



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
SOCIALES**

**“HUERTOS FAMILIARES UNIVERSITARIOS:
CASO UABC”**

T E S I S

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Presenta:

ELIZABETH CASTAÑEDA HUERTA

Director de tesis:

DR. ARTURO JULIÁN ARROYO COSSIO

Ensenada Baja California octubre 2022.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

“HUERTOS FAMILIARES UNIVERSITARIOS: CASO UABC”

Comité de tesis:

Dr. Arturo Julián Arroyo Cossío
Director de tesis

Dra. Nina Alejandra Martínez Arellano
Secretaria

Dr. Moisés Hussein Chávez Hernández
Sinodal

Ensenada Baja California octubre 2022.

Constancia de aprobación de tesis

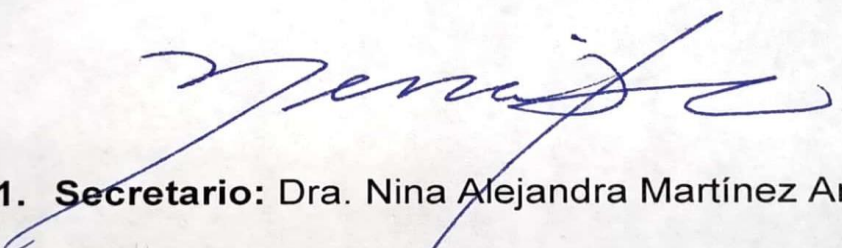
ELIZABETH CASTAÑEDA HUERTA (352223)
LIC. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Director de tesis: Dr. Arturo Julián Arroyo Cossío




Aprobado por los integrantes del sínodo

1. Secretario: Dra. Nina Alejandra Martínez Arellano



2. Vocal: Dr. Moisés Hussein Chávez Hernández



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

VOTO APROBATORIO TESIS

Por medio de la presente hago constar que doy voto aprobatorio para obtener el grado de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

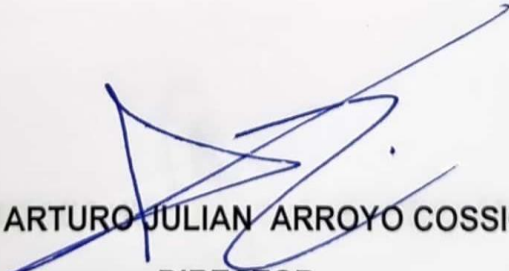
A la tesis bajo el nombre:

“HUERTOS FAMILIARES UNIVERSITARIOS: CASO UABC”

Por este medio hago constar que, una vez revisado, documento de tesis cumple con los requerimientos teóricos y metodológicos exigidos para una tesis de licenciatura, por lo que expreso el VOTO APROBATORIO.

Que presenta

ELIZABETH CASTAÑEDA HUERTA


DR. ARTURO JULIAN ARROYO COSSIO
DIRECTOR

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

VOTO APROBATORIO TESIS

Por medio de la presente hago constar que doy voto aprobatorio para obtener el grado de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

A la tesis bajo el nombre:

"HUERTOS FAMILIARES UNIVERSITARIOS: CASO UABC"

Por este medio hago constar que, una vez revisado, documento de tesis cumple con los requerimientos teóricos y metodológicos exigidos para una tesis de licenciatura, por lo que expreso el VOTO APROBATORIO.

Que presenta

ELIZABETH CASTAÑEDA HUERTA



DRA. NINA ALEJANDRA MARTÍNEZ ARELLANO

SECRETARIA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

VOTO APROBATORIO TESIS

Por medio de la presente hago constar que doy voto aprobatorio para obtener el grado de:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

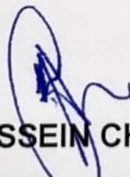
A la tesis bajo el nombre:

“HUERTOS FAMILIARES UNIVERSITARIOS: CASO UABC”

Por este medio hago constar que, una vez revisado, documento de tesis cumple con los requerimientos teóricos y metodológicos exigidos para una tesis de licenciatura, por lo que expreso el VOTO APROBATORIO.

Que presenta

ELIZABETH CASTAÑEDA HUERTA



DR. MOISES HUSSEIN CHÁVEZ HERNÁNDEZ

SINODAL

AGRADECIMIENTOS PERSONALES

A mi madre, quien se mantiene a mi lado en cada paso que doy, brindándome su apoyo y motivación, que aprovecha cada oportunidad para decirme lo orgullosa que esta de mí y sus palabras me alientan para esforzarme cada día más.

A mi hermana, con quien aprendí a ser fuerte y defendernos una por la otra, a quien admiro por ser una persona exitosa e independiente.

A mi hermano, por permitirme formar parte de tu vida durante tantos años, besos y abrazos hasta el cielo.

A los integrantes del comité de tesis, Dr. Arturo Julián Arroyo Cossio, Dra. Nina Alejandra Martínez Arellano, Dr. Moisés Hussein Chávez Hernández. Por su apoyo en este proyecto, paciencia y tiempo.

TABLA DE CONTENIDO

Agradecimientos	Pág. 01
Resumen	Pág. 04
CAPÍTULO 1. Huertos familiares universitarios	Pág. 05
1.1 Agricultura familiar	Pág. 06
CAPÍTULO 2. Planteamiento del problema	Pág. 07
2.1 Antecedentes	Pág. 08
2.2 Problemática y justificación	Pág. 09
2.3 Objetivos	Pág. 13
2.4 Interrogantes	Pág. 14
2.5 Supuesto	Pág. 14
CAPÍTULO 3. Marco Teórico	Pág. 16
3.1 Teoría de transferencia de conocimiento	Pág. 17
3.2 Teoría de capacitación administrativa	Pág. 19
3.3 Teoría de formación integral de educación	Pág. 20
3.4 Teoría de gestión de conocimientos	Pág. 22
3.5 Teoría de gestión de información	Pág. 23
CAPÍTULO 4. Marco conceptual	Pág. 26
4.1 Conceptos generales	Pág. 27
4.2 Tipos de siembra	Pág. 28
CAPÍTULO 5. Metodología	Pág. 30
5.1 Tamaño de la muestra	Pág. 32
5.2 Capacitación	Pág. 32
5.3 Seguimiento	Pág. 37
5.4 Encuesta	Pág. 38
CAPÍTULO 6. Resultados	Pág. 40
Conclusiones	Pág. 60
Referencias	Pág. 63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Selecciona tu carrera	Pág. 42
Gráfico 2.	¿Aplicaste en algún taller para estudiantes de primaria y/o secundaria?	Pág. 43
Gráfico 3.	¿Cuántos talleres de huertos has tomado?	Pág. 44
Gráfico 4.	¿Qué te han parecido los talleres de huertos que has tomado?	Pág. 44
Gráfico 5.	¿Alguien de tu familia participa en el huerto contigo?	Pág. 46
Gráfico 6.	¿Ya cultivaste fruta o verdura de tu huerto?	Pág. 48
Gráfico 7.	¿Cambio e sabor del producto a lo que regularmente consumes?	Pág. 49
Gráfico 8.	¿Volverías a realizar un huerto?	Pág. 50
Gráfico 9.	¿Se te otorgo material y herramientas para tu huerto?	Pág. 50

RESUMEN

En México existen pocas universidades que fomentan programas para la realización de huertos familiares, la Universidad Autónoma de Baja California implementa desde 2019 un programa de huertos familiares que promueve cubrir los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), dentro de los que se encuentran: producción y consumo responsable, la salud y bienestar y hambre cero. Estos programas llevan consigo grandes beneficios, desde fomentar la participación familiar, apoyar la sustentabilidad, obtener frutas y verduras frescas desde el jardín, además permite contribuir en el conocimiento del impacto económico, social y ambiental. Para llevar a cabo el proyecto, se les brindó capacitación a cada uno de los estudiantes que forman parte de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales que se encuentran dentro del programa “Enactus social” el cual consiste en liberar ya sea servicio social o prácticas profesionales en su mayoría estudiantes de la licenciatura de administración y derecho, en la capacitación los estudiantes se informaron para desarrollar huertos familiares en sus casas con el fin de crear su propio alimento y cambiar su consumo, de esta manera hacerlo responsable, se les otorgó el material y herramientas necesarias para iniciar con su proyecto, conforme pasaba el tiempo y debido a la contingencia presentada (COVID-19) los estudiantes enviaban sus evidencias escritas en un reporte y con fotografías del avance de sus productos sembrados, que consistían en realizar una bitácora mensual (durante seis meses), en la cual se informa del crecimiento de su huerto y comparten que miembros de la familia participaban y de qué manera. En caso de requerir más material o herramientas se les brindaba, o al presentar problemas tales como: no obtener éxito en su siembra, recibían nuevas instrucciones para un mejor resultado. Durante el proceso se reflejó que los estudiantes tienen afinidad por participar en este tipo de actividades y que se hace conciencia acerca de la salud y consumo responsable.

