

**PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS CLAVE:
AUTONOMÍA, COMUNICACIÓN Y MANEJO DE DATOS EN UNA
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Alicia Arisai Ek Carrillo

Memoria de Práctica Profesional elaborada para obtener el
Grado de Maestra en Innovación Educativa

Dirigida por:

Dra. Norma Graciella Heredia Soberanis

Mérida de Yucatán
Mayo de 2023



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN



FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN

Mérida, Yucatán a 21 de agosto de 2023

Dr. Pedro José Canto Herrera
Director
Presente

Asunto: Carta de liberación

Con base en el artículo 68 del Reglamento de Inscripciones y Exámenes, el artículo 79 del Reglamento Interior de esta Facultad y en el dictamen académico emitido por el Comité Académico de la **Maestría en Innovación Educativa** respecto de la Memoria de Práctica Profesional "PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS CLAVE: AUTONOMÍA COMUNICACIÓN Y MANEJO DE DATOS EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR", presentada por la **C. Alicia Arisai Ek Carrillo**, para obtener el grado de Maestro (a) en Innovación Educativa, le comunico que el proceso académico interno del trabajo de Memoria de Práctica ha concluido, por lo que puede continuar con los trámites administrativos correspondientes.

Atentamente,
"Luz, Ciencia y Verdad"



Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación

c.c.p. Archivo-UPI
c.c.p. Control Escolar



Campus de Ciencias Sociales, Económico
Administrativa y Humanidades



Km. 1 Carretera Mérida-Tizimin, Cholul
C.P. 97305.Mérida, Yucatán, México



9999.22.45.68, ext. 75157
www.educacion.uady.mx



Oficio de aprobación por el Comité Revisor

Mérida de Yucatán; 26 de mayo de 2023.

C. DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán
Presente.

Los abajo firmantes, integrantes del Comité Revisor nombrado por la Dirección de la Facultad de Educación y en respuesta a su solicitud de revisar la Memoria de Práctica Profesional:

*"PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS CLAVE: AUTONOMÍA,
COMUNICACIÓN Y MANEJO DE DATOS EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN
SUPERIOR"*,

presentada por **Alicia Arisai Ek Carrillo**, como parte del programa de *Seminario de Informe de la Práctica* del Plan de Estudios aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el grado de *Maestro en Innovación Educativa*, le comunicamos que cumple con los requisitos de contenido y presentación establecidos por este Comité y por el Comité Académico de la Maestría en Innovación Educativa; y después de la defensa del mismo, el dictamen que emitimos es de:

A P R O B A D O

Por lo que puede realizar los trámites administrativos correspondientes para la obtención del título y cédula que lo acrediten con el grado respectivo.

Atentamente,
EL COMITÉ REVISOR



Dra. Norma Graciella Heredia Soberanis
Director y Miembro propietario



Dra. Juanita Rodríguez Pech
Miembro propietario



Mtra. Laura Torre López
Miembro propietario



C.c.p. Secretaría Administrativa
C.c.p. Archivo de la Coordinación de la Maestría en Innovación Educativa/ UPI
C.c.p. Profesor(a) de la asignatura Seminario de Informe de la Práctica
C.c.p. Interesado

Segundo dictamen de evaluación externa de la Memoria de Práctica Profesional

Mérida, Yucatán a 24 de mayo de 2023.

Dra. Edith Juliana Cisneros Chacón
Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación
de la Facultad de Educación de la
Universidad Autónoma de Yucatán
Presente

Asunto: Dictamen de evaluación de la Memoria de Práctica Profesional

Por este medio, como respuesta a su invitación y solicitud de evaluar la Memoria de Práctica Profesional denominada:

**PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS CLAVE: AUTONOMÍA, COMUNICACIÓN Y
MANEJO DE DATOS EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

presentado por **Alicia Arisai Ek Carrillo**, como producto del Programa Educativo de Posgrado: Maestría en Innovación Educativa que se imparte en la Facultad de Educación, cuyo plan de estudios ha sido aprobado por el H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Yucatán, para obtener el grado de Maestro/a en Innovación Educativa, le comunico que cumple con los indicadores de contenido y presentación, especificados para su evaluación, y constituye una herramienta de calidad, así como una aportación innovadora para la solución de problemas e introducción de cambios en el currículo y/o la práctica pedagógica, por lo tanto el dictamen que se emite es de:

APROBADO

Se expide el presente dictamen para los fines correspondientes en la Ciudad de Mérida, Capital del Estado de Yucatán, a los 24 días del mes de mayo del año 2023.

Atentamente



Dra. Yeily Delgado Cruz
Posdoctorante Conacyt
Doctora en Ciencias Sociales

Dictamen antiplagio



Identificación de reporte de similitud. oid:28915:229953239

NOMBRE DEL TRABAJO

Alicia_Ek_MPP2023 (1).docx

AUTOR

Alicia Ek

RECuento DE PALABRAS

24506 Words

RECuento DE CARACTERES

134772 Characters

RECuento DE PÁGINAS

109 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.3MB

FECHA DE ENTREGA

May 3, 2023 12:36 PM CST

FECHA DEL INFORME

May 3, 2023 12:38 PM CST

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico

Carta de satisfacción y utilidad de resultados



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



QUINTANA ROO
UNIDOS PARA TRANSFORMAR



Universidad Politécnica de Quintana Roo
Secretaría Académica

No. Oficio: UPQROO/R/SAC/0106/2023

Asunto: Carta de satisfacción y utilidad de resultados
Cancún, Quintana Roo a 19 de mayo de 2023
"2023. Año de la Paz y Seguridad"

DRA. EDITH JULIANA CISNEROS CHACÓN
JEFE DE LA UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
P R E S E N T E

Por este medio, se hace constar que la estudiante **Alicia Arisai Ek Carrillo** presentó a esta institución, el informe de los resultados y productos académicos referentes al proyecto de innovación curricular, los cuales son los siguientes, diseño de un instrumento de medición de competencias de empleabilidad, diseño curricular del programa y material didáctico para la difusión del proyecto con la comunidad universitaria, los cuales corresponden al trabajo realizado en esta escuela y que se incluyen como parte de la Memoria de Práctica Profesional titulada **PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS CLAVE: AUTONOMÍA, COMUNICACIÓN Y MANEJO DE DATOS EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**, dicha Memoria de Práctica Profesional constituye un requisito para la obtención del grado de Maestra en Innovación Educativa.

Asimismo, le comunico que el trabajo realizado por la estudiante **Alicia Ek**, ha sido de utilidad para esta institución, puesto que permitió identificar las necesidades de formación en cuanto a competencias de empleabilidad para la búsqueda eficaz de empleo e inserción laboral de los egresados de la institución y con base en los resultados se diseñó un programa que a su vez contribuirá a la generación del programa como un estudio piloto para verificar si es viable mantenerlo a lo largo de la formación profesional de todos los futuros estudiantes de la institución. Por lo anterior, la Universidad podrá consultar los resultados que se obtuvieron en el diagnóstico de necesidades y diseño con el propósito de dar continuidad a este proyecto en futuras intervenciones.

A solicitud del interesado/a y para los fines correspondientes, se expide la presente en la Ciudad de Cancún, del Estado de Quintana Roo de los Estados Unidos Mexicanos a los 19 días del mes de mayo del año 2023.

ATENTAMENTE

"Conocimiento, Trabajo y Virtud"


MTRA. JUDITH ESTHER QUIROZ ANTONIO
SECRETARÍA ACADÉMICA


UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE QUINTANA ROO
Formando Triunfadores
SECRETARÍA ACADÉMICA

20-24

C.c.p. Expediente/minutario
JEQA/sava

Av. Arco Bicentenario, Manzana 11, Lote 1119-33, S.M. 255, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo, México



/UPQROO



@UPQROO



upqroo.edu.mx



9982831859

“Aunque un trabajo de examen profesional hubiera servido para este propósito y fuera aprobado por el sínodo, solo su autor es responsable de las doctrinas emitidas en él”.

Artículo 74.

Reglamento interior de la
Facultad de Educación.

Universidad Autónoma de Yucatán.

Declaro que esta memoria de práctica profesional es de mi propia autoría, con excepción de las citas en las que he dado crédito a sus autores; asimismo, afirmo que este trabajo no ha sido presentado para la obtención de algún título, grado académico o equivalente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alicia', with a stylized flourish at the end.

Alicia Arisai Ek Carrillo

Agradezco el apoyo brindado por el
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
por haberme otorgado la beca N° 1145885 durante el periodo
de agosto 2021 a julio de 2023 para la realización de mis estudios de
maestría que concluyen con esta memoria de práctica profesional, como producto final de
la Maestría en Innovación Educativa de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Dedicatoria

Con amor, gozo y confianza dedico este trabajo al Gran Maestro, quien me ha permitido soñar y me demostrado que sus planes para mí son grandes de lo que imagino, pues me ha llenado de fe, amor, motivación y mucha esperanza mientras camino hacia el destino que ha planeado para mí. Sé que en tu mano están mis tiempos.

Agradecimientos

Mi total agradecimiento a mi Padre y Gran Maestro por la oportunidad de seguir formándome profesionalmente, porque, aunque Él es suficiente pude ver su providencia en estos dos años dándome no solo los recursos físicos, materiales y humanos, sino también los intelectuales, pues siempre estuvo compartiéndome de su inteligencia y creatividad.

A mi asesora por acompañarme en este proceso con el profesionalismo y experiencia que la caracteriza y siempre estar en la disposición de apoyarme, guiarme, corregirme y orientarme para hacer esto posible.

A mis revisoras la Dra. Juanita Rodríguez Pech por dedicar su tiempo para leer mi trabajo y siempre expresar sus valiosas observaciones para lograr este documento, además de siempre motivarme durante el proceso. Agradezco también a la Mtra. Laura Torre López que siempre estuvo dispuesta a atenderme y realizar observaciones puntuales para la mejora del trabajo.

A mi supervisor de prácticas el Mtro. José Manuel Jiménez García, gracias por el acompañamiento tan profesional durante la estancia de práctica. Gracias por modelarme la importancia hacer trabajos excelentes y disfrutar del proceso.

Gracias a mi madre que aun desconociendo lo que esto implica, sus oraciones siempre me abrazaron y fortalecieron. A mi familia, Eusebia, Gaby, Chris, Regina, Ximena, Mónica, Nicolás y Erlindo, gracias por todo lo que hicieron por mí, gracias por amarme y demostrar su cariño, comprensión y atención durante la estancia de prácticas.

A las mujeres sabias que me acompañaron escuchándome, aconsejándome y sosteniéndome en momentos difíciles, Tammi y Estivaliz, gracias por recordarme siempre las verdades gloriosas cuando más lo necesitaba. Son un ejemplo para mí.

Gracias a mi hermana Lilibeth Carolina, por estar para mí siempre, especialmente cuando me encontraba lejos de mi familia, tu compañía y amor siempre me animaron a proseguir a la meta en este peregrinaje. Tu amor genuino y ocurrencias hicieron muy divertida esta temporada de mi vida.

A mis compañeras de la MINE, Majo, Silvia e Itzel que siempre estuvieron conmigo para compartir su vida, su experiencia y sus conocimientos durante este proceso de formación.

Resumen

En la actualidad las empresas están en búsqueda y contratación de talento que no solo demuestra sus competencias profesionales, sino está esperando profesionales que también demuestra sus competencias clave. Estas son todas aquellas competencias que permiten desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes que incrementan sus probabilidades para emplearse eficazmente y que deberían promoverse transversalmente a lo largo de la formación académica.

Por tanto, el objetivo de este trabajo consistió en diseñar una propuesta de innovación curricular para el desarrollo de competencias de empleabilidad en estudiantes de los programas educativos que oferta la Universidad Politécnica de Quintana Roo. Para lograr este objetivo, fue necesario primero realizar un diagnóstico de necesidades a través de una encuesta que evalúa las competencias de empleabilidad en los estudiantes que cursan los últimos cuatrimestres de todos los programas educativos que oferta la institución. Los resultados arrojaron que los estudiantes requieren apoyo para fortalecer tres competencias clave: autonomía, manejo de datos e información y comunicación. A partir de lo anterior se desarrolló el programa de fortalecimiento de las competencias de empleabilidad mencionadas con base en modelos adecuados y bajo fundamentos teóricos que permitan que se atienda la necesidad de una manera práctica e innovadora. En última instancia se propuso un sistema de evaluación del programa diseñado que sea viable para aplicar cuando se implemente el programa. Finalmente se concluye que este programa puede contribuir a que los estudiantes desarrollen estas competencias al cursar este programa y a su vez logren emplearse con eficacia al egresar de su programa educativo.

Palabras clave: Competencias de empleabilidad, educación superior, estudiantes universitarios, diseño curricular, innovación educativa

CONTENIDO

Lista de tablas	iv
Lista de figuras.....	v
CAPÍTULO 1	1
Introducción	1
CAPÍTULO 2.....	2
Descripción del contexto.....	2
Contexto sociodemográfico.....	2
Contexto institucional	3
Contexto situacional.....	4
CAPÍTULO 3.....	5
Descripción detallada de las actividades realizadas.....	5
3.1. Necesidad o problemática	5
3.2. Justificación.....	5
Objetivos	8
3.3. Objetivo general	8
3.4. Objetivos específicos.....	8
3.5. Marco de referencia.....	8
Empleabilidad.....	8
Competencias.....	9
Competencias profesionales	10
Competencias de empleabilidad	11
Educación superior	11
Marco teórico	11
Organización Internacional del Trabajo (OIT).....	12
Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura	12
Competencias socioemocionales	14
Competencias cognitivas	14
Competencias físicas.....	14
Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	14
Plan Nacional de Desarrollo	15
Ley General de Educación.....	16
3.6. Marco metodológico	17
Descripción del escenario donde se desarrolló el proyecto.....	17

Características de los participantes	17
Instrumento.....	17
Técnicas de recolección de datos.....	18
Análisis de datos	18
3.7. Actividades realizadas.....	18
Informe de diagnóstico.....	20
Diseño o modelo utilizado para el diseño.....	33
CAPÍTULO 4.....	43
Análisis de la experiencia adquirida	43
a. Cambios producidos en la propia concepción de la actividad educativa	43
b. Cambios en los supuestos y bases teóricas de la actividad profesional	43
c. Cambios en los procedimientos o modos de actuar ante los problemas de la práctica	44
d. Necesidades de mejora detectadas respecto de la propia práctica profesional	45
CAPÍTULO 5.....	46
Análisis de los alcances logrados con respecto al plan de prácticas.....	46
5.1 Reflexión de las tareas realizadas.....	46
5.2 Conocimiento adquirido.....	47
5.3 Competencias desarrolladas	48
5.4 Dificultades, limitaciones y alcances	49
CAPÍTULO 6.....	53
Conclusiones y recomendaciones	53
6.1. Contribución al perfil de egreso	53
6.2. De las innovaciones realizadas.....	54
6.3. Aportación a la institución y a los usuarios	54
6.4 Implicaciones	55
6.5. Recomendaciones para futuras intervenciones	56
REFERENCIAS.....	58
APÉNDICES.....	61
Apéndice A.....	61
ENCUESTA PARA EVALUAR LAS COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR	61
Apéndice B.....	69
Proceso de eliminación de saberes por área	69
Tablas actualizadas	83
Apendice D.....	86

Nodo problematizador	86
Apéndice E	87

Lista de tablas

Tabla 1. Actividades realizadas en la práctica profesional/ 20

Tabla 2. Relación de alumnos inscritos por programa educativo y alumnos que participaron en la encuesta según el cuatrimestre/21

Tabla 3. Sexo de los estudiantes/22

Tabla 4. Edades de los estudiantes/22

Tabla 5. Situación labora por sexo y cuatrimestre/23

Tabla 6. Sectores laborales de los estudiantes/23

Tabla 7. Tipos de organización donde laboran los estudiantes/24

Tabla 8. Contratos laborales de los estudiantes empleados/24

Tabla 9. Lugares para encontrar empleo/26

Tabla 10. Tiempo que laborando de los estudiantes/26

Tabla 11. Tareas para la búsqueda de empleo/27

Tabla 12. Tareas enseñadas durante la formación profesional para la búsqueda de empleo/28

Tabla 13. Niveles de competencia/29

Tabla 14. Nivel competencia por competencias y cuatrimestres/30

Lista de figuras

Figura 1. Competencias de empleabilidad con base en la CEPAL, (2020)/13

Figura 2. Mapa curricular/41

CAPÍTULO 1

Introducción

Este proyecto se realizó en la Universidad Politécnica de Quintana Roo en la ciudad de Cancún, Quintana Roo, una institución de educación superior pública que pertenece al subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

Durante esta estancia de práctica profesional se realizó un proyecto de innovación curricular sobre competencias de empleabilidad para los estudiantes de la institución educativa. Por tal motivo, se realizó un diagnóstico de necesidades con el alumnado, lo cual implicó primeramente una investigación documental y posteriormente el diseño y aplicación de un instrumento de medición que permitió conocer cuál era la percepción de los estudiantes sobre su desarrollo de estas competencias a lo largo de su formación. A partir de esto, se diseñó un programa de formación que atiende el fortalecimiento y desarrollo de tres competencias de empleabilidad en las que los estudiantes obtuvieron un nivel bajo en el diagnóstico de necesidades.

A lo largo de estas páginas se encontrarán un capítulo introductorio, que permite tener un panorama general de lo realizado en las prácticas profesionales. En el segundo capítulo se encuentra información relevante sobre la Universidad Politécnica de Quintana Roo que orientan al entendimiento y comprensión del trabajo realizado en la institución.

En el tercer capítulo se presenta información sobre las actividades realizadas durante esta estancia relacionadas con la definición de objetivos, problemática, justificación, fundamentos conceptuales y metodológicos, actividades programadas, períodos, metas, equipos y formas de trabajo. Por su parte, el capítulo cuatro presenta un análisis de la experiencia adquirida para realizar la práctica, mientras que en el capítulo cinco se encuentra un análisis de lo que se logró en este periodo de acuerdo con lo que se estableció en el plan de prácticas. Finalmente, en el capítulo seis se exponen las conclusiones y recomendaciones sobre el proyecto realizado.

CAPÍTULO 2

Descripción del contexto

En este apartado se describen de manera puntual el lugar y las características donde se desarrolló el proyecto. El presente trabajo se realizó en una institución de nivel superior del Estado de Quintana Roo, a continuación, se describe el contexto del lugar y espacio donde se desarrolló el proyecto de innovación curricular.

Contexto sociodemográfico

La Universidad Politécnica de Quintana Roo (UPQROO), se ubica en el municipio de Benito Juárez, municipio perteneciente a uno de los once municipios que actualmente conforman el estado de Quintana Roo y al cual comúnmente se le conoce como Cancún, con ubicación en la zona norte del estado, la población con la que cuenta según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía es de 934,189 habitantes, con base en los resultados del 2020, considerado por estas cifras como el municipio más poblado y con mayor crecimiento del estado de Quintana Roo.

La ciudad de Cancún donde se encuentra esta universidad es considerada uno de los primeros municipios del estado de Quintana Roo y en el periodo en el que se realizó este proyecto quienes gobernaban la ciudad eran Carlos Joaquín González y su presidenta municipal María Elena Lezama Espinosa. Este municipio para su gobierno interior se subdivide en 2 localidades: Alfredo V. Bonfil y Puerto Juárez.

De acuerdo con los datos proporcionados por el INEGI en 2020 más del 75% de la economía de Benito Juárez, Quintana Roo está basada en ingresos provenientes principalmente por el suministro de bienes y servicios. Considerando al sector hotelero como principal fuente de trabajo e ingreso para la población del municipio.

En cuanto a la cultura, este municipio tiene una gran variedad de expresiones culturales, principalmente lo fundamenta la cultura maya, sin embargo, dado a los altos índices de empleo que causa la rama turística, Cancún hoy contempla una gran variedad de migración nacional e internacional, lo cual a la llegada de varias personas de diferentes culturas, también se han adoptados expresiones culturales que vienen del centro del país y de los estados vecinos e internacionales como Cuba y otros países.

Contexto institucional

La Universidad Politécnica de Quintana Roo, se ubica en la zona norte de la ciudad de Cancún, Quintana Roo, específicamente en la Av. Arco Bicentenario, Mza. 11, Lote 1119-33 Sm 255, CP 77500. Esta institución fue fundada en mayo de 2010, es de tipo pública y actualmente oferta seis programas de estudios: Ingeniería Financiera, Ingeniería en Software, Ingeniería en Biomédica, Ingeniería en Biotecnología, Licenciatura en Terapia Física, Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial. Los programas se ofertan en modalidad presencial con 10 periodos cuatrimestrales, cada programa tiene una duración de 3 años y 4 meses, durante los cuales se les solicita realizar 2 estancias y al finalizar una estadía.

