación entre el planteamiento del problema con lo que responde la población (García Córdoba, 2004).

El cuestionario de tipo abierto es en donde se le pregunta al sujeto algo y se le da libertad de respuesta, es decir, que la persona que conteste el cuestionario podrá hacerlo como él quiera.

La entrevista que se utilizó en esta investigación es flexible y dinámica, se entiende como entrevista a profundidad a los encuentros cara a cara entre el investigador y el informante enfocados en la comprensión de las unidades de análisis y las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus experiencias de vida, tal cual las expresan con sus propias palabras. Este tipo de entrevistas sigue el proceso de una conversación entre iguales (Taylor & Bogdan, 1986).

El registro anecdótico es una descripción de hechos, sucesos o situaciones que son concretas que da cuenta de los comportamientos de los informantes, así como de sus actitudes, intereses o procedimientos en el cual se registran los hechos más significativos e ideas, lo que permite reconocer y dar valor a diferentes perspectivas, posturas y opiniones sobre un hecho o situación (Sánchez Bracho, Fernández & Díaz, 2021).

### **3.5.2 Descripción del instrumento**

El primer paso fue aplicar una técnica de interrogatorio por medio del cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, se aplicaron preguntas sobre estas competencias las cuales son: saber comunicarse de forma efectiva, saber liderar y saber ser empáticos estas preguntas se representan en la imagen 1. Este cuestionario abierto se aplicó en línea por medio de un formulario de Google que permitió que en el tiempo que los informantes tuvieran disponible les sea de mayor facilidad contestarlo.

**Imagen 1:** Tabla de preguntas del cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional.

Categoría	Definición	Unidad de análisis	Instrumento	Preguntas
Competencias blandas que favorecen el desempeño profesional	Conjunto de características propias de un individuo, las cuales son observables a través de conductas y que están relacionadas con un desempeño exitoso en un puesto de trabajo (McClelland, 1973)	Saber comunicarse de forma efectiva	Técnica: interrogatorio  Instrumento :  Cuestionario o abierto	<p><b>CA01</b> ¿Cómo comunicas tus ideas a los compañeros de trabajo?</p> <p><b>CA02</b> ¿Qué dificultades presentas o enfrentas al momento de realizar algún escrito de tu actuación profesional?</p> <p><b>CA03</b> ¿Qué dificultades y facilidades encuentras al momento de exponer los objetivos, alguna información y/o retroalimentación con tus compañeros de trabajo?</p>
		Saber liderar		<p><b>CA04</b> ¿Cómo te desempeñas cuando tienes alguna persona bajo tu mando, en el área laboral donde habitualmente trabajas?</p> <p><b>CA05</b> ¿Cómo actúas al realizar trabajo colaborativo con respecto a la responsabilidad, equidad y motivación de tu equipo profesional?</p> <p><b>CA06</b> ¿Cómo es tu procedimiento con respecto a las</p>

			necesidades, progresos o dificultades de tu equipo?
		Saber ser empáticos	<p><b>CA07</b> ¿Qué dificultades y virtudes presentas al momento de escuchar a los demás?</p> <p><b>CA08</b> ¿Cómo es tu interacción con los compañeros cuando alguien te comenta sobre algunos de los procesos profesionales que desempeñan?</p> <p><b>CA09</b> ¿Cuentas con la capacidad de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de tus compañeros de profesión? ¿Por qué?</p>

Fuente: Autoría propia

El siguiente paso fue la aplicación de un registro anecdótico por medio del cual los informantes compartieron ciertas experiencias sobre su desempeño profesional en cuanto a la competencia blanda de trabajo en equipo, siendo una de las competencias blandas más importantes en la labora de un profesionista Químico farmacobiólogo.

En donde se les solicitó a los egresados por medio de un formulario de Google que narrasen una experiencia exitosa de su desempeño profesional como químico farmacobiólogo al promover el trabajo en equipo (RA01), y que narrasen una experiencia NO exitosa de su desempeño como químico farmacobiólogo como líder de un equipo de trabajo (RA02).

El tercer instrumento fue una entrevista a profundidad, en donde por medio de una guía de entrevista con las características de la imagen 2, los informantes contestaron doce

preguntas sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral del químico farmacobiólogo en su campo. Estas competencias son: saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza, autodisciplina e inteligencia emocional.

**Imagen 2:** Tabla de la guía de preguntas de la guía de entrevista sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral de los profesionistas químicos farmacobiólogos.

Categoría	Definición	Unidades de análisis	Estrategia de investigación	Preguntas
Competencias blandas que favorecen la inserción laboral	Aquellas características de la personalidad y habilidades interpersonales más demandadas por un empleador cuando está buscando personal para ejecutar cualquier tipo de trabajo (Schultz, 2008).	Saber tomar decisiones y solucionar problemas	<p>Técnica: Interrogatorio a entrevista a profundidad</p> <p>Instrumento: Guía de entrevista</p>	<p><b>ES01</b> Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Qué dificultades y facilidades encuentras al momento de tomar decisiones de forma autónoma?</p> <p><b>ES02</b> Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Qué aspectos consideras al momento de tomar decisiones?</p> <p><b>ES03</b> Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿te sientes con la capacidad solucionar problemas? ¿por qué?</p>
		Autoconfianza		<p><b>ES04</b> Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB, ¿consideras que cuentas con la</p>

			<p>capacidad de poner límites y ser asertivo? ¿por qué?</p> <p><b>ES05</b> Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Cómo actúas cuando no estás de acuerdo con algo?</p> <p><b>ES06</b> ¿Cómo te desarrollas en la organización, exposición de ideas y valoración de tu esfuerzo en tu área profesional?</p>
		Autodisciplina	<p><b>ES07</b> ¿Cómo consideras tu desempeño en tu puesto profesional con respecto al logro de las metas?</p> <p><b>ES08</b> ¿Qué acciones tomas en cuenta para realizar tus actividades laborales?</p> <p><b>ES09</b> Con respecto al compromiso, asertividad y la pasión por el trabajo ¿Cómo es tu comportamiento dentro de la institución donde trabajas?</p>
		Inteligencia emocional	<p><b>ES10</b> En tus actividades profesionales ¿Qué dificultades encuentras para controlar tus emociones en situaciones difíciles o de alto estrés?</p>

				<p><b>ES11</b> ¿Cómo promueves el control del estrés entre tus compañeros de equipo en el área donde habitualmente laboras?</p> <p><b>ES12</b> ¿Qué acciones tomas cuando tus compañeros pierden el control de las emociones en situaciones de alta presión dentro de la institución en que laboras?</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Autoría propia

### 3.5.3 Aplicación del instrumento

La aplicación de los instrumentos se llevó a cabo en línea, en primer lugar, se solicitó que los informantes contestaran el cuestionario abierto por medio de un formulario de Google, el cual se realizó a finales del año 2022, en donde los ocho informantes contestaron las preguntas abiertas solicitadas. Después se les solicitó que realizaran un registro anecdótico, igualmente en línea en las mismas fechas que realizaron el cuestionario. Y por último en enero del 2023 se le realizó una entrevista a profundidad contactándolos por medio de una videoconferencia en la plataforma de Zoom. Se decidió que fuera en línea debido a la gran cantidad de actividades que tiene los egresados por lo que de esta manera fue más accesible la comunicación.

### 3.6 Procedimientos

Para la aplicación de la metodología lo primero que se realizó fue la búsqueda de información y bibliografía sobre los temas que corresponden a las competencias blandas y como se pueden identificar en la práctica profesional, con la finalidad de idear las preguntas que formaron parte de cada uno de los instrumentos, se toma la triangulación para que se sustenten los resultados en tres instrumentos diferentes. Después de identificar las unidades de análisis correspondientes a la investigación, se realizó una tabla de variables identificando las categorías de la investigación con sus respectivas unidades de análisis, lo que permitió su categorización y organización en los diferentes instrumentos.

Una vez ideados los instrumentos con sus respectivas preguntas, se sometieron a un jueceo con expertos para que los validaran y se procediera al pilotaje de los instrumentos, este pilotaje se realizó con egresados de la Facultad de Ciencias Químicas, que tuvieran un poco más de experiencia profesional con la finalidad de que ellos como expertos directos del desempeño e inserción profesional, pudieran también dar validez y algunos puntos de vista y comentarios sobre los instrumentos de investigación.

Los instrumentos fueron sometidos a un análisis de consistencia para que pudieran emplearse por parte de un instrumento de consistencia que por parte de los expertos en investigación en el área de las competencias realizaron y con base en sus respuestas se tomaron decisiones importantes para la modificación y aceptación de los diferentes instrumentos. Y también se realizó una carta de consentimiento y de bioética para los informantes.

### **3.6.1 Jueceo**

Someter a juicio de expertos los instrumentos es una metodología que da validación de utilizar y verificar la fiabilidad de una investigación con la finalidad de recibir información, evidencias, juicios y valoraciones por parte de personas informadas con trayectoria en el tema. Al llevarlo a cabo se les otorga a los instrumentos validez y fiabilidad por lo que la labor del experto se convierte en algo fundamental para eliminar aspectos que no sea relevantes para la investigación e incorporar los que son imprescindibles y poder hacer las correcciones o modificaciones que sean necesarias para su implementación (Robles Garrote y Rojas, 2015).

El jueceo de los instrumentos de esta investigación se llevó a cabo con tres expertos en el área de la educación, los cuales dieron sus puntos de vista y modificaciones que se realizaron en los tres instrumentos que se aplicaron. La tabla de variables con los resultados en semáforo del jueceo se encuentra en los anexos de este documento, en donde se muestra que de las veintidós preguntas que se sometieron a juicio, una resultó con modificaciones y las demás fueron aceptadas según el porcentaje de fiabilidad. Por lo que se realizaron las correcciones recomendadas, al igual que la integración de una pregunta más para el registro anecdótico que no se había tomado en cuenta que resultó ser muy importante para los fines de esta investigación.

### **3.6.2 Validez o consistencia**

La validación de la prueba se realizó por una prueba de consistencia en la cual los expertos asociaron cada una de las preguntas de los instrumentos con las categorías que ellos consideraban que pertenecían, lo que permite adecuar a los sujetos de estudio a los cánones de la exigencia y formalidad académicas, por medio del ordenamiento análogo a los procedimientos que se utilizan. Partiendo de la premisa de que el desarrollo de las competencias blandas favorece la inserción laboral y desempeño profesional de los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP (ver anexo 1).

La matriz de consistencia es una herramienta que permite ordenar, jerarquizar, estructurar y controlar los conceptos o fenómenos que se quieren estudiar así como los atributos que se le asignan, como cuadro de doble entrada compuesto por columnas y filas que posibilitan al investigador analizar y evaluar el grado de coherencia y conexión lógica entre las categorías de investigación con los objetivos propuestos, las posibles respuestas, los atributos a analizar y todos los elementos que se utilizan en el diseño y método de la investigación (Marroquín, 2012).

En este sentido, la matriz de consistencia sirve para estructurar y organizar el diseño de investigación con enfoque cualitativo, dotando de rigurosidad ética y fidelidad a las intenciones y significados de la vida de las comunidades y sus integrantes en procesos trascendentales de su vida (Giesecke, 2020).

### **3.6.3 Pilotaje o prueba ensayo**

La prueba de ensayo se realizó con egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP, que cuentan con gran experiencia en el campo profesional y los cuáles ya llevan muchos años laborando y son jefes de laboratorios o de clínicas de salud del área del estado de Puebla, los cuales respondieron los tres instrumentos, sus resultados se describen a continuación.

En cuanto a las dificultades que los egresados mencionan sobre la toma de decisiones de forma autónoma son que en la carrera no les enseñaron como tomarlas de manera asertiva, no cuentan con las herramientas para afrontar alguna adversidad y que les cuesta tomar en

cuenta a todo el personal con el que trabajan, para poder tomar una decisión que sea favorable para todos.

Las acciones que los egresados toman en cuenta para tomar decisiones se tornan dependiendo el lugar en el que se desempeñan, pero la mayoría concuerda que el conocimiento previo es indispensable para ello, este conocimiento lo han obtenido ya sea de las políticas y manuales de procedimientos de las empresas en que trabajan, de los estudiado teóricamente en la universidad en cuanto a los temas del área de la salud, clínica y la formación del criterio médico, incluso hacen mención sobre el conocimiento de las herramientas y materiales con los que cuentan, otras acciones que toman es su propia experiencia y el contexto en el que se desarrollan profesionalmente analizando para lograr tomar la mejor decisión.

Los egresados entrevistados mencionan que si se sienten capaces de solucionar problemas debido a que llevan ya muchos años desempeñándose en su área profesional por lo que en este tiempo han podido obtener los conocimientos necesarios, pero que cuando iniciaron su vida profesional no contaban con la experiencia o con los conocimientos que se necesitan para solucionar problemas, que lo que han aprendido lo han hecho durante su trayecto profesional laboral.

Con respecto a la pasión por el trabajo, una de las características de la autoconfianza, los entrevistados mencionan que si les apasiona su profesión ya que es algo que les gusta mucho hacer y a algunos les divierte, que cada vez se aprende más, y que con esos conocimientos pueden ser más asertivos, aspectos que los llevan a comprometerse con su trabajo.

Cuando no están de acuerdo con algo los egresados mencionan que antes de exponer su punto de vista analizan como es la persona con la que están discutiendo y lo que están diciendo para argumentar lo que piensan, y si la otra persona no es accesible prefieren quedarse callados y escuchar, lo que demuestra una falta de autoconfianza ya que a pesar de que, si es importante analizar las situaciones en su totalidad, al contar con mayor autoconfianza podrían expresarse de forma inmediata.

Con respecto a la exposición de ideas, comentan que depende de la organización en la que laboren, ya que hay empresas que si están dispuestos a recibir ideas nuevas y a escucharlos.

Para poder exponer sus ideas tratan de ser organizados y de aclarar su mente para después expresarse. Son capaces también, de valorarse al lograr una meta, algunos mencionan que por medio de pensamientos de compensación personal consigo mismos, o con pensamientos como para la otra lo puedo mejorar. Esto, muestra que los egresados tienen cierto grado de capacidad de mostrar confianza en sus propias decisiones, y que por medio de capacitaciones laborales logran mejorar su desarrollo en el trabajo.

Referente al logro de las metas el desempeño de los egresados es bueno, esto porque comentan que como los objetivos y las metas ya están estipuladas en los lugares en donde trabajan, les es más fácil enfocarse en ellos y cumplirlos con buenos resultados, demostrando con acciones y contemplación de varios aspectos para que las logren, como la motivación, la manera en que se desempeñan y la asimilación del contexto, esto es que cuentan con este aspecto relacionado a la competencia de la autodisciplina.

Para que los entrevistados realicen sus actividades laborales toman en cuenta principalmente elementos como el tiempo que tienen para su realización y saber cuál es la actividad para llevar a cabo, después también buscan diferentes formas de hacerlo para ver si pueden idear estrategias para agilizar el proceso, y si sus actividades tienen que ver con otras personas, también mencionan que analizan como son las actitudes y el desempeño de sus compañeros para saber cómo llevar a cabo sus labores.

Las habilidades que tienen los egresados en torno a la actuación ante las adversidades las han desarrollado por su propia personalidad, ya que unos cuentan que en su vida se estresan seguido y les cuesta trabajo saber cómo actuar si se presenta alguna situación inesperada, aunque por su experiencia ya en el campo profesional logran solucionarlo. otros mencionan que toman las cosas con calma y ven las adversidades como oportunidades de aprender o hacer cosas nuevas, dejando de lado las cosas personales o mentales para no abandonar ante las adversidades, habilidades que demuestran buena capacidad de autodisciplina. en cuanto a la interacción con sus compañeros algunos mencionan que es buena, mientras que otros mencionan que no hay buena comunicación entre sus colegas.

En relación con el manejo del estrés, dicen que no cuentan con las capacidades de lograrlo, ya que algunos llegan a situaciones emocionales difíciles como el llanto, otros solo comentan que, si se les complica y no saben cómo manejarlo, y otros comentan que lo han ido

desarrollando conforme van teniendo experiencias y cada vez van aprendiendo en su actuación profesional.

A diferencia de la anterior, los entrevistados si cuentan con habilidades para promover el estrés con sus compañeros, ya que les dan consejos de cómo pueden hacer para no estresarse, como tranquilizarse, respirar profundamente, hacer pausas, relajación, o incluso bromas en el trabajo para hacer que disminuya el estrés. Lo que demuestra que cuentan con esta competencia.

Algunos egresados demuestran que cuentan con conocimientos, habilidades y actitudes sobre el control de las emociones, en cambio otros que no las presentan. Ya que mencionan que al principio se les dificultaba y actuaban de forma inapropiada ante situaciones de alta presión, pero que con el paso de su trayectoria profesional han ido adquiriéndolas de forma autónoma y las han modificado, otros mencionan que en este tipo de situaciones simplemente se quedan callados y no se involucran, debido a que no cuentan con las herramientas de sobrellevarlo, y algunos si conocen algunas técnicas para minimizar el estrés por lo que tratan de compartirlas con sus compañeros, como la respiración profunda y darles a entender que existen posibles soluciones para la situación que se esté presentando.

La forma en que los egresados comunican sus ideas con sus compañeros es a partir de lluvia de ideas en reuniones, demostrando que no se les dificulta y que cuentan con este aspecto de la comunicación efectiva.

Los egresados comentan que no cuentan con las habilidades para realizar escritos de manera formal, por lo que les retrasa un poco el trabajo cuando necesitan hacer escritos de su actuación profesional, esto depende de las capacidades de cada persona ya que otros egresados mencionan que se les hace más fácil comunicarse de manera escrita, por lo que esta competencia no se encuentra tan desarrollada en ellos, esto puede deberse a que a pesar de haberlo practicado durante su formación en la universidad, no se lleva como tal una asignatura relacionada únicamente a aprender a desarrollar esta competencia.

En cuanto a exponer los objetivos, alguna información y retroalimentación, los egresados mencionan que dependiendo las personas con las que se van a comunicar será el grado de dificultad, ya que, si estos aspectos se los comunican a sus compañeros de la misma categoría,

les es más sencillo realizarlo, pero si requieren comunicárselo a alguien que sea nuevo en la empresa, tienen que buscar ciertas herramientas para no dañar susceptibilidades,

Cuando los egresados han tenido personas a su cargo realizan estrategias de liderazgo como la solidaridad, cuando mencionan que tratan de entender a las personas, y modular su propio carácter para que los demás les escuchen, identificando las habilidades y las destrezas de los otros para otorgarles los roles de las funciones que ellos puedan realizar, también comentan que al principio de su desarrollo profesional les costaba más trabajo esta situación pero que conforme pasa el tiempo les ha resultado más sencillo tener personas a su cargo.

Los egresados muestran positivamente el desarrollo del liderazgo en cuanto al trabajo colaborativo, ya que mencionan que les gusta trabajar de esa manera, y que cuando lo hacen se involucran y no dejan que sus compañeros hagan el trabajo solo, incluso los motivan y usan estrategias como dar ejemplos de éxitos en trabajos similares para que se logren los objetivos, se mantienen en contacto y escuchan las ideas y propuestas de los demás.

Con respecto a las necesidades de su equipo, los egresados comentan que tratan de escucharlos para identificar esas necesidades y que les gustaría para que se sientan parte del equipo y que son involucrados en el trabajo, a algunos otros egresados les cuesta, pero si se organizan de forma adecuada logran cumplirlo, por lo que en esta competencia se considera que si la desarrollaron, pero todavía pueden mejorar en sus prácticas si ellos supieran teóricamente algunas estrategias sobre liderazgo.

Los egresados respondieron que les cuesta trabajo la parte de escucha activa con los demás, en ocasiones depende de ellos pero que también depende de la persona con la que se están comunicando. Hay quienes dicen que se consideran personas empáticas y que, si les es muy fácil escuchar a los demás, pero la mayoría mencionó que se les dificulta, por lo que no cuentan con esta competencia blanda de forma desarrollada.

Cuando alguien les está diciendo algo a los egresados, ellos prestan atención a su emisor, si tratan alguna situación problemática, tratan de resolverlo, dando puntos de vista, mencionan que como parte de la atención ven a su comunicador a la cara, terminan de escuchar lo que tienen que decir para hacer su intervención, analizando y atendiendo el

mensaje. por lo que esta parte de la competencia si la tienen desarrollada, aunque a algunos les cuesta un poco, pero tienen la noción de lo que tienen que hacer.

La mayoría de los egresados entrevistados concuerdan que la capacidad de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de los demás lo han ido adquiriendo con el tiempo, algunos por medio de cursos sobre habilidades empáticas que les ofrecen en sus lugares de trabajo, otras por su propia personalidad lo desarrollaron, por lo que el saber ser empáticos si lo tienen desarrollado como competencia, pero era algo que no conocían al egresar de la carrera como químicos farmacobiólogos.

Las experiencias que los egresados mencionan sobre el trabajo en equipo en su actuación laboral coinciden en que todos los días la desarrollan, por lo que es de las más importantes para su profesión. Ya que mencionan que en el área es mucho de trabajar en equipo ya que se realizan muchas actividades algunas como revisión de protocolos, capacitación de personal, entre otras tantas que se llevan a cabo, el trabajo en equipo es de mucha colaboración entre los integrantes del equipo en los campos de los entrevistados.