CAPÍTULO 1:

HUERTOS FAMILIARES UNIVERSITARIOS



1.1 AGRICULTURA FAMILIAR

Se considera como agricultura familiar por sus características de trabajo familiar, orientación al autoconsumo y sus dimensiones. Se realiza en las propias viviendas y terrenos que forman parte de las mismas o espacios públicos que se destinan para ello. Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y agricultura (FOA) nos dice que “La agricultura familiar se caracteriza por utilizar la fuerza de trabajo familiar, donde no se tiende a emplear a personas, y el proceso productivo lo realiza el núcleo familiar”.

En diciembre de 2017 las Naciones Unidas proclamaron el *Decenio de las Naciones Unidas para la Agricultura Familiar (2019-2028)*, brindando a la comunidad internacional una oportunidad para abordar la agricultura familiar, destacando la importancia en garantizar la seguridad alimentaria, mejorar los medios de vida, gestionar mejor los recursos naturales, proteger el medio ambiente y lograr un desarrollo sostenible.

Las instituciones educativas mantienen una formación integral que representa una característica del modelo educativo que pretende no sólo instruir a los estudiantes con los saberes específicos, sino, también, ofrecerles elementos necesarios para que crezcan como personas, buscando desarrollar todas sus características, condiciones y potencialidades.

De acuerdo a la formación integral establecida por la Universidad Autónoma de Baja California, se contribuye a forjar en los estudiantes, nuevas aptitudes y formas de vivir en sociedad, promoviendo nuevos métodos de relacionarse con los demás y consigo mismos. Por lo que al contribuir en la participación de los huertos familiares se estaría apoyando al desarrollo sostenible y a la formación integral. En este sentido y desde la óptica administrativa en el desarrollo de transferencia de conocimiento, de la capacitación, gestión de conocimiento e información, del trabajo de equipo y el liderazgo (en este caso familiar), la creación de huertos universitarios permite a los estudiantes una formación integral donde ponen en práctica estas capacidades de manera inconsciente al desarrollar este tipo de actividades fundamentales para la soberanía alimentaria y la producción y consumo responsable.

CAPÍTULO 2:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.



2.1 ANTECEDENTES

La historia de los huertos escolares data de finales del siglo XIX, cuando los huertos se incorporaron en los patios de las escuelas norteamericanas y europeas principalmente con dos fines. El primero tiene relación con que los niños adquieran habilidades para su desarrollo, el segundo busca desarrollar los beneficios económicos de la agricultura.

En Suiza, Austria, Alemania, Bélgica y Rusia los huertos eran obligatorios. En Inglaterra el sueldo de los profesores muchas veces dependía del nivel de productividad del huerto escolar; sin embargo, alrededor de 1930, con los avances tecnológicos en la agricultura, el desarrollo del comercio y el cambio de currículo, los huertos escolares quedaron obsoletos. Años después los huertos escolares han adquirido nuevamente importancia en los proyectos educativos porque permiten a los niños y adolescentes aprender contenidos relacionados con la naturaleza y sus procesos a través de su experiencia.

Por lo tanto, actualmente, el término huerta escolar es implementado gracias a las innovaciones que se han querido establecer en el marco de los contextos educativos, teniendo en cuenta las diferentes áreas de estudios implementando con ella modelos de enseñanza aprendizaje donde se aplica la figura aprender haciendo (García, 2014).

Para la Universidad Autónoma de Baja California es importante fortalecer el desarrollo y educación integral de los estudiantes, una de las actividades primordiales para el crecimiento del alumno es la de desarrollar huertos familiares, ya que en su Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023 (PDI 2019-2023), el cual orienta el trabajo de los universitarios para articular, potenciar y focalizar los esfuerzos institucionales en el logro de la Visión 2030. Prioriza los temas de autonomía y gobernanza, responsabilidad social universitaria, así como la equidad. Incluye doce políticas institucionales que contempla; proceso formativo, relacionado a fortalecer la formación integral de los alumnos y sus trayectorias escolares; Comunicación e identidad universitaria, que preserve el sentido de pertenencia a la UABC; Organización y gestión administrativa, que impulse una gestión eficiente y eficaz; Cuidado del medio ambiente, promoviendo entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado desde la



perspectiva del desarrollo sostenible; así como Gobernanza universitaria, transparencia y rendición de cuentas.

De acuerdo a las políticas institucionales que se presentan en el plan de desarrollo institucional (PDI 2019-2023), la Universidad Autónoma de Baja California busca cumplir con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); educación de calidad; salud y bienestar; industria, innovación e infraestructura; reducción de las desigualdades; producción y consumo responsable.

La educación integral es primordial en las instituciones educativas, ya que comprende tanto los aspectos educativos como los formativos, involucrando actividades extracurriculares y en el ámbito cotidiano de la vida. Supone una preocupación en tres campos: el del conocimiento, la conducta y la voluntad. Por lo que se relaciona con algunas de las políticas institucionales de la Universidad Autónoma de Baja California, tales como; investigación, desarrollo tecnológico e innovación, cultura digital, cuidado del medio ambiente, promoviendo entre la comunidad la cultura de respeto y cuidado desde la perspectiva del desarrollo sostenible. (Plan de desarrollo UABC. 2019)

2.2 PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

La Universidad Autónoma de Baja California tiene la finalidad de incorporar los ODS de la ONU del 2030 de manera transversal al proceso formativo, administrativo y de investigación al implementar talleres de huertos se cumplen los siguientes objetivos que vienen descritos de la siguiente manera:

2.2.1 Hambre cero

Con respecto al hambre cero, la Organización de las Naciones Unidas (2020) indica que “tras décadas de un continuo descenso, el número de personas que padecen hambre (medido por la prevalencia de desnutrición) comenzó a aumentar lentamente de nuevo en 2015. Al día de hoy, más de 820 millones de personas se acuestan habitualmente con hambre. De ellos, alrededor de 135 millones padecen hambre aguda, debido principalmente a los conflictos humanos, el cambio climático y las recesiones económicas. De acuerdo con el

CAPÍTULO 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.



Programa Mundial de Alimentos, la pandemia de la COVID-19 podría duplicar ahora esa cifra y añadir unos 130 millones de personas más que estarían en riesgo de padecer hambre aguda a finales de 2020". En México, el 20.4% de la población vive en carencia social de acceso a la alimentación, mientras que en Baja California se presenta un 14.1% de población bajo esta situación (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2018)

Con respecto a este objetivo hambre cero, el principal beneficio proveniente de los huertos familiares recae en que los jóvenes aprenden a producir alimentos sanos y a emplearlos para una nutrición adecuada; una aplicación directa es el consumo de productos frescos del huerto en un comedor escolar que proporciona el enfoque de la dieta diaria de los alumnos.

Este proyecto tiene como finalidad inmediata la intervención en el centro escolar, no obstante, el fin último, es provocar un cambio en el contexto familiar, en donde se podría implementar lo aprendido en la escuela para establecer áreas de siembra y cosecha de plantas comestibles, aromáticas, medicinales y frutales para consumo familiar e incluso para comercio.

Todo lo planteado hasta el momento en relación con el hambre cero, se relaciona directamente con metas del objetivo planteado por la Organización de las Naciones Unidas (2015):

Para 2030, duplicar la productividad y los ingresos de los productores, poner fin a todas las formas de malnutrición en todas las edades, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático. (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

2.2.2 Salud y bienestar

A través del objetivo salud y bienestar, se pretende garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades para el desarrollo sostenible. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019), publicó un informe sobre el estado mundial de la infancia en donde se muestra la situación actual de la niñez



y adolescencia en el mundo. Entre los hallazgos con mayor preocupación dentro del territorio nacional, son los altos niveles de sobrepeso y obesidad en la infancia. En el cual se refleja que en México la obesidad y el sobrepeso afecta a 1 de cada 3 niños entre 6 a 11 años.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018), organismo público autónomo, compartió los resultados de la encuesta nacional de salud y nutrición, en la cual destaca que la población adulta lleva una mejor alimentación que los menores de 5 a 11 años de edad, periodo en el que cursa el nivel de educación primaria (Villarruel y Calle, 2011).

Se identifica lo planteado hasta el momento con la meta cuatro, el objetivo de salud y bienestar (Organización de las Naciones Unidas, 2015), en donde se establece el compromiso de reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

2.2.3 Producción y Consumo responsable

Las modalidades actuales de producción y consumo están causando daños al medio ambiente, que podrían llegar a ser irreversibles.

Si la población mundial alcanza los 9 mil 600 millones de personas en 2050, para mantener el actual estilo de vida será necesario el equivalente a casi tres planetas. En México, 2 de cada 5 viviendas separaban sus residuos (44.2%). (Intercensal, 2015) y 3 de cada 100 empresas reciclan los residuos generados en sus procesos de producción (3%). (Censo económico, 2014).

El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, a través de su objetivo prioritario cuatro, busca “Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano”, tomando como estrategia, “fomentar el cambio y la innovación en los métodos de producción y consumo de bienes y servicios, a fin de reducir la extracción de recursos naturales, el uso de energía y minimizar los efectos de las actividades humanas sobre el medio ambiente”.