En cuanto a las instalaciones, esta universidad cuenta con un amplio espacio, se divide en 4 edificios. El edificio principal se encuentra cerca de la entrada y está conformado por oficinas administrativas y 15 aulas de clase, 5 laboratorios: laboratorio de finanzas, laboratorio de biomédica, laboratorio de cómputo, laboratorio de software y laboratorio de biotecnología. También cuenta con una sala audiovisual, 1 sala de sistemas y telecomunicaciones, 1 sala para profesores con 8 cubículos, 1 oficina de orientación educativa, 2 salas de juntas y una sala de rectoría. El segundo edificio funge como el área de la carrera de Terapia Física, cuenta con dos aulas de clase, una sala audiovisual, una sala de mecanoterapia, una sala de hidroterapia y oficinas administrativas. El tercer edificio es una biblioteca que se compone de una sala de cómputo, una sala de idiomas y 2 áreas de lectura. El cuarto edificio se ubica al final de las instalaciones y funciona como el almacén de la institución.

El personal docente y administrativo se integra por un rector, un abogado general, una secretaria administrativa, una dirección de planeación, una dirección de vinculación, difusión y extensión universitaria y una secretaria académica de la cual dependen cinco coordinadores para los seis programas educativos y el cuerpo docente integrado por 85 docentes que imparten clases en los seis programas educativos. Asimismo, hay 1357 estudiantes matriculados.

De igual manera, esta institución tiene una clara identidad, la cual establece en el Manual de Organización de la Universidad Politécnica de Quintana Roo a través de su misión y visión:

MISIÓN

Impartir Educación Superior mediante un modelo educativo basado en competencias que permite preparar profesionales con una sólida formación científica, tecnológica e integral, que proporcionan soluciones a las necesidades de su entorno con un enfoque incluyente, sustentable y de responsabilidad social.

VISIÓN

La Universidad Politécnica de Quintana Roo es una Institución reconocida por la calidad de sus egresados quienes, gracias a sus competencias dan soluciones a las necesidades de su entorno a través de un enfoque científico, tecnológico en un marco de valores y responsabilidad social.

Manual de Organización de la Universidad Politécnica de Quintana Roo (2019) p.7

Contexto situacional

La ciudad de Cancún actualmente cuenta con varias instituciones de educación superior que ofertan carreras relacionadas con las prestaciones de servicios, turismo e ingenierías que permiten el crecimiento económico del estado, dado que, en cuanto a sus cifras de empleabilidad es el estado con más empleos relacionados a la prestación de servicios en la industria del turismo, especialmente de hotelería.

Por su parte, las instalaciones de la Universidad Politécnica de Quintana Roo se ubican en la zona norte de la localidad, sobre la periferia de la ciudad, rodeada de algunos fraccionamientos habitacionales, un centro comercial y algunos negocios.

CAPÍTULO 3

Descripción detallada de las actividades realizadas

En este capítulo se encuentra información sobre la problemática identificada, la justificación y fundamentos conceptuales de la misma, así como aspectos metodológicos y diagnóstico de necesidades y las actividades programadas, así como los periodos establecidos y las dinámicas de trabajo.

3.1. Necesidad o problemática

Actualmente las universidades tienen la tarea fundamental de formar profesionalmente a los estudiantes en determinadas áreas o disciplinas de la ciencia para poder desempeñar tareas específicas de una profesión y así atender a las necesidades que tiene la sociedad. Las universidades preparan profesionales en las disciplinas que cada persona selecciona con los conocimientos y destrezas específicas de cada profesión con cada uno los planes de estudio que ofertan.

Al finalizar la etapa de formación profesional se espera que el estudiante esté listo para desempeñarse en el mundo laboral, sin embargo, ante las situaciones globales y emergentes que ocurren en la actualidad, las empresas no solo requieren que los titulados universitarios hayan desarrollado competencias de su campo disciplinar, sino que ahora es pertinente ser competente para conseguir y retener un empleo, tal como lo menciona Generalitat Valenciana y Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (2013) “para disponer de ventaja comparativa con relación al empleo una vez titulados, los estudiantes necesitan desarrollar competencias de empleabilidad adicionales a la adquisición de conocimientos y destrezas específicos de un determinado campo o disciplina.” Pag. 16. Esto indica que se debe formar a los estudiantes en competencias técnicas, pero también en competencias de empleabilidad.

En la institución se han identificado varias necesidades con los estudiantes como, enseñar a investigar, temas relacionados con valores, ortografía y redacción, situaciones vocacionales, salud emocional, por mencionar algunas, sin embargo, se considera que una necesidad urgente de atender son las competencias de empleabilidad, ya que, es preciso también conocer cómo se están empleando y si lo están haciendo, además de que es necesario conocer cómo la institución ha contribuido no solo a que el estudiante se ocupe o emplee, sino que sea capaz de mantener ese empleo.

3.2. Justificación

Uno de los factores asociados a la empleabilidad es la inserción laboral, actualmente no se sabe con exactitud si los egresados de la institución se están insertando al mundo laboral y si son capaces de mantener ese empleo, sin embargo, Pérez Cruz y Pinto Pérez (2021) comentan que para que un egresado se inserte al mundo laboral se requiere un equilibrio razonable entre las competencias de formación académica y los requerimientos de los empleadores. Es necesario que haya congruencia entre lo que las instituciones de educación ofertan y lo que las empresas requieren de los profesionistas que van a contratar.

Asimismo, el Centro de Opinión Pública (2022) quien realizó la Encuesta Nacional de Egresados (ENE) 2022 informa que el 20% de los egresados a nivel nacional tarda un año en emplearse primeramente debido a no contar con experiencia, falta de vacantes en su área de estudio y un salario bajo o nulas prestaciones. Otro dato relevante que expone esta encuesta es que el porcentaje de egresados aumenta año con año hasta un 48% y por ende el desempleo también hasta en un 30% lo que fomenta la informalidad laboral en un 27%. A pesar de que esta encuesta es muy limitada al solo haber encuestado a 11, 173 egresados de todo el país, permite visualizar un panorama general de la situación.

Por otra parte, el Centro de Opinión Pública (2022) en el informe de la ENE 2022 señalan que se les preguntó a los egresados sobre las habilidades adquiridas en la universidad y su utilidad en su empleo. Entre estas habilidades se encontraban trabajo en equipo, la toma de decisiones, la comunicación verbal, la redacción, el liderazgo, enseñanza de una lengua extranjera, el manejo de software especializado y la negociación. Entre las más bajas y que los egresados consideran que las instituciones de educación superior deben poner más atención y fortalecerlas son enseñanza de una lengua extranjera, el manejo de software especializado y la negociación, esta última está estrechamente relacionada con el liderazgo, la cual se considera una competencia de empleabilidad que requiere puntual atención.

De igual modo, es necesario mencionar que en la actualidad el ideal del estudiante y de las universidades es que al finalizar la formación profesional pronto se inserte en el mundo laboral, sin embargo, no siempre ocurre así, puesto que a los estudiantes se les pide cubrir con varios requisitos como experiencia laboral comprobable de un tiempo mínimo, cuando la realidad es que muchos no la tienen por ser recién egresados, además se les solicita ser competentes en las habilidades blandas y otras competencias de empleabilidad.

Aunado a lo anterior, se han realizado investigaciones que indican que hay varios factores que coadyuvan a la inserción laboral, como la experiencia, la titulación, elementos

curriculares, académicos y habilidades personales las cuales son esenciales para colocarse en algún empleo. Las habilidades personales que están sumamente relacionadas con las competencias de empleabilidad, ya que, Pérez Cruz y Pinto Pérez, (2021) reportan que los factores que se asocian significativamente a la inserción laboral son las variables de emprendimiento, trabajo en equipo, ambiente de trabajo, manejo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

La importancia de realizar este proyecto consiste en poder obtener las bases para poder desarrollar métodos y estrategias para la empleabilidad de los estudiantes de todos los programas educativos que oferta la institución y a través de ellos los estudiantes desarrollen en mayor grado las competencias que les permita emplearse y durar en el empleo.

Con este proyecto se busca contribuir a la formación de los estudiantes con la finalidad de enriquecer la formación integral que se promueve en el modelo educativo de la institución, además que permite atender puntualmente la formación en competencias de empleabilidad, lo cual no solo repercute en las formas de emplearse, sino de que sean competentes al momento de postularse y elegir empleos dignos. De igual modo, se espera que con este proyecto se puede atender de alguna manera que el desempleo y las vacantes que a veces existen en las empresas sean cubiertas por colaboradores competentes.

En este sentido, se espera que este proyecto beneficie de primera mano a los alumnos que cursan los programas educativos de esta institución y a los que ingresarán en un futuro, también a las empresas que hoy en día buscan a los profesionales mejor capacitados tanto en referente a las áreas de la disciplina, así como en competencias de empleabilidad.

Por otra parte, este proyecto se considera viable dado que la institución tiene apertura para colaborar con las actividades que conlleva realizar este trabajo, además que la misma institución requiere saber cómo puede mejorar no solo para formar a los futuros profesionales, sino que esa formación permita posicionarla entre las mejores instituciones de la entidad.

Asimismo, es posible realizarlo, ya que, como mencionan Pérez Cruz y Pinto Pérez (2021)

las universidades deben gestionar la empleabilidad por medio de estrategias orientadas al impulso de este tipo de factores. Así, se promoverá una participación social real que fortalezca la relación universidad-mercado laboral

y, por extensión, abrirá mayores oportunidades de trabajo y perfiles objetivos de trabajo a largo plazo. Pérez Cruz, y Pinto Pérez, (2021) PAGINA

De igual modo, es preciso realizar este proyecto, puesto que existe literatura que lo fundamente y lo sustente, además de que varias investigaciones invitan a que a los estudiantes en su formación académica se les eduque para emplearse y conservar el empleo.

Objetivos

En cuanto a los objetivos de este proyecto se plantean los siguientes:

3.3. Objetivo general

Diseñar una propuesta de innovación curricular para el desarrollo de competencias de empleabilidad en estudiantes de los programas educativos que oferta la Universidad Politécnica de Quintana Roo.

3.4. Objetivos específicos

- Identificar las necesidades sobre competencias para la búsqueda eficaz de empleo de los estudiantes que cursan los últimos cuatrimestres de las licenciaturas e ingenierías de la Universidad Politécnica de Quintana Roo.
- Elaborar la propuesta de innovación curricular para la formación de competencias de empleabilidad dirigida a los estudiantes de la Universidad Politécnica de Quintana Roo a partir de las necesidades detectadas utilizando una metodología adecuada.
- Elaborar un sistema de evaluación para la propuesta curricular con una metodología que permita identificar su pertinencia y eficiencia interna para el desarrollo profesional de los estudiantes.

3.5. Marco de referencia

En este apartado se describen los conceptos encontrados sobre las competencias de empleabilidad, se presentan los tipos de competencias, las áreas, así como el fundamento normativo y legal.

Empleabilidad

Las personas que reciben una formación profesional al finalizar se espera que consigan un empleo que les permita aplicar las competencias profesionales que desarrollaron, es decir, que se empleen. En este sentido, se puede hablar del concepto de empleabilidad, la cual, Neffa (2016) define como:

La probabilidad que tiene un inactivo o un desocupado (con sus características personales, familiares y socio-profesionales) que esté disponible para trabajar en una región y un tiempo dados, de encontrar en el mercado de trabajo un empleo que responda a sus expectativas, se adapte a sus calificaciones profesionales y competencias, de acceder al mismo y de conservarlo. Pag.7

La empleabilidad permite que las personas se inserten laboralmente, pero al mismo tiempo que sean capaces de mantener su empleo, teniendo en cuenta que este se debe adaptar a sus expectativas, pero también a sus capacidades profesionales. Por otra parte, Generalitat Valenciana y Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (2013), define la empleabilidad como ese conjunto de características que posee un individuo que le permite incrementar las posibilidades como egresado de un programa educativo para obtener un empleo y tener éxito en su vida profesional y personal, lo cual les permite beneficiarse a ellas, a la economía y a la sociedad en general.

A partir de lo anterior, se entiende que la empleabilidad más que tener la capacidad de emplear y conservar un empleo, permite el éxito de las personas, lo cual tiene relevancia en su vida personal, pero también en el ámbito profesional. Aunque se espera que el egresado o nuevo profesional se emplee, es importante destacar que cada día las empresas están en búsqueda de talento humano que no solo responda a las necesidades de la empresa en términos profesionales o técnicos, sino que además hoy día se requiere que las personas hayan desarrollado competencias diferentes a las profesionales, que complementen su desempeño laboral.

Competencias

Este concepto actualmente puede tener un significado polisémico, dependiendo de la interpretación de varios autores, pero para efectos de este trabajo solo se considera la que propone Tobón, (2007) las competencias son procesos en los que las personas accionan para resolver problemas o para hacer actividades tanto de la vida cotidiana como en el área laboral o profesional. Esta actuación o acción aporta para transformar la realidad integrando el saber ser, saber conocer y el saber hacer, considerando lo que el contexto requiera, las necesidades personales y los procesos que se involucren actuando con autonomía, siendo críticos, creativos, asumiendo las consecuencias de los actos con la finalidad de encontrar el bienestar de las personas.

Como el autor lo menciona las competencias van desarrollándose como un proceso en el que las personas actúan y crean opciones con la finalidad de resolver distintas situaciones que generan conflictos, sin embargo, Tobón expone que en este proceso el individuo integra los conocimientos, las habilidades y las actitudes en contextos específicos y de acuerdo con los factores que intervienen en la resolución de los problemas que se le plantean. Es importante mencionar que existen varios tipos de competencias, por ejemplo: profesionales, genéricas y disciplinares, y las competencias de empleabilidad.

Competencias profesionales

Este tipo de competencias son tareas y funciones de la figura profesional que engloban el conjunto de realizaciones, resultados, líneas de actuación y consecuciones que se demandan del titular de una profesión u ocupación determinada, es decir, la competencia profesional alude directamente a las capacidades y habilidades de una persona que son necesarias de desarrollar a través de la formación (Gómez Rojas, 2015)

Por su parte, Prado Chaviano, González González, y Jiménez Valero (2020) entienden las competencias profesionales como un proceso continuo, complejo y sistémico, consideran que integra conocimientos, habilidades, actitudes y valores, estos autores mencionan que también involucra motivaciones y desempeños que se incorporan a la actuación del estudiante en la actividad que desarrollan con la ayuda del profesor, el tutor y de otros contextos de actuación. Aunque estas competencias deben de demostrarse en el contexto laboral, a su vez, se van desarrollando a lo largo de toda la formación académica con la guía de los docentes y tutores.

De igual modo, las competencias profesionales se conceptualizan como aquellas que están orientadas a la eficiencia de las personas en el desempeño laboral en una situación de trabajo, con patrones que permiten comprobar si un trabajador es competente (Prado Chaviano, González González, y Jiménez Valero, 2020). Las competencias profesionales permiten a las empresas valorar si los empleados han desarrollado los conocimientos propios de su formación que les permita cumplir con sus funciones del área laboral.

Las competencias profesionales, tienen múltiples clasificaciones, dentro de las cuales se encuentran las competencias genéricas y específicas. Las competencias genéricas son las comunes a la mayoría de las profesiones relacionadas con las aptitudes, rasgos de la personalidad, conocimientos y valores adquiridos que se requieren en diferentes áreas ocupacionales. Las competencias específicas en función de esta investigación son la base

particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución Prado Chaviano, González González, y Jiménez Valero (2020).

Competencias de empleabilidad

Vargas Zuñiga, (2009) señala que las competencias de empleabilidad son las capacidades del individuo y lo habilitan para integrarse con éxito en la vida laboral y social, beneficiándolo no solo a él sino a la sociedad como un todo. También, estas competencias incluyen la capacidad para actualizar permanentemente los conocimientos y habilidades para mantenerse al tanto de los continuos y rápidos cambios.

Es importante mencionar que, a las competencias de empleabilidad, también se le conocen como competencias clave, competencias de blandas o competencias transferibles, sin embargo, para los fines de este trabajo, se utilizarán con mas frecuencia competencias de empleabilidad y competencias clave.

Educación superior

De acuerdo con la Ley General de Educación (2019) la educación superior es el servicio que se imparte, después del tipo medio superior. Está compuesta de distintos niveles: la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. Comprende también la educación normal en todos sus niveles y especialidades.

Marco teórico

Las competencias profesionales de los estudiantes universitarios están en un cambio constante debido a las exigencias actuales de la empleabilidad laboral por parte de las empresas y organizaciones. Aunado a esto, las universidades tienen el deber de introducir nuevos conocimientos en el plan de estudios que oferta debido a que debe existir una educación dual en la que permita involucrar competencias innovadoras tanto en la industria como en las organizaciones públicas y sociales (Arreguit & Hugues, 2019).

Existen diferentes maneras de llamar a las competencias de empleabilidad desde la forma en la que lo entienden los diferentes autores. Las diversas agencias y organizaciones utilizan diferentes términos para nombrar estas competencias, tales como “competencias clave”, “competencias blandas”, “competencias transferibles” o “competencias esenciales” (Organización Internacional del Trabajo, 2013). A continuación, se describen algunas

concepciones de organizaciones fundamentales que guían las normas y pautas sobre el empleo en el mundo y Latinoamérica.

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) es un organismo de las Naciones Unidas (ONU) que se encarga de desarrollar y de supervisar las normas sobre el trabajo, por lo que, es quien propone principios y derechos básicos que promuevan el trabajo digno para las personas de los países que son miembros de la ONU.

De igual modo, la OIT entiende que para poder emplearse una persona requiere demostrar competencias básicas, técnicas, personales y las competencias clave. Las competencias clave las define como:

Las capacidades de aprender y adaptarse; leer, escribir y calcular competentemente; escuchar y comunicarse de manera eficaz; pensar con creatividad; resolver problemas en forma independiente; saber desempeñarse en el trabajo; interactuar con los compañeros de trabajo; trabajar en equipos o grupos; saber usar la tecnología básica, y liderar con eficacia, así como adaptarse a la supervisión. (OIT, 2013, p. 2)

Para esta organización, las competencias clave o de empleabilidad se dividen en cuatro categorías: aprender a aprender, comunicación, trabajo en equipo y resolución de problemas. Estas competencias a su vez agrupan conocimientos, habilidades y actitudes que son necesarias desarrollar a lo largo de toda la formación académica para poder ser elegible entre varios candidatos a un puesto, aunque se puede entender que primeramente benefician a las personas que ingresan al mercado laboral, otros beneficiados son los empleadores y los compañeros de trabajo que ya están en el entorno laboral.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es un organismo que tiene como finalidad atender una de las comisiones regionales que tiene la ONU. De acuerdo con el Gobierno de México, (2016) esta se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina, así como para coordinar la promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo.

Por su parte, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) es un organismo internacional de tipo gubernamental que tiene como propósito buscar la cooperación entre los países iberoamericanos en áreas como la educación, la ciencia, tecnología y cultura para generar un desarrollo integral en las personas y una democracia justa.

Estos organismos, en el año 2020 trabajaron juntos para analizar temas relevantes sobre la educación y la relación que hay entre la juventud y el trabajo y se centraron únicamente en analizar las competencias y habilidades necesarias para los contextos cambiantes en los que viven los jóvenes.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) las competencias de empleabilidad, son destrezas que permiten a las personas interactuar en y con su entorno para potencializar un mundo digital, promover la innovación e integrar cualquier tipo de tendencia, por más técnica que esta sea. A su vez, la CEPAL, (2020) considera que las competencias de empleabilidad se dividen en tres áreas e integran 7 competencias. Ver figura 1.

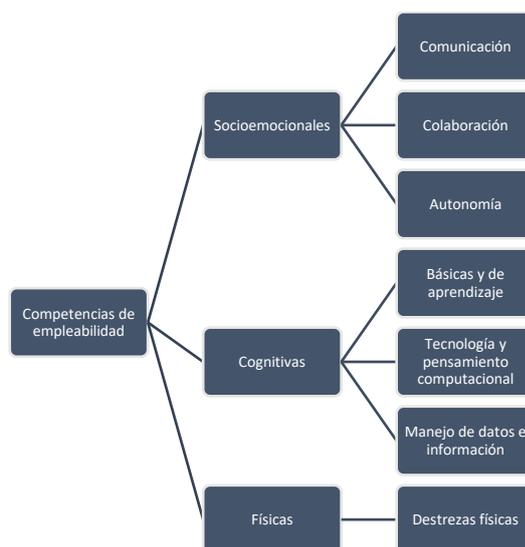


Figura 1. Competencias de empleabilidad con base en la CEPAL, (2020)

Actualmente las empresas no solo buscan que los postulantes a los puestos que ofrecen sean capaces de cumplir con las tareas propias del puesto, lo cual, implica que tengan mayor conocimiento. “Las competencias profesionales y técnicas son esenciales, pero los empleadores están buscando aspirantes que cuenten con algo más, y a la fecha, esta necesidad dista mucho de ser satisfecha” (OIT, 2013). Es por ello que, que los trabajadores cuenten con

competencias clave, las cuales indican cómo actuar, interactuar, trabajar y adaptarse al mundo.

En este sentido, las competencias de empleabilidad, indican lo que debe dominar el egresado aparte de las competencias profesionales que desarrolló durante su formación. Es por ello, que la CEPAL y la OEI, (2020) en su estudio sobre educación, juventud y empleo, explican que las competencias de empleabilidad se agrupan en tres áreas que se describen a continuación: Ver figura 1.