### **3.7 Triangulación metodológica**

En cuanto al alcance de la investigación es a través de una triangulación de técnicas, en primer lugar, se toma en cuenta una entrevista a profundidad y como instrumento se utiliza una guía de entrevista semiestructurada sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral, en donde se entrevista a cada egresado sobre el saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza, autodisciplina e inteligencia emocional. Cada una de ellas cuenta con tres reactivos sobre su desarrollo en el ámbito profesional del químico farmacobiólogo, lo que hace un total de doce preguntas de este primer instrumento.

En segundo lugar, se realiza un cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, el cual se aplica en línea por medio de un archivo de Formularios de Google, el cual consta de nueve preguntas abiertas sobre saber comunicarse de forma efectiva, saber liderar y saber ser empáticos, tres reactivos por cada competencia blanda. Tomando en cuenta que estas tres competencias son esenciales para el trabajo dentro del ámbito profesional del químico farmacobiólogo, si cuentan con los conocimientos, habilidades y actitudes respectivos de estas competencias y desarrolladas de forma adecuada

en su actuación profesional, se favorece el crecimiento tanto personal como profesional de la persona.

El último instrumento es un registro anecdótico sobre el trabajo en equipo el cual consta de dos preguntas abiertas para que el químico farmacobiólogo desarrolle alguna experiencia de éxito como promotor del trabajo en equipo en su lugar de trabajo y la otra pregunta sobre una experiencia no exitosa como líder de un equipo de trabajo dentro de su desempeño como profesionista. Dejando esta competencia blanda para este instrumento ya que es una de las más importantes en el trabajo como químico farmacobiólogo, en cualquiera de sus áreas tan amplias en las que se puede desempeñar un egresado de esta licenciatura, desde el área de la salud, en hospitales, laboratorios de todo tipo, clínicas, industria farmacológica, alimentaria, de belleza y maquillaje, de calidad de todo tipo, entre muchas otras áreas, en las cuales el trabajo en equipo juega un papel fundamental en el día laboral de los químicos en estas áreas.

Después de la investigación de campo se recolectan las respuestas de cada uno de los entrevistados con el propósito de identificar argumentos, acciones, dificultades, virtudes, comportamientos, y demás elementos que tengan en común. Buscando por medio de un análisis descriptivo de las respuestas de cada egresado, haciendo una síntesis de lo que dijeron, con la finalidad de analizar si los egresados cuentan con las competencias blandas y las logran desarrollar y aplicar en su actuación profesional, principalmente. Cabe mencionar que por la naturaleza de la investigación es posible que se encuentren muchas cosas diversas o diferentes del tema de central de investigación pero que si son relevantes se describen y analizan en este trabajo de investigación.

## Capítulo 4. Análisis y resultados

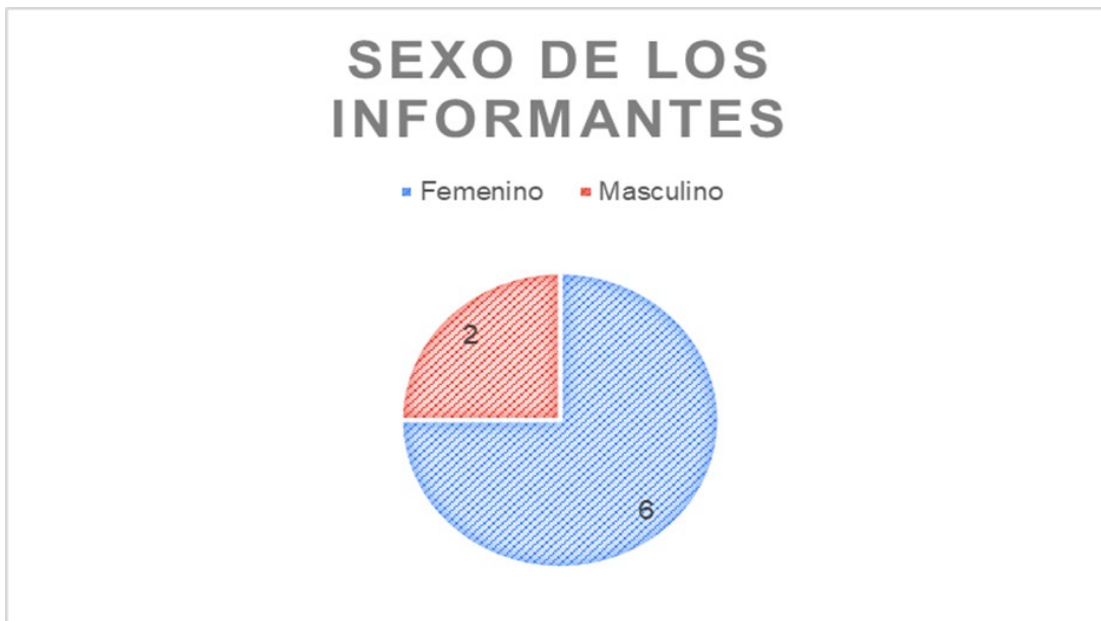
### 4.1 Datos de identificación de los informantes

Los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo según su perfil de egreso deben de contar con ciertas habilidades, actitudes y valores enfocados en el área de la salud aplicadas al beneficio de las personas que reciban su servicio, principalmente son pacientes, para hablar de una atención sanitaria adecuada es importante tomar en cuenta las circunstancias del cuidado, trato y comunicación entre los profesionales y los pacientes, incluso con sus familiares (Mira et al., 1992).

Debido a la labor que cumplen los profesionistas de la salud, principalmente para este trabajo de investigación los químicos farmacobiólogos, los sujetos de estudio son egresados de la Licenciatura de Químico farmacobiólogo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, específicamente aquellos que forman parte de generaciones que ingresaron a la carrera a partir del año 2009 en adelante, esto debido a que desde ese año el Modelo Educativo se transformó y actualizó al Modelo Universitario Minerva.

#### Figura 1

*Sexo de los informantes*

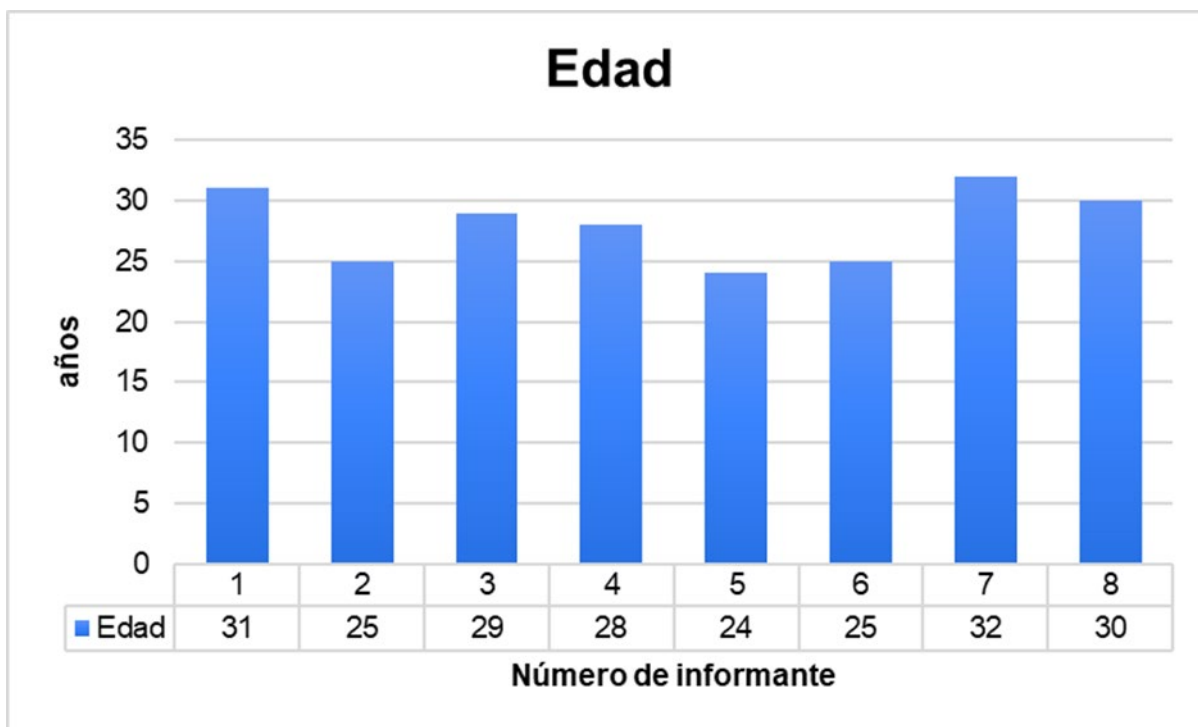


Fuente: Autoría propia

En la figura 1 se muestra la gráfica que ilustra los sexos de los informantes del objeto de estudio, los cuales fueron un total de ocho egresados, en donde dos son del sexo masculino y seis del sexo femenino. De todos los egresados que se contactaron fueron estos ocho los que cumplían con las condiciones de investigación, las cuáles fueron: a) ser egresados de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; b) ser de generaciones superiores al 2009; c) que se encuentren ejerciendo la profesión del químico farmacobiólogo; y d) que tengan disponibilidad y el afán de contestar los instrumentos de investigación.

**Figura 2**

*Edades de los informantes*

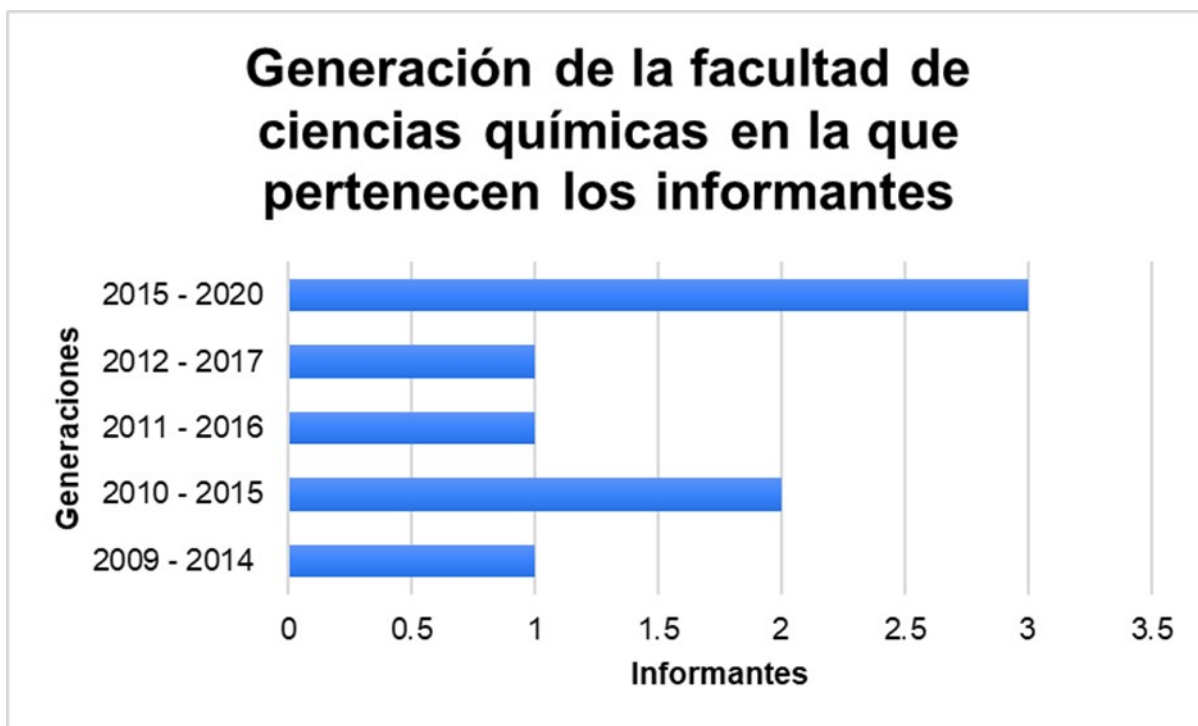


Fuente: Autoría propia

En la figura 2 se muestra una gráfica que ilustra las edades de los informantes, en donde se aprecia que van de un rango de veinticuatro a treinta y dos años, lo que indica que fue posible abarcar un amplio rango de generaciones que estudiaron bajo el nuevo Modelo Universitario Minerva, el cual se estableció a partir del año 2009 con las actualizaciones del plan de estudios de la carrera de químico farmacobiólogo en la BUAP.

**Figura 3**

*Generaciones de los informantes*



Fuente: Autoría propia

En la figura 3 se aprecian las generaciones a las que pertenecen los informantes que participaron en la investigación, el rango consta desde el 2009 hasta el 2015. Un informante químico farmacobiólogo es de la generación del 2009 al 2014, dos químicos farmacobiólogos pertenecen a la generación del 2010 al 2015, uno es de la generación del 2011 al 2016, otro químico farmacobiólogo forma parte de la generación del 2012 al 2017 y los otros tres informantes son de la generación del 2015 al 2020.

Por lo que el 37.5 % de los informantes egresaron desde el 2020, siendo los más recientes en salir de la universidad e insertarse en el campo profesional de la carrera, mientras que el 25 % de ellos egresaron en el año 2015 de la universidad, y los que egresaron en el 2014, 2016 y 2017 corresponden al 12.5 % respectivamente de los químicos farmacobiólogos que se entrevistaron. Por lo que es preciso decir que la mayoría de los informantes son recién egresados, lo que también es un criterio para la investigación.

**Tabla 1**

Descripción de los informantes

<b>Clave del informante</b>	<b>Sector en que labora</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Descripción general del puesto de trabajo</b>
<b>QFB01</b>	Privado	Femenino	31	Se desempeña en un laboratorio de análisis clínicos como química analista, realizando funciones de toma de muestra y proceso de muestras.
<b>QFB02</b>	Privado	Masculino	25	Se desempeña en el trabajo del laboratorio de análisis clínicos.
<b>QFB03</b>	Privado	Femenino	29	Labora en el área clínica.
<b>QFB04</b>	Privado	Femenino	28	Labora en el área clínica hospitalaria. Funciones de coordinación de área con personal a cargo.
<b>QFB05</b>	Privado	Femenino	24	Desempeña funciones de laboratorio de análisis clínicos.
<b>QFB06</b>	Privado	Masculino	25	Laboratorio de análisis clínicos.
<b>QFB07</b>	Público	Femenino	32	Labora en el área hospitalaria. Desempeñando funciones de responsable de laboratorio.
<b>QFB08</b>	Público	Femenino	30	Desempeña funciones universitarias como docente.

Fuente: Autoría propia

En esta tabla se muestra el código de los informantes que se utiliza para el análisis de los resultados, así como su sexo, edad, sector y funciones que desempeña en su campo laboral.



favorece la inserción laboral y un registro anecdótico sobre una experiencia exitosa y una fallida del desarrollo del trabajo en equipo como profesionistas.

En esta imagen se aprecian las palabras más usadas por los informantes resaltando con mayor tamaño la más repetida que este caso fue “trabajo” se guía de “compañeros”, “trato”, “estrés”, “paciente”, “siento”, “experiencia”, “problemas”, “hacer”, otras más que demuestran dentro del discurso de los informantes que es lo que más les interesa relacionado con las competencias blandas. Recalcando que los egresados realmente piensan sobre su ámbito laboral, el cual en la mayoría de los entrevistados es el trabajo en el laboratorio de análisis clínicos.

En esta nube se identifican ciertos patrones tanto positivos como negativos respecto al desarrollo de las competencias blandas, ya que es el conjunto de palabras más importantes en los tres instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos. Por ejemplo se destaca en la parte positiva principalmente el “hacer”, el “trato” el “trabajo”, “equipo”, “verdad”, “resultado”, “capacidad”, “conocimiento”, lo que se puede inferir que corresponde al trabajo en equipo que es una de las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional más importante en el profesional como químico farmacobiólogo, así como también el enfoque en los resultados de los profesionistas, principalmente en los resultados del área clínica que brindan a los pacientes.

Recalcando la veracidad con la que se entregan los resultados a través del conocimiento que los egresados tienen y que les permite realizar los procedimientos para analizar las muestras clínicas, así como también el saber ser empáticos, con el trato que brindan a sus pacientes, y el compañerismo con las personas al resaltar palabras como “nosotros”, “compañeros”, “acuerdo”, etc. Conjunto que también se encuentran en la competencia de saber tomar decisiones y solucionar problemas.

Al ser una nube general de las ocho competencias blandas primordiales para esta investigación, se encuentra que no se puede hablar sobre este tipo de competencias por separado, sino que todas tienen relación, ya sea en mayor o menor medida, con todas las demás.

Palabras que surgen como “apoyo”, “conocer”, “calidad”, “confianza” se engloban dentro de los aspectos positivos de la investigación, los egresados en los tres instrumentos de recolección de datos mencionar las cantidades necesarias para que saliera en la nube, estas palabras lo que significa que tan importante es el apoyo, para poder trabajar en equipo, contar con conocimientos adecuados para realizar los procesos con calidad, y tener la suficiente confianza para realizar las actividades, para firmar los resultados, para hacer las actividades cotidianas que conlleva el trabajo en el laboratorio y resaltando la importancia de las competencias blandas para su desempeño profesional.

Las palabras negativas que se resaltan son: “estrés”, “problemas”, “rápido”, “dudas”, entre otras palabras que connotan un discurso que se toma como negativo para el desempeño profesional en el área de la salud, principalmente para los químicos farmacobiólogos, ya que con ellas se infiere que el estrés es un problema para el trabajo, que existen problemas a resolver, y que el tiempo con el que se cuenta en este tipo de trabajos es muy poco, por lo que se tiene que hacer las cosas de manera rápida.

**Figura 5.**

Nube de palabras del cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional.



Fuente: Autoría propia

Las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional que se tomaron en cuenta para esta investigación son: saber comunicarse de forma efectiva, saber liderar, saber ser empáticos y saber trabajar en equipo. En la figura 5 se ilustra la nube de palabras de los conceptos más importantes que se repitieron en las respuestas de los informantes en el cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, las unidades de análisis del cuestionario abierto no toma en cuenta a la competencia blanda del trabajo en equipo ya que al ser la más necesaria e importante en el campo profesional del químico farmacobiólogo se trabaja en un solo instrumento.

Las palabras que en la imagen se ilustran como las más importantes son: “trabajo”, “experiencia”, “compañeros”, “paciente”, “estrés”, “resultado”, “equipo” y “gusta”. Describiendo los conceptos más importantes para el buen desempeño profesional que según los informantes mencionan en el cuestionario abierto, lo que indica que para su actuación profesional la experiencia en las áreas en que se están desempeñando es de suma importancia para la realización de su trabajo, algo en lo que concuerdan todos los informantes que al momento de egresar de la licenciatura no tenían una experiencia suficiente para desempeñarse en el área, en este caso el área de la salud.

Todos los informantes concuerdan que conforme van trabajando en diferentes lugares o conforme van trabajando en el laboratorio en que se encuentran van aprendiendo sobre los procesos y las pruebas que hacen por medio de capacitaciones o de cursos que la misma empresa en la que se encuentran los brinda, o que ellos por su cuenta buscan esos cursos para mejorar su desempeño, denotando la importancia de la experiencia como parte del desempeño profesional.

En estas palabras se resalta el trabajo en equipo, y el estrés al que se encuentran sometidos los egresados en su actuación profesional, así como el gusto que le tienen a su carrera, ya que todos los egresados dentro de su discurso han comentado que se sienten contentos y que lo que hacen les gusta, motivo por el cuál son capaces de hacer todas las actividades que conlleva su trabajo cotidiano.



laboral, al tratar con pacientes, con compañeros químicos y médicos y demás personal del área de la salud, lo que demuestra la importancia de las competencias blandas para la inserción laboral.

**Figura 7**

Nube de palabras del registro anecdótico sobre el trabajo en equipo.



Fuente: Autoría propia

El tercer instrumento es un registro anecdótico en donde se les preguntó a los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP, en donde se les preguntó lo siguiente: RA01 Narra una experiencia exitosa de tu desempeño profesional como químico farmacobiólogo al promover el trabajo en equipo y RA02 Narra una experiencia NO exitosa de tu desempeño como químico farmacobiólogo como líder de un equipo de trabajo.

En la figura 7 se ilustra una nube de palabras de este último instrumento en el cual se muestran los conceptos más importantes que mencionaron los informantes. Destacando “equipo”, “trabajo”, “desempeño”, “conocimientos”, “experiencia”, “exitosa”, lo que representa que el trabajo en equipo es lo primordial para el desempeño en el ámbito laboral del químico farmacobiólogo, lo que les permite tener éxito en sus diversas funciones. También resalta la palabra “mejora”, “diferencia” que determina algunas situaciones en las que se han desempeñado los informantes, como en la diferencia que existe de opiniones y de

ideas al momento de estar realizando el trabajo en equipo, siendo la única palabra que puede detonar algo negativo al momento de hablar sobre su labor. Y que esta forma de trabajar lo han desarrollado a partir de la experiencia que han tenido de sus primeros empleos.