Esta estrategia impulsa la implementación de acciones encaminadas a apoyar el cumplimiento del Objetivo 12 de la Agenda 2030, “Garantizar patrones de producción y consumo responsables/sustentable”, el cual tiene entre sus metas:

CAPÍTULO 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.



- Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, con la participación de todos los países y bajo el liderazgo de los países desarrollados.
 - Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.
- Información tomada de Organización de las Naciones Unidas (2015)

En México existen universidades que fomentan la participación de los estudiantes realizando proyectos de agricultura, y así concientizar sobre la importancia de los huertos familiares. A continuación, se muestran algunas universidades de México que han implementado huertos familiares. Nombre de la universidad y programa, año de inicio, descripción y logros que se han obtenido o que se pretenden lograr.

Universidad	Programa	Origen/inicio	Descripción	Logros
Universidad Veracruzana	Huerto UV	En 2010 un grupo de alumnos dio inicio al proyecto y para el año 2012 el proyecto comenzó a vincularse con comunidades externas.	Cuya pretensión es enseñar a producir alimentos, generar conciencia sobre la alimentación sana a los alumnos de todas las carreras.	Vincularse con comunidades externas. El Huerto UV se incorporó a la Coordinación Universitaria para la sustentabilidad.
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)	Huerto Agroecológico Universitario (Colectivo CHAU)	La idea del huerto surgió en 2010 por una necesidad de los estudiantes de contar con un espacio de experimentación y autoformación en agricultura	Tiene como finalidad autoformarse a través de la práctica agroecológica, fungir como un espacio de diálogo de saberes tradicionales y científicos, y ser una plataforma para el despliegue de proyectos académicos	Obtener un espacio para agricultura ecológica en la universidad. Practicar y experimentar diferentes formas y saberes de la agroecología. Compartir



			y aprendizaje	conocimientos con
--	--	--	---------------	-------------------

		ecológica dentro de la universidad	de técnicas de agricultura ecológica mediante el trabajo directo.	otras personas.
Universidad Iberoamericana Ciudad de México	Centro IBERO Meneses	En noviembre de 2019, por la Mtra. Marina Sil Acosta.	Promueve la justicia social, mediante la gestión de proyectos sociales universitarios para el desarrollo de procesos de autogestión comunitaria, diálogo de saberes y reflexión crítica de la realidad.	Espacio comunitario de desarrollo social. Promueve la educación ambiental. Tener acceso a alimentos nutritivos.

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 Objetivo general

Analizar la experiencia de los estudiantes al desarrollar huertos familiares, recibir capacitación, transferencia del conocimiento y la acción participativa de la agricultura familiar dentro de la universidad.

2.3.2 Objetivos específicos



1. Proporcionar cursos virtuales sobre huertos familiares.
2. Evaluar la participación de los estudiantes que desarrollen su huerto familiar en casa.
3. Conocer la importancia que tienen los huertos en la perspectiva económica, social y ambiental en la comunidad.
4. Que la comunidad de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales tenga experiencia en la siembra y cosecha, asimismo identificar la temporada correcta para cada hortaliza.
5. Fomentar la agricultura familiar en la Universidad Autónoma de Baja California.

2.4 INTERROGANTES

- ¿Beneficios al desarrollar un huerto familiar?
- ¿Cómo se transfiere el conocimiento al desarrollar un huerto familiar?
- ¿Qué percepción tienen los estudiantes de la agricultura familiar?
- ¿La agricultura familiar fomenta la convivencia y transferencia de información entre estudiantes?
- ¿La experiencia de los estudiantes al desarrollar huertos familiares y recibir capacitación de ello es positiva?

2.5 SUPUESTO

Los estudiantes de la UABC FCAYS, al desarrollar un huerto familiar obtienen beneficios más allá de ser una actividad recreativa, reciben productos de calidad, ahorro económico, permite extraer productos frescos y mantener una convivencia familiar.

De acuerdo a la práctica, mediante la experiencia, presentando fallas en el proceso, el estudiante podrá desarrollar habilidades más complejas que permitan la resolución de problemas y la transferencia de conocimiento. Creando una perspectiva positiva en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales en cuanto a la agricultura familiar, ya que fomenta la participación familiar, el desarrollo personal y mantener una comunicación entre

CAPÍTULO 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.



estudiantes, en la cual exista transferencia de información en cuanto a experiencias y resultados. Dicha experiencia de cada estudiante durante el proceso al desarrollar el huerto familiar le permitirá desarrollar nuevas habilidades y conocimientos.

CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO.



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

3.1

TEORÍA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

(*LEARNING BY DOING*)

Según Ruiz (2013), se puede entender el *Learning by Doing* como la filosofía existente detrás de aquellas metodologías y prácticas docentes que han dado protagonismo al aprendizaje de los estudiantes, haciéndoles partícipes y siendo responsables del mismo.

El aprender haciendo, el saber hacer en el entorno educativo lleva implementando desde hace muchos años. El filósofo John Dewey (1859-1952) es considerado el promotor del movimiento denominado Escuela Activa que surgió en EEUU en el siglo XX, por su defensa constante de una educación práctica y ligada a la experiencia. Dewey entendía que el aprendizaje estaba ligado a la acción, a la práctica de los estudiantes.

Schank (2013) afirma que hay una brecha importante entre el aprendizaje que ofrecen los centros educativos y lo que él denomina el aprendizaje natural, el que ocurre haciendo cosas. Según el autor, el fallo o el error es una clave del aprendizaje natural.

Varios autores promueven este aprender haciendo, como el aprendizaje basado en problemas, proyectos o retos, el método del caso, el aprendizaje cooperativo, aprendizaje-servicio, etc. ya que en todas ellas se otorga al estudiante un papel protagonista en las tareas que hay que llevar a cabo y se le da autonomía para llegar a la resolución de la situación/problema de que se trate. Churchill (2003) centra el objetivo de este enfoque en que los estudiantes puedan desarrollar habilidades metacognitivas y modelos mentales más complejos que permitan la resolución de problemas y la transferencia de conocimientos y habilidades.

Schank (2013) considera el aprendizaje como la relación y consecución de estos aspectos:

- Existe un objetivo.
- Se crea una expectativa; se elabora y se realiza un plan de acción.
- El plan falla.
- Se necesita una explicación del fallo (papel del profesor).
- Se modifica alguna de las premisas anteriores.
- Se genera una nueva expectativa y se intenta de nuevo.



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

Se puede entender este proceso como circular, donde al generar la nueva expectativa (modificando o no el objetivo), se vuelven a repetir los pasos mejorados. Por esto, hoy en día, el aprendizaje no tiene una meta, sino que es un proceso constante y vivo.

El *Learning by Doing*, aprendizaje para la acción o aprender haciendo, cumple con los siete principios establecidos ya en 1987 para las buenas prácticas en la Universidad (Chickering y Gamson):

- Promueve el contacto entre estudiantes y profesores,
- desarrolla la reciprocidad y la cooperación entre los estudiantes,
- fomenta el aprendizaje activo,
- da realimentación rápida,
- hace hincapié en el tiempo dedicado a la tarea,
- comunica altas expectativas, y
- respeta los diversos talentos y formas de aprender.

Martínez (2020) destaca que para llevar a cabo una experiencia de *Learning by Doing* en la que los estudiantes tengan que realizar algún objeto, prototipo, dispositivo, etc. Se necesitan como mínimo:

- o **Un espacio:** los estudiantes han de poder disponer de un lugar en el que llevar a cabo sus pruebas y sus creaciones.
- o **Recursos materiales y/o digitales:** todo aquello básico que vayan a necesitar tienen que tenerlo disponible.
- o **Tiempo:** los estudiantes han de disponer de un plazo de tiempo y momentos suficientes para poder llevar a cabo la creación correspondiente.

Al finalizar, para obtener el resultado se puede diferenciar dos evaluaciones necesarias:

- ✓ La propia experiencia de *Learning by Doing*.
- ✓ Los logros de los estudiantes (competencias genéricas y competencias específicas).

Al llevar a cabo la teoría de transferencia de conocimiento le brinda al estudiante las habilidades necesarias para participar, lo motiva a ser parte del proceso, enfrentarse a situaciones y/o problemas durante el proceso y a su vez tener la habilidad de analizar tanto el problema como posibles soluciones para posteriormente identificar la mejor alternativa y resolver. Asimismo, generando



responsabilidades en cada uno de los estudiantes. Responsabilidad que se deberá poner en práctica desde que se inicia con la capacitación.

3.2 TEORÍA DE LA CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA

La capacitación es un concepto, que de acuerdo con Ramírez (1993), “define la necesidad de la empresa de inducir un nuevo elemento en su estructura que le permita mantener en forma permanente su potencial de actuación y de cambio a través del conocimiento y desarrollo de las habilidades de sus componentes, lo que se transforma en una función más, como podría ser la de perspectivas de presente y de futuro”.