Competencias socioemocionales

Estas competencias, indican cómo actuar, interactuar, trabajar y adaptarse al mundo. Está conformada por las habilidades de: comunicación, colaboración y autonomía.

Competencias cognitivas

La CEPAL y la OEI, (2020) explica que las competencias cognitivas se refieren a qué se aprende y cómo se aprende y está conformada por las habilidades: básicas y de aprendizaje, alfabetización digital, tecnología y pensamiento computacional y manejo de información y datos.

Competencias físicas

Estas competencias, son definidas como destrezas motoras para el uso de cualquier actividad o dispositivo.

Por otra parte, en la actualidad existen normativas sobre las competencias de empleabilidad, principalmente surgen y las dictan los organismos internacionales como la OIT, que se encarga de gestionar normas que regulen los empleos en los diferentes países que forman parte de la ONU.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

Asimismo, como apoyo a la ONU, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia, (UNESCO por su acrónimo en inglés) en el año 2015 elaboraron una agenda con 17 objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030. En el Objetivo 8: “Trabajo decente y crecimiento económico”, se tiene como propósito promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.

La agenda 2030 con cada objetivo propone las metas que se alcanzarían con el objetivo, en el caso del objetivo 8, tiene 10 metas que fomentan el empleo digno y decente, sin embargo, solo tres de ellos tienen una relación muy puntual con la empleabilidad, los cuales declaran lo siguiente:

- 8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.
- 8.6 De aquí a 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.
- 8.b De aquí a 2020, desarrollar y poner en marcha una estrategia mundial para el empleo de los jóvenes y aplicar el Pacto Mundial para el Empleo de la Organización Internacional del Trabajo. (ONU, 2015)

Como se puede ver, existe una consideración en crear ambientes de trabajo plenos y productivos para el trabajo decente para hombres, mujeres y jóvenes, tomando en cuenta también a quienes tienen una discapacidad. Asimismo, se esperaba que para el año 2020, se redujera el desempleo en jóvenes y promover estrategias que permitan a los mismos jóvenes a emplearse.

Aunque estas metas están todavía trabajándose, la ONU es muy clara al explicar que, para poder solucionar estos problemas, es necesario contar con el apoyo de organismos internacionales como la OIT, también con instancias gubernamentales, instituciones de educación superior y las empresas.

Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 plantea once objetivos para lograr un desarrollo sostenible en la población mexicana, por ello, el Gobierno de México, (2019) mediante La Estrategia Nacional de Seguridad Pública, aprobada por el Senado de la República, establece en el objetivo 2, lo siguiente:

Objetivo 2. Garantizar empleo, educación, salud y bienestar mediante la creación de puestos de trabajo, el cumplimiento del derecho de todos los jóvenes del país a la educación superior, la inversión en infraestructura y servicios de salud y por medio de los programas regionales, sectoriales y coyunturales de desarrollo. (Plan Nacional de Desarrollo, 2019)

En este plan se considera que para este sexenio de gobierno es necesario garantizar el empleo y la educación y por ello ha creado estrategias que permiten atender los diferentes aspectos de estas necesidades, ya que, atenderlas por completo requiere de acciones muy específicas para cada contexto. No obstante, es importante evidenciar que la educación y el empleo son problemas que se tienen que atender con urgencia.

Por lo anterior, se puede entender que desde la educación también se puede ir trabajando en estrategias que a futuro garanticen o promuevan la empleabilidad de los jóvenes que están en formación.

Ley General de Educación

La Ley General de Educación es otro documento normativo que regula la educación en México, por lo que en cuanto a aspectos sobre competencias de empleabilidad no menciona puntualmente aspectos que la fomenten o que se considere, sin embargo, en el artículo tercero declara lo siguiente:

El Estado fomentará la participación activa de los educandos, madres y padres de familia o tutores, maestras y maestros, así como de los distintos actores involucrados en el proceso educativo y, en general, de todo el Sistema Educativo Nacional, para asegurar que éste extienda sus beneficios a todos los sectores sociales y regiones del país, a fin de contribuir al desarrollo económico, social y cultural de sus habitantes. (Ley General de Educación, 2019)

Aunado a lo anterior, actualmente las empresas demandan ciertas competencias de empleabilidad de los jóvenes recién egresados que quieren incorporarse al mundo laboral, es por eso que las universidades requieren la participación de varios actores involucrados en el proceso educativo y las empresas son clave tanto para formar a los estudiantes universitarios, como para indicar lo que necesitan y poder darles esa formación y de ese modo, contribuir al desarrollo económico y social de la comunidad y del país.

De igual modo, esta ley en su capítulo III de los criterios de educación, en el artículo 16 expresa que la educación que imparta el estado debe tener base en los resultados científicos, así como luchará contra la ignorancia, sus causas y sus efectos, entre otros. Esto indica que la educación debe tener fundamento en lo que se ha indagado y que debe trabajar por tratar de enseñar lo que se omite o se desconoce.

Por otra parte, el artículo 16 en el criterio IX declara que la educación “será integral porque educará para la vida y estará enfocada a las capacidades y desarrollo de las habilidades cognitivas, socioemocionales y físicas de las personas que les permitan alcanzar su bienestar y contribuir al desarrollo social” (Ley General de Educación, 2019). Este criterio concuerda con lo que la CEPAL y la OEI expresan en las competencias de empleabilidad, pues deben formar al estudiante en el área cognitiva, socioemocional y física, ya que son esenciales para poder emplearse de forma eficaz.

3.6. Marco metodológico

Descripción del escenario donde se desarrolló el proyecto

Este proyecto se realizó en las instalaciones de la UPQROO, pues al trabajar con estudiantes fue preciso entrar a los espacios donde ellos se encontraban. Se trabajó en dos edificios, en el edificio principal, en las aulas de clase y en el laboratorio de cómputo, pues en ellos se contaba con la infraestructura adecuada para poder realizar el diagnóstico. De igual modo, se utilizaron algunas aulas del edificio de Terapia Física de la institución educativa.

Características de los participantes

Para realizar este proyecto se requirió el apoyo de los estudiantes de los programas educativos que oferta la institución. Actualmente hay 1389 estudiantes matriculados, sin embargo, se seleccionó una población de 429 estudiantes que pertenecen al séptimo y décimo cuatrimestre de todos los programas educativos. Posteriormente, se seleccionó una muestra por conveniencia de 255 estudiantes de las diferentes carreras de estos cuatrimestres.

En cuanto a las edades de los participantes, estas oscilan entre los 18 y 38 años, no obstante, la mayoría se encuentra entre los 20 y 22 años de edad, pues más del 70% tienen esta edad. En relación al sexo de los estudiantes encuestados se encontró que el 44% (n=113) de la muestra son hombres, mientras que el 55% (n=139) son mujeres y el 1% (n=3) de los estudiantes encuestados prefirieron no revelarlo.

Instrumento

El instrumento que se aplicó a los estudiantes fue elaborado, dado que, no se encontró un instrumento que midiera las competencias de empleabilidad como lo proponen las organizaciones internacionales. Por ello, se optó por crear un instrumento que abordaba 7 competencias de empleabilidad de agrupadas en tres áreas de competencia: socioemocional, cognitiva y física. (Ver apéndice A)

El instrumento se compone de 5 secciones, el primero sobre datos sociodemográficos, el cual permite identificar la edad del participante, el segundo y tercer apartado buscan conocer la situación laboral de los estudiantes, si están o no empleados. La cuarta sección busca conocer cuáles son las tareas que ellos realizan al momento de buscar un empleo y cuáles tareas les fueron enseñadas durante su formación académica. La quinta sección se compone de 3 apartados que se enfocan en medir el grado de percepción que tienen los estudiantes sobre el desarrollo de las competencias de empleabilidad, por lo que hay tres áreas que en total abarcan 79 ítems con base en lo que propone la CEPAL y la OEI, (2020), quienes plantean que existen al menos tres áreas de competencias de empleabilidad: socioemocional, cognitiva y física.

Para la validación de este instrumento se recurrió al juicio de expertos, se les envió a 6 expertos en temas de empleabilidad, quienes emitieron comentarios respecto a la redacción del cuestionario con la finalidad de mejorarlo y sea más comprensivo para los estudiantes. También se realizó una prueba piloto con 26 estudiantes de una universidad del estado que pertenece al mismo subsistema educativo. Esta prueba piloto permitió realizar ajustes menores antes de aplicárselo a la muestra original.

Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta, ya que se obtuvo la información de una manera sistemática y ordenada sobre lo que se está investigando. Esta encuesta se aplicó a los 255 estudiantes a través de un formulario en Google, debido a que los estudiantes de décimo cuatrimestre no asisten presencialmente a la universidad, ya que se encuentran en etapas de estadías en alguna empresa de la ciudad.

Análisis de datos

En lo que respecta al análisis de la encuesta, este se realizó por medio de Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) sacando las frecuencias y porcentajes de cada ítem de acuerdo con su categoría y dimensión. Además, se analizaron las frecuencias y porcentajes de cada ítem agrupado por cada competencia y por carrera.

3.7. Actividades realizadas

Para poder ejecutar este proyecto fue necesario plantear varias actividades y acordar tiempos, a continuación, se describen las actividades realizadas. Ver tabla 1.

Para realizar este proyecto se acordó organizar los tiempos que dura la práctica profesional en tres periodos, los cuales duran aproximadamente 138 horas. En el primer periodo se logró realizar la investigación documental del tema, de modo que quedara delimitado. Posteriormente, se consideró realizar la búsqueda de un instrumento que pudiera medir la percepción de los estudiantes sobre las competencias de empleabilidad que han desarrollado hasta ahora, sin embargo, se hallaron solo instrumentos situacionales que no median las competencias necesariamente en ese sentido, por lo que se decidió construir uno a partir de la literatura revisada.

Al finalizar la construcción del instrumento se envió a una evaluación, la cual retrasó varias semanas su aplicación para después realizar una prueba piloto con 20 estudiantes de una universidad del mismo subsistema y finalmente se aplicó a la muestra original.

En el segundo periodo se trabajó en el análisis de datos, los cuales llevaron un poco de tiempo debido a que era una gran cantidad de datos reportados por los estudiantes y la configuración del formulario ocasionó algunas complicaciones, las cuales se resolvieron. Una vez realizada el informe de diagnóstico, permitió tener certeza de cuáles eran las competencias en las que se sentían menos capacitados los estudiantes y a partir de eso realizar la propuesta de innovación curricular.

En lo que respecta al tercer periodo, en este se trabajó en una búsqueda documental de información que fundamentara la propuesta de innovación curricular en las competencias de autonomía, comunicación y manejo de datos. Una vez realizada la propuesta, se procedió a presentar la información con los directivos de la institución y finalmente a compartirla abiertamente con la comunidad universitaria, en la que se contó con la presencia de los directivos, profesores y estudiantes.

Periodo	Fechas	Actividades
1	Junio Agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda documental para elaboración del marco de referencia sobre diagnóstico de necesidades y empleabilidad. • Diseño de instrumentos de medición para detectar necesidades en la búsqueda de empleo de los estudiantes que egresan. • Proceso de validación del instrumento a través de juicio de expertos en empleabilidad. • Prueba piloto con estudiantes de séptimo cuatrimestre de la Universidad Tecnológica de Cancún.

2	Septiembre Octubre	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de fechas y grupos con los líderes tutores y directores de programas educativos para la aplicación de la encuesta. • Implementación de instrumentos de medición y técnicas cualitativas. • Análisis de datos cualitativos y cuantitativos. • Redacción del informe de diagnóstico de necesidades.
3	Noviembre Diciembre	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del diseño de la propuesta curricular innovadora. • Presentación de los resultados del diagnóstico con los directivos de la institución (Rector, secretaria académica y directores de programas educativos). • Presentación de los resultados del diagnóstico y propuesta de innovación curricular con toda la comunidad universitaria.

Tabla 1. Actividades realizadas en la práctica profesional.

Informe de diagnóstico

Las competencias de empleabilidad abordan un par de conocimientos, habilidades y actitudes que tratan diversos temas y dado que son varias, se procede a identificar cuáles son las más bajas en los estudiantes para poder darles atención oportuna con el diseño curricular que les permita desarrollar y fortalecer esas competencias.

Datos sociodemográficos

El diagnóstico fue realizado con base en una encuesta dirigida a estudiantes de los seis programas que se ofertan en la Universidad Politécnica de Quintana Roo. El cuestionario empleado en la encuesta fue diseñado especialmente para los alumnos de séptimo y décimo cuatrimestre.

La institución cuenta en este periodo escolar 2022-2023 con 1,389 alumnos inscritos, de los cuales el 30% (n=429) forma parte de la población investigada, la cual representa únicamente a estudiantes séptimo y décimo cuatrimestre.

De la población de 429 estudiantes, participó una muestra del 60% (n=255). Del total de estudiantes que respondieron la encuesta, el 67% (n=172) corresponden a séptimo cuatrimestre y el 33% (n=83) a décimo cuatrimestre. En lo que respecta a los participantes por programa educativo, se obtuvo respuesta de estudiantes de las seis carreras: Ingeniería en Biotecnología, Ingeniería en Software, Ingeniería Financiera, Ingeniería en Biomédica,

Licenciatura en Administración y Gestión empresarial y la Licenciatura en Terapia Física. A continuación, se describen la participación de los alumnos con base en la totalidad de alumnos matriculados. Ver tabla 2.

Como se puede apreciar, participaron estudiantes de todos los programas educativos de ambos cuatrimestres, pero los alumnos de la Licenciatura en Terapia Física tuvieron una mayor participación. También se percibió que en varias carreras participaron casi todos o más de la mitad de los alumnos inscritos a excepción de algunos estudiantes de décimo cuatrimestre. En el caso de los estudiantes de décimo cuatrimestre el grado de participación fue menor, ya que, ellos ya no asisten presencialmente a la institución, dado que, se encuentran realizando sus estadías en diversas organizaciones.

Tabla 2

Relación de alumnos inscritos por programa educativo y alumnos que participaron en la encuesta según el cuatrimestre

Programa educativo	Séptimo			Décimo		
	Población *	Muestra	% de la población total	Población	Muestra	% de la población total
Ingeniería en Biotecnología	38	31	18	21	5	6
Ingeniería en Software	30	25	15	31	31	37
Ingeniería Financiera	26	20	12	34	1	1
Ingeniería Biomédica	16	10	6	19	10	12
Administración y gestión empresarial	41	31	18	43	12	14
Terapia Física	84	55	32	46	24	29
Total	235	172	100	194	83	100

*Nota: la población total es de 429 alumnos inscritos a los cuatrimestres, independientemente de la carrera.

En relación al sexo de los estudiantes encuestados, se encontró que el 44% (n=113) de la muestra son hombres, mientras que el 55% (n=139) son mujeres y el 1% (n=3) de los estudiantes encuestados prefirieron no revelarlo. Ver tabla (3)

Tabla 3*Sexo de los estudiantes*

Sexo	f	%
Hombres	113	44
Mujeres	139	55
Prefiero no decirlo	3	1
Totales	255	100

Sobre los datos de los estudiantes que participaron en esta encuesta, se encontró que las edades de los sujetos de estudio varían, pues el 31% (n=78) de la muestra tienen 20 años, el 29% (n=75) tienen 21 años y el 14% (n=36) tienen 22 años, lo cual indica que el 74% de la muestra tiene entre 20 y 22 años de edad, sin embargo, el estudiante con menor edad tiene 18 años y el mayor tiene 38 años de edad (ver tabla 4).

Tabla 4*Edades de los estudiantes*

Edad	f	%
18	1	.4
19	10	3.9
20	78	30.6
21	75	29.4
22	36	14.1
23	16	6.3
24	15	5.9
25	6	2.4
26	7	2.7
27	1	.4
28	2	.8
29	2	.8
32	2	.8
34	1	.4
35	1	.4
36	1	.4
38	1	.4
Total	255	100.0

Así mismo, se les preguntó a los estudiantes sobre su situación laboral, para conocer si están o no empleados. Se realizó un análisis de la situación laboral por sexo y cuatrimestre (ver tabla 5).

Tabla 5*Situación labora por sexo y cuatrimestre*

Situación laboral	Sexo	Décimo		Séptimo		Total
		f	%	f	%	
Sí	Mujer	17	20	22	13	39
	Hombre	16	19	29	17	45
	Prefiero no decirlo	0	0	0	0	0
NO	Mujer	29	35	71	41	100
	Hombre	20	25	48	28	68
	Prefiero no decirlo	1	1	2	1	3
Totales		83	100	172	100	255

Los resultados indican que en el caso de los estudiantes de décimo cuatrimestre, el 39% (n=33) labora, de los cuales, el 20% (n=17) corresponde a mujeres y el 19% (n=16) a varones, por lo que los estudiantes que no laboran ocupan un 61% (n=50) de la muestra, siendo el 35% (n=29) mujeres y el 25% (n=20) y el 1% (n=1) prefirió no mencionar su sexo.

Entre los estudiantes de séptimo cuatrimestre, se encontró que el 30% labora, de los cuales, el 13% (n=22) son mujeres y el 17% (n=29) son hombres; mientras que los estudiantes que no laboran representan el 70%, del cual el 41% (n=71) son mujeres, el 28% (48) son hombres y el 1% (n=2) prefirió no revelar su sexo.

Los datos indican que aproximadamente el 30% de los estudiantes de cada cuatrimestre labora y estudia al mismo tiempo.

De igual manera, se encontró que los sectores económicos en los cuales están insertados laboralmente los estudiantes varían, ver tabla 6.

Tabla 6*Sectores laborales de los estudiantes*

Sectores laborales	f	%
Agropecuarios	0	0
Industriales	4	5
Comerciales	26	31
Servicios	53	64
Total	83	100

Los sectores laborales en los que está ocupada la mayoría de los estudiantes es el sector de servicios, pues el 64% (n=53) de los alumnos mencionaron trabajar en este sector, mientras que el 31% (n=26) está insertado en el sector comercial que oferta la compra y venta de productos o servicios, y el otro 5% (n=4) se dedica a trabajar en el sector industrial, en el cual se busca tomar materia prima para convertirla en productos.

Tabla 7

Tipos de organización donde laboran los estudiantes

Tipo de organización	f	%
Pública	1	1
Privada	83	99
Total	84	100

También se les preguntó a los estudiantes, cuál es el tipo de organización en la que laboran, considerando que existen empresas de carácter público y privado. Del total de los estudiantes que laboran se encontró que el 99% (n=83) trabaja en una empresa privada y el 1% (n=1) en una dependencia de gobierno (un hospital). Cabe mencionar, que en esta pregunta, cuando se les solicitó el nombre de la empresa donde laboran, mencionaban empresas privadas, pero al seleccionar el tipo de organización marcaban la opción de empresa pública, tal vez porque no comprenden en su totalidad que a pesar de que son empresas que están abiertas al público, en general no deberían considerarlas como privadas.

Por otra parte, a los estudiantes se les solicitó que indiquen el tipo de contrato que tienen en su empleo, por lo que había varias opciones de acuerdo con lo que establece la Ley Federal del Trabajo desde el año 2012, los cuales son: acuerdo laboral por tiempo determinado, contrato laboral por tiempo determinado, contrato laboral temporal, contrato por periodo de prueba, acuerdo personal, y otros.

Tabla 8

Contratos laborales de los estudiantes empleados

Tipo de contrato	f	%
Contrato laboral por tiempo determinado	13	16
Contrato laboral por tiempo indeterminado	33	40
Contrato laboral temporal	2	2
Contrato por capacitación inicial	3	4
Contrato periodo de prueba	2	2

Acuerdo personal	21	25
Otro	9	11
Totales	83	100

Los estudiantes que tienen contrato laboral por tiempo determinado corresponden al 16% (n=13) de los alumnos; este tipo de contrato tiene establecido periodos específicos de tiempo y concluye cuando se finaliza el trabajo. A diferencia del contrato anterior, existe el contrato laboral por tiempo indeterminado y el 40% (n=33) de los estudiantes labora bajo estos fines, cuya característica principal es que no tiene plazo de tiempo y no debe exceder a los 180 días.

Por otro lado, el 2% (n=2) de los estudiantes están contratados temporalmente, el cual aplica para labores que se desarrollen por temporadas, es decir, actividades fijas y periódicas, pero de carácter discontinuo o por temporadas como su nombre lo indica. Otro 4% (n=3) del alumnado que labora, indicó que tiene un contrato por capacitación inicial, que se presenta cuando el trabajador requiere desarrollar conocimientos y habilidades necesarios para desempeñar su labor y tiene una duración máxima de 90 días. También otro 2% (n=2) de los estudiantes afirmó tener un contrato laboral por periodo de prueba, que sirve para verificar que el trabajador tiene las habilidades para cumplir con sus tareas. En cuanto al acuerdo personal, el 25% de los estudiantes, señalaron que no tienen un contrato y laboran únicamente bajo un acuerdo personal que concretan con sus empleadores, mientras que el 11% de los estudiantes señalaron que no tienen un contrato ni acuerdo personal, ya que algunos de ellos laboran prestando servicios en las plataformas de comida (DiDi Food y Rappi), como becarios en alguna empresa privada y reciben una remuneración, así como también en comercios o micro empresas.