#### **4.2 Competencias blandas que favorecen la inserción laboral**

Para esta investigación se delimitaron las competencias blandas que favorecen la inserción laboral a partir del saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza, autodisciplina e inteligencia emocional. Debido a que son estas competencias las más importantes para que puedan ser contratados los químicos farmacobiólogos en cualquier área que se desempeñen.

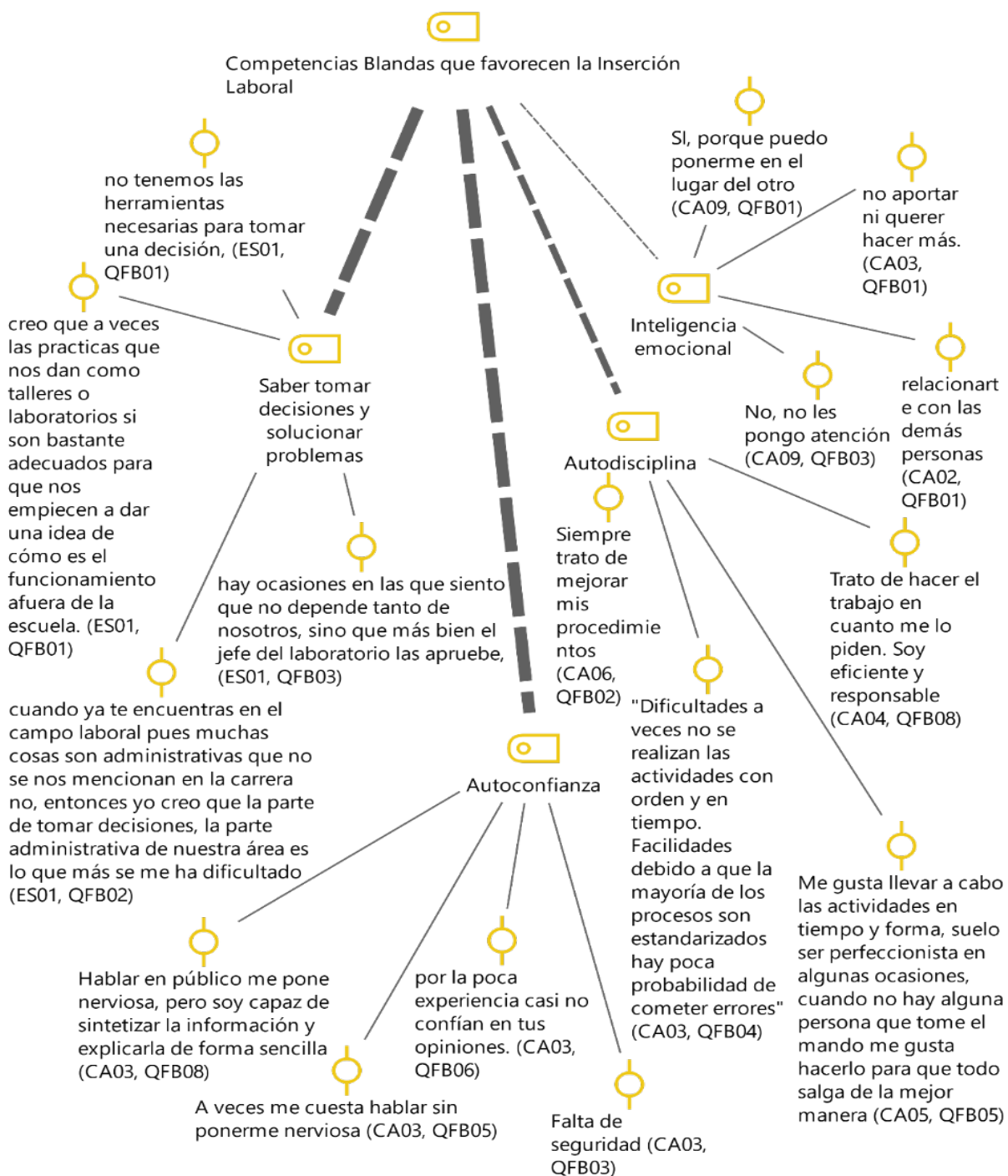
Específicamente en este trabajo de investigación se habla sobre el área de la salud en hospitales y laboratorios de análisis clínicos, y el área de la docencia, ya que son las áreas en las que se desempeñan los informantes entrevistados.

En la figura 8 se muestra una red semántica sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral del químico farmacobiólogo, en donde se muestran las cuatro competencias de esta categoría, las cuáles son saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza, autodisciplina e inteligencia emocional. Se muestran algunas opiniones de los egresados entrevistados sobre cada una de estas competencias, así como la clave del instrumento en que lo contestaron y la clave del informante que lo comentó. Esta red semántica marca una relación en general de la categoría de las competencias blandas que favorecen la inserción laboral, en cuanto a la primera competencia blanda que es saber tomar decisiones y solucionar problemas los informantes mencionaron que no tienen las herramientas necesarias para tomar una decisión, y que a veces las prácticas que les dan como talleres o laboratorios en la universidad si son adecuados para que se empiecen a dar una idea de como es el funcionamiento afuera de la escuela, también dicen que hay ocasiones en las que sienten que la toma de decisiones y la solución de problemas no depende tanto de ellos, sino que más bien el jefe del laboratorio es quien las aprueba, y que cuando ya te encuentras en el campo laboral muchas cosas son administrativas las cuáles no se las enseñan en la carrera, por lo que la parte de toma de decisiones y la parte administrativa del su área es lo que más se les ha dificultado.

**Figura 8.**

**Red semántica de las competencias blandas que favorecen la inserción laboral.**

**Competencias blandas que favorecen la inserción laboral**



Fuente: Autoría propia

En cuanto a la competencia blanda de autoconfianza los informantes mencionan que hablar en público les pone nerviosos, pero que si son capaces de sintetizar la información y explicarla de forma sencilla, que a veces les cuesta hablar sin ponerse nerviosos, que por la poca experiencia que tienen sus compañeros de trabajo o jefes casi no confían en sus opiniones y que les falta seguridad al momento de expresar sus opiniones.

Lo que corresponde al desarrollo de la competencia blanda de autodisciplina los egresados mencionan que tratan de mejorar sus procedimientos constantemente, que como dificultades a veces no se realizan las actividades con orden y en tiempo y como facilidades ya que la mayoría de los procesos son estandarizados hay poca probabilidad de cometer errores, otros dicen que tratan de hacer el trabajo en el momento en que se los piden, y que les gusta llevar a cabo las actividades en tiempo y forma, suelen ser perfeccionistas en ciertas ocasiones y que les gusta tomar el mando para que salga de la mejor manera, esto último también se relaciona con la competencia blanda de saber liderar.

La última competencia blanda de esta categoría es la inteligencia emocional y los egresados contestaron que si son capaces de ser solidarios y poner en el lugar de la otra persona al momento de interactuar con sus compañeros, que las dificultades que encuentran al momento de comunicarse con las demás personas es que no aportan ni quieren hacer más de lo que les corresponde, otros comentan que no les ponen atención a sus compañeros, y que las dificultades que encuentran es al momento de relacionarse con las demás personas.

En este primer análisis se identifica que los egresados presentan ciertas dificultades relacionadas con la deficiencia en el desarrollo de estas cuatro competencias blandas, al saber tomar decisiones y solucionar problemas y en autoconfianza es en donde más informantes concuerdan que no están capacitados o no se sienten con las herramientas necesarias para aplicar este tipo de competencias, cuando los informantes dicen que no se sienten con la seguridad de comentar sus opiniones con sus compañeros, en este caso esto se relaciona más con la falta de autoconfianza más que por la falta de conocimientos.

Se identifica también una deficiencia en la competencia de inteligencia emocional pero no tanto en la autodisciplina, ya que en esta última los informantes mencionan que si procuran ir mejorando los procedimientos de sus actividades y que tratan de hacer las cosas en tiempo y en forma, mientras que en la primera dicen que les cuesta trabajo relacionarse con sus

compañeros, que no les prestan atención y que no les interesa aportar o hacer más de lo que les corresponde.

En esta primera red semántica se puede identificar las fortalezas y las dificultades que presentan los químicos farmacobiólogos de manera general en cuanto a las competencias blandas que favorecen la inserción laboral. Los resultados demuestran que si se hace necesaria la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes de estas competencias blandas y que son muy importantes en su campo laboral. Que si estuvieran capacitados con este tipo de competencias blandas favorecería su labor.

#### **4.2.1 Saber tomar decisiones y solucionar problemas**

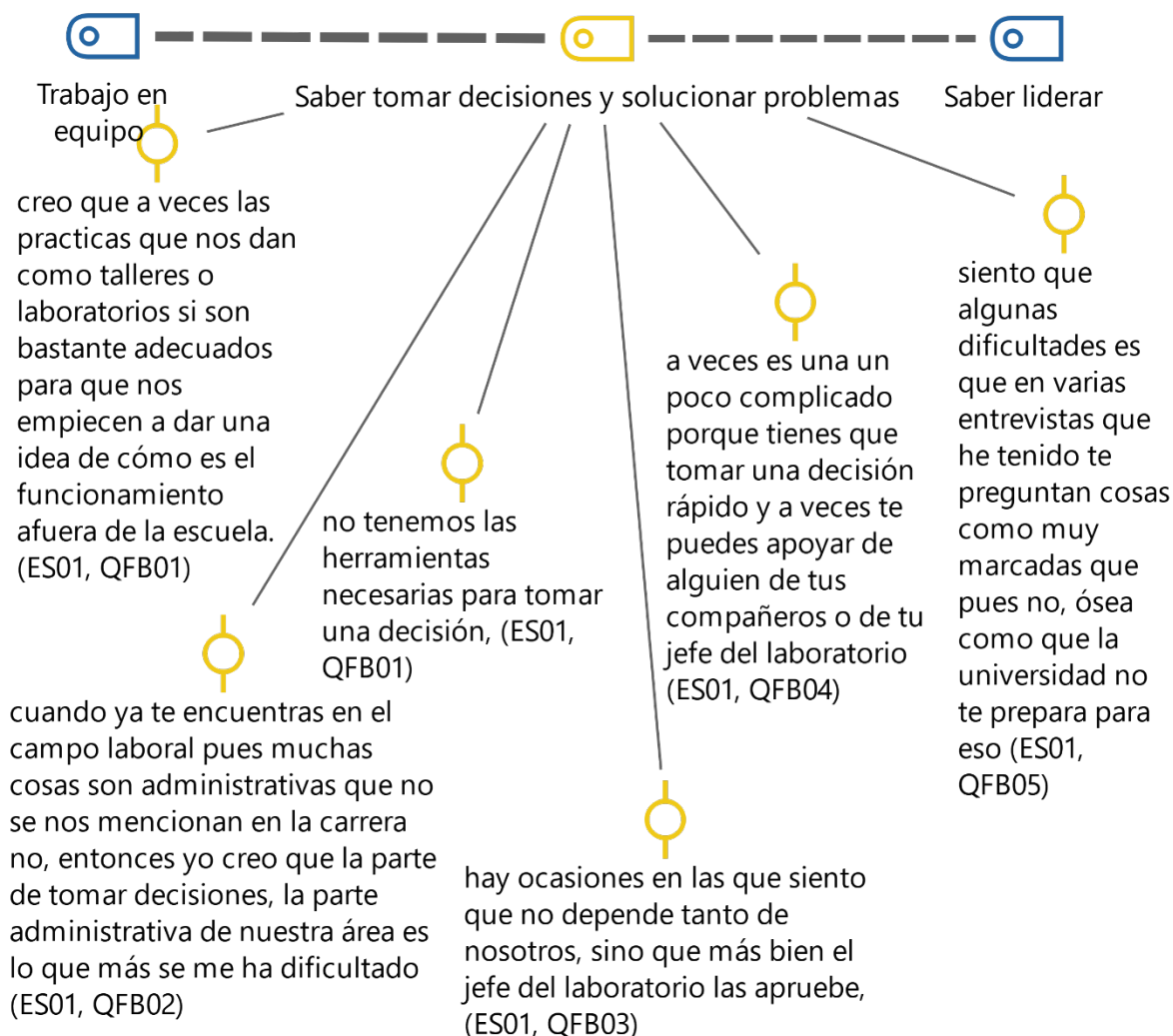
Para identificar si los egresados de químico farmacobiólogo de la BUAP cuentan con la competencia blanda de saber tomar decisiones y solucionar problemas se utilizó la primera parte de la entrevista semiestructurada de la primera pregunta a la tercera (ES01, ES02 y ES03). En donde se les preguntó a los informantes sobre su desarrollo profesional y las dificultades y facilidades que encuentran al momento de tomar decisiones y solucionar problemas de forma autónoma, cuáles son los aspectos que consideran al respecto y si se sienten con la capacidad de hacerlo y porque se sienten o no con la capacidad de solucionar problemas.

En la figura 9 se ilustra la red semántica sobre la competencia blanda de saber tomar decisiones y solucionar problemas, en donde se muestran algunas de las respuestas más importantes de los egresados entrevistados, en donde se puede identificar también la relación más representativa con las otras competencias blandas por medio de una línea punteada que su grosor representa la mayor relación.

**Figura 9.**

**Red semántica de saber tomar decisiones y solucionar problemas.**

## Saber tomar decisiones y solucionar problemas



Fuente: Autoría propia

Por lo que en la red semántica se ve que la competencia blanda más relacionada con el saber tomar decisiones y solucionar problemas es el trabajo en equipo, ya que tiene la línea

punteada más gruesa, y también se relaciona con saber liderar, siendo estas dos competencias blandas parte de las que favorecen el desempeño profesional.

Los egresados comentaron que a veces las prácticas que les dan en la universidad como los talleres o laboratorios les dan una idea de lo que será su función afuera de la escuela, que no tienen las herramientas necesarias para tomar decisiones, que cuando ya se encuentran en el campo se les dificultan la parte de tomar decisiones y que hay ocasiones en los que esta acción no depende tanto de ellos sino que de los jefes de los laboratorios, que les es complicado porque tienen que tomar decisiones de forma rápida por lo que a veces se apoyan de otros compañeros o del jefe del laboratorio, y que han tenido dificultades en algunas entrevistas de trabajo ya que les han preguntado cosas muy específicas y que la universidad no los prepara para ese tipo de situaciones.

En este sentido, las respuestas de los egresados marcan una evidente deficiencia en la competencia blanda de saber tomar decisiones y solucionar problemas, principalmente para los recién egresados o aquellos que no tienen mucha experiencia en el área, mientras más van adquiriendo experiencias profesionales en diferentes laboratorio o empleos, es como van desarrollando esta competencia blanda, lo que si lo desarrollaran dentro de su formación universitaria al terminarla les sería más beneficioso para su inserción al campo laboral.

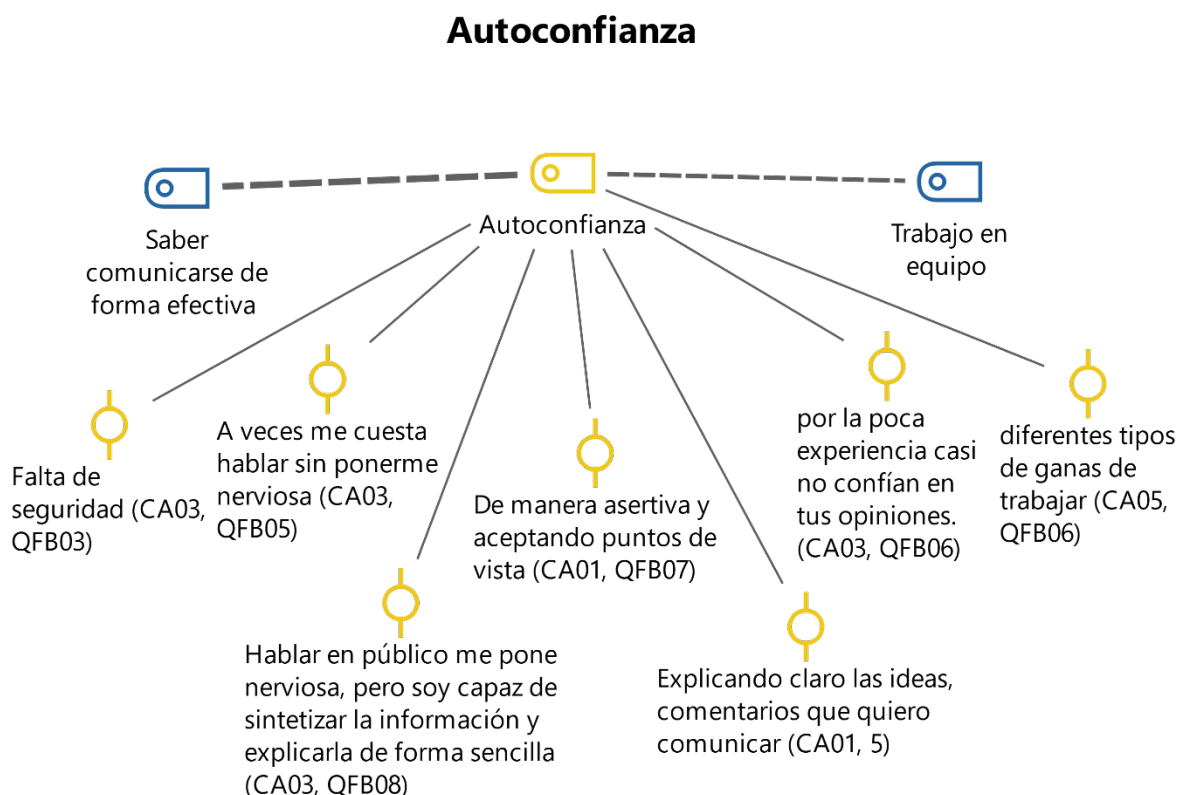
#### **4.2.2 Autoconfianza**

La competencia blanda de autoconfianza se determinó por medio de la entrevista semiestructurada en las preguntas cuatro a la sexta (ES04, ES05 y ES06) en donde se les preguntó sobre su comportamiento en la institución en donde laboran con respecto a su asertividad, capacidad de poner límites, pasión por el trabajo, cómo actúan cuando no están de acuerdo con algo, y como se desarrollan en su profesión con respecto a la exposición de sus ideas y la valoración de su propio esfuerzo en cuanto a sus actividades y trabajo profesional.

La figura 9 muestra como la autoconfianza se relaciona mayoritariamente con la competencia blanda de saber comunicarse de forma efectiva, ya que tiene la línea punteada de más grosor, y también se relaciona con el trabajo en equipo.

**Figura 10.**

**Red semántica de autoconfianza.**



Fuente: Autoría propia

Esto es debido a que para saber trabajar en equipo es necesario saber comunicarse de forma efectiva y para hacerlo se requiere de autoconfianza ya que dentro de esta competencia se desarrollan habilidades como el compromiso, asertividad, exposición de ideas y la valoración de los propios esfuerzos, así como la autoestima, autoconcepto y autoconocimiento.

Dentro del discurso de los informantes se destaca que a veces les cuesta trabajo hablar en público sin ponerse nerviosos, que les hace falta más seguridad al expresarse, que por la poca experiencia que tienen sus compañeros o jefes de trabajo casi no confían en sus opiniones y otros mencionan que pueden expresarse de forma asertiva y aceptando los puntos de vista de

sus compañeros, que son capaces de explicar las ideas de manera clara, y que existen diferentes tipos de ganas de trabajar entre los compañeros de equipo.

En esta red semántica se aprecia como algunos de los informantes tienen cierto grado de desarrollo de la autoconfianza ya que se desempeñan con aspectos que lo demuestran como cuando mencionan dentro de su discurso que se expresan de forma asertiva y que son capaces de expresarse de manera clara con sus compañeros, y que son capaces de poner límites y saber diferenciar entre el trabajo y la amistad, así como también comentaron que tratan de mantener su posición en cuestión de su pensamiento enfocando sus opiniones de forma objetiva con la finalidad de favorecer a los pacientes.

Por otro lado varios mencionan que no tienen suficiente experiencia como para que sus compañeros confíen en sus opiniones o puntos de vista, y que se les dificulta poner límites ya que las funciones están delimitadas por parte de la jefatura del laboratorio o de la descripción de puestos de la empresa, y que ha habido ocasiones en las que terminan haciendo más actividades y trabajos extras, a parte de los que les corresponde y que no tienen la suficiente confianza o asertividad para poder decir que no. Otros mencionan que cuando recién egresaron de la carrera si les costaba mucho poner límites ya que no contaba con la experiencia necesaria para poder hacerlo y por la necesidad de ser aceptados por sus compañeros.

También mencionan que cuando sus compañeros les piden apoyo, aunque ellos tengan sus propias actividades y funciones saturadas, no son capaces de negarse y postergan sus propias actividades para ayudar a sus compañeros, lo que denota una falta de autoconfianza, que se ve claramente evidenciada con el discurso de los egresados y que por lo mismo también pueden encontrar dificultades al momento de estar laborando como químico farmacobiólogo.