La capacitación ha existido desde hace mucho tiempo, presentándose como el proceso de enseñanza-aprendizaje que pretende modificar la conducta de las personas en forma planeada y conforme a objetivos específicos, según las necesidades de cada organización.

Desde años atrás, la capacitación se ha implementado en muchas organizaciones por múltiples razones: por obligación legal, por moda, por incremento curricular, etc. Pero también se capacita según Villatoro (1994), con base en necesidades específicas, para incrementar conocimientos. Desarrollar habilidades y modificar actitudes para el correcto desempeño del puesto determinado.

La capacitación se dirige al mejoramiento de la calidad de los recursos humanos, valiéndose de todos los medios que le conduzcan al incremento de conocimientos, al desarrollo de habilidades y al cambio de actitudes en cada uno de los individuos que conforman la empresa. (Villatoro, 1994).

Los procesos de capacitación son impartidos generalmente por personas especializadas en el tema y preferentemente ajenas a la organización, para que sean más objetivos en el transcurso de dicho proceso. A la persona encargada se le denomina consultor o capacitador. Su actividad está guiada por un conjunto de creencias, valores y principios que conforman el esquema de referencia que nos permite tener una idea de lo que somos, de donde estamos, de que hacemos y que queremos en la organización. (Villatoro, 1994).

En este sentido, Pinto (1994) agrega que, dentro de una organización, la filosofía



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

se manifiesta a través de los siguientes medios:

- El comportamiento de los miembros de la organización.
- El campo normativo, constituido por su política, procedimientos, normas y el sistema interno.
- Recursos materiales.

Para iniciar con el proyecto fue necesario obtener capacitación previa, impartida por personas que conozcan sobre el tema y de esta manera transmitir los conocimientos adquiridos mediante su experiencia, esto con la finalidad de que el estudiante tenga el conocimiento y las habilidades necesarias para dar comienzo a su huerto, todo el conocimiento transferido mediante la capacitación permitirá al estudiante distinguir su potencial y guiarlo a concluir el proyecto con éxito.

Permitirá al estudiante mantener una práctica o estilo educativo, en el cual además involucra a la familia, fomentando valores, el compromiso e impulsará una formación integral educativa en la cual el estudiante identifique sus capacidades.

3.3 TEORÍA DE FORMACIÓN INTEGRAL DE EDUCACIÓN

Se trata de un estilo o práctica educativa que comprende al humano como un ser compuesto por dimensiones; lo que implica que al asumir desde la misión institucional este tipo de formación, habrá un reconocimiento de las dimensiones del ser, para plantear estrategias pedagógicas que privilegien el desarrollo de todas. La reconceptualización de la educación ha establecido, entre otros asuntos, la necesidad de reconocer en el sujeto social valores y potencialidades propios de su naturaleza como persona, procurar su desarrollo integral y advertir las necesidades del entorno, para orientar los esfuerzos al mejoramiento de la calidad de vida. La formación integral implica, por tanto, reconocer esas capacidades en el estudiante, y fomentar su convivencia con el entorno en congruencia con una personalidad reflexiva, crítica, sensible, creativa y, responsable, tocando las dimensiones que como sujeto social le son inherentes. (Orozco, 2000).

La formación integral impacta el desarrollo pleno de la personalidad de los estudiantes, integrantes activos del contexto social, lo cual los faculta para un



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

despliegue eficaz de todas sus potencialidades en procura de convertirlas en realidades; un sólo límite tiene para el ejercicio de su acción libre y de su

realización como persona integral: el respeto de los derechos de aquellos que son sus conciudadanos. (Ley General de Educación, 1994).

Actualmente, en el concepto de Formación Integral se releva en un nuevo modelo de formación educativa universitaria. La misma renovación curricular (Villegas, 2018) ha permitido reorientar las gestiones académicas y modelar variadas formas de enseñanza aprendizaje visibilizando nuevos espacios curriculares y desarrollando la formación profesional específica de la formación integral. En este marco, la nueva propuesta enmarca todo el proceso de formación profesional en un proceso de formación integral, al interior del cual los cursos asociados de manera explícita a esta vertiente, deben coadyuvar a la formación del estudiante en una perspectiva holística, armónica y reconocedora de todas las dimensiones del ser humano. (Universidad de Antofagasta, Programa de Formación Integral, 2017).

De esta manera, la universidad se hace cargo de un nuevo paradigma educacional para el tercer milenio que reconoce el carácter multidimensional del ser humano y su capacidad para generar estrategias que favorezcan su desarrollo armónico y equilibrado, particularmente en tiempos de cambio acelerado.

Las instituciones de educación superior para potenciar la formación integral y dar respuesta a los requerimientos del mundo laboral, debieran emprender en el marco de su quehacer las siguientes acciones:

- a. La mejora permanente de la pertinencia y calidad de los planes y programas de formación, de manera que se ajusten de manera cabal a las demandas sociales y productivas y encaucen las acciones de responsabilidad social que comprometen a las instituciones terciarias.
- b. La colocación temprana de practicantes (futuros titulados) en centros de práctica adecuados que reproduzcan condiciones laborales reales y favorezcan experiencias integrales de aprendizaje en contexto.
- c. La inserción laboral oportuna de titulados en puestos de trabajo que respondan a sus demandas de una remuneración justa y de un adecuado desarrollo profesional.



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

- d. La atención a las demandas de aprendizaje permanente que plantean los titulados de la educación terciaria.

La Educación se encuentra inmersa en una transformación constante con foco en el aprendizaje, la evaluación y seguimiento de la formación, orientándose hacia las demandas presentes y futuras del entorno y de los procesos de innovación, de modo que la formación temprana que se les proporciona a los estudiantes, se constituya en un instrumento para el desarrollo del saber, saber ser, saber hacer, aprender a aprender, aprender a convivir y participar de los cambios (UNESCO: 1999).

Aunque la educación dentro de Universidad Autónoma de Baja California (UABC) tiene la finalidad de ser integral, acciones como la agricultura familiar y en específico talleres de huertos familiares le permiten cumplir con este tipo de objetivos, por esta razón la importancia de gestionar este tipo de conocimientos para que el aprendizaje sea más beneficioso.

3.4 TEORÍA DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTOS

La gestión del conocimiento es una disciplina cuyo propósito es mejorar el desempeño de los individuos y las organizaciones; así como mantener y aprovechar el valor presente y futuro de los activos del conocimiento. Se puede considerar también, como una integración de numerosos esfuerzos y campos de estudio.

La gestión del conocimiento es un proceso que apoya a las organizaciones para encontrar la información relevante, seleccionar, organizar y comunicar a todo el personal activo; este ciclo es necesario para acciones tales como la resolución de problemas, dinámica el aprendizaje y la toma de decisiones. (Palacios, 2004)

La gestión de conocimiento puede ser definida como un proceso de transformación de la información y los activos intelectuales en valor perdurable (Tasmin and Yap 2010). Algunos autores la definen como la “habilidad de una empresa para incrementar el conocimiento tácito y crear las condiciones previas para el intercambio de información entre los empleados dentro de una unidad organizativa, y entre las unidades de la organización” (Adams and Lamon, 2003). Para otros autores, es “un proceso organizado, de creación, captura, almacenamiento, diseminación y uso del conocimiento dentro y entre



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

organizaciones para mantener la ventaja competitiva” (Darroch 2003; Davenport and Prusak 2000).

En la literatura se reconocen dos tipos de conocimiento: el conocimiento tácito y

el conocimiento explícito (Nermien, 2003). El conocimiento tácito, es el conocimiento personal y usualmente depende del contexto. Incluye experiencias, intuiciones, ideas, visiones, habilidades y valores, por lo tanto, es difícil de articular y transferir a otros (Krstić & Petrović, 2011). Por el contrario, el conocimiento explícito, es aquel que puede ser expresado y codificado fácilmente.

Los estudiantes podrán identificar los factores determinantes para llevar a cabo la gestión de conocimiento basadas en conocimiento y experiencia. En primer lugar, está la Cultura del conocimiento, que es la que permite que haya expectativas comunes, experiencias compartidas y normas sociales que den forma a las actitudes y comportamientos (Tasmin 2008). Otro factor, son las Tecnologías de la Información. Al respecto (AngKim and Lee 2004) mencionan que, con el fin de construir las capacidades de intercambio de conocimientos, la organización debe desarrollar una infraestructura integral que facilite los diversos tipos de conocimiento y comunicación. Lo cual a su vez permitirá mantener una gestión la información.

3.5 TEORÍA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

La Gestión de Información es un proceso estratégico que tiene lugar en una organización de cualquier tipo (incluidas las comunidades y otras entidades de carácter social). Es un proceso que abarca todos los procesos y actividades de esa organización y sus componentes por lo que tiene una estrecha relación con el sistema que lo rige y participan en él diferentes componentes. (Ponjuán, 2000).