Por lo anterior, se entiende que la mayoría de los estudiantes trabajan bajo un contrato por tiempo indeterminado y por acuerdo personal, pues no saben cuánto tiempo pueden estar laborando, por lo tanto, no se tiene el dato preciso de por qué eligen o aceptan este tipo de contrato y por acuerdo personal.

A los estudiantes también se les preguntó el medio por el cual consiguieron el empleo que tienen; considerando que existen diversas opciones en su contexto, las cuales se mencionan a continuación: por las estancias realizadas, por recomendación, por cuenta propia, por la bolsa de trabajo UPQROO y otros. Ver tabla 9.

Tabla 9*Lugares para encontrar empleo*

Formas de encontrar empleo	f	%
Por las estancias realizadas	10	12
Por recomendación	26	31
Por cuenta propia	44	53
Bolsa de trabajo UPQROO	1	1
Otro	2	2
Totales	83	100

Las respuestas que dieron los estudiantes indican que el 12% (n=10) de ellos encontraron empleo por las estancias realizadas durante su formación, dado que el modelo educativo establece que cada plan de estudios, ya sea en el cuarto o séptimo cuatrimestre, los estudiantes tienen que realizar estancias en empresas con las que la Universidad tiene convenio. Otro 31% (n=26) de los alumnos informaron que su empleo lo obtuvieron por recomendación de otras personas, mientras que el 53% (n=44) de los estudiantes consiguieron su empleo por cuenta propia, el 1% (n=1) lo obtuvo por la Bolsa de trabajo de la UPQROO. Es importante aclarar que la institución como tal no tiene una bolsa de trabajo, pero le llaman de ese modo a la publicación que constantemente realiza el departamento de vinculación y difusión universitaria en las redes sociales, sin embargo, no hay evidencia o registro de que haya una plataforma en la que se registren todas las vacantes a puestos que hay en las diversas empresas que contactan a la Universidad.

De igual modo, se les solicitó a los alumnos que comentaran cuanto tiempo llevan laborando, por lo que se estableció una escala con base en meses y años (Ver tabla 10)

Tabla 10*Tiempo que laborando de los estudiantes*

Tiempo laborando	f	%
Menos de 6 meses	25	30
Más de 6 meses, menos de un año	20	24
De 1 año a 3 años	24	29
De 3 a menos de 5 años	7	9
Más de 5 años	7	9
Totales	83	100

El 30% (n=25) de los alumnos que participaron indicaron que llevan menos de 6 meses laborando; un 24% (n=20) de ellos afirma que laboran desde hace más de 6 meses, pero menos de un año; el 29% (n=24) lleva laborando entre 1 y 3 años; y un 97% (n=7) de 3 a menos de 5 años laborando, y otro 9% (n=7) más de 5 años. Lo anterior indica que la mayoría tiene entre 6 meses y 3 años laborando.

Otro aspecto que se les cuestionó a los estudiantes tiene relación con las tareas que realizan durante su búsqueda de empleo, por lo que se les enlistó una lista de tareas generales que hacen al buscar empleo, por ejemplo: búsqueda de empleo por internet, medios impresos o bolsas de trabajo, elaboración del curriculum vitae y hoja de vida en medios digitales o por plataformas de video, envío del curriculum vitae por medios digitales, entrevista, realización de exámenes psicométricos o de conocimientos técnicos o propios del perfil. Es importante mencionar, que en esta pregunta el estudiante tenía la posibilidad de elegir más de una opción, lo cual permite visualizar cuáles son tareas que más realizaron los estudiantes que actualmente laboran. Ver tabla 11.

Tabla 11

Tareas para la búsqueda de empleo

Tarea	f	%
Búsqueda de empleo por internet	45	54
Búsqueda de empleo por medios impresos	12	14
Búsqueda de empleo a través de bolsas de trabajo	17	20
Elaboración de curriculum vitae en medios digitales	39	46
Elaboración de curriculum vitae en plataformas de video	5	6
Envío de curriculum vitae por medios digitales	27	32
Entrevista	58	69
Realización de exámenes psicométricos	21	25
Realización de exámenes de conocimientos técnicos o propios del perfil	24	29

Las cifras indican que el 54% (n=45) recurre a la búsqueda de empleo por internet, desde redes sociales hasta plataformas de empleo como OCC Mundial, Computrabajo, etc. La búsqueda de empleo por medio impresos como circulares o posters, pegados en diferentes lugares casi no se usa como antes, pues el 14% (n=12) de los estudiantes mencionaron que por este medio encontraron empleo, mientras que el 20% (n=17) de los estudiantes consiguió empleo por medio de una bolsa de trabajo.

Otra actividad relevante que se realiza en la búsqueda de empleo es la elaboración de curriculum vitae (CV) u hoja de vida en medios digitales; el 46% de los alumnos afirmaron que esta tarea sí la realizaron en su proceso de búsqueda. Actualmente, las tendencias van cambiando y ahora hay otra opción para elaborar el CV en formatos de video, sin embargo, esta tarea la realizó el 6% (n=5) de los estudiantes, incluso en la aplicación, algunos preguntaban a qué se refería porque no conocían esa modalidad.

En cuanto a enviar el CV por medios digitales, el 32% (n=27) de los estudiantes mencionó que la realizó, así como el 69% (n=58) señala que asistió a una entrevista durante el proceso de búsqueda, el 25% (21) tuvo que realizar un examen psicométrico para ser contratado, y el 29% (n=24) indicó que tuvo que realizar algún examen de conocimientos técnicos o propios del perfil. Los datos revelan que la mayoría de los estudiantes realizan principalmente la búsqueda empleo por internet, elaboran su curriculum y asisten a una entrevista.

Aunque en los datos anteriores se revela información únicamente de los estudiantes que trabajan, a todos los participantes se les indicó que comentaran cuáles eran las tareas para la búsqueda de empleo que les han enseñado durante su formación profesional en cada uno de los programas educativos, las cuales se muestran en la tabla 12.

Tabla 12

Tareas enseñadas durante la formación profesional para la búsqueda de empleo

Tarea	f	%
Búsqueda de empleo por internet	125	49
Búsqueda de empleo por medios impresos	76	30
Búsqueda de empleo a través de bolsas de trabajo	53	21
Elaboración de curriculum vitae en medios digitales	64	25
Elaboración de curriculum vitae en plataformas de video	140	55
Envío de curriculum vitae por medios digitales	103	40
Entrevista	132	52
Realización de exámenes psicométricos	53	21
Realización de exámenes de conocimientos técnicos o propios del perfil	65	26

En este sentido, 49% (n=125) de los estudiantes perciben que en la institución se les ha enseñado a buscar empleo por internet, el 30% (n=76) aprendió a buscar por medios impresos y el 21% (n=53) les enseñaron a buscar en bolsas de trabajo. Respecto a la elaboración del curriculum vitae u hoja de vida, los datos revelan que el 25% (n=64) de los

estudiantes les enseñaron a realizar su CV en medios digitales y un 55% (n=140) dice que fueron enseñados a realizarlo en formatos de video y el 40% señaló que aprendieron a enviar su CV por medios digitales, es decir, correos, plataformas, redes sociales, etc.

También, el 40% (n=103) de los estudiantes comentaron que durante su formación se les brindaron las herramientas para participar en las entrevistas de trabajo, así como el 21% (n=53) afirma que les enseñaron a realizar exámenes psicométricos y el 26% (n=65) realizar exámenes de conocimientos técnicos o propios del puesto. La información permite identificar que las tareas que más se les enseñaron a los estudiantes durante su formación fue realizar búsquedas de empleo por internet, elaborar el curriculum vitae en plataformas de video, enviar el CV por medios digitales y herramientas para realizar las entrevistas de trabajo.

Competencias de empleabilidad

La segunda parte del instrumento compete a medición de la percepción que tienen los estudiantes de las competencias de empleabilidad, por lo que el instrumento incluía 79 afirmaciones, las cuales se agruparon en 3 categorías que integran 7 competencias de empleabilidad de acuerdo con lo establecido por la literatura, como se puede apreciar en la figura 1.

De igual modo, para determinar la percepción que tienen los estudiantes sobre el dominio de las competencias, se establecieron 4 niveles: insuficiente, satisfactorio, notable y sobresaliente, los cuales se determinaron con base en rangos que permitan posicionar la calificación obtenida en cada competencia dependiendo la pregunta, la competencia y el cuatrimestre como se aprecia en la tabla 13.

Tabla 13

Niveles de competencia

Nivel	Rango inferior	Rango superior
Insuficiente	0	25
Satisfactorio	26	50
Notable	51	75
Sobresaliente	76	100

Resultados por competencias y cuatrimestre

Para medir las competencias de empleabilidad en los estudiantes de nivel superior, se tomaron en cuenta las áreas de competencia que se establecen de antemano, teniendo en total

7 competencias por las tres áreas. En este apartado se hace un análisis de manera general sobre los puntajes y calificaciones obtenidas por competencia y por cuatrimestre. Ver tabla 14

Tabla 14

Nivel competencia por competencias y cuatrimestres

Competencias	Puntaje obtenido décimo cuatrimestre	Calificación décimo cuatrimestre	Nivel de competencia décimo cuatrimestre	Puntaje obtenido séptimo cuatrimestre	Calificación séptimo cuatrimestre	Nivel de competencia séptimo cuatrimestre
Comunicación	1508	75.00	NOTABLE	2849	69.00	NOTABLE
Colaboración	1661	83.00	SOBRESALIENTE	3327	80.60	SOBRESALIENTE
Autonomía	1518	76.00	SOBRESALIENTE	2770	67.10	NOTABLE
Básicas	1591	79.00	SOBRESALIENTE	2990	72.43	NOTABLE
Tecnología	1851	79.00	SOBRESALIENTE	3551	73.73	NOTABLE
Manejo de Datos	925	79.00	SOBRESALIENTE	1659	68.90	NOTABLE
Destrezas Motoras	1331	80.00	SOBRESALIENTE	2678	77.85	SOBRESALIENTE

Las competencias de comunicación están relacionadas con el conocimiento de técnicas de negociación, realización de esquemas y gráficos, tipos de escritura, la capacidad para comunicar las ideas de manera oral y escrita, así como la búsqueda adecuada de información, obtuvieron una calificación de 75 en esta competencia, lo que los posiciona en un nivel notable. En el caso de los estudiantes de séptimo cuatrimestre, obtuvieron la calificación de 69, lo cual indica que el nivel de competencia es notable.

En la competencia de colaboración, relacionada con el trabajo en equipo, el conocimiento de los tipos de metas, realizar tareas individual y colectivamente, tomar decisiones, respetar tiempo e ideas de los demás. La calificación que obtuvo el décimo cuatrimestre en esta competencia fue de 83, es decir, un nivel de percepción alto que se considera sobresaliente.

La competencia de autonomía tiene como objetivo el desarrollo de conocimientos sobre liderazgo, innovación y el diseño de estrategias que orienten al crecimiento de las organizaciones ante las situaciones de riesgo. En esta competencia ambos cuatrimestres tienen la calificación más baja, aunque en décimo cuatrimestre aún se encuentran en un nivel

sobresaliente. En el caso de los de séptimo cuatrimestre su nivel en esta competencia es notable.

Asimismo, cuando se aplicó el instrumento a los estudiantes de la Ingeniería en Biotecnología de séptimo, ellos cuestionaron la finalidad de aplicar dicho instrumento y la razón de la investigación. Se les explicó y comentaron que ellos tomaron un curso sobre liderazgo y un estudiante comentó puntualmente: “No sirve de nada que enseñen liderazgo cuando el profesor solo viene a poner videos y decirnos que los veamos y saquemos conclusiones”. Esta información es relevante para entender que sí se les ha enseñado o se ha tratado de formar en esta competencia de liderazgo, pero no se ha logrado totalmente el objetivo, posiblemente porque las formas o métodos de enseñanza no han sido los más adecuados.

En la competencia básica y de aprendizaje relacionada con atender aspectos de discriminar información, técnicas para evaluar alternativas de solución, criterios para dar una retroalimentación, aplicar creatividad en las tareas que realiza, compromiso al hacer actividades, reflexionar al buscar soluciones y respetar a las personas al tomar sus ideas. En los resultados se puede ver que los estudiantes de décimo cuatrimestre perciben un nivel sobresaliente en esta competencia, en cambio los estudiantes de séptimo cuatrimestre indican que tienen un nivel más bajo.

Otra competencia es la denominada competencia de tecnología y pensamiento computacional que contempla aspectos como el conocimiento de las tareas necesarias para resolver problemas técnicos básicos con los dispositivos digitales, elementos para crear contenido publicable, conocer las características de la documentación de procesos, colaborar en línea, utilizar adecuadamente la documentación de procesos y usar con responsabilidad la internet y los dispositivos digitales. En esta competencia, los estudiantes de décimo cuatrimestre perciben un nivel sobresaliente, mientras que los de séptimo un nivel notable.

Por otra parte, la competencia de manejo de datos e información consta de la identificación de tareas para el análisis de datos, los elementos necesarios para validarlos, estrategias de la síntesis de información, asumir responsabilidad en el tratamiento de datos y aplicar los criterios de confidencialidad. Esta competencia en particular, reporta resultados muy bajos en ambos cuatrimestres, en especial en séptimo cuatrimestre.

Finalmente, la competencia de destrezas motoras considera aspectos sobre la práctica de deportes, dominio de algún instrumento musical, prácticas de higiene y cuidado del

cuerpo, así como la responsabilidad para realizar estas tareas; los estudiantes reportan calificaciones por encima de la media, lo cual indica que perciben en éstas un desarrollo de nivel sobresaliente.

Conclusiones

Los resultados que se presentaron anteriormente permiten identificar cuáles son los niveles más bajos en las competencias de empleabilidad en cada cuatrimestre. Después de analizar los resultados por preguntas, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

Los estudiantes reportan en varias preguntas que son hábiles realizando alguna tarea, pero carecen del dominio conceptual de las mismas. Esto puede indicar que en realidad lo desconocen, o su nivel conceptual referente a varios temas es muy bajo, pero al momento de realizar varias actividades las hacen desde lo que ellos consideran adecuado en sus centros de trabajo o con base en lo que creen que lo realizarían si laboraran.

En conocimientos y habilidades tienen un nivel bajo, pero en las actitudes reportan mejores ejecuciones, lo cual indica que el actuar de la mayoría, desde su opinión, es muy positivo.

Los estudiantes de décimo reportan calificaciones más sobresalientes o más altas que los de séptimo que aún se encuentran en etapa de formación y aunque a estos estudiantes ya no se les brindan cursos o actividades que contribuyan al desarrollo de competencias, la información que aportan es esencial para justificar la importancia de trabajar en estrategias que les permitan contar con oportunidades de mejoramiento de sus competencias para emplearse con eficacia.

Las competencias más bajas y que podrían trabajarse con los estudiantes de séptimo cuatrimestre son: competencia de autonomía, competencia de manejo de información y datos, así como la competencia de comunicación.

Diseño o modelo utilizado para el diseño

A partir de las necesidades identificadas en el diagnóstico, se plantea el diseño curricular, considerando los referentes teóricos de los modelos curriculares que fueron considerados para la elaboración, así como las metodologías que se tomaron como base para el diseño de la propuesta, estos apartados se describen a continuación.

Para los fines de este proyecto, se eligió el modelo de diseño curricular que propone Taba, (1974) ya que, este modelo considera tres elementos importantes: emerger de la cultura, contexto social, visión en el presente hacia el futuro. Este modelo considera ampliamente la relación que conocer la cultura al momento de realizar un diseño curricular, y siempre busca planificar para el futuro.

Para elaborar esta propuesta curricular, se siguió la metodología que propone Taba, debido a que se inició con un diagnóstico de necesidades en la que se encontró que hay un bajo nivel de tres competencias de empleabilidad en los estudiantes de la UPQROO. Posteriormente se formularon objetivos para trabajar esas competencias, se seleccionaron los contenidos y se organizaron, de modo que permita plantear actividades de aprendizaje. También, se desarrolló un sistema de evaluación que permita mejorar el currículo.

Fundamentos teóricos del diseño

En el área del currículo, existe una diversidad de modelos curriculares, algunos han sido más empleados que otros. Cada modelo presenta características y objetivos específicos acordes a lo que se plantea lograr mediante su enfoque, es por ello que para seleccionar uno en el que se sustentará la elaboración del diseño, es importante considerar la necesidad o problemática detectada, seleccionando el adecuado, al delimitar qué se quiere lograr y cuál de las propuestas de modelo presenta características que permitirán esto.

Con base en las características de la problemática se propone que el diseño curricular se consideró el modelo de diseño representativo centrado en problemas de Ornstein y Hunkins (2013) estos autores señalan que el diseño centrado en problemas depende en gran medida de la naturaleza de los problemas a estudiar, este contempla las necesidades, preocupaciones y habilidades que poseen los sujetos, y considera problemas reales que tienen un impacto en la sociedad.

En este caso, se percibe un problema educativo expresado de manera directa por el estudiantado, el cual se percibe con competencias bajas o escasas en cuanto a la empleabilidad

y que impacta al momento de encontrar un empleo, puesto que las empresas buscan talento que no solo demuestre competencias profesionales o técnicas, sino más allá de eso, debido a esto se propuso que los contenidos a enseñar no se limiten a la materia en sí, sino que permitan atender situaciones presentes en la actualidad, a las cuales se están enfrentando los alumnos.

El principio de organización que fue tomado como referencia es el basado en el aprendiz, para el diseño se consideraron características de los sujetos a los cuales estará dirigido el currículo, tales como las necesidades expresadas por ellos, como los problemas a los que se enfrentan en la realidad, y su interés por abordar más a profundidad elementos correspondientes a la planificación didáctica. Todos estos elementos permitieron delimitar hacia dónde dirigir el diseño curricular, así como de dónde se debe partir y qué elementos son importantes considerar. Posner (2005), menciona que las características de los alumnos son un elemento esencial para la organización del currículo, ya que a partir de esta información se pueden ordenar los contenidos, o se puede establecer el punto de partida del currículo

Desde la línea de las perspectivas sobre los principios organizacionales presentes en el ámbito de estudio enfocado al currículo, se delimitó la perspectiva constructivista como referente para el diseño, Posner (2005) menciona que la perspectiva constructivista organiza el currículo a partir de los elementos cognoscitivos que enfatizan, es decir, en el contenido se va ubicando a los conceptos superiores primero para después incluir los más específicos. De igual modo, esta perspectiva permite que los estudiantes desarrollen su propio conocimiento a partir de lo que ya conocen. Asimismo, esta perspectiva se considera en este diseño, dado que se está enfocando exclusivamente en atender puntualmente cada una de las competencias a lo largo de los periodos de formación. Se espera que el estudiante en cada periodo vaya aprendiendo desde sus conocimientos previos, pero también se le enseñará a utilizar ese conocimiento a través de actividades que los oriente a tomar decisiones y a resolver problemas.

Por otra parte, la tendencia que se utilizó en el diseño de este programa es la transversalidad, Mora (2018) lo considera como un elemento integrador para desarrollar contenidos y poder direccionar a una formación integral. Se considera incluir como elemento innovador del programa, ya que, este programa posiblemente se deba integrar al plan de estudios de cada programa educativo y se ofertado como una materia obligatoria a los estudiantes de los séptimos semestres de todas las carreras, ya que, por el modelo educativo de la institución no se puede ofrecer como un curso optativo.

Referentes metodológicos del diseño

Para la elaboración del diseño curricular, se plantearon las finalidades correspondientes al proyecto curricular. Para ello, primeramente, se definió el objetivo curricular, se elaboró el objetivo general, el cual expresa la finalidad del currículo, esto quiere decir lo que se pretende lograr al término del programa.

Una vez, ya establecidos los objetivos curriculares, se elaboró el perfil de egreso, para ello se tomó como referencia a Arnaz (1981), este autor señala que con un perfil se define lo que ha de ser logrado en un proceso concreto de enseñanza-aprendizaje, es decir, sus objetivos más generales, por lo que durante su elaboración se toman las decisiones más importantes.

En el desarrollo del perfil de egreso se consideraron tres componentes que fueron expuestos a manera de tabla en la que se identificaron conocimientos, habilidades y actitudes que el egresado deberá desarrollar en cada una de las áreas establecidas. A partir de la delimitación de las finalidades en las cuales estará centrado el proyecto curricular, se prosiguió con el diseño del contenido, el cual comprende las tareas de selección, organización y estructuración del contenido, a continuación, se describen las metodologías abordadas en cada proceso.

Para la selección de contenidos, se empleó la metodología propuesta por Arnaz (1990), en la cual se señala que los contenidos deben ser relevantes para el logro de los objetivos planteados, viables, y acordes al enfoque que se toma como referencia. Esta actividad se llevó a cabo enlistando los conocimientos, habilidades y actitudes de cada área, y se identificó si estos elementos cumplían con los criterios previamente planteados, por lo que se realizó un análisis a profundidad mediante una lista de cotejo como se puede ver en el apéndice B. Aquellos elementos que no cumplían con algún criterio fueron sometidos a revisión en la que se consideró si estos eran eliminados o si debían permanecer.