En estos resultados se puede determinar que aquellos egresados que presentan un desarrollo de esta competencia blanda son porque lo han desarrollado en su vida desde antes de entrar a la universidad y forma parte completamente de su personalidad, ya sea que lo hayan desarrollado desde el entorno familiar, que generalmente es lo más común, o que, por medio de sus experiencias académicas, de amistades, o demás situaciones en las cuáles de manera no formal se pueden llegar a desarrollar.

La autoconfianza al ser una competencia blanda, está demostrado que se puede desarrollar no solamente de forma innata sino que también se puede desarrollar dentro de una formación académica como tal, por lo que al demostrar la deficiencia de la adquisición de este tipo de competencia y lo importante que resulta para el desempeño profesional de los químicos farmacobiólogos es necesario que se pueda tomar en cuenta para que se enseñe dentro de la formación universitaria de la carrera de químico farmacobiólogo de la BUAP.

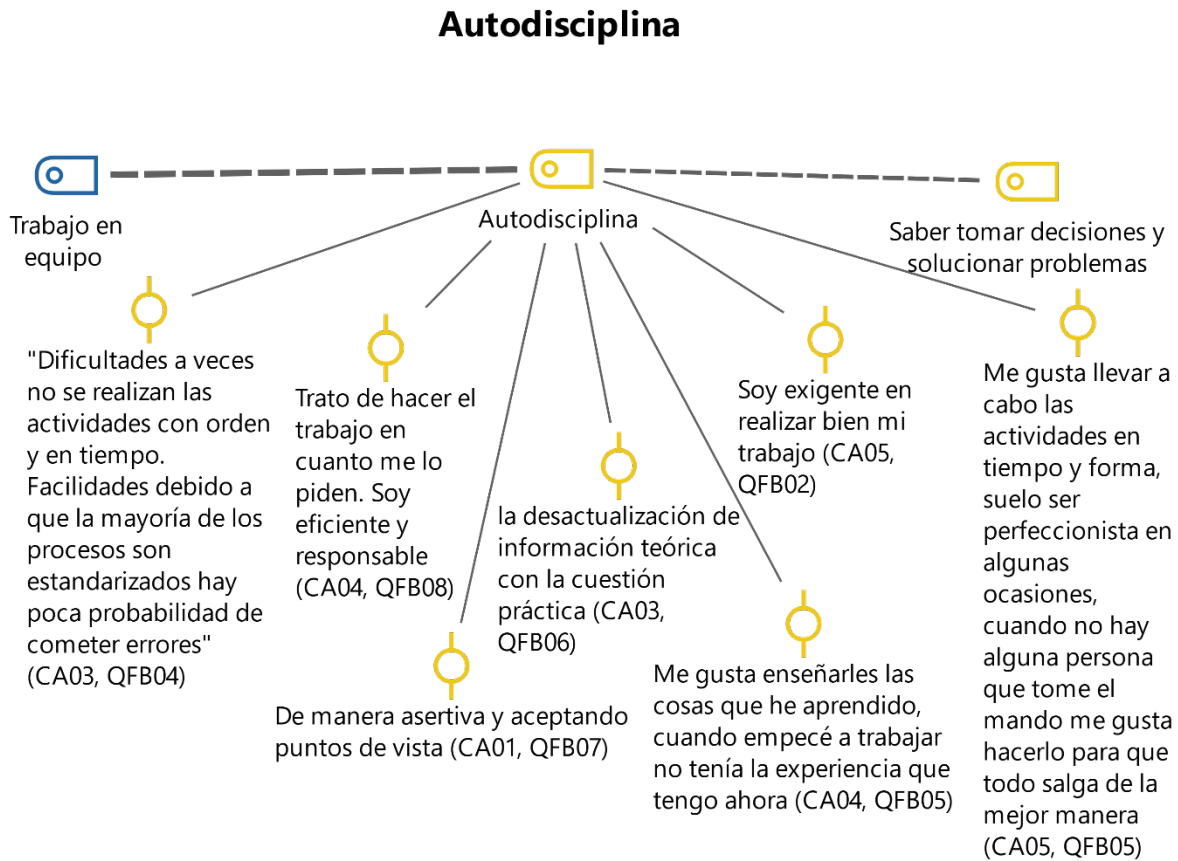
#### **4.2.3 Autodisciplina**

Para la autodisciplina se utilizó el instrumento de entrevista semiestructurada con las preguntas siete a la nueve (ES07, ES08 y ES09) con las que se les preguntó a los egresados sobre su desempeño con respecto al logro de los objetivos y las metas, sobre qué acciones toman para llevar a cabo sus actividades laborales y cómo actúan ante las adversidades, también se les preguntó cómo es su comportamiento dentro de la institución en donde laboran, con la finalidad de identificar si presentan o no esta competencia blanda. A pesar de que se les preguntó en este instrumento también se encontraron relaciones con otros instrumentos utilizados, como en el cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, así que se analizan todas las concordancias que se tuvieran en todos los instrumentos.

En la figura 11 se representan las concordancias de los discursos de los egresados que tienen que ver con la autodisciplina, en primer lugar, se observa que la autodisciplina está relacionada con la competencia blanda del saber trabajar en equipo, así como con el saber tomar decisiones y solucionar problemas, esto es debido a que para trabajar en equipo y saber tomar decisiones y solucionar problemas es de suma importancia que la persona, en este caso, el químico farmacobiólogo cuente con habilidades de autodisciplina las cuáles son el saber organizarse, autonomía, responsabilidad y la capacidad de saber reponerse ante las adversidades, es decir, resiliencia, lo que permite un desempeño exitoso al momento de trabajar en equipo con sus colegas, lo que les facilita la resolución de problemas y toma de decisiones importantes dentro de los laboratorio de análisis clínicos en donde se desempeñan los químicos farmacobiólogos.

**Figura 11.**

**Red semántica sobre autodisciplina.**



Fuente: Autoría propia

Los informantes mencionaron que encontraban dificultades ya que a veces no se realizan las actividades con orden y en tiempo, y también por la diferencia de edades, la actualización de información teórica con la cuestión práctica, que su desempeño en ocasiones es un poco deficiente porque son demasiadas metas las que logran, aunque sienten que no lo hacen de la mejor manera ya que el tiempo que tienen para lograr las metas no es el suficiente, es decir que si logran las metas pero no con el porcentaje de eficiencia que les gustaría. Otros

informantes mencionan que no han tenido como tal, metas fijas actualmente en donde se encuentran trabajando.

En cuanto a los aspectos positivos los egresados mencionan que tratan de hacer el trabajo en cuanto se los piden de manera eficiente, asertiva, responsable y aceptando puntos de vista de sus compañeros, que les gusta enseñarles las cosas que han aprendido, ya que cuando empezaron a trabajar no tenían la experiencia que ahora tienen, y que les gusta llevar a cabo las actividades en tiempo y forma, siendo perfeccionistas en algunas ocasiones, y que en ciertas empresas se llevan a cabo evaluaciones de desempeño del personal y que han salido bien en sus estadísticas, lo que marca un buen desempeño del egresado.

Algo que toman en cuenta los químicos farmacobiólogos para su trabajo es la limpieza, el orden, la responsabilidad, el compromiso y el respeto hacia sus demás compañeros. La mayoría de los informantes concuerdan que su compromiso en el trabajo es por la prioridad al paciente y su ética profesional, otros mencionan que en su vida personal no son organizados pero que en el trabajo si lo son, desde el primer momento en que llegan al laboratorio, que la atención y el enfoque en el trabajo es sumamente importante por lo que tienen que estar muy concentrados en los procesos que están realizando, porque si no se tendría que hacer desde el principio todo.

Otros egresados mencionan que es importante el ser empáticos y ponerse en el lugar de los demás para poder lograr con las metas de forma adecuada y sin complicaciones, toman en cuenta los aspectos que implican la buena organización, cómo lo son: llevar a cabo el control de calidad tanto interno como externo, realizar de forma adecuada las partes preanalítica, analítica y post analítica del proceso de muestras dentro del laboratorio de análisis clínicos, hacen también cronogramas de actividades.

En cuanto a su compromiso con el trabajo los egresados mencionan que, si es amplio, y que sienten que a veces dan mucho más de lo que les corresponde, lo que les ha permitido lograr ciertas posiciones buenas en sus áreas de trabajo, generándoles oportunidades de crecimiento, otros mencionan que la pasión y el compromiso van de la mano, ya que como les apasiona su trabajo son capaces de mantenerse activos, y que si no sientes pasión por tu trabajo mejor dedicarse a otra cosa.

Así mismo, los egresados mencionan que demuestran su compromiso atendiendo lo mejor que pueden a los pacientes que no por estar enojados o envueltos en situaciones problemáticas dentro del laboratorio van a tratar mal al paciente, ya que generalmente los pacientes son personas que no se encuentran bien de salud y que necesitan un resultado.

Entonces en cuanto a la autodisciplina se puede afirmar que todos los egresados o la mayoría de ellos son conscientes de sus funciones principalmente por la atención al paciente y que si sienten pasión por lo que hacen, por lo que esta competencia blanda si la están desarrollando y aplicando de la forma que debe de ser en su ámbito laboral, es algo que tienen en común los químicos farmacobiólogos que se dedican al área de la salud, es cuestión de tener empatía y de estar trabajando en lugares que les gusta. Ya que no solamente se relacionan con pacientes sino también con médicos, enfermeros y demás profesionistas de la salud.

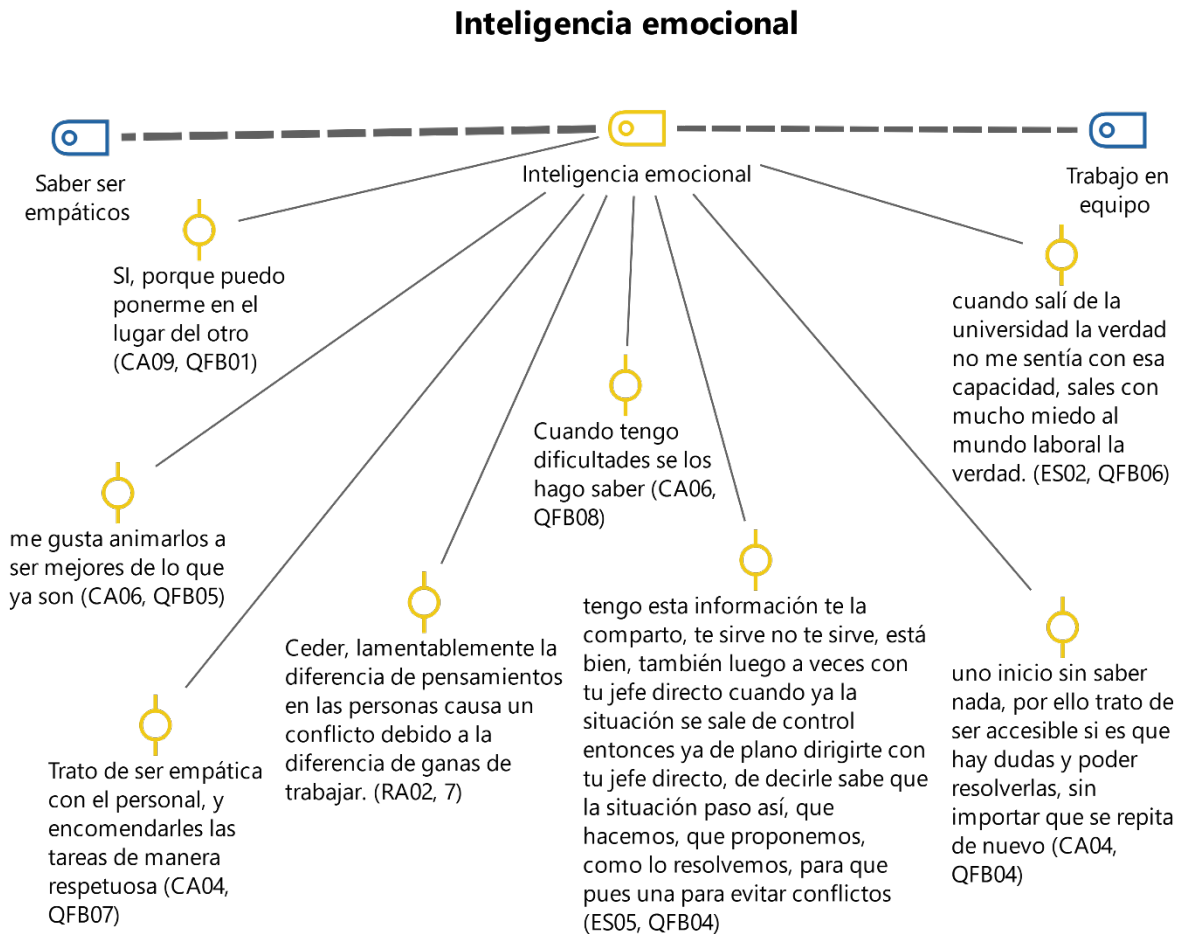
#### **4.2.4 Inteligencia emocional**

Para identificar si los egresados cuentan con inteligencia emocional se realizaron las preguntas de la diez a la doce en la entrevista semiestructurada (ES10, ES11 y ES12), en donde se les preguntó a los egresados sobre las dificultades que encuentran para controlar sus emociones en situaciones difíciles o de alto estrés, cómo promueven el control del estrés entre sus compañeros de equipo y cuáles son las acciones que toman cuando sus compañeros de trabajo llegan a perder el control de las emociones en situaciones de alta presión dentro de la institución en donde laboran.

En la Figura 12 se muestra que la competencia blanda de inteligencia emocional está altamente ligada a la competencia blanda de saber ser empáticos, principalmente y en segunda opción se encuentra relacionada con el trabajo en equipo también, esto según las concordancias que presentan las respuestas de los egresados en la triangulación de los instrumentos que se utilizaron para la recolección de los resultados, y se evidencia que efectivamente la empatía es una de las habilidades que se requieren para manejar una inteligencia emocional que permita trabajar adecuadamente con el equipo en el campo profesional.

**Figura 12.**

**Red semántica sobre inteligencia emocional**



Fuente: Autoría propia

La figura 12 ilustra una red semántica sobre el discurso de los egresados acerca de su inteligencia emocional, la cual muestra que los egresados dicen que si son capaces de ponerse en el lugar del otro, que con sus compañeros utilizan ciertas estrategias al momento en que se encuentran en situaciones difíciles como el animarlos a ser mejores de lo que ya son, tratan de ser empáticos con el personal, y encomendar las tareas de forma respetuosa, cuando se encuentran en situaciones difíciles los informantes comentan que se lo hacen saber a su equipo.

Los egresados mencionan que lamentablemente la diferencia de pensamientos en las personas causa conflictos debido a la diferencia de ganas de trabajar, por lo que a veces tienen que ceder ante su equipo, también que cuando iniciaron lo hicieron sin saber nada, por lo que ahora tratan de ser accesibles si es que sus compañeros nuevos tienen dudas y pueda resolverlas, sin importar las veces que sean necesarias que lo tenga que repetir, pero eso ha sido algo que ha aprendido con el tiempo laborando. Mencionan que cuando salieron de la universidad en verdad no se sentían con la capacidad de tomar decisiones o controlar sus emociones ya que salen con mucho miedo de la universidad al mundo laboral.

Cuando se presentan situaciones de alta presión o conflictos dentro del campo laboral de los egresados, comentan que cuando la situación se sale de control entonces se dirigen con su jefe directo describiendo cual fue la situación problemática que tuvieron y preguntándole directamente a ellos que posibles soluciones pueden hacer, o que les recomienda que hagan para evitar más conflictos. También mencionan que dentro de las emociones que más les causa dificultades de controlar es el enojo ya que comentan que se enojan por cosas que son injustas y que si lo expresan de una manera muy enérgica en donde demuestra frente a sus compañeros o con la persona responsable de la situación cuando están bastante enojados.

En situaciones de alto estrés los egresados mencionan que han llegado a sentir un tipo de bloqueo por lo que no logran controlar al cien por ciento sus emociones siendo algo que, si les gustaría aprender, otros mencionan que la cantidad de trabajo, la cantidad de estrés, la cantidad de pacientes que llegan al laboratorio, y en general muchas otras más situaciones son las que les provocan enojo o tristeza, sentimientos que les cuesta trabajo contener.

Dentro del discurso de los egresados hubo quienes mencionaron que les costaba mucho controlar sus emociones en situaciones como en las muertes de los pacientes en el hospital, ya que cuando eso ocurría les provocaban sentimientos muy depresivos, ya que esto se intensificó con el trabajo hospitalario en la pandemia de la COVID-19, que ver a pacientes en terapia intensiva, como fallecían todos los días, pacientes con los que convivían todos los días que repentinamente se iban, que si son sensaciones muy fuertes a las que han estado sometidos.

Otros mencionan que cuando se enojan es muy raro que le demuestren al paciente sus sentimientos, demostrando que en esas condiciones si son capaces de controlar sus

emociones, pero que con sus compañeros es más difícil su control, incluso con sus jefes también logran controlarse de cierta manera, mencionan que la clave es la empatía y así pueden evitar muchos conflictos. También hay quienes mencionan que cuando empezaron a trabajar no conocían el estrés ni la ansiedad hasta ese momento lo que provocaba incluso que renunciaran de sus trabajos con la finalidad de cambiar de ambientes.

Los egresados comentan que es muy importante contar con técnicas que ellos llaman de desahogo, que cuando cuentan los problemas o los conflictos ya sea a sus familiares o a sus amigos, incluso entre sus propios compañeros, les ha resultado de gran apoyo para evitar sentirse mal. También mencionan otras técnicas, como que cuando se encuentran en un momento estresante, tratan de primero tranquilizarse y organizar las actividades de acuerdo con las prioridades y así ir realizándolas para sacar el trabajo.

Otros informantes dicen que a lo largo de su vida siempre se han considerado como personas tranquilas, que a veces sienten que se salen de sus cabales cuando no les gusta la forma de trabajo de algún compañero o que a lo mejor no esté realizando la función adecuadamente, situación que a veces los puede hacer enojar peor que nunca han llegado a alguna pelea, pero que entender que existen personas que hacen los procedimientos de otra forma no tiene por qué ser razón de conflicto por lo que tratan de sobrellevarlo, y que bajo la marcha de la experiencia y con el tiempo se van adaptando a todas esas situaciones.

Se les preguntó sobre qué actividades realizan para controlar las emociones y contestaron que como les cuesta mucho trabajo controlar el estrés que están sintiendo llevan a cabo respiraciones para relajarse, o se apoyan con sus demás compañeros de trabajo, con los que más se llevan ya sea en los horarios de comida para externar todas sus preocupaciones y situaciones que les generan estrés como forma de desahogo. Técnicas como el comprender lo que sus compañeros están sintiendo y buscar una solución, otros tratan de mantenerse físicamente tranquilos o pasivos, aunque en realidad no lo estén.

Mientras que otros tienden a alejarse en situaciones difíciles y que cada uno resuelva lo que tenga que resolver, es lo que dicen los entrevistados dentro de su discurso. En este sentido se aprecia que los egresados que llevan más tiempo trabajando en el área cuentan con más herramientas para poder controlar sus emociones que los que apenas egresaron, ya que comentan que la experiencia es de gran importancia para lograrlo, por lo que lo han ido

aprendiendo a través de experiencias y con herramientas propias que ellos han creado, aun así sin conocimientos concretos sobre la inteligencia emocional o sobre técnicas y herramientas para el control de las emociones. Lo que han ideado lo han ido probando conforme a la marcha de su profesión y ellos van activando bajo prueba y error que es lo que más les funciona.

Y con estos resultados también se reconoce que, así como existen aquellos egresados que, si han desarrollado a su forma esta competencia blanda, están aquellos que no lo han desarrollado que puede ser por diversas causas, la principal es que no se conoce del tema, o puede ser que nadie se lo ha enseñado, entre otras más. Y hay aquellos que reconocen que no tiene desarrollada esta competencia blanda, pero que si les gustaría tener más conocimientos sobre como poder adquirirla.

Con estos resultados se puede precisar que las universidades no preparan para el campo profesional o laboral de los egresados, específicamente en la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP, ya que, al ser una carrera del área de ciencias, la parte sentimental no se toma en cuenta, y al ser área de la salud también es de gran importancia que las competencias blandas se logran desarrollar durante la formación académica y no durante la vida profesional.