En el contexto de las organizaciones, la gestión de la información se puede identificar como la disciplina que se encargaría de todo lo relacionado con la obtención de la información adecuada, en la forma correcta, para la persona indicada, al coste adecuado, en el momento oportuno, en el lugar apropiado y articulando todas estas operaciones para el desarrollo de una acción correcta. En este contexto, los objetivos principales de la Gestión de la Información son: maximizar el valor y los beneficios derivados del uso de la información, minimizar



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

el coste de adquisición, procesamiento y uso de la información, determinar responsabilidades para el uso efectivo, eficiente y económico de la información y asegurar un suministro continuo de la información. De acuerdo a Woodman

(1985), es considerado como el proceso para la obtención de la información adecuada, en la forma correcta, para la persona u organización indicada, al precio adecuado, en el tiempo oportuno y lugar apropiado, para tomar la decisión adecuada.

Según Rowley (1988). plantea que la Gestión de Información incluye el planeamiento de la política informativa de toda la organización, el desarrollo y mantenimiento de sistemas y servicios integrados, la optimización de los flujos de información y el fortalecimiento de las tecnologías para satisfacer los requerimientos funcionales de los usuarios finales, sin considerar su status o rol en la organización de origen.

Por otro lado, Para Choo (1995), una organización aprende si por la vía del procesamiento de información, cambia el comportamiento de sus patrones potenciales (Huber, 1991). Por tanto, la meta básica de la gestión de información, para este autor, es potenciar sus recursos de información y las potencialidades a fin de que la organización aprenda y se adapte a su ambiente cambiante (Auster & Choo, 1995).

Para este autor, el modelo de gestión de información orientado a procesos muestra la gestión de información como un ciclo continuo de seis actividades estrechamente relacionadas:

- 1) identificación de las necesidades de información,
- 2) adquisición de información,
- 3) organización
- 4) y almacenamiento de información,
- 5) desarrollo de productos y servicios de información,
- 6) distribución de información y
- 7) uso de la información

El ciclo continuo de gestión de información es incorporado al proyecto, ya que en cada una de las actividades del ciclo está directamente relacionado. Desde antes de iniciar con la capacitación se está involucrando el ciclo, ya que el



CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO.

estudiante identificara las necesidades de la información antes de brindar la capacitación, en la cual se puede presentar cuestionamientos.

De acuerdo con las teorías presentadas anteriormente, cada una de ellas se adjuntó al proyecto, en las teorías de transferencia de conocimiento, gestión de conocimiento, gestión de información; se suscita a mantener una comunicación y constante interacción entre estudiantes. La teoría de capacitación, sin duda es importante en el proyecto, ya que para iniciar era indispensable que cada uno de los estudiantes obtuviera explicación detallada sobre las actividades por realizar, y por último la teoría de formación integral educativa que si bien esta promueve el mejoramiento de cada uno de los estudiantes tanto personal como en sociedad, cada una de estas teorías permite que el estudiante sea capaz de conocer su potencial, poner en práctica sus conocimientos, además de crear conciencia del cuidado ambiental.

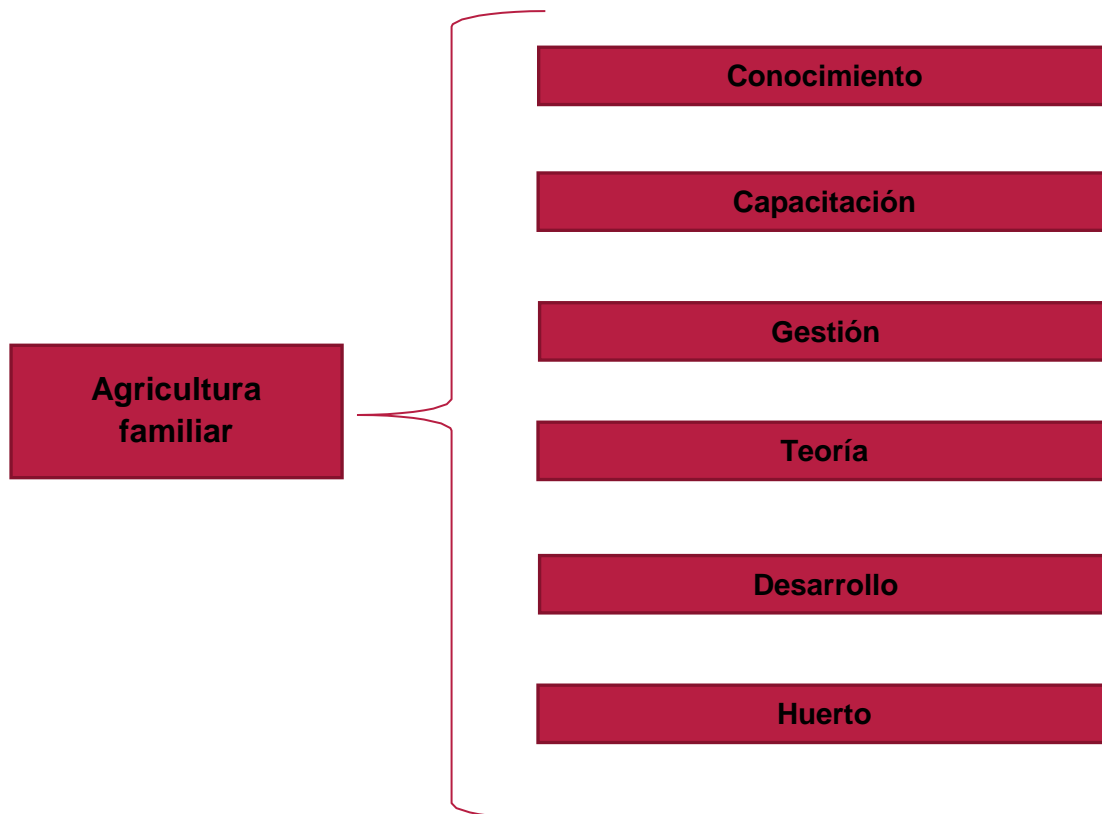
CAPÍTULO 4:

MARCO CONCEPTUAL.



4.1 CONCEPTOS GENERALES

Esquema de los conceptos que se articulan con las teorías presentadas en el proyecto.



Conocimiento

Información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. (Alavi y Leidner, 2003)



Capacitación

La capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos (Chiavenato, 2000).

Gestión

Se refiere a la coordinación de actividades de trabajo, de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas, lo cual se convierte en el objetivo principal. (Robbins y Coulter, 2005)

Teoría

Conjunto de construcciones hipotéticas, definiciones y proposiciones relacionadas entre sí, que ofrecen un punto de vista sistemático de los fenómenos, al especificar las relaciones existentes entre variables, con objeto de explicar y predecir fenómenos. (Kerlinger, 1975).

Huerto

Espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo. Tanto en términos de tamaño, tipo de cultivos, sistema de riego o sistema de trabajo, el huerto puede ser muy variado y diferente, sumándole a esto la posibilidad de que el clima o el tipo de tierra también influyan en las características particulares de cada huerto. (Bembibre, 2009).

4.2 TIPOS DE SIEMBRA

Siembra directa

Sembrar directamente en el suelo o maceta donde la semilla germinará y crecerá definitivamente. Pero para que esto suceda, el suelo tiene que tener unas condiciones específicas de humedad, temperatura, nutrientes y acolchado para que la semilla se desarrolle. Además, tienes que tener en cuenta la profundidad

CAPÍTULO 4. MARCO CONCEPTUAL.



a la que tiene que ser sembrada cada tipo de semilla y el espacio que va a ocupar la planta una vez que haya crecido, así podrás calcular el espacio entre las semillas. (Permacultura, 2020).

Siembra indirecta (por trasplante)

Sembrar una semilla, pero sin colocarla en el lugar definitivo, es decir, primero la siembras en un semillero protegido para, una vez germinada y crecida, trasplantar al lugar definitivo (huerto, mesas de cultivo, bancales, jardineras, macetas, etc.). El objetivo es proteger la semilla durante un cierto tiempo para que germine y crezca lo suficiente como para soportar las condiciones climáticas exteriores y así reducir pérdidas y aumentar las probabilidades de éxito. (Permacultura, 2020).

CAPÍTULO 5: METODOLOGÍA.



CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA

Partiendo de la problemática que se presenta en el país, teniendo altos índices de sobre peso y obesidad a causa de una mala alimentación, se inició este proyecto para promover un mejor estilo de vida, el cual inicio con estudiantes que formaban parte del programa “Enactus” de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, con el paso del tiempo se incorporaron más estudiantes para liberación de servicio social o prácticas profesionales. Una vez estimada la cantidad de participantes se puede determinar la muestra, en este marco metodológico se presentará el tamaño de la muestra que es la cantidad de personas observadas durante el proyecto. Como parte de los objetivos se busca que los estudiantes con el apoyo familiar logren adaptar hábitos como lo es implementar huertos, obteniendo como beneficio; ahorro económico, obtener productos frescos y fomentar la convivencia familiar. Para ello es importante implementar un método de aprendizaje en el que los estudiantes conozcan sobre el tema, esto se puede lograr mediante una capacitación; en la cual se permite adquirir conocimientos teóricos y prácticos. Para lograr obtener datos e información sobre el proceso del proyecto es necesario realizar una encuesta en la que las respuestas puedan ser expresadas gráficamente para posteriormente desarrollar una interpretación y así obtener resultados. Por otro lado, en este capítulo se presentará el proceso que se manejó en el proyecto, inicialmente se llevó a cabo la selección de los estudiantes, una vez teniendo los participantes se brindó capacitación, en la cual se les asignó día y horario en el que se les brindaría el material necesario para iniciar con la siembra de los productos, para dar seguimiento a cada uno de los estudiantes se debe enviar un reporte mensual, el cual consiste en presentar evidencias con fotografías sobre la evolución de los productos sembrados, asimismo hallazgos presentados durante el mes, al término del periodo de seis meses se aplica la encuesta en donde el estudiante puede exponer todo lo que experimentó durante el proceso del proyecto y así al tener los resultados poder representarlos gráficamente de acuerdo a los datos e información de cada uno de los estudiantes.



5.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Tamayo y Tamayo (2006), define la muestra como: "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada".

Para el proyecto se utilizó la muestra probabilística aleatoria simple por conveniencia que según (López, 2010) Muestreo aleatorio simple es la selección de la muestra que se realiza en una sola etapa, directamente y sin reemplazamientos. Se aplica fundamentalmente en investigaciones sobre poblaciones pequeñas y plenamente identificables.

Los participantes en este caso estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales fueron seleccionados por el investigador, ya que son estudiantes que decidieron realizar ya sea su servicio social o prácticas profesionales recibiendo capacitación sobre huertos dentro de un periodo de tiempo. Para ello fue necesario identificar el comportamiento, responsabilidad y compromiso de los estudiantes para poder ser seleccionados. Siendo un total de 22 alumnos participantes, estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de diferentes carreras, en su mayoría de la carrera de administración de empresas y derecho.

5.2 CAPACITACIÓN

Las acciones de capacitación, en cualquiera de sus versiones: cursos, talleres, conferencias, congresos, diplomados, permiten adquirir conocimientos teóricos y prácticos, que permiten que las personas actualicen sus conocimientos y adquieran nuevos, que fortalezcan su capacidad de respuesta ante los cambios del entorno o de sus requerimientos laborales, incrementen su desempeño dentro de la institución y estén más preparadas para el día a día, lo cual les dará mayor confianza personal al desarrollar otras aptitudes y actitudes. Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo (2018).

En la capacitación cada uno de los estudiantes recibió información sobre el proyecto, la información fue proporcionada de manera virtual, cabe mencionar que este proyecto se llevó a cabo durante la pandemia (COVID-19) por lo cual toda comunicación que se mantenía con los estudiantes partícipes del proyecto



CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA

fue de manera virtual. Se brindaba información constante, ya sea de manera individual o grupal, de esta manera tuvieron conocimientos básicos para poder iniciar con su huerto, tales como; productos/semillas con las que se iniciaría, así como las herramientas necesarias para poder dar inicio al huerto, época del año para sembrar cada producto, tiempo aproximado para poder cosechar sus productos, etc.

Una vez que los estudiantes recibieron la información necesaria para la implementación de su huerto se les asignó un día y hora para que pudieran asistir a la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales por su material y herramientas.

A continuación, se muestran los productos que se les brindó a cada uno de los estudiantes:

PRODUCTOS



Semilla para siembra de tomate.



Semilla para siembra de rábano.



Semilla para siembra de sandia.



Semilla para siembra de calabaza.



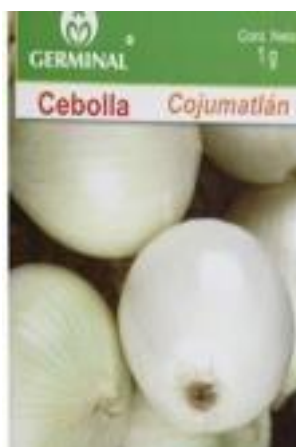
Semilla para siembra de espinaca.



Semilla para siembra de chile.



Semilla para siembra de lechuga.



Semilla para siembra de cebolla.



Semilla para siembra de cilantro.

Además de proporcionar semillas para los huertos se brinda tierra la que sea necesaria para el trabajo y cartón de huevo en caso de requerir. Al terminar de distribuir el material a cada uno de los estudiantes, se da inicio al proyecto y con ello se busca dar el mayor esfuerzo para poder cumplir con todos los objetivos determinados en este proyecto, y asimismo poder brindar una mayor convivencia familiar.



Diagnosticar el lugar idóneo para la siembra

De acuerdo a la información proporcionada en la capacitación, inicialmente será necesario tomar en cuenta aspectos centrales como la ubicación del huerto, las condiciones del terreno, la distancia entre los cultivos, la época de poda, las necesidades y preferencias de la familia, necesidades de fertilización de productos y otros afines. Los estudiantes deben analizar y/o diagnosticar un espacio que les permita iniciar con la siembra, cabe mencionar que cada uno de los productos llevan consigo un cuidado en especial.

Dentro del terreno se deben de tomar en cuenta varios aspectos tales como:

Aspectos a tomar en cuenta del lugar de siembra

<p>Temperatura</p>	<p>Algunas plantas toleran mejor el frío y, otras, el calor. Las variaciones de temperatura estacionales limitan la utilidad de cada planta como así también la del lugar en donde se las ubica en el jardín. Para extender el periodo en que las plantas están en flor se aconseja ubicarlas en lugares protegidos. (Universidad de Illinois en Urbana Champaign, 2021).</p>
<p>Luz</p>	<p>La luz y la temperatura están íntimamente relacionadas. Generalmente, las plantas que prefieren poca luz toleran más sol si las temperaturas son más bajas y si no escasea la humedad. Si las condiciones reales de luz de un lugar en particular no coinciden con las preferencias de luz de cada planta el resultado será la floración reducida, el crecimiento desparejo, plantas raquílicas o el escaldado foliar. (Universidad de Illinois en Urbana Champaign, 2021).</p>



<p>Agua</p>	<p>La preparación del suelo es esencial para evitar el exceso de agua o la sequía extrema. La elección de las plantas es importante cuando se trabaja con estas condiciones. (Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, 2021).</p>
<p>Características del suelo</p>	<p>Las plantas dependen del suelo porque este les ofrece soporte, humedad y nutrientes. Las lluvias fuertes o el riego frecuentemente en combinación con el suelo con mal drenaje reducen el rendimiento de la planta y aumenta el riesgo de pérdidas debido a las enfermedades de raíz. (Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, 2021).</p>

Siembra de los productos

Después de haber analizado el tipo de siembra (directa o indirecta, esta decisión dependerá del producto que se sembrará), se llevará a cabo la preparación del lugar, tomando en cuenta cada uno de los aspectos mencionados en el párrafo anterior inmediato (aspectos a tomar en cuenta del lugar de siembra). Posteriormente se iniciará con la siembra de las semillas, lo más recomendable para poder identificar cada una de las semillas en el huerto es poniendo el nombre del producto, y así no crear confusión. Como se muestra en la siguiente imagen.





5.3 SEGUIMIENTO

Durante el periodo de seguimiento pueden presentarse muchas situaciones, puede que el producto se vaya a trasplantar, su evolución sea exitosa y no presente ningún acontecimiento inusual, sin embargo, no hay que descartar la posibilidad que se presente alguna plaga, o que simplemente la semilla no brote, en cualquier momento de ser necesario iniciar con la siembra de alguna semilla se podía llevar a cabo. Durante el periodo de seguimiento cada uno de los estudiantes presenta de manera mensual un reporte en el que especifica cada hallazgo que se presenta, así como evidencias de la evolución del huerto mediante fotografías, la experiencia que ha presentado durante el mes. En caso de que algún producto requiera ser trasplantado se lleva a cabo, o directamente obtener los productos para su consumo siempre y cuando comprobar que el producto se mantenga listo para su cosecha.

Para mantener una constante comunicación, se establecieron periodos intermedios para evaluar el proceso, brindar taller para reforzar temas y recibir asesoría en caso de ser necesario.

Taller

Es común que durante el proceso se presenten dudas e inquietudes, por lo tanto, se tomó en cuenta proporcionar talleres de forma periódica. Esto con la finalidad de brindar más información sobre el tema, conocer técnicas, aprender a cultivar, saber qué hacer en caso de que se presente plaga en el huerto, conocer un poco más sobre los productos, beneficios al consumirlos, informar sobre posibles situaciones durante en el proceso, etc. Concluido el periodo de seis meses en el que el estudiante termina con el proyecto se aplica una encuesta para conocer más a detalle sobre la experiencia adquirida, información sobre sus productos, aporte de la familia en el proyecto, etc.



5.4 ENCUESTA

La encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados. Con la encuesta se trata de " obtener, de manera sistemática y ordenada, información sobre las variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada. Esta información hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes" (Visauta, 1989).