Otra actividad necesaria para el diseño de contenido es la organización. En esta se agrupan los contenidos para configurar unidades que sean coherentes a lo antes planteado, y que tengan una relación congruente entre sí. Antes de delimitar la forma de organización para el diseño del proyecto curricular, se realizó un proceso de determinación de los contenidos; en el cual, a partir de la selección de qué contenidos se consideran pertinentes y adecuados, se hace una integración entre conocimientos, habilidades y actitudes para posteriormente agrupar estos elementos y formar las unidades o cursos del proyecto, procurando que sigan una línea de lógica y relación entre ellos (Ver Apéndice B).

Al finalizar este proceso, nuevamente se actualizaron la tabla de contenidos, considerando la última versión de los conocimientos, habilidades y actitudes. (Ver apéndice C)

Una vez establecidos los cursos del programa, se realizó la organización del contenido curricular, para la cual se eligió el modelo que plantea Tobón (2007) sobre de los diseños centrados en problemas, que emplean los proyectos como eje articulador. En esta propuesta es preciso definir los nodos problematizadores de los cuales surgen los proyectos formativos. Los cursos correspondientes a cada proyecto se seleccionan de acuerdo con los saberes que necesitan los sujetos para poder realizar el proyecto. Para fines de este programa, se consideró como el nodo problematizador el desarrollo de las tres competencias de empleabilidad, por lo que, se plantaron tres proyectos, uno por cada competencia y se delimitaron los cursos correspondientes para cada proyecto (Ver apéndice D).

Propuesta de diseño

Planteamiento de intencionalidades

Con el fin de atender la problemática encontrada se elaboró la siguiente propuesta curricular que tiene como objetivo general que el estudiante logre:

Diseña un proyecto de vida profesional pertinente basado en los lineamientos actuales del mundo laboral y acorde a su formación profesional a partir del desarrollo de competencias de autonomía, manejo de datos y comunicación que le permitan emplearse de manera exitosa.

Atendiendo dos competencias de las dimensiones planteadas para las competencias de empleabilidad, las cuales son:

1. Autonomía
2. Manejo de datos y de información
3. Comunicación

De igual forma se representa en la siguiente tabla los objetivos que se quieren lograr por cada área determinada

Objetivo general

Áreas

Objetivos particulares

Mejora el desarrollo de las competencias de autonomía, manejo de datos y comunicación que le permitan emplearse de manera exitosa con base en sus en los lineamientos del mundo laboral y acorde a su formación profesional.

Autonomía

Lidera procesos adversos de vida personal, laboral y social de forma innovadora y creativa para la resolución efectiva de conflictos.

Manejo de información y de datos

Manipula información y datos de diversos tipos con facilidad a partir de estrategias adecuadas para el tratamiento y la validación de los mismos con ética en su vida personal, laboral y social.

Comunicación

Expone sus ideas de manera oral y escrita de manera adecuada en su ambiente personal, laboral y social que le permitan expresarse con asertividad.

Perfil de egreso

El egresado de este programa educativo a partir de las competencias desarrolladas durante su formación podrá:

Área 1. Autonomía

Objetivo del área:

Lidera procesos adversos de vida personal, laboral y social de forma innovadora y creativa para la resolución efectiva de conflictos.

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Identifica principios básicos del aprendizaje autónomo.	Gestiona su aprendizaje a partir de sus estilos de aprendizaje y experiencia de vida	Demuestra compromiso para aprender de manera autónoma.
Identifica las características de reconocimiento personal.	Se describe a si mismo a partir de la identificación de sus características físicas y personales	Reflexiona de manera crítica y asertiva sobre las situaciones adversas.
Distingue los elementos necesarios para realizar la autorregulación emocional.	Autorregula sus emociones a partir de su reconocimiento personal en las situaciones que enfrenta en diversos escenarios de su vida.	Valora la importancia de autorregular sus emociones para su bienestar y el de su entorno.
Identifica los elementos del reconocimiento social de un individuo.	Distingue su papel como persona individual y profesional dentro	Asume un papel propositivo en la sociedad como individuo y profesional
Distingue los principios para realizar una regulación social.	Resuelve conflictos que se le presentan en la vida personal, laboral y social de forma efectiva y ética.	Actúa bajo principios éticos del momento de afrontar las situaciones y procesos adversos.
Identifica las características del liderazgo innovador y su importancia en las organizaciones.	Aplica principios del liderazgo innovador a su vida personal, profesional y social de forma innovadora y creativa.	Es tolerante con las personas que lo rodean o conforman su equipo de trabajo.
Identifica los códigos de ética de la sociedad, su profesión y la organización donde labora		Respeto códigos éticos de la sociedad y de su área profesional y laboral para el bienestar personal y social.

Área 2. Manejo de información y de datos

Objetivo del área:

Manipula información y datos de diversos tipos con facilidad a partir de estrategias adecuadas para el tratamiento y la validación de los mismos con ética en su vida personal, laboral y social.

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Distingue las fuentes de información confiables y no confiables.	Consulta fuentes de información confiables primarias, secundarias y terciarias.	Asume un papel activo en la búsqueda de información confiable en sus ámbito personal y laboral.
Identifica los elementos necesarios para analizar y datos.	Analiza datos a partir considerando cada uno de sus elementos	Actúa con responsabilidad al analizar datos en su área laboral.
Define las tareas básicas para la validación de datos.	Valida datos a partir de los criterios confiables de selección y análisis.	Valora la importancia de validar datos con los criterios establecidos en el proceso y área que se lo soliciten.
Identifica las técnicas básicas de síntesis de información.	Presenta la información sintetizada después de que la analiza y valida.	Valora la importancia de almacenar datos en lugares concretos para facilitar las tareas personales o laborales.
Clasifica las formas de organizar los datos y la información.	Organiza los datos y la información con pertinencia.	Demuestra responsabilidad al gestionar los documentos en su área laboral.
Identifica las formas de almacenar los datos y la información.	Almacena la información y los datos en los sitios precisos.	Actúa bajo principios éticos al tratar datos e información.
Define los dos tipos de gestión de la documentación	Gestiona documentos de internos y externos adecuadamente.	
Conoce el código de confidencialidad en el tratamiento de los datos e información.	Aplica los principios de confiabilidad al tratar datos e información.	

Área 3. Comunicación

Objetivo del área:

Expone sus ideas de manera oral y escrita de manera adecuada en su ambiente personal, laboral y social que le permitan expresarse con asertividad.

Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Identifico los estilos de escritura que existen.	Redacta textos aplicando el estilo de escritura que se le solicite en su vida personal,	Demuestra respeto a las personas al expresarse de manera escrita.
Distingue los tipos de expresión oral	Se comunica de manera escrita asertivamente.	Es tolerante hacia las personas al expresarse oralmente
Identifica las técnicas y estrategias de negociación.	Establece acuerdos satisfactorios en beneficio de su organización/empresa o su persona.	Reflexiona críticamente para tomar acuerdos satisfactorios
Conoce los recursos y herramientas disponibles para la comunicación escrita.	Se comunica oralmente de manera asertiva moderando su tono de voz y su lenguaje	Demuestra respeto al comunicar sus ideas oralmente.
Identifica las características y elementos de la expresión oral.	Usa los recursos y herramientas adecuadas para comunicar por escrito sus ideas.	Es responsable ante el uso de herramientas disponibles para la comunicación oral y escrita.
Identifica la importancia de la ética en la comunicación.		Actúa éticamente al comunicarse.

Organización y estructuración de contenidos

Para el logro de los objetivos del proyecto curricular, se ha estructurado de la siguiente manera (ver tabla 10).

Figura 2. Mapa curricular

CUATRIMESTRE I	CUATRIMESTRE II	CUATRIMESTRE III
Principios básicos del aprendizaje autónomo	Estrategias para el tratamiento de datos e información	Taller de redacción de textos
Gestión emocional	Gestión de datos e información	Taller de expresión oral
Liderazgo innovador		
Proyecto: Creación de marca personal	Proyecto: Elaboración de un portafolio profesional	Proyecto: Entrevistas de trabajo en diversos escenarios

Nota: El número de cuatrimestre indicado en el mapa, indica la duración de cada periodo de formación de cada una de las competencias, no se refiere al cuatrimestre en el que se va a implementar el programa.

Propuesta del sistema de evaluación

Para la evaluación de la propuesta realizada, se determina un sistema de evaluación que permita observar los resultados de este, el cual se explicará en los siguientes apartados.

A partir de la necesidad detectada, se plantea un programa que tiene como fin que los estudiantes diseñen un proyecto de vida profesional pertinente basado en los lineamientos actuales del mundo laboral y acorde a su formación profesional a partir del desarrollo de competencias de autonomía, manejo de datos y comunicación que le permitan emplearse de manera exitosa. Considerando lo anterior, se derivó la propuesta de diseño curricular que consta de un programa que se atiende tres competencias: autonomía, manejo de información y datos, y comunicación, bajo un modelo centrado en problemas, una perspectiva constructivista y una tendencia que busca transversalizar estos contenidos con los de cada programa educativo de la institución.

De acuerdo con las características del diseño curricular, se pretende evaluar el desarrollo de las competencias en los estudiantes al finalizar la formación a través de los proyectos que estarán realizando por cada área de competencia. De igual modo, se busca medir el alcance del programa.

Los objetos de evaluación de este proyecto curricular son tres: los objetivos del programa, los proyectos de cada ciclo de formación y el alcance del programa, es decir, sus beneficios.

En el caso de los objetivos, se espera evaluar si se cumplieron al finalizar la formación de los estudiantes. Con respecto a los proyectos se considera pertinente evaluarlos, ya que, es estos serán la demostración de los elementos que potenciarán su búsqueda de empleo. De igual modo, se considera que otro objeto de evaluación sería el alcance del programa, enfocándose en los beneficios que los estudiantes recibieron al cursar este programa.

CAPÍTULO 4

Análisis de la experiencia adquirida

En este capítulo se encuentra un análisis de la experiencia adquirida en cuanto al programa educativo, las actividades, el personal, el diagnóstico, intervención aplicada y las competencias alcanzadas en la práctica educativa como estudiante de posgrado.

a. Cambios producidos en la propia conceptualización de la actividad educativa

Al realizar este proyecto se percibieron nuevas perspectivas sobre el trabajo propio en cuanto a la actividad educativa, dado que, esta labor implicó un gran número de experiencias que en la teoría se explica de una manera, sin embargo, los contextos educativos fueron diferentes y se vive algo diferente a la teoría. Este periodo de formación permitió que se vivan experiencias educativas en un contexto totalmente diferente al que se ha expuesto con anterioridad, puesto que no se cuenta con experiencia en el nivel superior, además que se tuvo que cambiar de zona geográfica para poder realizar este trabajo.

Estar en otro ambiente geográfico y un nivel educativo diferente al acostumbrado ha permitido que se abran nuevas rutas de aprendizaje, conocer nuevas formas de vivir la educación, estar más de cerca a otras disciplinas y pensar en cómo se puede contribuir a la mejora educativa. El nivel superior aportó una visión nueva de lo que se puede hacer en materia de innovación educativa, pero también en los retos a los que se enfrenta un profesional de esta área, ya que, se tiende a rechazar en muchas ocasiones por el cambio que puede implicar, pues en ocasiones puede existir resistencia a dicho cambio por todo lo que puede ocasionar en el ambiente escolar.

Asimismo, esta experiencia profesional contribuye a crear seguridad en la figura como innovador, pues, a veces se les percibe como la persona que les va a solucionar todos sus problemas o como una persona que llega para mover todo, lo cual influye en el proceso formativo o en el desarrollo de práctica profesional, lo cual no fue el caso, dado que, se encontraron los límites que marcaron la pauta para atender a todo con responsabilidad y profesionalismo, procurando el bien de todos.

b. Cambios en los supuestos y bases teóricas de la actividad profesional

En lo que respecta a las teorías, principios y creencias que se han modificado a partir de la experiencia vivida y adquirida, se encuentra primeramente la teoría de los modelos educativos, primeramente, se cree que toda institución educativa tiene un modelo establecido para poder operar los programas educativos que oferta. En la práctica se pudo entender que en ocasiones los modelos educativos no están bien establecidos y a veces, aunque exista un modelo educativo el personal que permite que la institución se mantenga operando desconoce en gran manera lo que el modelo educativo es y lo que se puede lograr al aplicarlo.

De igual manera a través de esta experiencia se logró comprender a conciencia que los estudiantes al egresar a pesar de que pueden tener dominio de las competencias profesionales de su área, también necesitan las competencias clave que son igual de importantes que las competencias profesionales, pues se complementan entre sí, permitiendo al estudiante acceder a un empleo y a los empleadores llenar los vacantes disponibles.

c. Cambios en los procedimientos o modos de actuar ante los problemas de la práctica

En cuanto a las actuaciones dentro del contexto de trabajo ante las problemáticas fueron diversas. Durante la práctica se presentaron varias situaciones que necesitaban atenderse de manera profesional y radical en algunas ocasiones. Entre ellas se encontraron gestionar tiempos, espacios y recursos para trabajar en varias etapas del proyecto, por lo que en la costumbre se hubiese esperado todo el tiempo posible hasta que las personas indiquen si ya tienen una respuesta a las solicitudes, sin embargo, en este proceso de formación, a veces se tenía que recordar las solicitudes con amabilidad hasta ser atendidas.

Por otra parte, se presentó una situación de intereses personales con algunos colaboradores de la institución, esto debido a que les costaba entender por qué se me había aprobado disponer de varios recursos con los que cuenta la institución para poder llevar a cabo la práctica profesional. Algunas personas rechazaban participar en actividades que estaban dentro del proyecto, pero era necesaria su colaboración. Ante esto se tuvo que actuar con diligencia con las autoridades correspondientes para que se les invitara nuevamente a participar, puesto que en ocasiones eso atrasaba.

d. Necesidades de mejora detectadas respecto de la propia práctica profesional

Las necesidades de mejora que se detectaron durante la práctica educativa, tienen que ver con el análisis profundo del tema del proyecto, dado que son varias competencias que fomentan la empleabilidad, sería conveniente analizarlas de manera individual y a profundidad para delimitar con precisión cada una de ellas. Mientras se hacía la revisión de literatura sobre el tema, son escasas las instituciones que la han considerado en el plan de estudios, además de que en la búsqueda se encontraba una concepción muy reducida de lo que son las competencias de empleabilidad, resumiéndolas únicamente a las competencias socioemocionales, considerando únicamente las habilidades blandas. Se considera que este análisis y delimitación de cada competencia permitiría no solo a entenderlas, sino también ayudaría a poder enseñarlas en este y todos los niveles educativos.

Así mismo, se encontró que varias empresas solo buscan a personas que sepan hacer, es decir, solo les solicitan las habilidades, es decir, dan por hecho que el egresado al saber hacerlo es porque ya tiene el conocimiento, cuando en el diagnóstico los estudiantes reportan lo mismo, creen saber hacerlo, pero carecen del dominio conceptual de las competencias, lo cual garantiza habilidades bien desarrolladas.

De igual modo, este trabajo permitió detectar la importancia de las actividades o las clases extracurriculares durante la formación del alumnado en cualquier nivel educativo. Aunque en este proyecto no se atendió las competencias de empleabilidad relacionadas con las destrezas motoras, al realizarlo, se logró identificar su importancia para el alumno y cómo puede ser un agente que le permita tener más éxito al momento de buscar empleo. Esta información le permite a la institución considerarla y tal vez atenderla con otros medios y en otro tiempo.

CAPÍTULO 5

Análisis de los alcances logrados con respecto al plan de prácticas

En este apartado se comentan los alcances logrados con respecto al plan de prácticas, es decir, los beneficios generados, productos y evidencias, dificultades, limitaciones y alcances del proyecto de práctica profesional.

5.1 Reflexión de las tareas realizadas

La práctica profesional ha servido para seguir desarrollando competencias en el ámbito profesional como principal objetivo, pero a nivel personal tuvo gran impacto, debido a que se pudieron trabajar áreas de oportunidad muy puntuales con ayuda del supervisor de práctica que estuvo guiando la estancia.

En los aspectos profesionales, se pudo tener experiencia en vivir todo el proceso de realizar una propuesta curricular que realmente atienda las necesidades de los estudiantes. Además, se contó con la oportunidad de poder realizar el diagnóstico con los alumnos cara a cara y sirvió para acompañarlos en el proceso y escuchar sus dudas e inquietudes y aclarárselas. Asimismo, el proceso de diseño del instrumento de diagnóstico fue un proceso largo en el que se pudo descubrir aspectos que son esenciales al momento de diseñarlo y repercuten en el análisis de resultados.

Por otra parte, en lo profesional también se trabajó en el diseño de la propuesta, lo cual fue todo un reto porque no se cuenta con amplia experiencia en términos de competencias de empleabilidad, además de ser un tema poco tratado, es decir, sí se aborda, pero solo algunas competencias y normalmente solo de la dimensión socioemocional. Tratar las tres dimensiones implicó una gran tarea que al final se percibieron resultados que se esperaban en cuando al diseño. Estas vivencias ayudan a experimentar formas de hacer el diseño curricular, además de registrar el tiempo aproximado para hacerlo.

En lo que respecta al ámbito personal, esta experiencia contribuyó a la mejora de habilidades sociales como la creación de nuevas relaciones, negociaciones en beneficio de la practicante y de la misma institución que tiene normas específicas en algunos procesos. Asimismo, se fortalecieron las habilidades de liderazgo, ya que, aunque había un supervisor, la que dirigía el proyecto era la estudiante, pues la institución la consideraba la

experta para tratar el tema de empleabilidad a partir de la innovación. Esto implicó trabajar de la mano con directivos, docentes y estudiantes, pero para realizar el diagnóstico, aunque se trabajó con 18 grupos de estudiantes se tuvo que gestionar el apoyo de los docentes y directores de los programas educativos, quienes al principio se sentían tal vez incómodos porque una persona más joven venía a darles indicaciones, sin embargo, todos participaron y permitió la creación de buenas relaciones.

De igual manera, en lo personal se atendió puntualmente el tema de la timidez para negociar, para solicitar o para dar indicaciones, puesto que, la practicante se encontraba en una posición de liderazgo. Así que el estar rodeada de personas con edades más avanzadas en ocasiones la intimidaba, pero logró trabajar en eso, recibiendo realimentación del supervisor de la práctica y también atendiendo la situación trabajando con la imagen personal. Esto ha impactado mucho, animando a la estudiante a seguir trabajando en el desarrollo de sus competencias para tener más éxito en su ambiente laboral futuro.

5.2 Conocimiento adquirido

En cuanto a los aprendizajes que se adquirieron durante el proceso de formación, se pudo aplicar lo aprendido en las asignaturas de diagnóstico de necesidades, diseño de proyectos curriculares innovadores y diseño de instrumentos de medición. Estas materias fueron de gran utilidad al momento de realizar este proyecto. La asignatura de diagnóstico fue esencial para saber de dónde partir al llegar a la universidad, cómo ir atendiendo las situaciones que se presentaron en esa etapa y poder encontrar la necesidad específica, así como analizar las respuestas de los estudiantes para tener datos precisos para trabajar en el diseño curricular objetivamente.

Por su parte la asignatura de diseño de proyectos curriculares innovadores permitió que a partir de la necesidad detectada se planteara un buen programa para los estudiantes, que tenga fundamento teórico congruente con lo que se quiere lograr a través de su futura implementación y que realmente atienda la necesidad detectada a partir del diagnóstico. Por su parte la asignatura de diseño de instrumentos de medición también contribuyó a que se pudiera diseñar un instrumento adecuado, puesto que en primera instancia se pensaba utilizar algún instrumento que ya existiera para agilizar el proceso, sin embargo, no se encontró uno que midiera el constructo definido y se tuvo que diseñar a partir de lo que la

literatura reporta. Además, gracias a los conocimientos y habilidades desarrolladas a partir de esta materia se agilizó el análisis de resultados.

Todo lo aprendido en las asignaturas y haberlo aplicado en la práctica profesional, permitió vivir una experiencia única que no solo se refleja en este proyecto, se queda también en la experiencia de vida y podría beneficiar los ambientes laborales a futuro al momento de ofrecer estos servicios educativos en los ambientes laborales donde se desenvuelva.

5.3 Competencias desarrolladas

El plan de estudios de la Maestría en Innovación Educativa (MINE) plantea siete competencias de egreso, las primeras cuatro se agrupan de acuerdo con las dos áreas de competencia del programa, donde se produce la innovación educativa (innovación pedagógica e innovación curricular) y las otras tres son de carácter disciplinar.

En el caso de este proyecto aplican las competencias de la innovación curricular. Esta área engloba las prácticas de diagnóstico, diseño y evaluación de planes y programas de estudio, las competencias de egreso que propone esta área son las siguientes:

- Competencia de egreso 3. Desarrolla proyectos innovadores aplicados a los ámbitos de la didáctica y el desarrollo curricular, en ambientes formales y no formales.
- Competencia de egreso 4. Evalúa programas utilizando métodos adecuados para tomar decisiones tendientes a la mejora del currículo y de las prácticas pedagógicas.