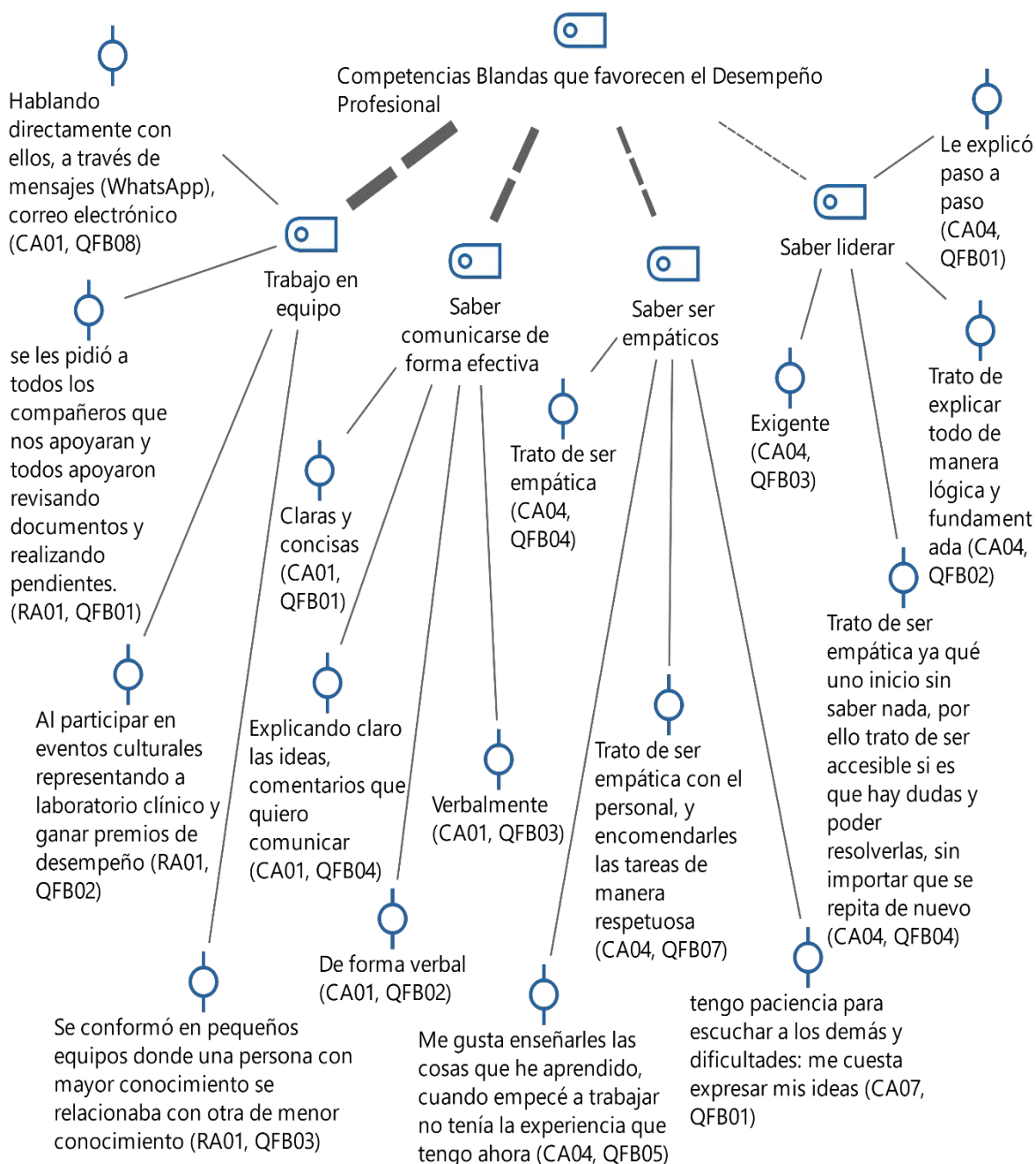
### **4.3 Competencias blandas que favorecen el desempeño profesional**

Las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional son aquellas conocimientos, habilidades y actitudes que permitan a los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo cumplir con sus funciones de forma exitosa en el ámbito profesional en el que se desarrollan.

**Figura 13.**

**Red semántica de las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional.**

**Competencias blandas que favorecen el desempeño laboral**



Fuente: Autoría propia

Para este trabajo de investigación se tomaron como las competencias blandas de esta categoría a la de saber trabajar en equipo, saber comunicarse de forma efectiva, saber ser empáticos y saber liderar. En donde se utilizaron dos instrumentos diferentes para esta categoría el primero fue un cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional y un registro anecdótico sobre el saber trabajar en equipo.

En la figura 13 se aprecia una red semántica una red semántica que muestra los conceptos más importantes que los informantes redactaron en sus respuestas sobre esta categoría de las competencias blandas. En dicha figura se destacan las relaciones entre las competencias blandas de esta categoría, así como también los conceptos e ideas que más se interrelacionan dentro del discurso de los informantes.

En donde se aprecia que de forma general el saber trabajar en equipo es la competencia blanda más importante para la labor del químico farmacobiólogo en su desempeño profesional, ya que como se aprecia en la figura 13, los egresados comentaron que les piden a todos los compañeros apoyo para ciertas actividades, y que si han logrado las metas, que cuando participan en eventos de tipo cultural en donde representan al laboratorio clínico, u hospital en el que laboran, y los lleva a ganar premios de calidad para todo el equipo. Son ejemplos de la aplicación del saber trabajar en equipo dentro de la institución en donde laboran.

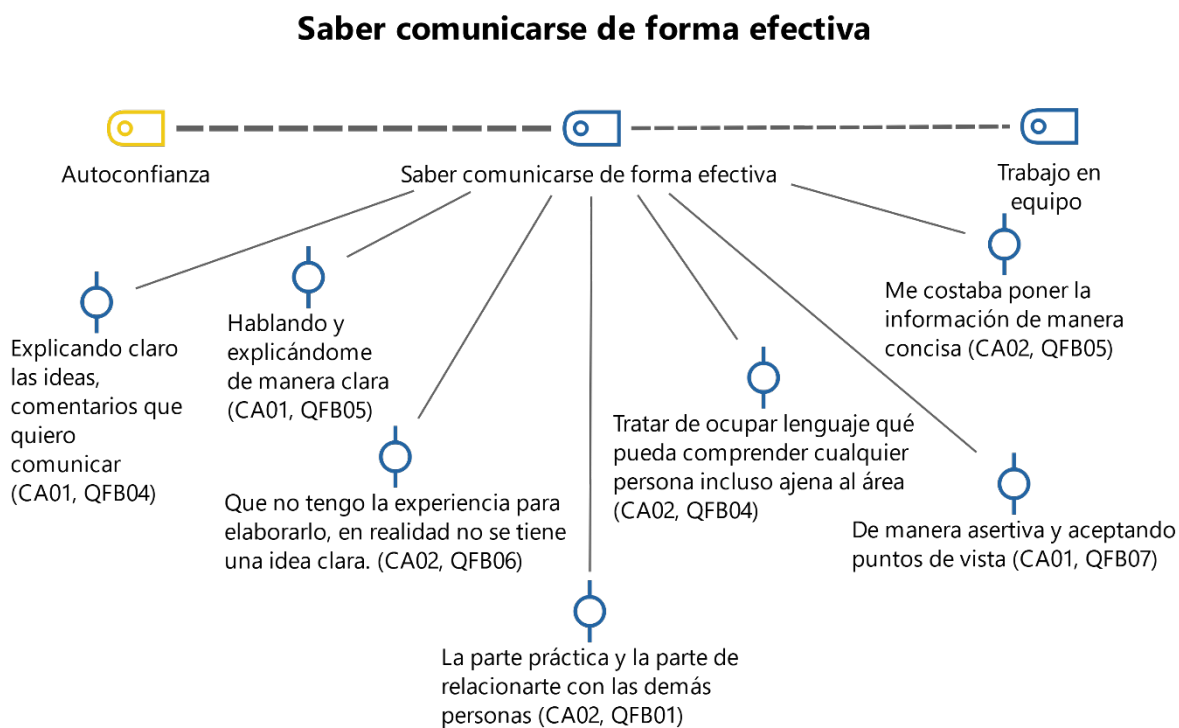
Dentro de las competencias de saber comunicarse de forma efectiva, los egresados mencionan de manera general que cuando les corresponde comunicarse con las demás personas de su organización de trabajo, son capaces de compartir sus ideas de manera clara y precisa y de forma verbal es como más lo practican, en cuanto a saber ser empáticos, los egresados comentan que tratan de ser empáticos con sus compañeros, así como respetuosos y que les gusta enseñar a sus compañeros cosas que han ido aprendiendo ya que cuando empezaron ellos su vida profesional no tenían la experiencia necesaria, otros comentan que presentan virtudes como la paciencia para escuchar a los demás y que les cuesta expresar sus ideas.

En cuanto a la otra competencia blanda de esta categoría que es saber liderar, los egresados comentaron que tratan de explicar las cosas de manera lógica y fundamentada a sus compañeros, que son exigentes con lo que piden.

### 4.3.1 Saber comunicarse de forma efectiva

**Figura 14.**

**Red semántica sobre saber comunicarse de forma efectiva.**



Fuente: Autoría propia

En la figura 14 se ilustra una red semántica sobre la competencia blanda de saber comunicarse de forma efectiva, en donde se aprecia que ésta competencia blanda tiene una relación muy estrecha con la competencia blanda de la autoconfianza, esto es debido a que ciertamente se necesita que una persona tenga autoconfianza para que se pueda comunicar de forma efectiva, principalmente, ya que existen muchos más aspectos que la persona puede conocer y desarrollar para desarrollar esta competencia blanda. También en esta imagen de aprecia otra relación muy importante entre el saber comunicarse de forma efectiva con el saber trabajar en equipo, representado por el grosor de la línea punteada, siendo el de mayor tamaño el más relacionado con esta competencia blanda.

Específicamente para la identificación del desarrollo de esta competencia por parte de los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP, se utilizó el instrumento del cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional dentro de las preguntas CA01, CA02 y CA03, principalmente, aunque en las redes semánticas puede ser que se tomen en cuenta todos los instrumentos para identificar ideas y conceptos dentro del discurso de los egresados.

En sus respuestas se puede resaltar que la mayoría de los egresados sí cuentan con esta competencia blanda desarrollada, ya que conocen algunos conceptos de la comunicación efectiva, así como el conocimiento de herramientas que ayudan a comunicarse, como lo son por ejemplo comentan que cuando se comunican con sus compañeros lo hacen con asertividad, y que aceptan puntos de vistas diferentes de sus compañeros, y algunos mencionan que de forma verbal es la manera que más utilizan para la comunicación entre pares, algunos otros también dicen que por medio de correo electrónico o aplicaciones de mensajes como el whats app para comunicarse con los demás.

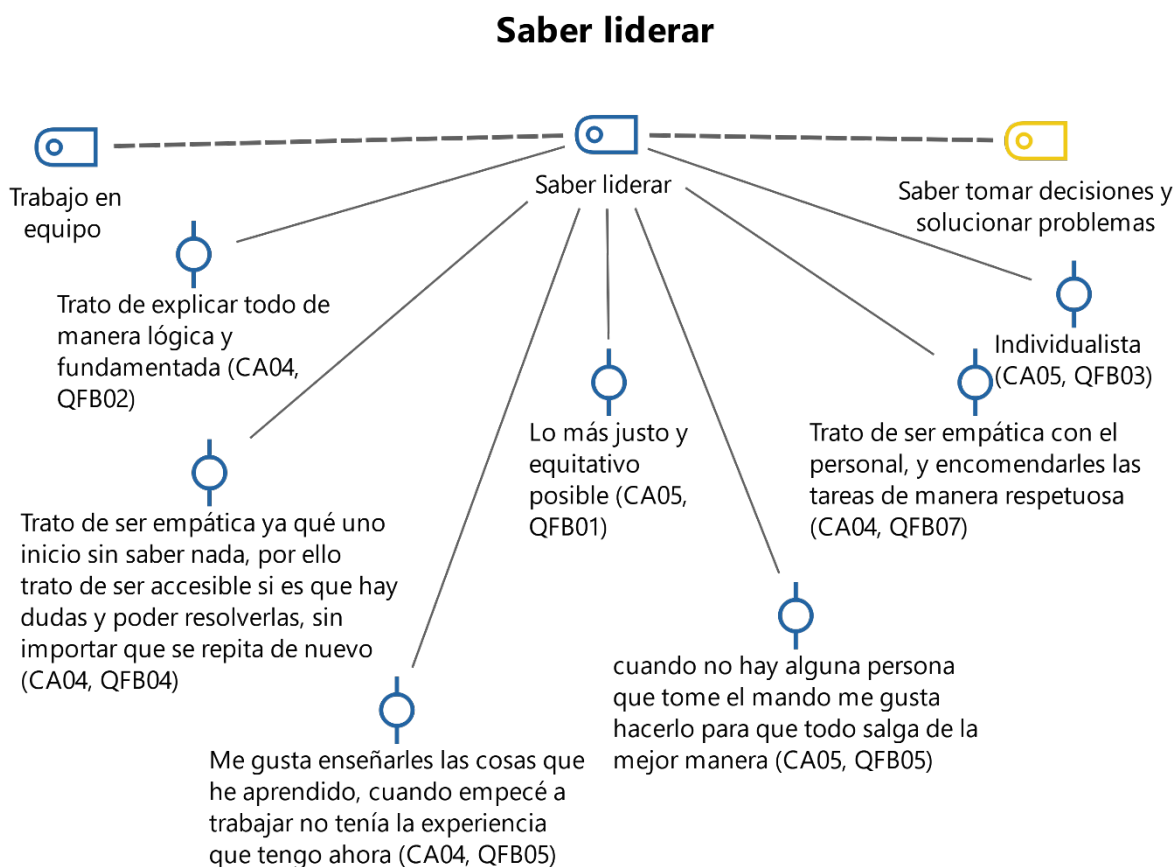
En este sentido los egresados comentan que cuando quieren expresarse lo hacen por medio de la utilización del lenguaje que pueda ser entendido por cualquier persona incluso personas que formen parte del área de la salud o de ciencias, en cuanto a dificultades que expresan los egresados en sus escritos es que les cuesta trabajo poner la información de manera concisa, pero en general la mayoría de los egresados concuerdan en que si cuentan con habilidades aunque no muy desarrolladas de comunicación efectiva.

En los resultados se aprecian algunas capacidades que presentan los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP, y la importancia de saber comunicarse de forma efectiva, al preguntarles a los egresados sobre las dificultades que presentan al realizar algún escrito mencionan que se les hace complicado la parte de la redacción de los escritos, que no tienen la experiencia para elaborarlo, que no cuentan con una idea clara de cómo realizar el escrito, lo que les cuesta es ordenar las ideas para poderlas plasmar de manera concisa y que sea clara para el destinatario que va dirigido.

### 4.3.2 Saber liderar

Figura 15.

#### Red semántica sobre saber liderar



Fuente: Autoría propia

Para la competencia blanda del saber liderar se recolectaron los resultados por medio del instrumento del cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional, ya que el saber liderar resulta ser de gran importancia para el trabajo de los químicos farmacobiólogos, más allá de controlar un equipo o manejar a grandes cantidades de personas, dentro del saber liderar se preguntó sobre su desempeño, motivación, equidad, necesidades y resolución de conflictos dentro de su equipo de trabajo, o como se desempeñan cuando tienen a alguna persona bajo su mando. Las cuáles corresponden a las preguntas CA04, CA05 y CA06 de dicho instrumento.

En la figura 15 se aprecia una red semántica sobre el saber liderar, muestran las ideas más importantes que los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo en donde se aprecia esta competencia blanda tiene mucha relación principalmente con la de saber trabajar en equipo, y saber tomar de decisiones y solucionar problemas, ya que principalmente cuando se habla de esta competencia implica un trabajo en equipo, principalmente como cabeza o líder del trabajo que tiene la principal responsabilidad laboral de tomar las decisiones difíciles y solucionar aquellos conflictos que se presenten en la vida laboral cotidiana.

Algunos conceptos que se repiten dentro del discurso de los informantes en este apartado son sobre la comunicación efectiva, así como la empatía. Ya que comentan que cuando se comunican tratan de hacerlo de forma clara, lógica y fundamentada, lo más justo y equitativo posible. Mientras que en lo que respecta a la empatía los egresados dicen que tratan de serlo porque cuando ellos iniciaron, lo hicieron sin saber nada, por lo que tratan de ser accesibles a las dudas y poder resolverlas, sin importar si ya se había explicado algún proceso.

Otros egresados comentan que cuando en su actuación profesional no existe una persona que se encuentre a cargo, a ellos por su personalidad, les gusta hacerlo para que todo salga de la mejor manera, otros dicen que su comportamiento es individualista, y otros mencionan que desempeño cuando tienen a personas a su mando es exigente, estos aspectos pueden llegar a ser subjetivos, ya que para algunas personas son buenas prácticas y buenas habilidades de líder, pero para otras personas este tipo de acciones no son las adecuadas para el trabajo en equipo, ya que en la primera situación se puede tomar como que si el líder no hace las cosas, van a salir mal, lo que delimita a sus compañeros de equipo y representa que no les tiene confianza para que ellos puedan llevar a cabo ciertas tareas.

Los informantes comentan que les gusta llevar a cabo las actividades en tiempo y forma, y que suelen ser perfeccionistas en algunas ocasiones, también comentan que como personas tenemos diferentes tipos de ganas de trabajar y que a veces se hace pesada la situación de trabajar en equipos porque unos integrantes quieren hacer más y otros menos, por lo que la motivación no es un aspecto para resaltar según los informantes. Situación que demuestra una deficiencia en esta competencia en particular.

Esto es porque no se está reconociendo la labora del líder del equipo como motivador y que es la persona que va a hacer que sus compañeros cumplan con sus funciones de la mejor

forma posible, tomando en cuenta el bienestar de todos, en donde como líder debe ser capaz de contar con herramientas o habilidades que pueda aplicar para que todo el equipo se encuentre trabajando en las óptimas situaciones, con el mayor rendimiento posible, con la mejor actitud, y todo en compañerismo y bienestar común. Solamente un egresado de los entrevistados comenta dentro de su discurso que le gusta animar a sus compañeros para que logren ser mejores de lo que ya son.

En lo que respecta a las necesidades de los demás, los egresados comentaron que para solucionar situaciones de conflicto que se presenten en el área, son capaces de hablar y ofrecer mejoras, de escuchar y comprender si hace falta algo, si hay dudas, y de apoyar a los demás para el trabajo a realizar. Queda claro que los egresados tienen que conocer completamente los procedimientos de cada laboratorio en donde se desempeñan para poder llegar a ser líderes, por lo que mencionan que primero se tienen que poner de acuerdo en repartirse las actividades a manera que todos tengan las mismas oportunidades de realizar lo que se requiere.

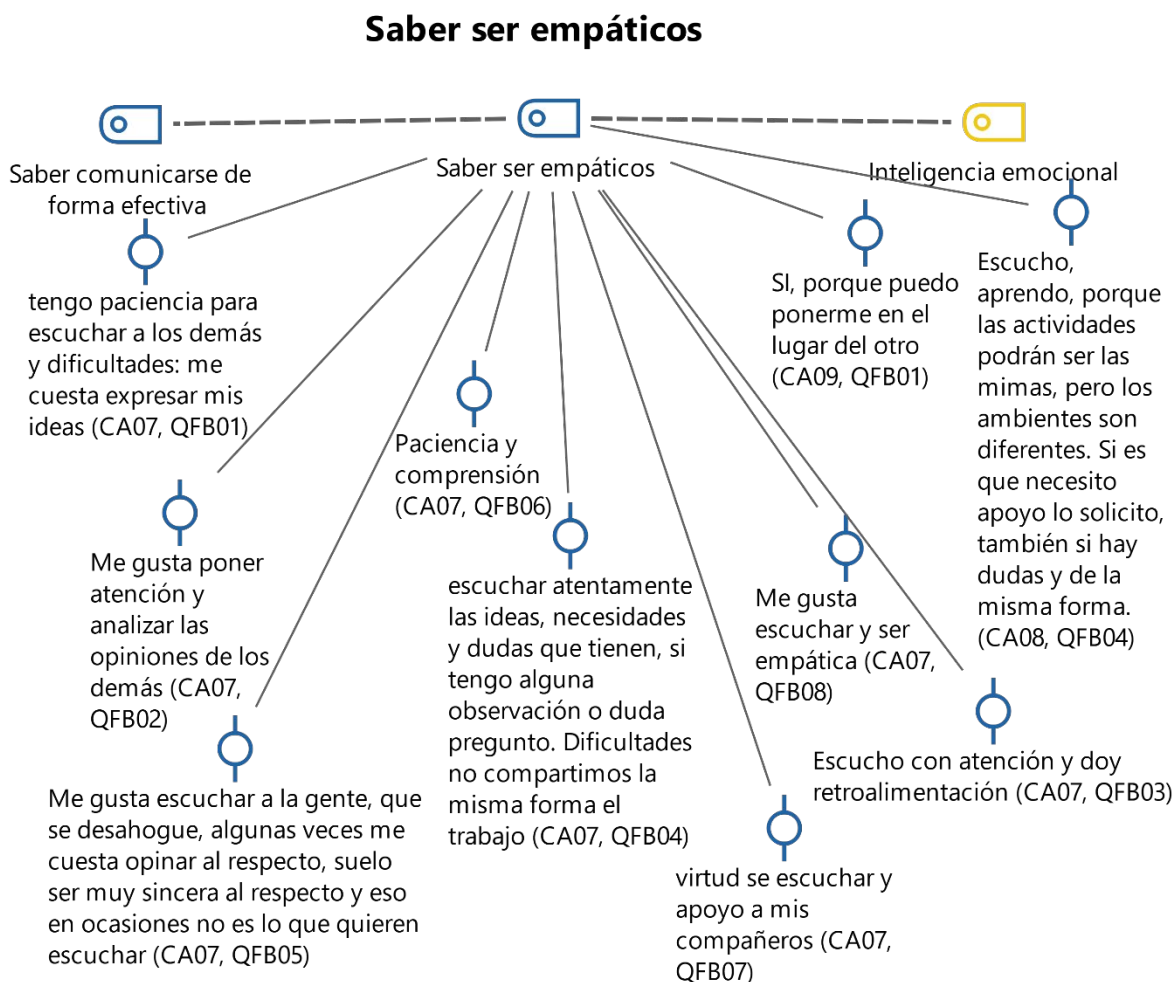
En casos de que tengan que mostrar una inconformidad con sus compañeros los informantes mencionaron que en dado caso que lo tengan que hacer, lo hacen de una manera muy respetuosa y que al final la solución llegue a ser colectiva. Otros en su discurso de aprecian que, si cuentan con capacidades de enfocarse en las soluciones en lugar de en el problema, y que cuando tienen problemas se lo hacen saber a su equipo buscando siempre ayudarlos, siempre y cuando ellos ya hayan realizado sus actividades.