Los resultados obtenidos fueron recabados mediante una encuesta aplicada a todos los estudiantes de la Facultad de ciencias administrativas y sociales que participaron implementando su huerto, las respuestas son en base a su experiencia.

A continuación, se muestra la encuesta que fue aplicada a los estudiantes al término del periodo de seis meses.

1. Selecciona tu carrera.
2. ¿Aplicaste en algún taller para estudiantes de primaria y/o secundaria?
3. ¿Cuántos talleres de huertos has tomado?
4. ¿Qué te ha parecido los talleres de huertos que has tomado?
5. ¿Qué impacto tuvo en tu vida, casa o familia el taller?
6. ¿Alguien de tu familia participa en el huerto contigo?
7. ¿Quién es la persona que participa contigo?, ¿De qué forma participa?
8. ¿Cuántas veces intentaste iniciar tu huerto?
9. ¿Qué fue lo más difícil de implementar un huerto?
10. ¿Qué es lo que consideras más importante al realizar el huerto?
11. ¿Ya cultivaste fruta o verdura de tu huerto?
12. ¿Cambio el sabor del producto a lo que regularmente consumes?
13. ¿Volverías a realizar un huerto?
14. ¿Se te otorgó material y herramientas para tu huerto?
15. Menciona las ventajas de realizar un huerto.
16. Menciona desventajas al realizar un huerto.

CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA



17. Menciona un poco sobre tu experiencia en este proyecto.

18. Adjuntar fotos y/o evidencias el proceso

En cada una de las preguntas se maneja un tipo de respuesta diferente, ya que se espera obtener; experiencias, información concreta, opiniones, etc.

A continuación se muestra que tipos de preguntas se aplican en la encuesta:

Tipo de preguntas		
Pregunta	Explicación	Resultado
Cerrada	Las preguntas cerradas invitan a dar una respuesta rápida.	De acuerdo a la encuesta aplicada siete preguntas son cerradas, ya que en ellas se busca obtener un dato específico y concreto y su respuesta se limitaba a dos opciones.
Abierta	Requieren de un poco más de reflexión y fomentan una discusión crítica o creativa entre el entrevistado y el entrevistador	Se obtuvo un resultado de cuatro preguntas, en las que se buscaba obtener una respuesta compleja. Ya sea una opción o experiencia.
Directa	Se utiliza para conocer o solicitar un dato específico.	Se presentaron únicamente tres preguntas directas, en las que se busca obtener un dato específico sin necesidad de brindar más información.
Reflexiva	Esta pregunta fomenta que las personas piensen a detalle o reconsidere los pensamientos e ideas que los han llevado a ofrecer una respuesta.	Como resultado del proyecto es importante conocer las ventajas y desventajas que presentan los estudiantes al implementar el huerto, es por ello que se puede interpretar como una pregunta reflexiva, ya que el estudiante debe analizar desde su experiencia.

CAPÍTULO 6: RESULTADOS.



CAPÍTULO 6. RESULTADOS

Tanto la institución educativa (UABC) como las familias de los estudiantes se ven beneficiadas ya que los huertos proporcionan una diversidad de productos, en contraste con otros sistemas agroforestales, la importancia del huerto familiar está en su potencial para proporcionar y generar diversos productos para el hogar durante casi todo el año,

Además de crear un microclima agradable. Su meta principal no es optimizar la producción, como se podría dar en parcelas agrícolas, sino garantizar al hogar diferentes productos en todas las épocas del año. El huerto familiar tiene también una función de amortiguamiento en tiempos de escasez de comida y de ingresos.

Con este proyecto lo que se busca es, generar conciencia sobre la importancia de los huertos familiares con información necesaria para crear frutas y hortalizas de manera efectiva, saludable y beneficiosa para el medio ambiente. Además, se pretende promover la convivencia familiar, inculcando a cada uno de los jóvenes que forman parte del proyecto un mejor futuro e independencia, debido a la experiencia que podrán adquirir mediante la siembra y cosecha de sus frutas o verduras, podrán desarrollar nuevos conocimientos y continuamente ir aprendiendo más sobre ello. Se busca motivar a todas las personas para que formen parte del proyecto, poder brindar los talleres y que los jóvenes lo puedan llevar a cabo no solo en sus hogares sino en las escuelas también. La enseñanza podrá distribuirse para que más familias se involucren y por supuesto obtengan resultados beneficiosos.

Además de querer tener como resultado huertos familiares, se pretende beneficiar a las familias de los estudiantes brindando el aprendizaje sobre el cultivo de hortalizas, así como la temporada correspondiente a cada una de ellas, asimismo se estará brindando educación tanto a niños como a jóvenes, debido a la actividad que se realiza permite disminuir el estrés, las familias podrán compartir más tiempo juntos, se estará promoviendo la producción local, aumentarán las áreas verdes y uno de los puntos más

importantes se estará obteniendo alimentos sanos, frescos y sin pesticidas, para su posterior consumo, se brinda la seguridad de que el producto es 100% fabricado sin ningún tipo de conservador, y sobre todo un tema muy importante se estará ayudando al medio ambiente.

CAPÍTULO 6. RESULTADOS



De acuerdo a la encuesta aplicada a cada uno de los estudiantes se obtuvieron los resultados de manera grupal, para brindar una mejor visualización estos serán representados gráficamente y con las respuestas expuestas en porcentajes, se adjudica una breve interpretación en cada una de las gráficas (en caso de que pueda ser gráficamente representado).

1. Selecciona tu carrera.

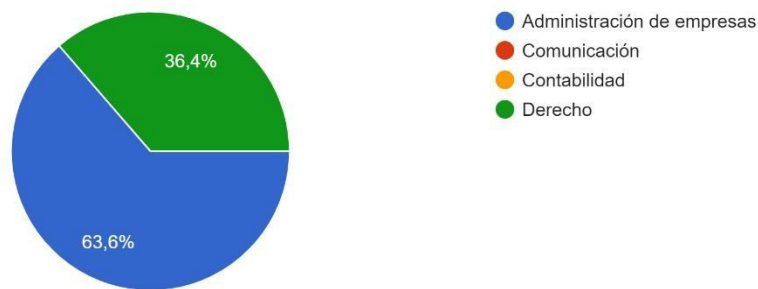


Gráfico 1

En el proyecto participa una mayor cantidad de estudiantes de la carrera de administración de empresas con un 63.6% y la carrera de derecho con un 36.4%.

Es importante que estudiantes de otras carreras participen en el proyecto, y así poder transmitir a más personas la eficiencia de los huertos familiares, desde fomentar la participación familiar, apoyar la sustentabilidad, obtener frutas y verduras frescas desde el jardín, además permite contribuir en el conocimiento del impacto económico, social y ambiental. Para lograr una mayor cantidad de estudiantes en el proyecto, una de las alternativas más viables es por medio de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales implementando estrategias para la distribución de información de los programas que se brindan, podría ser mediante platicas, por medio de la Gaceta universitaria, redes sociales, etc.



2. ¿Aplicaste en algún taller para estudiantes de primaria y/o secundaria?

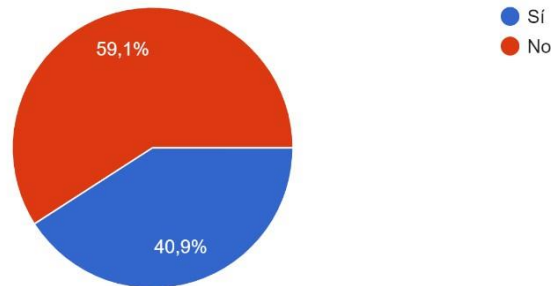


Gráfico 2

De acuerdo a los resultados obtenidos en este cuestionamiento la mayoría de los estudiantes no participaron impartiendo talleres a escuelas primarias y secundarias con un total de 59.1% y el otro 40.9% si implementó el taller, la finalidad de esta actividad es que los estudiantes de UABC a través de su experiencia y durante su proceso puedan compartir con otras personas su proceso y sean capaz de poder resolver alguna problemática en caso de ser necesario. Asimismo, poder transferir los conocimientos adquiridos mediante la capacitación y durante los talleres que se les brindan en el proceso. Los alumnos que, si participaron impartiendo talleres, seleccionaron alguna escuela primaria o secundaria de su interés en la que la institución educativa les permitiera brindar la información, posteriormente se les asigna el grado y grupo en el que estarán apoyando con el taller, deben preparar su presentación y material que se requiere para presentar sus temas. De esta manera se puede llegar más personas, ya que no solo están motivando a su núcleo familiar, esto es favorable ya que está llegando la información y la experiencia a otros hogares.

Por otro lado, con los estudiantes que no impartieron el taller, optar por estrategias de motivación que los propicie a transferir sus conocimientos.

CAPÍTULO 6. RESULTADOS



3. ¿Cuántos talleres de huertos has tomado?