Cabe mencionar que estas dos competencias se lograron durante la formación educativa y la estancia de práctica profesional, principalmente la competencia de egreso 3, puesto que se logró desarrollar un proyecto innovador aplicado al desarrollo curricular en ambientes formales, pero de temáticas transversales a las competencias de formación de los estudiantes de la institución donde se llevó a cabo la intervención.

En cuanto a la competencia de egreso 4, se logró en menor medida, dado que, por los tiempos y las actividades, esta competencia no se pudo desarrollar del todo, ya que no se pudo implementar el proyecto innovador desarrollado, sin embargo, se plantea un sistema de evaluación para el programa con una metodología que permita medir su pertinencia y eficacia al implementarlo con los estudiantes.

Respecto a las tres competencias disciplinares que propone el programa de la MINE son las siguientes:

- Fundamenta su práctica educativa con base en supuestos teóricos y metodológicos con el fin de mejorarla.
- Utiliza la investigación educativa para la aplicación de la innovación del conocimiento como una herramienta para la solución efectiva de los problemas en la práctica pedagógica y curricular.
- Diagnostica la realidad socioeducativa del contexto, para satisfacer las necesidades de intervención que surgen de los problemas que forman parte de su práctica.

Estas competencias, a diferencia de las competencias del área de innovación curricular se cumplieron en mayor medida, primeramente, porque a partir de que se aprendió que todo trabajo de innovación debe estar sustentado en supuestos teóricos y metodológicos durante la realización de este trabajo se consideró en diferentes formas y los autores en los que se le podía fundamentar para que tenga mayor valor y se obtuvieran mejores resultados.

De igual modo, al estar trabajando en este proyecto se utilizó la investigación educativa y los principios que la rigen para aplicar la innovación del conocimiento, usándola como herramienta para encontrar soluciones efectivas a las necesidades de la actividad educativa. Esto también ha contribuido a generar el ejercicio práctico de usar la investigación educativa con más agilidad y realizar búsquedas documentales que permitan sustentar científicamente el trabajo. También se logró realizar diagnósticos de la realidad que se vive en el contexto educativo donde se ejecutó el proyecto, tratando identificar el problema y así satisfacer necesidades reales y no supuestas a partir de una intervención apropiada.

5.4 Dificultades, limitaciones y alcances

Es importante mencionar que al realizar la estancia de práctica profesional hubo dificultades y limitaciones, también se presentaron momentos positivos y favorables para la experiencia profesional que permitieron ver alcances, los cuales se describirán a continuación.

En cuanto a dificultades, se presentaron varias de carácter personal, entre ellas destacan los horarios de asistencia a la unidad receptora y la mezcla de los horarios

laborales de la practicante, sin embargo, se logró superar adecuando horarios y calendarios de trabajo. Esto funcionaba la mayoría de las ocasiones, pero había momentos en los que no funcionaba porque algunas cosas que dependían de otras personas y si ellos se atrasaban, eso repercutía en lo planeado en el calendario, además que los periodos de tiempo para cada etapa del proyecto fueron muy cortos. Estas situaciones en ocasiones eran desafiantes porque de alguna manera no se podían controlar, sin embargo, algunas situaciones que se tuvieron que hablar con los directivos para que agilizaran los procesos o actividades con las personas responsables.

De igual modo, hubo dificultades profesionales, las cuales se relacionan con el poco conocimiento del tema de competencias de empleabilidad al inicio del proyecto, pero al realizar una apropiada investigación se comprendió el tema.

Otra dificultad que se enfrentó fue el trabajar con profesionales de otras disciplinas que no tienen conocimiento de la innovación educativa, específicamente la innovación curricular. Varios agentes educativos que laboran en la institución cuentan solamente con la formación disciplinar, pero no con la formación en el área educativa, eso provocaba que, para poder contar con su ayuda, se tuviera que favorecer la comunicación con los involucrado en la institución utilizando un lenguaje educativo sencillo y no con tanto tecnicismo, lo que permitía la correcta interpretación de la información.

En ese mismo sentido, existieron dificultades del contexto, principalmente las relacionadas a las gestiones de trámites sobre permisos para usar las instalaciones para aplicar el instrumento de diagnóstico, el uso del tiempo clases de los alumnos para que puedan participar en el diagnóstico, así como motivar la participación de los estudiantes de décimo cuatrimestre en este proceso, debido a que ellos ya no asisten de manera presencial a la institución y quienes tenían que el contacto directo con ellos eran los directores de carrera y con frecuencia se les olvidaba hacerlo. A pesar de que se presentaron esas situaciones, se logró atender oportunamente. Así mismo, durante la estancia, se presentó como dificultad los tiempos de la institución, ya que, como es una universidad que trabaja por cuatrimestres, en el periodo de la práctica profesional hubo vacaciones por final de cuatrimestre, lo que movió un poco las actividades planeadas y retrasó la conclusión, pero finalmente se logró hacerlo exitosamente.

Por otra parte, hubo limitaciones en este trabajo, entre ellas se consideró trabajar con todos los estudiantes de décimo y séptimo cuatrimestre de todos los programas educativos, ya que no se consideró oportuno aplicarle el instrumento sobre competencias de empleabilidad a estudiantes que cursan los primeros cuatrimestres, puesto que, la gran mayoría está egresando del bachillerato y aun no tienen empleo o su acercamiento con las empresas es poco.

Respecto a la implementación del proyecto curricular, también se limitó a las cuestiones de tiempo, como se mencionó anteriormente, se diseñó un instrumento lo cual llevó más tiempo de lo estipulado porque se sometió a un juicio de expertos y en el análisis de resultados también se invirtió tiempo y aunado a eso las vacaciones de la institución se presentaron a mitad de la práctica profesional. Lo anterior, no permitió la implementación y se limita a que no lo aplique la persona que lo diseñó, sino sea por cuenta de la institución.

En cuanto a los alcances percibidos, este proyecto permitió que la necesidad se abordara con todos los programas educativos, propició la participación de toda la comunidad universitaria, y que al finalizar la estancia se compartiera con toda la comunidad universitaria y esta se concientizara de la misma y de la importancia de implementar este programa. Asimismo, se logró el diseño curricular que atiende a la necesidad detectada y el diseño del sistema de evaluación adecuado que generó una serie de productos que a continuación se describen.

5.5. Productos generados por la práctica

En este apartado se describen y analizan los productos obtenidos como resultado de la realización de las prácticas profesionales.

El primero producto generado fue el diseño de un instrumento de medición denominado “Encuesta para evaluar las Competencias de Empleabilidad en estudiantes de Nivel Superior” (Ver apéndice A). Este instrumento se diseñó a partir de la literatura que sustenta el proyecto, se aplicó a los estudiantes de décimo y séptimo cuatrimestre de la UPQROO. Esta encuesta permitió valorar la percepción que tienen los estudiantes sobre sí mismos respecto a las competencias de empleabilidad y evidenció cuáles competencias tienen con menor desarrollo, así como también la diferencia notable entre la percepción de

los estudiantes que trabajan de los que no, así como la diferencia que existe entre los de décimo y séptimo cuatrimestre.

Otro producto desarrollado fue el diseño curricular del “Programa de fortalecimiento en competencias clave: autonomía, comunicación y manejo de datos en una institución de educación superior”. Apéndice (B y C) Este producto se compone del objetivo general del programa, los objetivos por áreas de competencia, el perfil de egreso y el mapa curricular. Con este producto se pudo crear un programa que permita atender a las necesidades del estudiante con metodologías innovadoras y creativas, que ayudan a que el estudiante mediante la práctica logre el desarrollo de dichas competencias. Es preciso mencionar que este material es de utilidad para que se ponga en operación el programa en el momento que la institución lo desee.

El tercer producto derivado de las prácticas profesionales fue el material didáctico para la difusión del proyecto de realizado durante la estancia (Ver apéndice E), las autoridades académicas solicitaron la creación de este producto, ya que, tenían la intención de que todos los agentes de la comunidad universitaria estuvieran informados del proyecto, lograr concientizarlos de la importancia de utilizar la investigación para innovar y para atender necesidades del contexto. Asimismo, este producto se presentó en el Encuentro Académico de Resultado de Investigación realizado en el auditoria de la UPQROO, donde los académicos de tiempo completo comparten con los demás profesores y alumnos sus avances en materia de investigación, por tal motivo, se considera que fue un producto que sirvió para que se divulgara el trabajo y se obtuvo mucho interés sobre el proyecto de parte de las autoridades, los docentes y especialmente del alumnado, pues comentaban que ellos querían recibir esa formación porque creen que les podría ayudar mucho al egresar.

CAPÍTULO 6

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se aborda una discusión sobre la contribución al perfil de egreso, los aprendizajes de la práctica, justificación del tipo y naturaleza de la innovación y como esta contribuyó o aportó a la institución, a los usuarios, qué implicaciones hubo y las recomendaciones finales.

6.1. Contribución al perfil de egreso

Como se ha mencionado en el capítulo anterior, para lograr este proyecto se involucraron dos competencias del perfil de egreso de la MINE del área de innovación curricular y las tres competencias disciplinares.

En cuanto a los elementos de las competencias de innovación curricular, que se vieron involucrados en la realización de la práctica profesional, se encuentra la competencia 3 que plantea el diseño de proyectos aplicados al ámbito del desarrollo curricular con la finalidad de atender las necesidades diagnosticadas en el estudiantado de la institución donde se llevó a cabo el proyecto. Esta competencia se ha desarrollado con más experiencia en el ámbito formal y con éxito, pues ya se sabe cómo se puede aplicar en otros contextos y niveles educativos de tipo formal, sin embargo, es posible que se requiera una experiencia en un ambiente educativo no formal con la finalidad de encontrar qué elementos cambian y cómo varía la aplicación de los procesos y métodos para el diseño de proyectos curriculares en esta área.

En ese mismo sentido, la competencia cuatro que propone la evaluación de programas utilizando métodos adecuados para la toma de decisiones que permitan mejorar el currículum, al no implementar el programa diseñado, fue imposible realizar una evaluación, pero a partir del supuesto de que se realice se diseñó una propuesta de sistema de evaluación. Esto posiblemente requiera de más práctica en el ejercicio profesional para ir descubriendo las áreas de oportunidad al ejecutar esta competencia.

Además de las competencias del área de innovación curricular, están establecidas las competencias del campo disciplinar. Estas tres competencias se vieron altamente involucradas en el proceso de prácticas, dado que toda la práctica estuvo fundamentada en

supuestos teóricos y metodológicos, pues no se partía solo de la experiencia o lo que deseaban los actores del contexto institucional. Así mismo, al involucrar las teorías y las metodologías pertinentes en todo el proceso, se recurrió al uso de la investigación educativa para conocer de la necesidad y atenderla científicamente, la cual sirvió como una herramienta que permite darle más validez a la solución de la necesidad que se propone. De igual manera, fue indispensable recurrir a la realización del diagnóstico de necesidades del contexto educativo, lo que permitió no partir de supuestos o consideraciones de los directivos de la institución, sino de una realidad que viven y que se puede atender desde una intervención innovadora.

6.2. De las innovaciones realizadas

La innovación realizada consistió en proponer un diseño curricular que consiste en un programa de fortalecimiento en competencias clave para los estudiantes de los últimos cuatrimestres de todos los programas educativos. Esta necesidad se descubrió a partir de las charlas con los directivos y lo que ellos han observado en los estudiantes, al ser una universidad con pocos años laborando nunca habían realizado algo para conocer las necesidades de los estudiantes en cuanto a formación, puesto que no cuentan con personal que tenga la preparación para hacerlo, ni tampoco hay personas encargadas de esto. Debido a lo anterior, se realizó el diagnóstico de necesidades y a partir de la percepción de los estudiantes sobre las competencias de empleabilidad se diseñó la propuesta.

La propuesta se considera innovadora porque a pesar de que el diseño tiene elementos novedosos, también es una propuesta que otras universidades del subsistema al que pertenece la institución no tienen. Este programa se está planteando con la finalidad de implementarlo en los estudiantes durante un año como un programa piloto, si se logran los resultados se estaría implementando a las demás generaciones y sería un curso transversal para todas las carreras que se imparten en la institución.

6.3. Aportación a la institución y a los usuarios

Con respecto a la aportación de las prácticas profesionales a la institución, estas aportaron a la institución una gran oportunidad para poder indagar en una necesidad que posiblemente notaban, pero no sabían cómo atender, también permitió que la institución se diera la oportunidad de ser valorada por un agente externo. Una mirada nueva llegó para

indicar qué aspectos pueden mejorar, aunque algunos al principio reaccionaron con negatividad, poco a poco fueron entendiendo que solo se integró alguien más al equipo para ayudar a mejorar.

Por otro lado, este proyecto permitió que se le diera más visibilidad a los estudiantes y a sus necesidades, lo cual se considera puede impactar en el currículo, ya que, las autoridades comentaban que los resultados que arrojó el diagnóstico de necesidades presentan datos que sirven para atender otras necesidades y además que la información puede ser de utilidad para futuras modificaciones curriculares. Ellos mencionaban que, aunque las modificaciones de los planes de estudio la realizan desde la dirección general del subsistema, se sentían con la responsabilidad de compartirles la información para que la usen como mejor les parezca en beneficio de todas las universidades del país.

Otra aportación de este proyecto fue la vinculación con el alumnado y el profesorado para concientizarlos de la importancia de la investigación, pues durante este proceso a los docentes se les fue compartiendo un poco lo que se iba realizando y cómo se estaba ejecutando, además de que varios colaboraron en la recolección de datos. Al concluir la estancia se comunicaron los resultados de las prácticas profesionales y varios resultaron interesados en el proyecto, también en hacer investigación para el beneficio de la comunidad universitaria y los alumnos comentaron estar emocionados porque se hagan más cosas de ese tipo y deseos de hacer desde su área disciplinar proyectos como estos.

6.4 Implicaciones

Este trabajo derivó varias implicaciones para la comunidad universitaria donde se realizó, a pesar de que no se implementó por los tiempos, propició varias acciones como consecuencia de adoptar el trabajo y la propuesta de innovación.

Para que este proyecto se realizará involucró la participación de varios actores educativos, lo cual implicó primeramente la aprobación de las autoridades para este proyecto, porque nunca se había contado con una oportunidad como esta, que alguien más llegue a la institución a hacer prácticas de posgrado y sobre todo en materia de innovación. A pesar de que ellos aceptaron, hubo algunos administrativos a los que les costaba entender, no solo el proyecto, sino los fines del mismo, pero con el tiempo y al verse involucrados empezaron a interesarse más por el trabajo, aunque esto implicó tener charlas

formales e informales con ellos para hablar sobre el proyecto y temas educativos que permitieran su comprensión.

Aunado a lo anterior, sucedió lo mismo con los estudiantes, para que pudieran participar con más entusiasmo se les acompañó en el proceso en el que respondieron la encuesta y se les escuchaba todas sus dudas. Muchos expresaron que no tenía sentido nada de lo que leían, sin embargo, cuando se les explicaba la importancia de la empleabilidad, finalizaron varios pidiendo fechas para saber sus resultados, porque querían saber cuáles competencias necesitaban mejorar para encontrar empleo más rápido. También en estos momentos ellos explicaron que les parecía muy buena idea tener un programa, pero no querían algo aburrido, porque varios temas que están en la encuesta ellos lo han llevado en sus materias, pero los profesores solo se centran en el contenido y no en su aprendizaje.

6.5. Recomendaciones para futuras intervenciones

Para concluir, se harán las recomendaciones para futuras intervenciones. Primeramente, se sugiere hacer una revisión de literatura a profundidad y asegurarse de revisar fuentes totalmente confiables, puesto que es un tema que tiene varias áreas, mucha información que se encuentra en la red limita las competencias de empleabilidad únicamente a las competencias socioemocionales, lo cual no se deben separar de las competencias cognitivas y las físicas. Aunque es un tema poco hablado, sí existe información confiable.

Igualmente se recomienda que si se va a aplicar este instrumento se realice una prueba piloto con una muestra más grande y que se busque la mejor herramienta para implementarlo. También si es posible que se busque ayuda profesional para el diseño con la finalidad de facilitar la recolección de datos, ya que, al ser aplicado a una gran cantidad de estudiantes puede haber dificultades al usar el instrumento, como fallos en la configuración u otros detalles técnicos.

También es preciso mencionar que este proyecto se puede aplicar como un programa piloto durante un año, es decir, 3 cuatrimestres para evaluar si es útil para el alumnado y el desarrollo de sus competencias de empleabilidad. Además, se podría evaluar para tener datos precisos de su funcionalidad. Como última recomendación se considera

que este estudio se puede realizar en un ambiente laboral, para valorar el desarrollo de competencias de empleabilidad en personas laboralmente activas y comparar los resultados con el de los estudiantes universitarios para encontrar áreas de oportunidad en la formación para el empleo.

REFERENCIAS

- Arnaz, J. (1981). Guía para la elaboración de un perfil del egresado. *ANIUES*, 1(40), 1-7.
http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista40_S3A1ES.pdf
- Arnaz, J. (1990). *La planeación curricular (2a ed.)*. Trillas.
- Arreguit, X., & Hugues, J.-F. (2019). Competencias y educación para los trabajos y desafíos del mañana: La perspectiva de una empresa. *Aula Abierta*, 48(4), 373–392.
<https://doi.org/10.17811/rifie.48.4.2019.373-392>
- Centro de Opinión Pública. (2022). *Encuesta Nacional de Egresados*. México: Universidad del Valle de México. Obtenido de https://opinionpublica.uvm.mx/wp-content/uploads/2022/09/BROCHURE_UVM.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), “Educación, juventud y trabajo: habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/116), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46066-educacion-juventud-trabajo-habilidades-competencias-necesarias-un-contexto>
- Gobierno de México. (23 de Agosto de 2022). *Data México*. Obtenido de Data México: <https://datamexico.org/es/profile/geo/cancun>
- García, B., Cisneros, E. y Díaz, E. (2011). El propósito y objeto de la evaluación. El propósito de la evaluación educativa.
<http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/131-el-propocutesito-y-el-objeto-de-evaluacioacuten.html>
- Generalitat Valenciana y Agència Valenciana d’Avaluació i Prospectiva. (2013). *Libro Verde de la Empleabilidad de los titulados universitarios de la Comunitat Valenciana*. Valencia, España: Generalitat Valenciana Agència Valenciana d’Avaluació i Prospectiva. Recuperado de <http://libroverdeempleabilidad.avap.es/dosc/LibroVerdeEmpleabilidad.pdf>

- Gobierno de México. (24 de Mayo de 2016). *Gobierno de México*. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/gobmx/articulos/que-es-la-comision-economica-para-america-latina-y-el-caribe-cepal>
- Gómez Rojas, J. P. (2015). Las competencias profesionales. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 49-55. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151g.pdf>
- Ley General de Educación (15 noviembre de 2022). Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Neffa, J. C. (2016). El concepto de empleabilidad y sus usos. *Congreso de la Asociación Uruguaya de Sociología del Trabajo*. Uruguay.
https://www.researchgate.net/publication/321546181_El_concepto_de_empleabilidad_y_sus_usos
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2013. Mejorar la empleabilidad de los jóvenes: ¿Qué? ¿Por qué? y ¿Cómo? Guía sobre competencias clave (Ginebra). Obtenido de: http://www.ilo.org/skills/areas/skills-for-youth-employment/WCMS_213452/lang--en/index.htm
- Orstein, A. y Hunkins, F. (2013). *Curriculum. Foundations, principles and issues (6th ed.)*. Pearson.
- Pérez Cruz, O. A., & Pinto Pérez, R. (2021). Determinantes de la inserción laboral en egresados universitarios en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Obtenido de <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/732/2822#info>
- Posner, G. (2005). *Análisis del currículo (6a ed)*. México: McGraw Hill.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (20 noviembre de 2022). Gobierno de la República. Obtenido de: <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>
- Prado Chaviano, E., González González, M., & Jiménez Valero, B. (2020). Las competencias profesionales y sus tendencias fundamentales. *Alfa Publicaciones*, 44-

55. Obtenido de

<https://www.researchgate.net/publication/348616323> Las competencias profesionales y sus tendencias fundamentales

Taba, H., 1974, *Elaboración del currículo*, Buenos Aires, Troquel.

Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular. *Acción pedagógica*, 16, 14-28. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2968540.pdf>

Universidad Politécnica de Quintana Roo (2019) *Manual de Organización de la Universidad Politécnica de Quintana Roo*.

Vargas Zuñiga, F. (2009). *Competencias clave y aprendizaje permanente: tres miradas a su desarrollo en América Latina y el Caribe*. Montevideo: CINTERFOR. Obtenido de <https://studylib.es/doc/5550724/fernando-vargas-z%C3%BA%C3%B1iga>

APÉNDICES

Apéndice A

ENCUESTA PARA EVALUAR LAS COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR

Estimada (o) estudiante:

El presente instrumento tiene como objetivo identificar la percepción que tienen los estudiantes de séptimo y décimo cuatrimestre de la Universidad Politécnica de Quintana Roo sobre las competencias de empleabilidad que han desarrollado a lo largo de su formación académica.