Por lo que se puede interpretar que existen egresados que, si cuentan con algunas habilidades del saber liderar, y otros que no, así como también aquellos que, si son capaces de liderar o que llevan personas a su cargo, aún les hace falta conocimientos, habilidades y actitudes para saber liderar, que queda evidenciado en estos resultados, de la misma manera se evidencia que los químicos farmacobiólogos necesitan esta competencia blanda para su desempeño profesional eficaz.

### 4.3.3 Saber ser empáticos

Figura 16.

#### Red semántica sobre saber ser empáticos



Fuente: Autoría propia

La figura 16 muestra una red semántica sobre la competencia blanda de saber ser empáticos en donde se muestran algunas respuestas de los egresados sobre su desarrollo e implementación de esta competencia blanda en su desempeño profesional. En primer lugar, se aprecia en la figura que la empatía tiene estrecha relación con saber comunicarse de forma efectiva, ya que dentro de las características de la empatía se encuentra también la comunicación efectiva, siendo muy relevante y necesaria para implementarla.

Otra competencia blanda con la que se relaciona el saber ser empáticos es la inteligencia emocional, esto es debido a que es necesario saber controlar las emociones para poder entablar una comunicación efectiva y para que una persona pueda ponerse en los zapatos de la otra, y así lograrla entender lo más posible, con mucha tolerancia y paciencia.

Para recolectar los resultados de esta competencia blanda se utiliza un cuestionario abierto en donde se les preguntó a los egresados sobre las dificultades y facilidades que presentan al escuchar a los demás, como interactúan con sus compañeros al momento de comunicarse, y si son capaces de comprender las emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de los demás, aspectos que caracterizan a las personas que cuentan con esta competencia blanda bien desarrollada.

Los egresados comentaron que tienen paciencia para escuchar a los demás pero que se les dificulta expresar sus ideas, mencionan también que les gusta poner atención y analizar las opiniones de sus compañeros con paciencia y comprensión, Para la mayoría de los egresados escuchar a los demás es algo que resalta en la red semántica, ya que dicen que les gusta escuchar a la gente, cuando se desahogan sus compañeros con ellos, algunas veces les cuesta opinar al respecto, pero que suelen ser muy sinceros y a veces eso no les gusta a los demás, lo que demuestra una falta de empatía por parte de los egresados hacia sus compañeros, ya que una persona empática requiere ponerse en el lugar de la otra persona lo que llevaría a analizar su comportamiento y el discurso que está contando la persona afectada, y conociendo esto idear la manera correcta de comunicarse para evitar malos entendidos y no hacer sentir más mal a la persona afectada.

Cuando se le preguntó a los egresados sobre su interacción con sus compañeros de trabajo al momento que alguien les comenta algo sobre los procesos profesionales que desempeñan, contestaron que su interacción es imparcial, y todos los demás concuerdan que su interacción es buena ya que ponen mucha atención a lo que les están comentando, algunos comentaron que su interacción es de forma proactiva, que les gusta escuchar y aprender ya que las actividades son las mismas pero lo que cambia es el ambiente, si los egresados necesitan apoyo lo solicitan y también apoyan a sus compañeros si alguno tuviera alguna duda sobre un procedimiento.

Otros informantes comentan que les gusta aprender de los procedimientos de los demás y que ellos conozcan el suyo, como retroalimentación en las interacciones, y si les funciona algo nuevo lo toman para ellos realizarlo así, y otros dicen que si existe algo en lo que puedan apoyar ofrecen su ayuda y tienen la capacidad de dar consejos sobre los procedimientos. Mientras que otros solo mencionan que la interacción con sus demás compañeros es buena.

En cuanto a que si los egresados son capaces de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de sus compañeros profesionistas, seis de ellos contestaron que si son capaces, porque pueden ponerse en el lugar del otro, ponen atención a los detalles, porque ellos como profesionistas han pasado por las mismas experiencias y han podido aprender de ellas y que el compartirlas y contar sus propias experiencias es bueno, tienen presente que todos son personas diferentes y no tiene por qué depender del estado de ánimo o de comportamiento de otra persona, porque son empáticos y son capaces de imaginarse los diferentes contextos y escenarios.

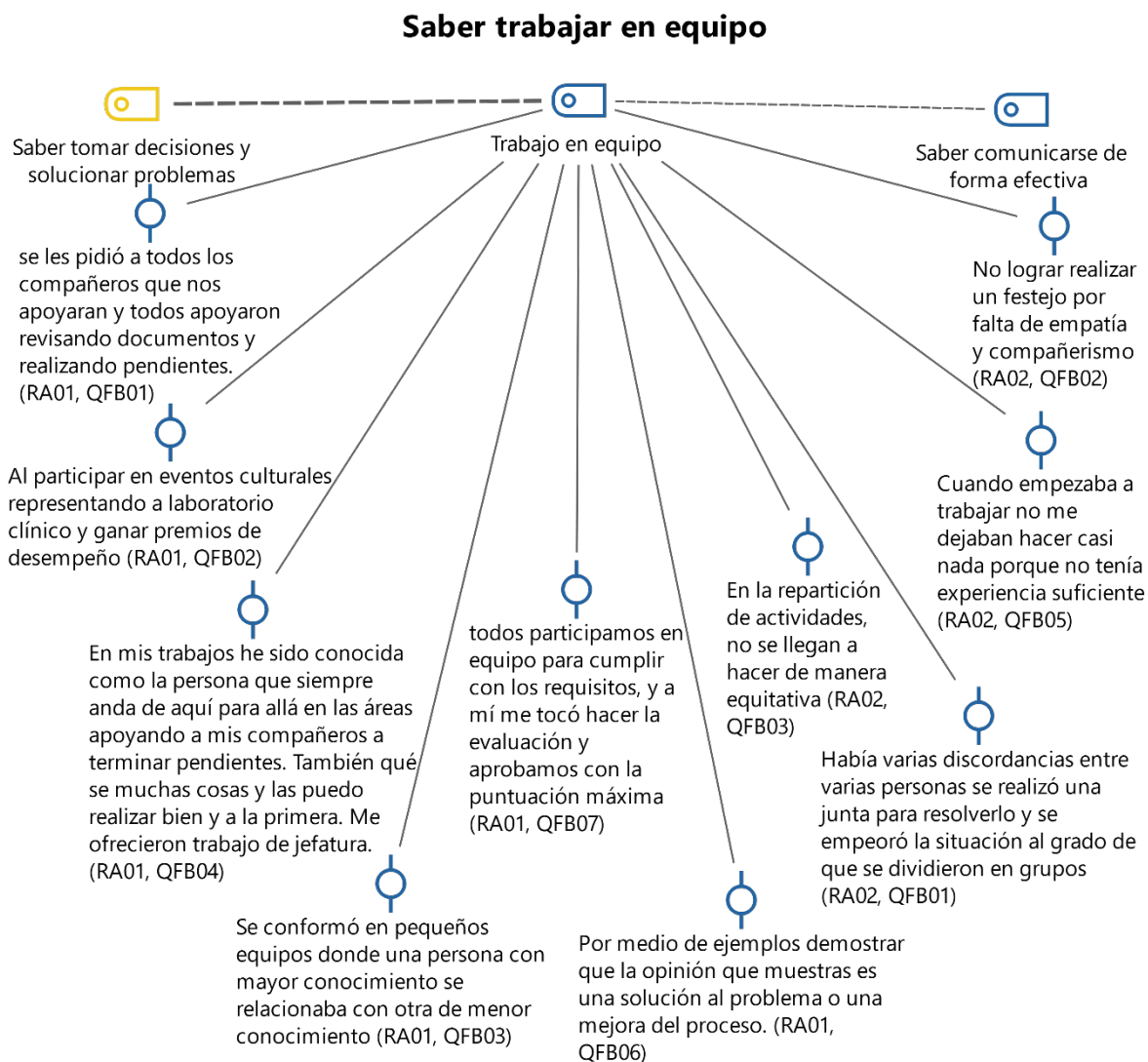
Mientras que otros comentan que no cuentan con esta capacidad ya que prefieren no ponerles atención a las necesidades, emociones o sentimientos de sus compañeros, y que no es posible que ellos puedan saber lo que todos necesiten, pero que al menos de sus compañeros más cercanos a sus entornos si pueden interesarse un poco más. Lo que demuestra que la mayoría de los informantes si cuentan con la competencia blanda de ser empáticos y la minoría no la han desarrollado en su entorno profesional.

#### **4.3.4 Saber trabajar en equipo**

Los resultados acerca de saber trabajar en equipo se recopilaron por medio de un registro anecdótico que se llevó a cabo en línea en donde los informantes narraron historias de experiencias exitosas de su desempeño como químicos farmacobiólogos al promover el trabajo en equipo, y experiencias no exitosas de su desempeño como líderes de un equipo de trabajo (RA01 y RA02), los cuáles se muestran los más importantes en la figura 17 que es la red semántica sobre saber trabajar en equipo, siendo una de las competencias blandas más importante en la labor profesional de los egresados de esta carrera.

**Figura 17**

**Red semántica sobre saber trabajar en equipo.**



Fuente: Autoría propia

En la figura 17 se aprecia dos de las competencias blandas que tienen gran relación con la competencia blanda de saber trabajar en equipo, las cuáles son saber tomar decisiones y solucionar problemas y saber comunicarse de forma efectiva en donde, en este último instrumento que es el registro anecdótico con esta red semántica se ve la relación también que existe en la triangulación de los instrumentos, ya que el color amarillo corresponde a la entrevista semiestructurada y el color azul al cuestionario abierto.

Al preguntarle a los egresados sobre experiencias exitosas en su desempeño profesional como químicos farmacobiólogos al promover el trabajo en equipo (RA01) ellos contestaron que han tenido éxito en auditorías al pedirle a sus compañeros su apoyo en la revisión de documentos y realizando actividades pendientes, cuando participan en eventos culturales representando a sus laboratorio ganando premios de desempeño, conformando pequeños equipos para generar una serie de programas de capacitación en donde los químicos con mayor conocimiento sobre un área capacitaban a los de menor conocimientos.

Otros comentan que en sus trabajos son conocidos como las personas que siempre andan de aquí para allá en las áreas apoyando a sus compañeros a terminar pendientes, y que saben muchas cosas y pueden realizarlas bien y a la primera, razones por lo que han logrado alcanzar puestos de jefaturas. Los egresados utilizan ejemplos para demostrar que lo que opinan es la mejor solución a los problemas o mejoras de los procesos, así cómo, cuando les tocó acreditar el hospital en donde laboran todos participaron en equipo para cumplir con los requisitos y hacer evaluaciones por lo que han logrado aprobar con la máxima puntuación.

Que cuando surgen dificultades con algunos equipos de procesamiento de muestras se les llega a juntar el trabajo en lo que esperan al reinicio del equipo, entonces la química responsable se enfoca en solucionarlo mientras que los demás químicos se dedican a acomodar todo lo que tienen pendiente para que en cuanto el equipo funcione se procesen las muestras lo más pronto posible y así no atrasar la entrega de resultados para entregarlos a los pacientes. Mencionan también que, cada que pueden ayudan a los nuevos a acoplarse explicándoles los procedimientos y trabajan en equipo para sacar adelante el trabajo.

Derivado de estos resultados es posible enunciar que aparte de que es sumamente necesario el trabajo en equipo en el desempeño profesional de los químicos farmacobiólogos, también los egresados entrevistados cuentan con esta competencia blanda bien desarrollada ya que por los ejemplos que mencionan se aprecia que la han desarrollado de manera exitosa en diversas actividades que realizan como profesionistas del área de la salud específicamente.

Por otro lado al preguntarles a los egresados sobre experiencias no exitosas en su desempeño como químicos farmacobiólogos como líderes de equipos de trabajo, respondieron que había varias discordancias entre diferentes personas por lo que optaron por la realización de una junta para poder resolverlo empeorando la situación al grado de que se

dividieron los grupos, que por falta de empatía y compañerismo no lograron realizar actividades de convivencia como festejos, otros mencionan que no se logra hacer de forma equitativa la repartición de las actividades a realizar.

Mencionan también que cuando tenían personal a su cargo a pesar de ofrecer confianza para aclarar dudas y que sus compañeros de trabajo se acerquen a preguntar cualquier cosa, simplemente sus compañeros no lo hacían, otros dicen que lamentablemente la diferencia de pensamientos en las personas causa conflictos debido también a las diferentes ganas que tiene cada una de ellas para trabajar, por lo que les toca ceder en las decisiones del equipo de trabajo.

Otros pusieron como ejemplo que no lograron que se adaptaran las instalaciones necesarias para realizar baciloscopias, que es un procedimiento para detectar *Mycobacterium tuberculosis* en muestras de esputo. Comentan también que a veces sus compañeros de trabajo son abusivos y quieren los egresados hagan cosas que no les corresponden por lo que en ocasiones ellos terminan haciendo más actividades con tal de sacar el trabajo adelante.

Con esta última pregunta que contestaron los egresados en el registro anecdótico, se observa que las experiencias que no han tenido éxito en el trabajo en equipo que comentan los egresados principalmente están centradas en las formas de trabajo de sus demás compañeros y no tanto que ellos cuenten o no con esta competencia blanda. Esto también refleja que a los egresados les ha costado trabajo integrar a sus compañeros en el equipo de trabajo lo que puede ser por falta de otras competencias blandas que no es la de trabajo en equipo sino la de saber liderar, o saber ser empáticos para que puedan lograr por completo dicha incorporación de manera exitosa y así cumplir con sus objetivos de manera equitativa, también no han logrado influir en sus compañeros en cuanto a la motivación o disciplina necesarias para esto.

#### **4.4 Comparación de resultados**

A partir de los hallazgos observados en los resultados de esta investigación se aprecia principalmente que ninguna competencia blanda puede desarrollarse ni aplicarse por sí sola, es necesario una integración de dos o más competencias blandas para lograr una

implementación adecuada y exitosa en el desempeño profesional, en este caso, para los químicos farmacobiólogos.

Los resultados indican también lo importante que es contar con las competencias blandas bien desarrolladas para favorecer un buen clima laboral, y un desempeño adecuado en las actividades que desempeña un químico farmacobiólogo, pueden favorecer la convivencia entre los compañeros de trabajo, así como primordialmente una buena relación y comunicación con los pacientes a quienes se les ofrecen los servicios de los laboratorios clínicos, tomando en cuenta también que un químico farmacobiólogo se relaciona con otros profesionistas del área de la salud como las personas del área médica, radiología, enfermería, entre otras.

Al hacer la triangulación de las nubes de palabras de los instrumentos de investigación se identificaron conceptos importantes y que se repiten en los tres instrumentos como lo son el trabajo en equipo, el éxito en el trabajo, el trato con el paciente, compañerismo, la experiencia laboral y la resolución de problemas, lo que demuestra que para un buen desempeño como químico farmacobiólogo es de gran valor contar con los conocimientos, habilidades y actitudes socioemocionales, lo que ayuda también a favorecer la inserción laboral en esta área. Lo relevante del análisis de los conceptos por medio de las nubes de palabras, es que también muestran los retos que afrontan los egresados de dicha licenciatura en su actuación profesional.

En este sentido, dichos retos son, por nombrar algunos, que a veces el clima laboral no es el adecuado por lo que se generan altos grados de estrés dentro de la convivencia con los compañeros de trabajo, asimismo el desconocimiento de cómo afrontar o solucionar problemas que se presentan cotidianamente llega a repercutir en el desempeño profesional de los egresados, también se aprecian dificultades en cuanto a la falta de liderazgo ya que los informantes mencionan que las actividades no están bien repartidas en sus áreas de trabajo, por lo que a ciertas personas les toca hacer más cosas que a otras, la falta de un buen manejo del personal en cuanto a la gestión general de las empresas en donde se desempeñan, y la falta de habilidades interpersonales y grupales son factores que también llegan a entorpecer su desempeño como químicos farmacobiólogos.

Se evidencia también que existe una falta de empatía dentro del ambiente profesional, pero no tanto así para con los pacientes que se atienden, ya que casi todos los egresados mencionaron que han aceptado realizar más actividades de las que les corresponden y que parte de su motivación laboral es la ayuda al paciente, situación que también puede llegar a generar problemas de salud física y emocional en los trabajadores.

En términos de esta investigación las competencias blandas se dividieron en dos categorías: las que favorecen la inserción laboral y el desempeño profesional de los egresados de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP. Se encontraron por medio de las respuestas de los informantes que en ambas categorías hay competencias blandas que sí presentan los egresados y otras que están deficientes o que no se encuentran presentes en ellos.

Se aprecia que los informantes concuerdan en su mayoría en que estas competencias blandas las han ido adquiriendo conforme su experiencia profesional, desde su primer trabajo han ido aprendiendo a relacionarse con los demás y a trabajar en equipo, ya sea por experiencias propias o incluso por experiencias compartidas con sus demás compañeros de trabajo.

Incluso que existen empresas del área que en cuanto entran a laborar en sus instituciones los mandan a cursos relacionados con las competencias blandas, o que ellos mismos por su propia cuenta buscan capacitarse en liderazgo, empatía, resolución de problemas y demás competencias blandas que acrecenten su valor curricular como profesionista, que si lo desarrollaran desde antes de entrar al campo laboral solamente sería necesario una actualización o refuerzo en un área en particular y no así aprender las competencias blandas desde cero.

La única competencia blanda que favorece la inserción laboral que resultó presente en cuanto a los conocimientos, habilidades y actitudes que demuestran los egresados es la autodisciplina, ya que han demostrado que cuentan con los aspectos de esta competencia blanda desarrollados y bien aplicados en su vida profesional, como los son el compromiso, la pasión por el trabajo, un buen desempeño respecto al logro de las metas y una buena organización en sus actividades laborales.

Por otra parte las competencias blandas de esta misma categoría que muestran una deficiencia en su conocimiento, habilidad y actitud son saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza e inteligencia emocional, ya que la mayoría de los egresados concuerda que no cuenta con las herramientas necesarias para solucionar problemas, y para algunos eso no forma parte de sus labores por el puesto en el que se encuentran, por lo que se les dificulta tomar decisiones importantes y solucionar problemas de forma autónoma ya que todo lo consultan directamente con su jefe directo, por lo que no se sienten con la capacidad de hacerlo por sí mismos.

Así mismo, a algunos les cuesta poner límites, ser asertivos, exponer sus ideas y autovalorarse o ser valorados por lo que hacen, esto es debido, según los egresados, a que no cuentan con la experiencia suficiente como para demostrar estas competencias blandas. De igual forma los egresados encuentran muchas dificultades para controlar sus emociones en situaciones de alto estrés, al promover el control del estrés entre sus compañeros de equipo, y les es complicado tomar acciones cuando sus compañeros pierden el control de sus emociones en situaciones de alta presión.

Las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de forma desarrollada y la aplican en su actuación profesional son el saber comunicarse de forma efectiva y saber trabajar en equipo, ya que conocen las herramientas y los aspectos necesarios para poder comunicarse y que son capaces de hacerlo de forma asertiva, aunque hubo algunos egresados que comentaron que encontraban dificultades al momento de expresar sus ideas de forma escrita y oral. Pero en cuanto al trabajo en equipo la mayoría comenta que si son capaces y que cuentan con los conocimientos, habilidades y actitudes adecuados para desempeñarse con sus compañeros de equipo.

Las competencias blandas que favorecen el desempeño laboral que no están presentes en los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de forma desarrollada y no las aplican en su actuación profesional son saber liderar, saber ser empáticos. En este caso hubo algunos egresados que si son capaces de liderar a sus compañeros pero otros no, encontrando dificultades al distribuir las actividades con sus compañeros ya que en ciertas ocasiones ellos son los que terminan haciendo más tareas que los demás, y complicaciones al ser escuchados

por parte de sus compañeros, o no inmiscuirse en comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de los demás, ya que mencionan que solo se centran en sus labores y lo que pase con los demás no lo toman en cuenta.