Asimismo, el propósito de aplicar este instrumento es para recolectar datos que den las bases para la creación de cursos que mejoren la formación profesional de los estudiantes en cuanto a competencias de empleabilidad, por lo que la información recolectada será totalmente anónima, y el manejo de la misma será realizado de forma confidencial y solo para fines académicos.

Agradecemos de antemano la honestidad en tus respuestas.

Sección 1. Datos personales y académicos

Instrucción: Selecciona la respuesta que consideres adecuada a tu situación personal o escribe el dato en el espacio correspondiente.

Edad: ____ (en años cumplidos)

Sexo: Hombre __ Mujer ____

Prefiero no decirlo ____

Teléfono celular: ____

Carrera:

- A. Ingeniería Biomédica
- B. Ingeniería en Biotecnología
- C. Ingeniería Financiera
- D. Ingeniera en Software
- E. Licenciatura en Terapia Física
- F. Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial

Cuatrimestre que se cursa

7° cuatrimestre

10° cuatrimestre

Turno:

- A. Matutino

B. Vespertino

¿Trabajas actualmente?

Sí

No

Sección 2. Con experiencia laboral

1. Nombre de la empresa o negocio donde laboras actualmente: _____

2. Sector al que pertenece:

- A. Agropecuarios
- B. Industriales
- C. Comerciales
- D. Servicios

3. *Tipo de organización:*

- A. Pública
- B. Privada

4. *Tipo de contrato:*

- A. Contrato laboral por tiempo determinado
- B. Contrato laboral por tiempo indeterminado
- C. Contrato laboral temporal
- D. Contrato laboral por capacitación inicial
- E. Contrato por periodo de prueba
- F. Ninguno

5. *¿Cómo conseguiste este empleo?*

- A. Por las estancias realizadas durante mi formación académica
- B. Por recomendación
- C. Por cuenta propia
- D. Otro _____

6. Cuanto tiempo llevas trabajando (Aunque no sea en la misma empresa)

- A. Menos de seis meses
- B. De seis meses a un año
- C. De uno a dos años
- D. Mas de dos años

7. *¿Cuál de las siguientes tareas realizaste durante el proceso de búsqueda de empleo?*

- A. Búsqueda de empleo por internet
- B. Búsqueda de empleo por medios impresos
- C. Búsqueda de empleo a través de bolsas de trabajo

- D. Elaboración de curriculum vitae
- E. Envió de curriculum vitae de manera electrónica
- F. Entrevista
- G. Realización de exámenes psicométricos
- H. Realización de pruebas de conocimientos técnicos o propios del perfil.

Sección 3. Sin experiencia laboral

En este apartado se presenta una serie de preguntas relacionadas con el proceso de búsqueda de empleo y contratación.

1. ¿Cuál de las siguientes tareas realizarías en la búsqueda de empleo? Puedes seleccionar más de una opción.

- A. Búsqueda de empleo por internet
- B. Búsqueda de empleo por medios impresos
- C. Búsqueda de empleo a través de bolsas de trabajo
- D. Elaboración de curriculum vitae
- E. Envió de curriculum vitae de manera electrónica
- F. Entrevista
- G. Realización de exámenes psicométricos
- H. Realización de pruebas de conocimientos técnicos o propios del perfil.

Sección 4. Estrategias y técnicas para la búsqueda de empleo

1. ¿Cuál de los siguientes aspectos fueron enseñados en tu formación profesional? Puedes seleccionar más de una opción.

- I. Búsqueda de empleo por internet
- J. Búsqueda de empleo por medios impresos
- K. Búsqueda de empleo a través de bolsas de trabajo
- L. Elaboración de curriculum vitae
- M. Envió de curriculum vitae de manera electrónica
- N. Entrevista
- O. Realización de exámenes psicométricos
- P. Realización de pruebas de conocimientos técnicos o propios del perfil.

Sección 5. Competencias de empleabilidad

Instrucciones: En esta sección se presenta una serie de indicadores relacionados con las competencias que los empleadores buscan en un candidato para un puesto laboral. Selecciona una casilla de acuerdo con la perspectiva que tienes con respecto al grado en el cual has desarrollado cada uno para tu desempeño laboral.; para ello utiliza la siguiente escala

Cumplo	Cumplo parcialmente	No cumplo
1	2	3

Se utiliza la siguiente clave: C= Conocimientos H= Habilidades A= Actitudes

Área de competencia	Dimensiones		Indicadores	1	2	3
Socioemocional	Comunicación	C	1. Conozco las estrategias y técnicas de negociación.			
			2. Conozco las técnicas para realizar esquemas y organizadores gráficos.			
			3. Identifico los tipos de escritura que existen.			
			4. Conozco las formas de expresión oral que existen.			
			5. Conozco las diferentes fuentes de información y sus características.			
		H	6. Establezco acuerdos satisfactorios en beneficio de mi organización o empresa.			
			7. Soy capaz de comunicar mis ideas a través de una representación esquemática.			
			8. Me comunico oralmente de manera asertiva moderando mi tono de voz y mi lenguaje.			
			9. Me comunico de manera escrita asertivamente, permitiendo la comprensión de lo que quiero comunicar.			
			10. Realizo búsquedas de información en fuentes confiables.			
		A	11. Soy responsable al realizar búsquedas de información.			
			12. Respeto las ideas de los demás dándoles crédito cuando las utilizo en mis diferentes formas de comunicación.			
	Colaboración	C	13. Identifico los tipos de emociones que existen.			
			14. Conozco los elementos y características del trabajo en equipo.			
			15. Conozco los tipos de metas que existen y los elementos que se requieren para lograrlas.			
			16. Identifico los principios éticos.			
		H	17. Manejo mis emociones con asertividad en cualquier situación.			
			18. Escucho a otros activamente con la intención de comprenderlos.			
			19. Trabajo colaborativamente con otras personas.			
			20. Realizo las actividades que se me asignen en tiempo y forma para lograr las metas individuales y del equipo.			

		A	21. Dependo de otros de manera responsable y compartida basada en principios éticos.					
			22. Tomo decisiones individual y colaborativamente con asertividad.					
			23. Soy tolerante al colaborar con otras personas que tienen ideas diferentes a las mías.					
			24. Respeto el tiempo de los demás y el mío.					
	Autonomía	C	25. Conozco las estrategias para superar situaciones adversas.					
			26. Identifico las características de la innovación.					
			27. Conozco las características de un líder.					
			28. Identifico las situaciones que indican cuando es necesario un cambio.					
			29. Conozco las iniciativas globales para combatir los riesgos ambientales y ecológicos.					
		H	30. Diseño estrategias para superar situaciones adversas que me permitan encontrar aspectos positivos.					
			31. Me adapto al trabajo en distintas situaciones y personas.					
			32. Designo los recursos con los que cuento de manera óptima y equitativa.					
			33. Ejecuto mis ideas innovadoras presentando un producto o servicio.					
			34. Superviso los procesos, guio iniciativas y dirijo a los demás buscando el logro de las metas.					
		A	35. Respeto ideas, opiniones o actitudes de las personas que no coincidan con las mías.					
			36. Asumo un papel activo y una actitud positiva en la búsqueda de alternativas de solución.					
		Cognitiva	Básicas y de Aprendizaje	C	37. Identifico las tareas que se deben realizar para discriminar la información.			
					38. Conozco las técnicas para evaluar alternativas de solución.			
					39. Identifico causas y consecuencias de las situaciones.			

			40. Conozco los criterios para dar una retroalimentación.			
			41. Evaluó alternativas para tomar las decisiones adecuadas.			
			42. Explico con facilidad las ideas principales de los temas de mi área profesional.			
		H	43. Aplico la creatividad y originalidad en las tareas que realizo cuando es necesario.			
			44. Proporciono retroalimentación asertivamente y recibo las que me otorguen.			
			45. Expongo con claridad las causas y consecuencias que existen en situaciones particulares.			
			46. Demuestro compromiso al aplicar mis conocimientos a las situaciones que se me presentan.			
		A	47. Reflexiono activamente al buscar soluciones a las problemáticas.			
			48. Respeto el trabajo de otras personas al retomar sus ideas.			
	Alfabetización digital	C	49. Conozco las herramientas digitales básicas para desarrollar mi trabajo.			
		H	50. Utilizo herramientas y dispositivos digitales electrónicos adecuadamente.			
		A	51. Actúo con responsabilidad al utilizar las herramientas y dispositivos digitales electrónicos.			
	Tecnología y pensamiento computacional		52. Identifico las tareas necesarias para resolver problemas técnicos básicos con los dispositivos digitales.			
		C	53. Conozco los elementos necesarios para crear contenido publicable.			
			54. Conozco las características de la documentación de procesos.			
			55. Colaboro en línea sin dificultad en mi área de trabajo.			
		H	56. Resuelvo problemas técnicos que se presentan al utilizar las herramientas o los dispositivos digitales.			
			57. Diseño contenido óptimo para publicar en medios digitales.			
			58. Realizo análisis de tareas y procesos.			

			59. Utilizo adecuadamente la documentación de procesos cuando lo requiero.				
		A	60. Asumo la responsabilidad que conlleva el uso de la internet y dispositivos digitales.				
			61. Respeto las normas establecidas para la colaboración en línea.				
			62. Demuestro apertura para el trabajo colaborativo y en línea.				
	Manejo de información y datos	C	63. Identifico las tareas básicas para el análisis de datos.				
			64. Identifico los elementos necesarios para la validar datos.				
			65. Conozco las técnicas y estrategias para la síntesis de la información.				
		H	66. Valido datos e información seleccionada adecuadamente.				
			67. Aplico técnicas para la síntesis de la información.				
		A	68. Asumo responsabilidad de los datos que manejo.				
	69. Demuestro confidencialidad en el tratamiento de datos e información.						
	Física	Destrezas motoras	C	70. Conozco las reglas y normas del deporte que práctico o para el uso del instrumento (s) que toco.			
				71. Conozco las técnicas básicas para la higiene personal.			
			H	72. Toco algún instrumento musical.			
73. Practico algún deporte de manera regular.							
74. Me pongo las prendas de vestir sin dificultad.							
75. Utilizo mis brazos y manos para comer sin complicaciones.							
76. Me baño aplicando las técnicas básicas para el cuidado personal.							
A			77. Me cepillo los dientes adecuadamente sin dificultades.				
			78. Soy responsable con el cuidado de mi cuerpo.				
			79. Mantengo una actitud de perseverancia y mejora continua al practicar alguna actividad que implique utilizar las destrezas motoras.				

Elaborado con base en: CEPAL y OEI, *“Educación, juventud y trabajo: habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante”*. (2020) Diagnóstico educativo y de inserción laboral de los jóvenes “Categorización de las competencias, habilidades e indicadores del siglo XXI”

Apéndice B

Proceso de eliminación de saberes por área

Área 1. Autonomía

Objetivo particular del área:		
Lidera procesos adversos de vida personal, laboral y social de forma innovadora y creativa para la resolución efectiva de conflictos.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Identifica principios básicos del aprendizaje autónomo.	Gestiona su aprendizaje a partir de sus estilos de aprendizaje y experiencia de vida.	Demuestra compromiso para aprender de manera autónoma.
Identifica las características de reconocimiento personal.	Se describe a si mismo a partir de la identificación de sus características físicas y personales.	Reflexiona de manera crítica y asertiva sobre las situaciones adversas.
Distingue los elementos necesarios para realizar la autoregulación emocional.	Autoregula sus emociones a partir de su reconocimiento personal en las situaciones que enfrenta en diversos escenarios de su vida.	Valora la importancia de autoregular sus emociones para su bienestar y el de su entorno.
Identifica los elementos del reconocimiento social de un individuo.	Distingue su papel como persona individual y profesional dentro de la sociedad.	Asume un papel propositivo en la sociedad como individuo y profesional.
Distingue los principios para realizar una regulación social.	Realiza la regulación social para promover el bienestar en su entorno laboral y social.	Actúa bajo principios éticos del momento de afrontar las situaciones y procesos adversos.
Identifica cuando una situación o proceso es adverso en su vida personal,	Plantea estrategias creativas para afrontar las situaciones y procesos adversos que se	Es tolerante con las personas que lo rodean o conforman su equipo de trabajo.

laboral y social.	le presentan.	
Describe el proceso para la resolución de conflictos.	Resuelve conflictos que se le presentan en la vida personal, laboral y social de forma efectiva y ética.	Respetar códigos éticos de la sociedad y de su área profesional y laboral para el bienestar personal y social.
Identifica las características del liderazgo innovador y su importancia en las organizaciones.	Aplica principios del liderazgo innovador a su vida personal, profesional y social de forma innovadora y creativa.	
Identifica los códigos de ética de la sociedad, su profesión y la organización donde labora.		

Área 2. Manejo de información y de datos

<p>Objetivo del área:</p> <p>Manipula información y datos de diversos tipos con facilidad a partir de estrategias adecuadas para el tratamiento y la validación de los mismos con ética en su vida personal, laboral y social.</p>		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Distingue las fuentes de información confiables y no confiables.	Consulta fuentes de información confiables primarias, secundarias y terciarias.	Asume un papel activo en la búsqueda de información confiable en sus ámbitos personal y laboral.
Identifica los elementos necesarios para analizar y datos.	Analiza datos a partir considerando cada uno de sus elementos.	Actúa con responsabilidad al analizar datos en su área laboral.
Define las tareas básicas para la validación de datos.	Valida datos a partir de los criterios confiables de selección y análisis.	Valora la importancia de validar datos con los criterios establecidos en el proceso y área que se lo

		soliciten.
Identifica las técnicas básicas de síntesis de información.	Presenta la información sintetizada después de que la analiza y valida.	Demuestra apertura para presentar y comunicar información sintetizada clara y precisa.
Clasifica las formas de organizar los datos y la información.	Organiza los datos y la información con pertinencia.	Reflexiona de manera crítica sobre la organización de los datos y su importancia en el manejo de la información.
Identifica las formas de almacenar los datos y la información.	Almacena la información y los datos en los sitios precisos.	Valora la importancia de almacenar datos en lugares concretos para facilitar las tareas personales o laborales.
Define los dos tipos de gestión de la documentación.	Gestiona documentos de internos y externos adecuadamente.	Demuestra responsabilidad al gestionar los documentos en su área laboral.
Conoce el código de confidencialidad en el tratamiento de los datos e información.	Aplica los principios de confiabilidad al tratar datos e información.	Actúa bajo principios éticos al tratar datos e información.

Área 3. Comunicación

<p>Objetivo del área:</p> <p>Expone sus ideas de manera oral y escrita de manera adecuada en su ambiente personal, laboral y social que le permitan expresarse con asertividad.</p>		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Identifico los estilos de escritura que existen.	Redacta textos aplicando el estilo de escritura que se le solicite en su vida personal,	Demuestra respeto a las personas al expresarse de manera escrita.

	profesional y social.	
Distingue los tipos de expresión oral.	Se comunica de manera escrita asertivamente.	Es tolerante hacia las personas al expresarse oralmente.
Identifica las técnicas y estrategias de negociación.	Establece acuerdos satisfactorios en beneficio de su organización/empresa o su persona.	Reflexiona críticamente para tomar acuerdos satisfactorios.
Conoce los recursos y herramientas disponibles para la comunicación escrita.	Se comunica oralmente de manera asertiva moderando su tono de voz y su lenguaje.	Demuestra respecto al comunicar sus ideas oralmente.
Identifica las características y elementos de la expresión oral.	Usa los recursos y herramientas adecuadas para comunicar por escrito sus ideas.	Es responsable ante el uso de herramientas disponibles para la comunicación oral y escrita.
Identifica la importancia de la ética en la comunicación.		Actúa éticamente al comunicarse.

Área 1. Autonomía

Saberes derivados de las finalidades	¿Es relevante para el propósito?	¿Es viable?	¿Es congruente con el enfoque?
	Sí/ no	Sí/ no	Sí / no
Conocimientos:			
Identifica principios básicos del aprendizaje autónomo	✓	✓	✓
Identifica las características de reconocimiento personal.	✓	✓	✓
Distingue los elementos necesarios para	✓	✓	✓

realizar la autoregulación emocional.			
Identifica los elementos del reconocimiento social de un individuo.	✓	✓	✓
Distingue los principios para realizar una regulación social.	✓	✓	✓
Identifica cuando una situación o proceso es adverso en su vida personal, laboral y social.	✓	X	✓
Describe el proceso para la resolución de conflictos.	✓	✓	✓
Identifica las características del liderazgo innovador y su importancia en las organizaciones.	✓	✓	✓
Identifica los códigos de ética de la sociedad, su profesión y la organización donde labora.	✓	✓	✓
Habilidades			
Gestiona su aprendizaje a partir de sus estilos de aprendizaje y experiencia de vida.	✓	✓	✓
Se describe a si mismo a partir de la identificación de sus características físicas y personales.	✓	✓	✓
Autoregula sus emociones a partir de su reconocimiento personal en las situaciones que enfrenta en diversos escenarios de su vida.	✓	✓	✓
Distingue su papel como persona individual y profesional dentro de la sociedad.	✓	✓	✓
Realiza la regulación social para promover el bienestar en su entorno laboral y social.	X	✓	✓
Plantea estrategias creativas para afrontar las situaciones y procesos adversos que se le presentan.	✓	✓	✓
Resuelve conflictos que se le presentan en la vida personal, laboral y social de forma efectiva y ética.	✓	✓	✓

Aplica principios del liderazgo innovador a su vida personal, profesional y social de forma innovadora y creativa.	✓	✓	✓
Actitudes			
Demuestra compromiso para aprender de manera autónoma.	✓	✓	✓
Reflexiona de manera crítica y asertiva sobre las situaciones adversas.	✓	✓	✓
Valora la importancia de autoregular sus emociones para su bienestar y el de su entorno.	✓	✓	✓
Asume un papel propositivo en la sociedad como individuo y profesional.	✓	✓	✓
Actúa bajo principios éticos del momento de afrontar las situaciones y procesos adversos.	✓	✓	✓
Es tolerante con las personas que lo rodean o conforman su equipo de trabajo.	✓	✓	✓
Respeto códigos éticos de la sociedad y de su área profesional y laboral para el bienestar personal y social.	✓	✓	✓

Área 1. Autonomía			
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Áreas, tópicos o cursos
Identifica principios básicos del aprendizaje autónomo.	Gestiona su aprendizaje a partir de sus estilos de aprendizaje y experiencia de vida.	Demuestra compromiso para aprender de manera autónoma.	1.Principios básicos del aprendizaje autónomo 2.Gestión emocional 3.Liderazgo innovador

Identifica las características de reconocimiento personal.	Se describe a si mismo a partir de la identificación de sus características físicas y personales.	Reflexiona de manera crítica y asertiva sobre las situaciones adversas.	
Distingue los elementos necesarios para realizar la autoregulación emocional.	Autoregula sus emociones a partir de su reconocimiento personal en las situaciones que enfrenta en diversos escenarios de su vida.	Valora la importancia de autoregular sus emociones para su bienestar y el de su entorno.	
Identifica los elementos del reconocimiento social de un individuo.	Distingue su papel como persona individual y profesional dentro de la sociedad.	Asume un papel propositivo en la sociedad como individuo y profesional.	
Distingue los principios para realizar una regulación social.	Plantea estrategias creativas para afrontar las situaciones y procesos adversos que se le presentan.	Actúa bajo principios éticos del momento de afrontar las situaciones y procesos adversos.	
Identifica las características del liderazgo innovador y su importancia en las organizaciones.	Resuelve conflictos que se le presentan en la vida personal, laboral y social de forma efectiva y ética.	Es tolerante con las personas que lo rodean o conforman su equipo de trabajo.	