Con respecto a las dificultades descritas en cuanto a los niveles jerárquicos de las empresas del área de la salud, al compromiso social entre colegas, pacientes y demás profesionistas de hospitales y laboratorios clínicos, así como las propias dificultades implicadas en los procesos y entrega de resultados de dicha área, se podrían resolver si los químicos farmacobiólogos desarrollaran de forma adecuada las competencias blandas.

En este sentido, se evidencia la importancia de que los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo cuenten con las competencias blandas bien desarrolladas para un buen desempeño en su área profesional, así como también la falta de estas competencias blandas en el ambiente laboral de los egresados, y que si todos sus compañeros las tuvieran bien desarrolladas o que las conocieran sería posible un mejor desempeño laboral e incluso una forma menos complicada de conseguir un puesto laboral dentro de las empresas del área de la salud.

De igual manera, se evidencia la importancia que tienen estas competencias blandas para favorecer la inserción laboral de los egresados, ya que al contar con ellas los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo pueden presentarse con mejores antecedentes profesionales si realizaran programas de experiencias profesionales antes de culminar sus estudios universitarios. Y que podría favorecer a las empresas al ahorrarse las capacitaciones sobre estos temas.

El desarrollo de estas competencias blandas no es exclusivamente de los químicos farmacobiólogos, ya que en todas las carreras y en todos los ámbitos profesionales de las diferentes áreas son de suma importancia ya que al ser habilidades socioemocionales conllevan a mejorar las relaciones inter e intrapersonales y mejorar la convivencia entre las personas por lo que nadie está exento a este tipo de situaciones y que si todos desarrollaran sus competencias blandas, dichas situaciones serían cada vez menos concurrentes en el ambiente profesional.

## Conclusiones

En esta tesis se analizaron cuáles son las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en Químico farmacobiólogo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ya que cuando un profesionista cuenta con estos conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados adecuadamente les permite posicionarse de forma efectiva dentro del campo laboral, para este caso del área de la salud, favoreciendo su inserción y desarrollo profesional, lo que puede llevar a sustentar la necesidad de actualización en los planes y programas de estudio a Nivel Superior, en este caso específicamente para la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP.

Se seleccionaron las competencias blandas que favorecen la inserción laboral en el área de la salud de los profesionistas de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo en la ciudad de Puebla, las cuales fueron saber tomar decisiones y solucionar problemas, autoconfianza, autodisciplina e inteligencia emocional, para llevar a cabo uno de los instrumentos de investigación que fue la entrevista a profundidad, en el cuál a partir del análisis del discurso de los informante resultó que la autodisciplina es la única de las cuatro que sí presentan los egresado un poco desarrollada ya que se mencionaron algunas situaciones que dictan que no la han desarrollado a su totalidad, mientras que saber tomar decisiones y solucionar problemas, la autoconfianza y la inteligencia emocional fueron las que se interpretaron como deficientes en los informantes de esta investigación.

En este caso, la competencia blanda de autodisciplina no la aprendieron ni adquirieron durante sus estudios universitarios, sino que se encuentra desarrollada en ellos de forma innata o la fueron adquiriendo en contextos externos al académico. Que, si existieran asignaturas o programas designados a estas competencias blandas dentro de los planes y programas de estudio de la licenciatura, las podrían desarrollar, ya que al no contar con ellas les resulta complicado interrelacionarse con su comunidad laboral, lo que repercute totalmente sobre su perfil y desempeño profesional y sus posibilidades de insertarse en el mercado.

Se identificaron las competencias blandas que favorecen el desempeño profesional de los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP en la ciudad de Puebla,

por medio de una revisión exhaustiva del tema, con la cual se realizaron las categorías de esta investigación, las cuales fueron dos, con sus respectivas unidades de análisis.

Las competencias blandas que se seleccionaron para esta categoría fueron saber comunicarse de forma efectiva, saber liderar, saber ser empáticos y saber trabajar en equipo. Al analizar los resultados se obtuvo que los egresados si presentan dos de estas competencias blandas, las cuales son saber comunicarse de forma efectiva y saber trabajar en equipo, con algunas excepciones ya que no todos los entrevistados practican o tiene desarrolladas las habilidades completas de lo que es la comunicación efectiva, como son saber escuchar, comunicarse a través de diversos medios y dar retroalimentación correcta. Esto tiene gran relación con la competencia blanda de saber ser empáticos y saber liderar, que fueron las que no presentan dichos egresados.

Queda claro que por sí solas las competencias blandas funcionan para una buena convivencia dentro del ámbito laboral y para relacionarse con las demás personas, pero que van de la mano unas con otras, para saber trabajar en equipo es necesario saber ser empáticos, saber comunicarse de forma efectiva y tener autoconfianza, mientras que para saber liderar, también se necesita de las demás competencias blandas, lo que en muchos lugares de trabajo no sucede, ya que existen personas en ciertos puestos de trabajo que no han desarrollado estas competencias blandas lo que ocasiona un clima laboral de malo, que repercute directamente sobre los demás trabajadores del área ocasionando dificultades en su cotidianidad, e incluso problemas de salud como estrés y ansiedad en los trabajadores que tiene a su cargo.

Con los resultados obtenidos se pudo diferenciar entre las competencias blandas que existen en el plan de estudios de la licenciatura de químico farmacobiólogo de la BUAP, y cuáles hacen falta, respecto a esto, las que están dentro del plan de estudios especificado en el marco contextual, son principalmente el trabajo en equipo, lo que se comprueba con los resultados de esta investigación, ya que fue una de las competencias blandas que se analizaron que si presentan los egresados de esta licenciatura, lo que corresponde a las demás competencias blandas, no se especifican como tal en el plan de estudios de la carrera, aunque si existen algunas presentes dentro de los valores del plan de estudios.

Si bien existen programas extracurriculares que fomentan su desarrollo y que son abiertos para la comunidad estudiantil universitaria como los que ofrece la Dirección de

Acompañamiento Universitario, dentro de la currícula de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la BUAP están ausentes asignaturas o programas específicos para que los estudiantes logren desarrollar las demás competencias blandas que se analizaron en esta investigación y que son de gran importancia para los Químicos Farmacobiólogos.

Al analizar el discurso de los egresados se logró identificar también las competencias blandas que se requieren en su campo profesional, por medio de la interpretación de los resultados de investigación, ya que de acuerdo con su experiencia, las empresas como los hospitales o laboratorios en donde han laborado se interesan en que el personal de la salud se encuentre bien capacitado en competencias blandas, como saber liderar y saber ser empáticos, competencias socioemocionales que son de gran valor cuando se trabaja con pacientes.

En este sentido, al contar con las competencias blandas bien desarrolladas, ya no de manera innata, sino por medio de una educación formal, favorecería exitosamente la inserción al campo laboral y el desempeño profesional, en este caso para el área de la salud, de los químicos farmacobiólogos. Logrando una mejor convivencia y mejores relaciones interpersonales entre los químicos farmacobiólogos y los demás profesionistas con los que se involucran, y principalmente con los pacientes a los que les brindan sus servicios.

Incluso el desarrollo de las competencias blandas no solamente estaría involucrado en la vida profesional de los egresados de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo, sino que brindaría mejoras en sus formas de vida personal, implicando en su toma de decisiones y en su calidad de vida, y no solamente para los egresados, ya que se pueden implementar en cualquier carrera, incluso en cualquier nivel educativo del sistema.

Para lograr la implementación del desarrollo de las competencias blandas a nivel educativo, se requiere de un diagnóstico y actualización de los planes y programas de estudio de la licenciatura en Químico Farmacobiólogo, y la formación de un perfil docente capacitado para su impartición. Principalmente para que se pueda realizar cualquier cambio a nivel de planeación estratégica es necesario partir de una actualización del personal docente de la carrera que les permita tener los conocimientos, habilidades y actitudes adecuadas para generar este cambio en su actuación dentro de las aulas.

## Referencias bibliográficas

- Arroyo Herrería, F. (2019). *Revolución tecnológica: la era de las competencias blandas*. Universidad de Cantabria .
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones* , 107-115.
- Cadenas, H. (2016). La función del funcionalismo: una exploración conceptual. *Sociologías*, 196-214.
- Coste, H., Lugo, Z., Zambrano, E., & García, C. (2017). Competencias laborales en el banco occidental de descuento. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 45-64.
- De los Heros Rondenil, M. (2017). Capítulo 13: Competencias blandas y duras en entornos b-learning: formación a directores de escuelas de educación básica de la Ciudad de México. En *Las Competencias y la gestión del conocimiento* (págs. 237-259). Medellín, Colombia : Corporación CIMTED .
- Didier Pino, N. O. (2014). Capital humano nominal, empleabilidad y credencialismo. *Revista Iberoamericana de Psicología, Ciencia y Tecnología*, 19-27.
- Escobar Valencia, M. (2005). Las competencias laborales: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones? *Estudios Gerenciales*.
- Galdeano Bienzobas, C., & Valiente Barderas, A. (2010). Competencias profesionales . *Educ. quim.*
- Gálvez, M. (1985). El funcionalismo en sicología y en educación . *Revista Chilena de Humanidades*, 51-60.
- García Cabrero, B. (2018). Las habilidades socioemocionales, no cognitivas o "blandas": aproximaciones a su evaluación . *Revista Digital Universitaria*.
- Garrido trejo, C. (2007). La educación desde la teoría del capital humano y el otro . *EDUCERE*.
- EUSA (2016). *Manual de desarrollo de competencias*. Sevilla: EUSA.

- Marcone Dapelo, P., Agudelo Vizcaíno, M. F., Rojas López, M., Godoy Briceño, J., & González Campos, J. (2020). Autopercepción de las competencias de creatividad de innovación en estudiantes universitarios en ciencias de la salud: factores de desarrollo. *REOP*, 64-85.
- Moreno Becerra, J. L. (1982). La educación como determinante del salario: capital humano versus credencialismo. *repositorio UAM*, 587-599.
- Poblete Ruiz, M. (2006). Las competencias, instrumento para un cambio de paradigma. *Investigación en educación matemática*, 83-106.
- Poblete Ruiz, M. (2006). Las competencias, instrumento para un cambio de paradigma .
- Ramirez Diaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 1-15.
- Ramirez-Díaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 1-15.
- Singer, M., Gúzman, R., & Donoso, P. (2009). Entrenando competencias blandas en jóvenes . Pontificia Universidad Católica de Chile .
- Tito Maya, M. D., & Serrano Orellana, B. (2016). Desarrollo de Soft skills una alternativa a la escasez de talento humano. *INNOVA*, 59-76.
- Tobón, S. (2006). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Madrid: Ecoe.
- Vera, F. (2021). Competencias blandas para la fuerza laboral del siglo XXI . *Revista Electrónica Transformar*, 20-29.
- Valderrama, F. (1995). *Historia de la UNESCO*. Ediciones UNESCO.
- UNESCO. (2019). Educación y formación técnica y profesional. En SITEAL.
- Estrategia de Competencias de la OCDE 2019. (2019). <https://doi.org/10.1787/e3527cfb-es>
- S. Gontero y S. Albornoz, “La identificación y anticipación de brechas y habilidades

- laborales en América Latina: experiencias y lecciones”, Serie Macroeconomía del Desarrollo, N° 199 (LC/TS.2019/11) Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.
- Arias Ortiz , E., Hincapié, D., & Paredes , D. (2020). Educar para la vida. El desarrollo de las habilidades socioemocionales y el rol de los docentes. Nota Técnica del BID.
- Cotón , X., Jaramillo , N., Leonelli , A., Mora, C., Reid, M. A., Segundo , S., Silva, M. F., & Acosta , B. (2021). Una iniciativa para que nuestras audiencias nos cuenten qué quieren aprender. BID.
- Bravo Salinas , N. H. (2006). Competencias proyecto Tuning-Europa, Tuning-América Latina.
- Benhumea Rodríguez, C., Arriaga Ornelas, J., & Velasco Orozco, J. (2020). ¿Promover el desarrollo humano en la universidad? El caso de la Universidad Autónoma del Estado de México y su modelo de Innovación Curricular. *Revista De La Educación Superior*, 49(196), 21-37. Recuperado a partir de <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1405>
- Aguerrondo, I., (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas. *IBE Working Papers on Curriculum Issues*, (8), 1-13. Recuperado de: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Publications/Working\\_Papers/knowledge\\_compet\\_ibewpci\\_8.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf) .
- Bennett, M. (2008). Autoconocimiento. Valencia, España: Ediciones i.
- Bolívar, A., (1997). Liderazgo, mejora y centros educativos. En A. Medina (Coord.), *El liderazgo en educación* (pp. 25-46). Madrid, España: UNED.
- Buxarrais, M., (1995). Educación y democracia. *Revista Iberoamericana de Educación*, (7).
- Marina, J., (2017). Learnability la palabra del futuro. ACV. Recuperado de: [https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/educacion/2017-04-25/learnability-palabra-futuro\\_1372167/](https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/educacion/2017-04-25/learnability-palabra-futuro_1372167/).
- Martínez, H. (2011). Responsabilidad social y ética empresarial. Bogotá, Colombia: ECOE.

- Moreno, W. & Velázquez, M. (2017). Estrategia Didáctica para el Desarrollar el Pensamiento Crítico. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, 15(2), 53-73.
- Mulder, Martin, & Weigel, Tanja, & Collings, Kate (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12(3),1-25. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875007>.
- Musicco, G., (2018). Soft skills & coaching: Engine of the new University in Europe. *Revista Universitaria Europea*. (29), 115-132.
- Ruiz, A., (1999). *Metodología de la investigación educativa*. Cuba: Ed. Grifo Chapecó.
- Simons, H., (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid, España: Ediciones Morata S.L.
- Spencer, L. & Spencer, S. (1993). *Evaluación de competencia en el trabajo. Modelos para un desempeño superior*. Boston, Estados Unidos: Jonh Wiley & Sons Inc.
- Stake, R. E., (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, España: Ediciones Morata S.L.
- Tamayo, M., Besoain-Saldaña, A., Aguirre, M. & Leiva, J. (2017). Trabajo en equipo: relevancia e interdependencia de la educación interprofesional. *Revista de Saúde Pública*, 51(39), 1-10.
- Tobón, S., (2013). *Formación integral y competencia. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá, Colombia: ECOE.
- Aguerrondo, I., (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas. *IBE Working Papers on Curriculum Issues*, (8), 1-13.
- Álvarez Newman, D. (2019). Transformaciones en los atributos valorados. Flexibilización laboral, competencias laborales y desplazamiento del actor sindical en Argentina. *Debates*, 49, 103–117.

- Araya-Fernández, E., & Garita-González, G. (2020). Habilidades blandas: elementos para una visión holística en la formación de profesionales en informática. *Trilogía*, 12(23), 11–36.
- Buxarrais, M., (1995). Educación y democracia. *Revista Iberoamericana de Educación*, (7).
- Coste, H., Lugo, Z., Zambrano, E., & García, C. (2017). Competencias laborales en el Banco Occidental de Descuento. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 36(12), 45–64.
- Díaz Quezada, V., & Sanhueza Cartes, C. (2020). Elaboración y Validación de un Instrumento Evaluativo para Monitorear la Adquisición de Competencias Blandas en Estudiantes de Pregrado. *Revista Paradigma*, XLI, 812–836.
- Echeverría King, L. F., Pineda Portacio, J., Lanfont Castillo, T., & Palleres Cavagnaro, S. (2020). Impacto de la movilidad internacional en el desarrollo de competencias blandas y su aplicación en el mercado laboral: un análisis para la mejora curricular desde la perspectiva de graduado de ciencias administrativas y contables. *Horizonte Educativo*, L (3), 217–254.
- Gil Martín, E. (2013). Iniciativa curricular para el desarrollo de competencias transversales en Ciencias de la Salud. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), 329–347.
- Gómez-Gamero, M. E. (2019). Las habilidades blandas competencias para el nuevo milenio. *DIVULGARE Boletín*, 11, 1–5.
- Massaquer Busqueta, L., & Tejada Fernández, J. (2021). Evaluación del ajuste entre las competencias académicas y las profesionales de los titulados del grado de Diseño Gráfico: hacia un dispositivo de diagnóstico. *Educar*, 57(1), 15–34.
- Mulder, Martin, & Weigel, Tanja, & Collings, Kate (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12(3),1-25. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875007>.

- Musicco, G., (2018). Soft skills & coaching: Engine of the new University in Europe. *Revista Universitaria Europea*. (29), 115-132.
- Neri Torres, J. C., & Hernández Herrera, C. A. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la inves*, 9(18).
- Neri Torres, J. C., & Hernández Herrera, C. A. (2018). El impacto de las competencias blandas dentro de la ingeniería: Un análisis de la percepción estudiantil. *Academia Journals* , 10(1), 1159–1164.
- Ortega Santos, C. E., Febles Rodríguez, J. P., & Estrada Senti, V. (2016). Una estrategia para la formación de competencias blandas desde edades tempranas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 2, 35–41.
- Ruiz de Vargas, M., Jaraba Barrios, B., & Romero Santiago, L. (2005). Competencias Laborales y La Formación Universitaria. *Psicología desde el Caribe*, 16.
- Tito Maya, M., & Serrano Orellana, B. (2016). Desarrollo de soft skills una alternativa a la escasez de talento humano. *INNOVA Research Journal*, 1(12), 59–76.
- Tobón, S., (2013). *Formación integral y competencia. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá, Colombia: ECOE.
- Vallejo-Trujillo, S., & Hernández-Aguilar, J. A. (2019). Preferencias de competencias transversales: enfoque de alta dirección. *Administración y Organizaciones*, 22(42), 53–72.
- García Córdoba, F. (2004). *El cuestionario (LIMUSA)*.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados*. (Editorial Paidós Básica).
- Sánchez Bracho, M. ., Fernández, M. ., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>

- Robles Garrote, P. y Rojas, M. D. C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada* (2015) 18.
- Marroquín, P. R. (2012). Matriz operacional de la variable y matriz de consistencia. Recuperado de <http://www.une.edu.pe/diapositivas3-matrizde-consistencia-19-08-12.pdf>
- Giesecke, M. (2020). Elaboración y pertinencia de la matriz de consistencia cualitativa para las investigaciones en ciencias sociales. *Desde el Sur*, 12(2), pp. 397-417.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. V. (2012). *Administración: una perspectiva global y empresarial* (14.a ed.). Mc Graw Hill Educación.
- Bateman, T. S., & Snell, S. A. (2009). *Administración: Liderazgo y colaboración en un mundo competitivo* (8.a ed.). Mc Graw Hill Educación.
- Pazmiño Cruzatti, I. (2008). *Liderazgo: Más que una estrategia gerencial* (Editeka Ediciones).
- Darder Vidal, P., Salmurri Trinxet, F., Royo Arpón, M., Carpena Casajuana, A., Sala Roca, J., Marzo Ruiz, L., & Albaladejo Mur. (2014). *Aprender y educar con bienestar y empatía: La formación emocional del profesorado* (Octaedro Recursos).
- Goleman, Daniel. *Inteligencia Emocional*. Edit. Kairós, Barcelona, 1996
- Erskine, R. G. (2012). *Más allá de la empatía: una terapia de contacto-en-la-relación*: Editorial Desclée de Brouwer. <https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/47943>
- Cruz Lablanca, I. D. L. (2014). *Comunicación efectiva y trabajo en equipo*: Ministerio de Educación y Formación Profesional de España. <https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/49382>
- Welford, M. & Mora, F. (Trad.). (2018). *El poder de la autocompasión: pon fin a la autocrítica y construye la confianza en ti mismo*: Editorial Desclée de Brouwer. <https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/127707>
- Bendersky, S. (2021). *El emprendedor novel: Camino a la plenitud*. Chile: JCSáez Editor.

- Gasalla Dapena, J. M. (2014). La nueva dirección de personas. España: Ediciones Pirámide.
- Gasalla, J. M. (2014). La nueva dirección de personas: la dirección por confianza (DpC): (13 ed.). Difusora Larousse - Ediciones Pirámide.  
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/49103>
- Varios autores (2013). Manual trabajo en equipo: Editorial CEP, S.L.  
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/50717>
- Pérez Tirado, C. J. (2013). Liderazgo y trabajo en equipo. IPN- UNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUA EN MAZATLÁN.
- Aguilera Arce, E. I. (2014). Escritura inteligente: cómo potenciar la autorregulación, autodisciplina, voluntad y perseverancia con gimnasia neuroescritural: Editorial Seguridad y Defensa.  
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/120087>
- Maeda, E., Clúa, E. (2019). Autodisciplina: Maneras Simples Y Efectivas De Alcanzar Y Desarrollar El Éxito Personal. Estados Unidos: Eline Maeda.
- Terry Lindberg, (2020), Secretos de Expertos - Autodisciplina y Gestión del Tiempo: ¡La Guía Definitiva Para Desarrollar Hábitos Diarios, Controlar Emocional, Concentración, Dureza Mental, Autoconfianza y Fuerza de Voluntad!. (n.d.). (n.p.): Terry Lindberg.
- Pavlina, S., & Guerrero Jiménez. (2014). Desarrolla tu Disciplina Personal: Genera Buenos Resultados Para tu Vida.
- Alegre Rosselló, A. (2020). Dirigir con inteligencia emocional: (1 ed.). Difusora Larousse - Ediciones Pirámide.  
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/216147>
- Fienco Valenica, G. (2014). La inteligencia emocional en el éxito empresarial: potenciación del proceso supply chain: Ediciones Abya-Yala.  
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/79868>
- Martins, J. (2023). La importancia de la inteligencia emocional. asana.