<p>Identifica los códigos de ética de la sociedad, su profesión y la organización donde labora.</p>	<p>Aplica principios del liderazgo innovador a su vida personal, profesional y social de forma innovadora y creativa.</p>	<p>Respetar códigos éticos de la sociedad y de su área profesional y laboral para el bienestar personal y social.</p>	
---	---	---	--

Área 2. Manejo de información y de datos

Saberes derivados de las finalidades	¿Es relevante para el propósito?	¿Es viable?	¿Es congruente con el enfoque?
	Sí/ no	Sí/ no	Sí / no
Conocimientos:			
Distingue las fuentes de información confiables y no confiables.	✓	✓	✓
Identifica los elementos necesarios para analizar y datos.	✓	✓	✓
Define las tareas básicas para la validación de datos.	✓	✓	✓
Identifica las técnicas básicas de síntesis de información.	✓	✓	✓
Clasifica las formas de organizar los datos y la información.	✓	✓	✓
Identifica las formas de almacenar los datos y la información.	✓	✓	✓
Define los dos tipos de gestión de la documentación.	✓	✓	✓
Conoce el código de confidencialidad en el tratamiento de los datos e información.	✓	✓	✓
Habilidades			
Consulta fuentes de información confiables primarias, secundarias y terciarias.	✓	X	✓
Analiza datos a partir considerando cada uno de sus elementos.	✓	✓	✓
Valida datos a partir de los criterios confiables de selección y análisis.	✓	✓	✓
Presenta la información sintetizada después de que la analiza y valida.	✓	X	✓

Organiza los datos y la información con pertinencia.	✓	✓	✓
Almacena la información y los datos en los sitios precisos.	✓	✓	✓
Gestiona documentos de internos y externos adecuadamente.	✓	✓	✓
Aplica los principios de confiabilidad al tratar datos e información.	✓	✓	✓
Actitudes			
Asume un papel activo en la búsqueda de información confiable en sus ámbito personal y laboral.	✓	✓	✓
Actúa con responsabilidad al analizar datos en su área laboral.	✓	✓	✓
Valora la importancia de validar datos con los criterios establecidos en el proceso y área que se lo soliciten.	✓	✓	✓
Demuestra apertura para presentar y comunicar información sintetizada clara y precisa.	✓	X	✓
Reflexiona de manera crítica sobre la organización de los datos y su importancia en el manejo de la información.	X	X	✓
Valora la importancia de almacenar datos en lugares concretos para facilitar las tareas personales o laborales.	✓	✓	✓
Demuestra responsabilidad al gestionar los documentos en su área laboral.	✓	✓	✓
Actúa bajo principios éticos al tratar datos e información.	✓	✓	✓

Área 2. Manejo de información y de datos

Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Áreas, tópicos o cursos
Distingue las fuentes de información confiables y no confiables.	Consulta fuentes de información confiables primarias, secundarias y terciarias.	Asume un papel activo en la búsqueda de información confiable en sus ámbito personal y laboral.	Estrategias para el tratamiento de datos e información. Gestión de datos e información
Identifica los elementos necesarios para analizar y datos.	Analiza datos a partir considerando cada uno de sus elementos	Actúa con responsabilidad al analizar datos en su área laboral.	
Define las tareas básicas para la validación de datos.	Valida datos a partir de los criterios confiables de selección y análisis.	Valora la importancia de validar datos con los criterios establecidos en el proceso y área que se lo soliciten.	
Identifica las técnicas básicas de síntesis de información.	Presenta la información sintetizada después de que la analiza y valida.	Valora la importancia de almacenar datos en lugares concretos para facilitar las tareas personales o laborales.	
Clasifica las formas de organizar los datos y la información.	Organiza los datos y la información con pertinencia.	Demuestra responsabilidad al gestionar los documentos en su área laboral.	
Identifica las formas de almacenar los datos y la información.	Almacena la información y los datos en los sitios precisos.	Actúa bajo principios éticos al tratar datos e información.	
Define los dos tipos de gestión de la documentación.	Gestiona documentos de internos y externos adecuadamente.		

Conoce el código de confidencialidad en el tratamiento de los datos e información.	Aplica los principios de confiabilidad al tratar datos e información.		
--	---	--	--

Área 3. Comunicación

Saberes derivados de las finalidades	¿Es relevante para el propósito?	¿Es viable?	¿Es congruente con el enfoque?
	Sí/ no	Sí/ no	Sí / no
Conocimientos:			
Identifico los estilos de escritura que existen.	✓	✓	X
Distingue los tipos de expresión oral.	✓	✓	✓
Identifica las técnicas y estrategias de negociación.	✓	✓	✓
Conoce los recursos y herramientas disponibles para la comunicación escrita.	✓	X	✓
Identifica las características y elementos de la expresión oral.	✓	✓	✓
Identifica la importancia de la ética en la comunicación.	✓	✓	✓
Habilidades			
Redacta textos aplicando el estilo de escritura que se le solicite en su vida personal,	✓	✓	✓
Se comunica de manera escrita asertivamente.	✓	✓	✓
Establece acuerdos satisfactorios en beneficio de su organización/empresa o su persona.	✓	✓	✓
Se comunica oralmente de manera asertiva moderando su tono de voz y su lenguaje.	✓	✓	✓

Usa los recursos y herramientas adecuadas para comunicar por escrito sus ideas.	X	✓	✓
Actitudes			
Demuestra respeto a las personas al expresarse de manera escrita.	✓	✓	✓
Es tolerante hacia las personas al expresarse oralmente.	✓	✓	✓
Reflexiona críticamente para tomar acuerdos satisfactorios	✓	✓	✓
Demuestra respeto al comunicar sus ideas oralmente.	✓	✓	✓
Es responsable ante el uso de herramientas disponibles para la comunicación oral y escrita.	✓	X	✓
Actúa éticamente al comunicarse.	✓	✓	✓

Área 3. Comunicación			
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Áreas, tópicos o cursos
Identifico los estilos de escritura que existen.	Redacta textos aplicando el estilo de escritura que se le solicite en su vida personal,	Demuestra respeto a las personas al expresarse de manera escrita .	Taller de redacción de textos Taller de expresión oral
Distingue los tipos de expresión oral .	Se comunica de manera escrita asertivamente.	Es tolerante hacia las personas al expresarse oralmente .	
Identifica las técnicas y estrategias de negociación .	Establece acuerdos satisfactorios en beneficio de su organización/empr esa o su persona.	Reflexiona críticamente para tomar acuerdos satisfactorios	

<p>Conoce los recursos y herramientas disponibles para la comunicación escrita.</p>	<p>Se comunica oralmente de manera asertiva moderando su tono de voz y su lenguaje.</p>	<p>Demuestra respeto al comunicar sus ideas oralmente.</p>	
<p>Identifica las características y elementos de la expresión oral.</p>	<p>Usa los recursos y herramientas adecuadas para comunicar por escrito sus ideas.</p>	<p>Es responsable ante el uso de herramientas disponibles para la comunicación oral y escrita.</p>	
<p>Identifica la importancia de la ética en la comunicación.</p>		<p>Actúa éticamente al comunicarse.</p>	

Apéndice C

Tablas actualizadas

Área 1. Autonomía

<p>Objetivo del área:</p> <p>Lidera procesos adversos de vida personal, laboral y social de forma innovadora y creativa para la resolución efectiva de conflictos.</p>		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Identifica principios básicos del aprendizaje autónomo.	Gestiona su aprendizaje a partir de sus estilos de aprendizaje y experiencia de vida	Demuestra compromiso para aprender de manera autónoma.
Identifica las características de reconocimiento personal.	Se describe a si mismo a partir de la identificación de sus características físicas y personales	Reflexiona de manera crítica y asertiva sobre las situaciones adversas.
Distingue los elementos necesarios para realizar la autoregulación emocional.	Autoregula sus emociones a partir de su reconocimiento personal en las situaciones que enfrenta en diversos escenarios de su vida.	Valora la importancia de autoregular sus emociones para su bienestar y el de su entorno.
Identifica los elementos del reconocimiento social de un individuo.	Distingue su papel como persona individual y profesional dentro	Asume un papel propositivo en la sociedad como individuo y profesional
Distingue los principios para realizar una regulación social.	Resuelve conflictos que se le presentan en la vida personal, laboral y social de forma efectiva y ética.	Actúa bajo principios éticos del momento de afrontar las situaciones y procesos adversos.
Identifica las características del liderazgo innovador y su importancia en las organizaciones.	Aplica principios del liderazgo innovador a su vida personal, profesional y social de forma innovadora y creativa.	Es tolerante con las personas que lo rodean o conforman su equipo de trabajo.
Identifica los códigos de ética de la sociedad, su profesión y la organización donde labora		Respeto códigos éticos de la sociedad y de su área profesional y laboral para el bienestar personal y social.

Área 2. Manejo de información y de datos

Objetivo del área:		
Manipula información y datos de diversos tipos con facilidad a partir de estrategias adecuadas para el tratamiento y la validación de los mismos con ética en su vida personal, laboral y social.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Distingue las fuentes de información confiables y no confiables.	Consulta fuentes de información confiables primarias, secundarias y terciarias.	Asume un papel activo en la búsqueda de información confiable en sus ámbito personal y laboral.
Identifica los elementos necesarios para analizar y datos.	Analiza datos a partir considerando cada uno de sus elementos	Actúa con responsabilidad al analizar datos en su área laboral.
Define las tareas básicas para la validación de datos.	Valida datos a partir de los criterios confiables de selección y análisis.	Valora la importancia de validar datos con los criterios establecidos en el proceso y área que se lo soliciten.
Identifica las técnicas básicas de síntesis de información.	Presenta la información sintetizada después de que la analiza y valida.	Valora la importancia de almacenar datos en lugares concretos para facilitar las tareas personales o laborales.
Clasifica las formas de organizar los datos y la información.	Organiza los datos y la información con pertinencia.	Demuestra responsabilidad al gestionar los documentos en su área laboral.
Identifica las formas de almacenar los datos y la información.	Almacena la información y los datos en los sitios precisos.	Actúa bajo principios éticos al tratar datos e información.
Define los dos tipos de gestión de la documentación	Gestiona documentos de internos y externos adecuadamente.	
Conoce el código de confidencialidad en el tratamiento de los datos e información.	Aplica los principios de confiabilidad al tratar datos e información.	

Área 3. Comunicación

Objetivo del área:		
Expone sus ideas de manera oral y escrita de manera adecuada en su ambiente personal, laboral y social que le permitan expresarse con asertividad.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Identifico los estilos de escritura que existen.	Redacta textos aplicando el estilo de escritura que se le solicite en su vida personal,	Demuestra respeto a las personas al expresarse de manera escrita.
Distingue los tipos de expresión oral	Se comunica de manera escrita asertivamente.	Es tolerante hacia las personas al expresarse oralmente
Identifica las técnicas y estrategias de negociación.	Establece acuerdos satisfactorios en beneficio de su organización/empresa o su persona.	Reflexiona críticamente para tomar acuerdos satisfactorios
Conoce los recursos y herramientas disponibles para la comunicación escrita.	Se comunica oralmente de manera asertiva moderando su tono de voz y su lenguaje	Demuestra respeto al comunicar sus ideas oralmente.
Identifica las características y elementos de la expresión oral.	Usa los recursos y herramientas adecuadas para comunicar por escrito sus ideas.	Es responsable ante el uso de herramientas disponibles para la comunicación oral y escrita.
Identifica la importancia de la ética en la comunicación.		Actúa éticamente al comunicarse.

Apendice D

Nodo problematizador



Apéndice E



ENCUENTRO ACADÉMICO DE
RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN
SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2022

COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD EN ESTUDIANTES DE LA UPQROO



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



QUINTANA
ROO
UNIDOS PARA
TRANSFORMAR



EMPLEABILIDAD

“ La probabilidad que tiene un inactivo o un desocupado (con sus características personales, familiares y socio-profesionales) que esté disponible para trabajar en una región y un tiempo dados, de encontrar en el mercado de trabajo un empleo que responda a sus expectativas, se adapte a sus calificaciones profesionales y competencias, de acceder al mismo y de conservarlo. ”

NEFFA, (2016)



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



QUINTANA
ROO
UNIDOS PARA
TRANSFORMAR



OBJETIVOS

GENERAL

Diseñar una propuesta de innovación curricular para el desarrollo de competencias de empleabilidad en estudiantes de los programas educativos que oferta la Universidad Politécnica de Quintana Roo.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UTP
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE QUINTANA ROO



QUINTANA
ROO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE QUINTANA ROO

OBJETIVOS

ESPECÍFICOS

Identificar las necesidades sobre competencias para la búsqueda eficaz de empleo de los estudiantes que cursan los últimos cuatrimestres de programas educativos de la Universidad Politécnica de Quintana Roo.

Elaborar la propuesta de innovación curricular sobre competencias de empleabilidad para los estudiantes de la Universidad Politécnica de Quintana Roo a partir de las necesidades detectadas utilizando una metodología adecuada.

Elaborar un sistema de evaluación para la propuesta curricular con una metodología que permita identificar su pertinencia y eficiencia interna para el desarrollo profesional de los estudiantes.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UTP
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE QUINTANA ROO

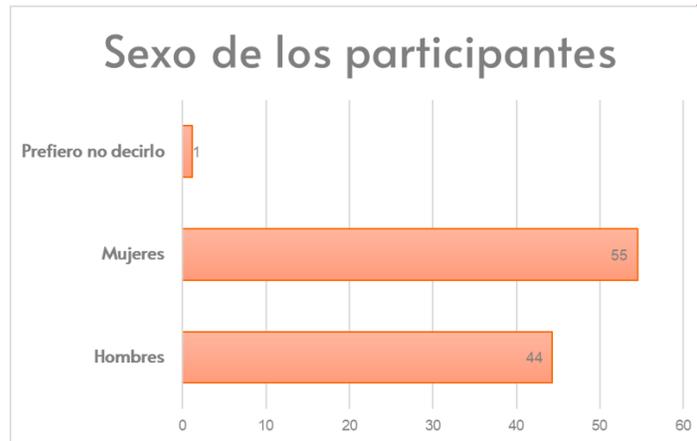


QUINTANA
ROO
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

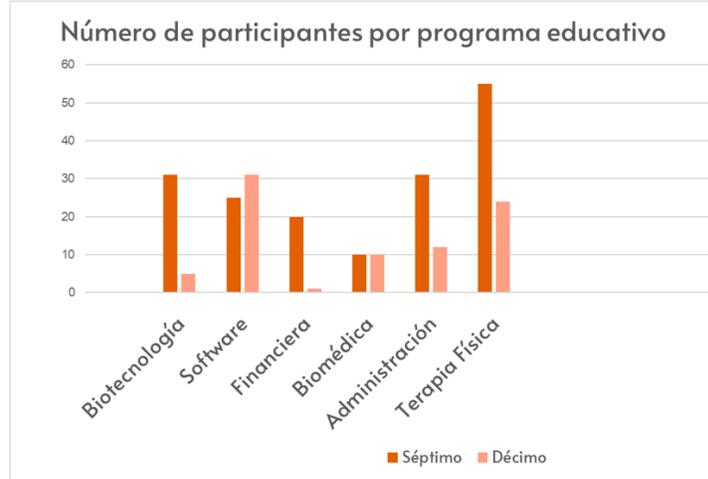
UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE QUINTANA ROO



DATOS IMPORTANTES...

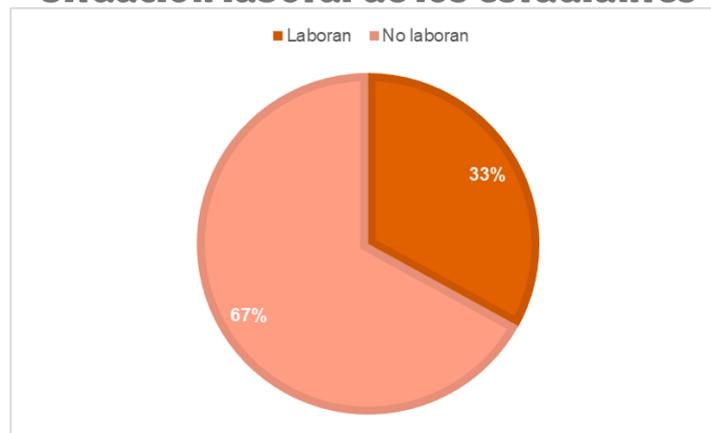


DATOS IMPORTANTES...

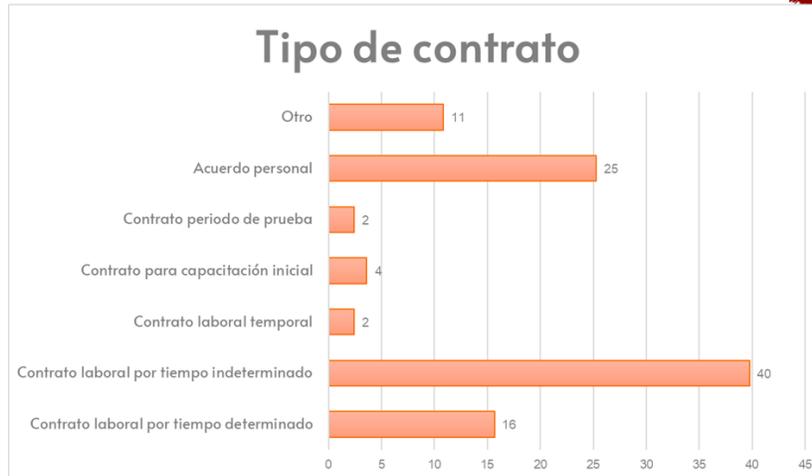


DATOS IMPORTANTES...

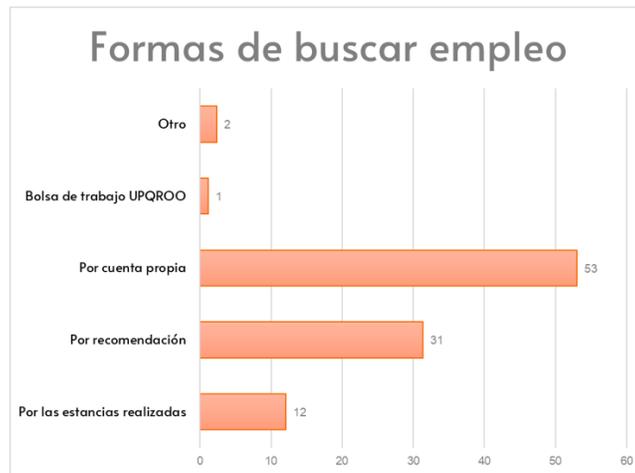
Situación laboral de los estudiantes



DATOS IMPORTANTES...



DATOS IMPORTANTES...





FUNDAMENTOS



ANTECEDENTES



FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD LA RIOJA (2012)
Curso de competencias socioemocionales

ESPAÑA (2016)
Metodologías ágiles en la formación profesional

PUEBLA (2016)
Comunicación estratégica para la empleabilidad

QUERÉTARO (2020)
Curso sobre Competencia de comunicación con TIC

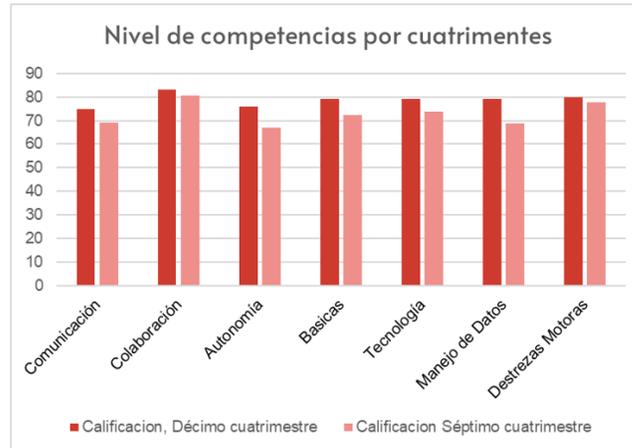


¿CUÁLES SON LAS COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD?

Socioemocionales	Cognitivas	Físicas
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Colaboración • Autonomía 	<ul style="list-style-type: none"> • Básicas y de aprendizaje • Tecnología y pensamiento computacional • Manejo de datos e información 	<ul style="list-style-type: none"> • Destrezas motoras



RESULTADOS POR CUATRIMESTRE



CONCLUSIONES

1

Los estudiantes encuestados dicen tener habilidad para varias tareas, pero carecen del dominio conceptual.

2

En conocimientos y habilidades tiene un nivel bajo, pero en las actitudes reportan mejores ejecuciones.

3

Los estudiantes de décimo reportan calificaciones más sobresalientes o más altas que los de séptimo que aun se encuentran en etapa de formación.



“

DISEÑO DE LA PROPUESTA DEL CURSO

”



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**QUINTANA
ROO**
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo/Competencia general	Áreas	Objetivos particulares
Formar estudiantes universitarios competentes en la comunicación, autonomía y manejo de información y datos con metodologías innovadoras que les permita emplearse eficazmente al egresar de este programa de formación.	Autonomía	Desarrolla habilidades de liderazgo, manejo de conflictos a partir de su autogestión para superar situaciones adversas con ideas innovadoras y creativas.
	Manejo de información y de datos	Manipula información y datos adecuadamente a partir del desarrollo cognitivo.
	Comunicación	Expone sus ideas de manera oral y escrita de manera adecuada en sus ambientes de trabajo.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**QUINTANA
ROO**
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



CURSOS POR ÁREA

Objetivo área 1. Desarrolla habilidades de liderazgo, manejo de conflictos a partir de su autogestión para superar situaciones adversas con ideas innovadoras y creativas.	Objetivo área 2: Manipula información y datos adecuadamente a partir del desarrollo cognitivo.	Objetivo área 3: Expone sus ideas de manera oral y escrita de manera adecuada en sus ambientes de trabajo.
Principios básicos del aprendizaje autónomo	Técnicas básicas para el análisis de la información	Taller de redacción de textos
Estrategias de regulación emocional	Estrategias para el tratamiento y validación de datos	Taller de expresión oral
Liderazgo innovador		Elaboración de un CV



MAPA CURRICULAR

CUATRIMESTRE I	CUATRIMESTRE II	CUATRIMESTRE III
Principios básicos del aprendizaje autónomo	Técnicas básicas para el análisis de la información	Taller de redacción de textos
Estrategias de regulación emocional	Estrategias para el tratamiento de datos y validación de la información	Taller de expresión oral
Liderazgo innovador		
Proyecto: Creación de branding personal	Proyecto: Elaboración de un CV	Proyecto: Entrevistas de trabajo en diversos escenarios