Alles, M. (2008). Gestión por Competencias: el diccionario. Segunda edición. Buenos Aires. Argentina.

Cruz Lablanca, I. D. L. (2014). Comunicación efectiva y trabajo en equipo: (ed.). Ministerio de Educación y Formación Profesional de España.  
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/ereader/bibliotecasbuap/49382?page=1>

Báez Evertsz, C. J. (2000). La comunicación efectiva (Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Vol. 1).

## Anexos

### Anexo a. Cuadro de especificación de categorías de estudio

Título	<b>Análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP</b>
Premisa	Las competencias blandas en los egresados de la licenciatura en QFB, propician la inserción al campo laboral, favoreciendo su desempeño profesional.
Categorías	<p>a. Competencias blandas que favorecen la inserción laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber tomar decisiones y solucionar problemas</li> <li>- Autoconfianza</li> <li>- Autodisciplina</li> <li>- Inteligencia emocional</li> </ul> <p>b. Competencias blandas que favorecen el desempeño profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber comunicarse de forma efectiva</li> <li>- Saber liderar</li> <li>- Saber ser empáticos</li> <li>- Trabajo en equipo</li> </ul>

Categorías	Definición conceptual	Unidades de análisis	Estrategia de investigación	Preguntas
Competencias blandas que favorecen la inserción laboral	Aquellas características de personalidad y habilidades interpersonales más demandadas por un empleador cuando está buscando personal para ejecutar cualquier tipo de trabajo (Schultz, 2008).	Saber tomar decisiones y solucionar problemas	<p>Técnica: Interrogatorio: entrevista a profundidad</p> <p>Instrumento: Guía de entrevista</p>	<p>1.- ¿Que dificultades y facilidades encuentras al momento de tomar decisiones de forma autónoma?</p> <p>2.- ¿Qué aspectos consideras al momento de tomar decisiones?</p> <p>3.- ¿Se siente con la capacidad solucionar problemas? ¿por qué?</p>
		Autoconfianza		<p>4.- Con respecto al compromiso, asertividad y pasión por el trabajo ¿Cómo es su comportamiento dentro de la institución en que trabaja?</p> <p>5.- ¿Cómo actúa cuando no está de acuerdo con algo?</p> <p>6.- ¿Cómo se desarrolla en la organización, exposición de ideas y valoración de su esfuerzo en su área profesional?</p>
		Autodisciplina		<p>7.- ¿Cómo considera su desempeño en su</p>

				<p>puesto profesional con respecto al logro de las metas?</p> <p>8.- ¿Qué acciones toma en cuenta para realizar sus actividades laborales?</p> <p>9.- ¿Cómo actúa ante las adversidades, y al momento de interactuar con sus colegas?</p>
		Inteligencia emocional		<p>10.- ¿Qué dificultades encuentra al controlar sus emociones en situaciones difíciles o de alto estrés?</p> <p>11.- ¿Cómo promueve el control de estrés entre sus compañeros de equipo?</p> <p>12.- ¿Qué acciones toma cuando sus compañeros pierden el control de las emociones en situaciones de alta presión dentro de la institución en que labora?</p>
Competencias blandas que favorecen el desempeño profesional	Conjunto de características propias de un individuo, las cuales son observables a través de conductas y que están relacionadas con un desempeño exitoso en un puesto de trabajo (McClelland, 1973)	Saber comunicarse de forma efectiva	Técnica: interrogatorio  Instrumento: Cuestionario abierto	<p>1.- ¿Cómo comunica sus ideas con sus compañeros de trabajo?</p> <p>2.- ¿Qué dificultades presenta al momento de realizar algún escrito en su actuación profesional?</p> <p>3.- ¿Qué dificultades y facilidades encuentra al momento de exponer los objetivos, alguna información y retroalimentación con sus compañeros de trabajo?</p>
		Saber liderar		<p>4.- ¿Cómo se desempeña cuando tiene alguna persona a su cargo?</p> <p>5.- ¿Cómo actúa al realizar trabajo colaborativo con respecto a la responsabilidad,</p>

				<p>equidad y motivación de su equipo?</p> <p>6.- ¿Cómo es su comportamiento con respecto a las necesidades, progresos o dificultades de su equipo?</p>
		Saber ser empáticos		<p>7.- ¿Qué dificultades y virtudes presenta al momento de escuchar a los demás?</p> <p>8.- ¿Cómo es su interacción con sus compañeros cuando alguien le está comentando algo?</p> <p>9.- ¿Cuenta con la capacidad de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de los demás? ¿Por qué?</p>
		Trabajo en equipo	Registro anecdótico	<p>1.- Narre una experiencia exitosa de su desempeño profesional como químico farmacobiólogo como promotor del trabajo en equipo.</p>

## **Anexo b. Instrumentos de investigación de tesis**

### **Instrumento 1: Guía de entrevista individual sobre las competencias blandas que favorecen la inserción laboral**

**Fecha de realización:**

**Hora de inicio y término:** \_\_\_\_\_

**Lugar:**

**I. Presentación del investigador.**

**II. Propósito de la reunión:** Analizar las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP.

**III. Confidencialidad de las opiniones expuestas:** La información que se reúna a partir de la entrevista será anónima, confidencial y se utilizará solamente para fines de investigación. Se les solicita permiso para grabar.

**IV. Reglas de la entrevista:**

Recupera la información precisa sobre el tema a discutir.

Evitar acaparar la palabra, permitir el enriquecimiento a través de la participación del entrevistado.

No ser reiterativo.

**V. Presentación del entrevistado:** Nombre, licenciatura de estudio, edad, promedio acumulado en la carrera, a qué generación pertenece.

**VI. Desarrollo de la entrevista:**

Para el tema “**Análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP**”. Se pregunta:

1. ¿Qué dificultades y facilidades encuentras al momento de tomar decisiones de forma autónoma?
2. ¿Qué aspectos consideras al momento de tomar decisiones?
3. ¿Se siente con la capacidad solucionar problemas? ¿por qué?
4. Con respecto al compromiso, asertividad y pasión por el trabajo ¿Cómo es su comportamiento dentro de la institución en que trabaja?
5. ¿Cómo actúa cuando no está de acuerdo con algo?
6. ¿Cómo se desarrolla en la organización, exposición de ideas y valoración de su esfuerzo en su área profesional?
7. ¿Cómo considera su desempeño en su puesto profesional con respecto al logro de las metas?
8. ¿Qué acciones toma en cuenta para realizar sus actividades laborales?
9. ¿Cómo actúa ante las adversidades, y al momento de interactuar con sus colegas?
10. ¿Qué dificultades encuentra al controlar sus emociones en situaciones difíciles o de alto estrés?
11. ¿Cómo promueve el control de estrés entre sus compañeros de equipo?
12. ¿Qué acciones toma cuando sus compañeros pierden el control de las emociones en situaciones de alta presión dentro de la institución en que labora?

**VII.- Conclusiones del entrevistado.**

**VIII.- Conclusiones del entrevistador.**

**IX.- Agradecimiento al entrevistado.**

## **Instrumento 2: Cuestionario abierto sobre las competencias blandas que favorecen el desempeño laboral**

**Fecha de realización:**

**Hora de inicio y término:** \_\_\_\_\_

**Lugar:**

**I. Presentación del investigador.**

**II. Propósito de la reunión:** Analizar las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP.

**III. Confidencialidad de las opiniones expuestas:** La información que se reúna a partir de la entrevista será anónima, confidencial y se utilizará solamente para fines de investigación. Se les solicita permiso para grabar.

**IV. Reglas del cuestionario:**

Recupera la información precisa sobre el tema a discutir.

**V. Presentación del entrevistado:** Nombre, licenciatura de estudio, edad, promedio acumulado en la carrera, a qué generación pertenece.

**VI. Desarrollo de la entrevista:**

Para el tema “Análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP”. Se pregunta:

- 1.- ¿Cómo comunica sus ideas con sus compañeros de trabajo?
- 2.- ¿Qué dificultades presenta al momento de realizar algún escrito en su actuación profesional?
- 3.- ¿Qué dificultades y facilidades encuentra al momento de exponer los objetivos, alguna información y retroalimentación con sus compañeros de trabajo?
- 4.- ¿Cómo se desempeña cuando tiene alguna persona a su cargo?
- 5.- ¿Cómo actúa al realizar trabajo colaborativo con respecto a la responsabilidad, equidad y motivación de su equipo?
- 6.- ¿Cómo es su comportamiento con respecto a las necesidades, progresos o dificultades de su equipo?
- 7.- ¿Qué dificultades y virtudes presenta al momento de escuchar a los demás?
- 8.- ¿Cómo es su interacción con sus compañeros cuando alguien le está comentando algo?
- 9.- ¿Cuenta con la capacidad de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de los demás? ¿Por qué?

**VII.- Conclusiones del entrevistado.**

**VIII.- Conclusiones del entrevistador.**

**IX.- Agradecimiento al entrevistado.**

### **Instrumento 3: Registro Anecdótico**

**Fecha de realización:**

**Hora de inicio y término:** \_\_\_\_\_

**Lugar:**

#### **I. Presentación del investigador.**

**II. Propósito de la reunión:** Analizar las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP.

**III. Confidencialidad de las opiniones expuestas:** La información que se reúna a partir de la entrevista será anónima, confidencial y se utilizará solamente para fines de investigación. Se les solicita permiso para grabar.

#### **IV. Reglas del registro anecdótico:**

Recupera la información precisa sobre el tema a discutir.

**V. Presentación del entrevistado:** Nombre, licenciatura de estudio, edad, promedio acumulado en la carrera, a qué generación pertenece.

#### **VI. Desarrollo de la entrevista:**

Para el tema “Análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP”. Se pregunta:

1.- Narre una experiencia exitosa de su desempeño profesional como químico farmacobiólogo como promotor del trabajo en equipo.
--

#### **VII.- Conclusiones del entrevistado.**

#### **VIII.- Conclusiones del entrevistador.**

#### **IX.- Agradecimiento al entrevistado.**

### Anexo c. Análisis de consistencia

**Confirmabilidad (verificación) de la consistencia que presentan los instrumentos de investigación** “Análisis de las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP”

Estimado(a) juez experto (a):

Las siguientes preguntas son parte de un instrumento, por lo que, es necesario hacer una prueba de consistencia. Le agradecemos leer las preguntas y asociar los números de éstas a las categorías donde usted considera pertenecen. Gracias por su colaboración.

El presente ejercicio es un estudio sobre las competencias blandas que presentan los egresados de la licenciatura en químico farmacobiólogo de la BUAP, se comienza con la idea que el desarrollo de las competencias blandas favorece la inserción y el desempeño profesional de los egresados de dicha licenciatura, enfatizando la importancia de su desarrollo en los planes y programas de estudios de la universidad.

Categorías	Unidad de análisis	Asociación de números	Preguntas
		Experto	
Competencias blandas que favorecen la inserción laboral	Saber tomar decisiones y solucionar problemas		Entrevista semiestructurada ES01 ¿Qué dificultades y facilidades encuentras al momento de tomar decisiones de forma autónoma? ES02 ¿Qué aspectos consideras al momento de tomar decisiones? ES03 ¿Se siente con la capacidad solucionar problemas? ¿por qué? ES04 Con respecto al compromiso, asertividad y pasión por el trabajo ¿Cómo es su comportamiento dentro de la institución en que trabaja? ES05 ¿Cómo actúa cuando no está de acuerdo con algo? ES06 ¿Cómo se desarrolla en la organización, exposición de ideas y valoración de su esfuerzo en su área profesional? ES07 ¿Cómo considera su desempeño en su puesto profesional con respecto al logro de las metas?
	Autoconfianza		
	Autodisciplina		

	Inteligencia emocional		<p>ES08 ¿Qué acciones toma en cuenta para realizar sus actividades laborales?</p> <p>ES09 ¿Cómo actúa ante las adversidades, y al momento de interactuar con sus colegas?</p> <p>ES10 ¿Qué dificultades encuentra al controlar sus emociones en situaciones difíciles o de alto estrés?</p> <p>ES11 ¿Cómo promueve el control de estrés entre sus compañeros de equipo?</p> <p>ES12 ¿Qué acciones toma cuando sus compañeros pierden el control de las emociones en situaciones de alta presión dentro de la institución en que labora?</p>
Competencias blandas que favorecen el desempeño profesional	Saber comunicarse de forma efectiva		<p>Cuestionario abierto</p> <p>CA01 ¿Cómo comunica sus ideas con sus compañeros de trabajo?</p> <p>CA02 ¿Qué dificultades presenta al momento de realizar algún escrito en su actuación profesional?</p> <p>CA03 ¿Qué dificultades y facilidades encuentra al momento de exponer los objetivos, alguna información y retroalimentación con sus compañeros de trabajo?</p>
	Saber liderar		<p>CA04 ¿Cómo se desempeña cuando tiene alguna persona a su cargo?</p> <p>CA05 ¿Cómo actúa al realizar trabajo colaborativo con respecto a la responsabilidad, equidad y motivación de su equipo?</p> <p>CA06 ¿Cómo es su comportamiento con respecto a las necesidades, progresos o dificultades de su equipo?</p>
	Saber ser empáticos		<p>CA07 ¿Qué dificultades y virtudes presenta al momento de escuchar a los demás?</p> <p>CA08 ¿Cómo es su interacción con sus compañeros cuando alguien le está comentando algo?</p> <p>CA09 ¿Cuenta con la capacidad de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de los demás? ¿Por qué?</p>

	Trabajo en equipo		<p>Registro anecdótico</p> <p>RA01 Narre una experiencia exitosa de su desempeño profesional como químico farmacobiólogo como promotor del trabajo en equipo.</p>
--	-------------------	--	---

<b>Observaciones y/o sugerencias al instrumento</b>

**Notas:**

1. Se pretende que el instrumento se aplique de forma presencial con la finalidad de obtener y capturar lo discursos-experiencias de los egresados.

**Referencias:**

- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Administración, economía y ciencias sociales. (3ª ed). Bogotá, Colombia: Pearson.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014b). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*. México: McGraw-Hill Education
- Fabre, B. L. A. (s.f.). *Métodos cuantitativos para la toma de decisiones*. Puebla: Centro interdisciplinario de posgrados/UPAEP

**¡GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN!**

Categoría	UA	ítems	Dra. Yanet	Dr. Alberto	Dr. Alejandro	Acceptación	acción	propuestas
Entrevista a profundidad								
CB que favorecen la inserción laboral	Saber tomar decisiones y solucionar problemas	ES01 Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Qué dificultades y facilidades encuentras al momento de tomar decisiones de forma autónoma?	si	si	si			
		ES02 Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Qué aspectos consideras al momento de tomar decisiones?	si	si	no	Autoconfianza		
		ES03 Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿te sientes con la capacidad solucionar problemas? ¿por qué?	si	si	no	Autoconfianza		
	Autoconfianza	ES04 Con respecto al compromiso, asertividad y pasión por el trabajo ¿Cómo es tu comportamiento dentro de la institución donde trabajas?	si	no	no	Autodisciplina	pasar a autodisciplina y hacer otro reactivo de autoconfianza	Sugerencia de reactivo: Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB, ¿consideras que cuentas con la capacidad de poner límites y ser asertivo? ¿por qué?
		ES05 Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Cómo actúas cuando no estás de acuerdo con algo?	si	si	no	Inteligencia emocional		

		ES06 ¿Cómo te desarrollas en la organización, exposición de ideas y valoración de tu esfuerzo en tu área profesional?	si	si	no	Comunicación efectiva			
		ES07 ¿Cómo consideras tu desempeño en tu puesto profesional con respecto al logro de las metas?	si	si	no	Empatía			
	Autodisciplina	ES08 ¿Qué acciones tomas en cuenta para realizar tus actividades laborales?	si	si	no	Empatía			
		ES09 Cuando estás desarrollando tus actividades profesionales como QFB ¿Cómo actúas ante las adversidades, y al momento de interactuar con tus colegas?	si	no	no	Inteligencia emocional y liderazgo		Agregar reactivo ES04	ES04 Con respecto al compromiso y pasión por el trabajo ¿Cómo es tu comportamiento dentro de la institución donde trabajas?
		ES10 En tus actividades profesionales ¿Qué dificultades encuentras para controlar tus emociones en situaciones difíciles o de alto estrés?	si	si	si				
	Inteligencia emocional	ES11 ¿Cómo promueves el control del estrés entre tus compañeros de equipo en el área donde habitualmente laboras?	si	si	no	Liderazgo			
		ES12 ¿Qué acciones tomas cuando tus compañeros pierden el control de las emociones en situaciones de alta presión dentro de la institución en que laboras?	si	si	si				
Cuestionario abierto									
CB que favorece en el desempeño	Comunicación efectiva	CA01 ¿Cómo comunicas tus ideas a los	si	si	si				

		compañeros de trabajo?						
		CA02 ¿Qué dificultades presentas o enfrentas al momento de realizar algún escrito de tu actuación profesional?	si	si	si			
		CA03 ¿Qué dificultades y facilidades encuentras al momento de exponer los objetivos, alguna información y/o retroalimentación con tus compañeros de trabajo?	si	si	si			
	Liderazgo	CA04 ¿Cómo te desempeñas cuando tienes alguna persona bajo tu mando, en el área laboral donde habitualmente trabajas?	si	si	no	Empatía		
		CA05 ¿Cómo actúas al realizar trabajo colaborativo con respecto a la responsabilidad, equidad y motivación de tu equipo profesional?	si	si	no	Trabajo en equipo		
		CA06 ¿Cómo es tu procedimiento con respecto a las necesidades, progresos o dificultades de tu equipo?	si	si	no	Trabajo en equipo		
	Empatía	CA07 ¿Qué dificultades y virtudes presentas al momento de escuchar a los demás?	si	no	si	Comunicación efectiva		
		CA08 ¿Cómo es tu interacción con los compañeros cuando alguien te comenta sobre algunos de los procesos profesionales que desempeñan?	si	si	si			

		CA09 ¿Cuentas con la capacidad de comprender las necesidades, emociones y sentimientos que puedan explicar el comportamiento de tus compañeros de profesión? ¿Por qué?	si	si	si				
	Registro anecdótico								
	Trabajo en equipo	RA01 Narra una experiencia exitosa de tu desempeño profesional como químico farmacobiólogo al promover el trabajo en equipo.	si	si	si				
		RA02 Narra una experiencia NO exitosa de tu desempeño como químico farmacobiólogo como líder de un equipo de trabajo.					Sugerencia del Dr. Alejandro García Limón		

#### Anexo d. Carta de consentimiento informado

H. PUEBLA DE Z. A \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

Carta de consentimiento informado para participar en el proceso de investigación titulado “Análisis de las competencias blandas de los egresados de la Lic. en Químico Farmacobiólogo” que será realizado por el estudiante Lic. Luis Pardo Bigurra para su trabajo de tesis en la Maestría de Educación Superior de la Facultad de Filosofía y Letras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. La investigación tiene como objetivo hacer un análisis sobre las competencias blandas que presenta el egresado por medio de una triangulación en donde se llevará a cabo un grupo de discusión que será de manera virtual con la finalidad de contestar preguntas relacionadas con las competencias blandas, indagando en que tanto las desarrollaron durante la carrera universitaria y que tanto las necesitaron en su vida profesional. Se llenará un registro anecdótico de las situaciones que vivieron como estudiantes universitarios y aquellas que desempeñan como profesionistas activos en el campo laboral del área. Para culminar con la selección de informantes clave, que serán elegidos para realizar entrevistas a profundidad que se llevarán de forma virtual.

El \_\_\_\_\_ que \_\_\_\_\_ suscribe: \_\_\_\_\_ Lic. \_\_\_\_\_ en mi

carácter de egresado de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla de la generación \_\_\_\_\_, por este medio hago de su conocimiento que:

- Mi decisión de participar en este estudio es completamente voluntaria
- Puedo retirarme en el momento que lo desee
- Mi participación en la investigación no involucra algún costo económico
- En el transcurso del estudio podré solicitar información actualizada sobre el mismo al investigador responsable
- confidencial bajo lo que indica la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.
- Otorgo mi consentimiento para participar en el estudio, entendido como la manifestación de la voluntad libre, específica e informada del titular de los datos mediante la cual se efectúa el tratamiento de estos.

Esta investigación ha sido avalada por la Coordinación del Programa de Maestría en Educación Superior de la Facultad de Filosofía y Letras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Coordinación del Posgrado: Dr. Edgar Gómez Bonilla ([meds.ffyl@correo.buap.mx](mailto:meds.ffyl@correo.buap.mx), (222) 229-55-00 ext. 3530/5442). Si desea más información sobre la investigación, por favor comunicarse con el responsable: Lic. Luis Pardo Bigurra ([luis.pardob@viep.com.mx](mailto:luis.pardob@viep.com.mx)).

\_\_\_\_\_  
Firma del participante