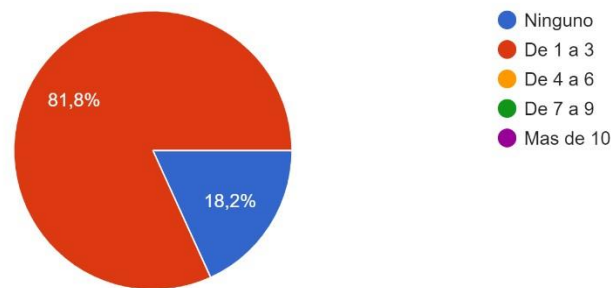


Gráfico 3

Un 81.8% de los estudiantes participó entre 1 a 3 de los talleres virtuales que se impartieron durante el proceso del proyecto, que tenían como objetivo informar sobre la importancia de los huertos y otros temas de interés. El 18.2% restante no participó en ninguno de los talleres. sin duda es satisfactorio que en su mayoría de los estudiantes han tomado ya sea de 1 a 3 talleres, de acuerdo a la pregunta inmediata anterior se puede observar que varios de los estudiantes si obtienen información de los talleres, sin embargo, no participan en transferir esa información a otras personas.

Y de acuerdo a los estudiantes que no han tomado ningún taller se debería de conocer la situación por la cual no se está acudiendo, ya sea por cuestión de tiempo, responsabilidades etc. Y en base a ello poder tomar acciones que beneficien a todos, ya sea mantener una grabación durante el taller y posteriormente poder compartir con las personas que no pueden asistir.

4. ¿Qué te han parecido los talleres de huertos que has tomado?

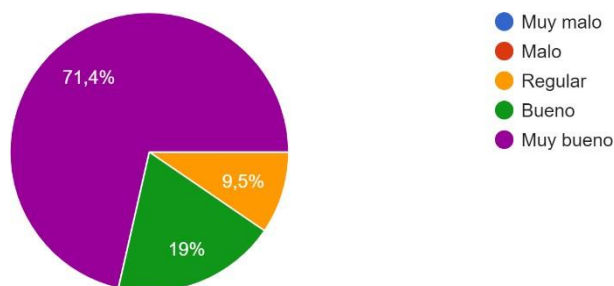


Gráfico 4

CAPÍTULO 6. RESULTADOS



De los estudiantes que han participado tomando talleres, con un 71.4% considera que son muy buenos, un 19% considera que es bueno y por último con un porcentaje menor del 9.5% concluye que los talleres fueron regulares, lo cual es favorable ya que no se reflejaron respuestas negativas y nadie considero que algún taller de los que tomo fuera malo o muy malo. sin duda se busca obtener respuestas favorables y mejorar constantemente, por lo que es importante conocer que opinan los participantes y los temas que se consideran más relevantes acorde al proyecto.

5. ¿Qué impacto tuvo en tu vida, casa o familia el taller?

Se puede observar que el tipo de pregunta que se maneja es abierta, ya que se pretende obtener una respuesta compleja de lo que se cuestiona. De acuerdo a las respuestas más frecuentes, implementar el huerto tiene un mayor impacto en la familia, ya que generó convivencia, unir más a la familia, generar responsabilidad y asignar tareas a cada uno de los integrantes que participaba, desde el riego, la siembra, entre otros. El impacto que generó en la vida de cada uno de los estudiantes es la importancia que es el proceso de cultivar sus propios productos sin conservadores de una manera orgánica. Es muy satisfactorio saber que la mayoría de los estudiantes tuvieron un resultado positivo en este proyecto y se cumplieron los objetivos establecidos desde el inicio, en los cuales se presenta una transferencia de conocimiento, brindando la información obtenida a más personas, lograr una convivencia sana, también cumplió uno de los objetivos que los estudiantes brinden talleres sobre huertos. Algunos de los estudiantes expresaron que no generó ningún impacto en su vida el implementar el huerto, no obtuvieron impacto en su vida, casa o familia, lo cual se considera impresionante ya que desarrollar el proceso de un huerto genera muchas experiencias y situaciones de aprendizaje.

CAPÍTULO 6. RESULTADOS



6. ¿Alguien de tu familia participa en el huerto contigo?

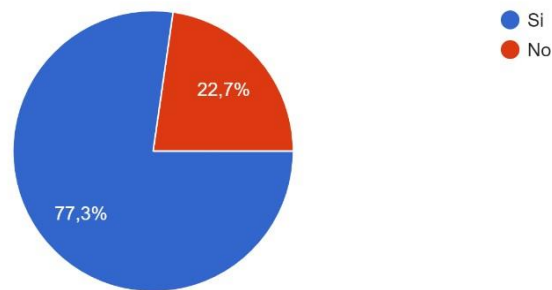


Gráfico 5

Con el resultado más alto del 77.3% los estudiantes respondieron que algún integrante de su familia participa en el huerto con ellos y el 22.7% restante respondió que no tuvo apoyo por parte de algún familiar. Es muy importante que los estudiantes recibieran ayuda por parte de algún familiar ya que ese es uno de los objetivos del proyecto, llegar a más personas y así fomentar la participación familiar.

7. ¿Quién es la persona que participa contigo?, ¿De qué forma participa?

De acuerdo a los estudiantes que recibieron ayuda en su huerto por parte de algún familiar, en su mayoría participaron sus padres o abuelos, la manera en la que brindaron su ayuda fue en la mayor parte del proceso, en la preparación del lugar, en la siembra, en el riego y también brindan consejos en base a su conocimiento.

Es muy interesante que cada uno de las personas de la familia que ayudaron en el huerto iniciaran el suyo y de esta manera poder diagnosticar que tan exitosa es la capacitación brindada, así como los cuidados implementados en el proceso. Fue impresionante la motivación que los estudiantes incitaron en su hogar, ya que los familiares no solo apoyaron con los productos, sino que decidieron implementar la siembra de sus productos de manera individual.



8. ¿Cuántas veces intentaste iniciar tu huerto?

De acuerdo a los resultados de la encuesta hubo un 31.82% de los participantes que únicamente lo implementaron una vez, un 31.82% lo iniciaron 2 veces, un 22.73% iniciaron el huerto 3 veces y por último un 13.64% lo intentaron 4 veces, como resultado el mayor intento fue de 4 veces reflejado en el menor porcentaje de estudiantes, lo cual genera inquietud ya que se estaría ampliando el tiempo del proceso.

Tomar en cuenta el proceso de los estudiantes los que tuvieron éxito desde el primer intento en comparación con aquellos que lo iniciaron 4 veces y así poder identificar cual era el problema en caso de presentarlo y así poder mejorar. Ya que podrían influir demasiados aspectos, el proceso es muy largo, sin embargo, los productos son los mismos, podría variar la cantidad de riego, el periodo, el lugar de siembra, el cuidado que se le brinde, etc.

9. ¿Qué fue lo más difícil de implementar un huerto?

La mayoría de los participantes concluyen que la etapa más difícil de implementar un huerto es el proceso en general, ya que requiere de mucho compromiso al tener que cuidarlo, ser constante con el riego, otra de las dificultades fue el momento de la germinación ya que no contaban con suficiente experiencia. Otra dificultad que presentaron los estudiantes es la escasez de agua, al vivir en una ciudad (Ensenada B.C) donde se sufre de escasez de agua sin duda alguna se tiene que contemplar ello.

Implementar un método más detallado de capacitación ya que durante el proceso se presentan muchas dudas, que en ocasiones no pueden ser resueltas al instante, considero que la mejor alternativa es implementar un manual para todo el proceso y de esta manera tendrían un apoyo más a mano y que pueden consultar en cualquier momento. En cuanto a la escasez de agua es importante tener una reserva en caso de ser necesario.



10. ¿Qué es lo que consideras más importante al realizar el huerto?

Sin duda alguna se refleja mayormente como resultado el ser constante y comprometido, ya que de ello depende el resultado. Otra de la mayoría de respuestas es el clima o espacio en el que se encuentra, lo importante que es que se adapte el producto al cambio climático o al clima del lugar donde se encuentre.

Realizar una investigación previa sobre cada producto para conocer el lugar idóneo para implementar la siembra, asimismo contemplar el hecho de que en el proceso es necesario ser constante y comprometerse al 100%, tener responsabilidad. Considerar el cuidado y las personas que se involucran, que no se encuentre al alcance de los niños o animales ya que podría interrumpir el proceso o dañar el avance.

11. ¿Ya cultivaste fruta o verdura de tu huerto?

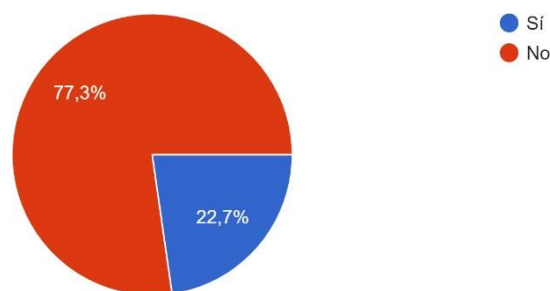


Gráfico 6

El mayor porcentaje respondió que aún no ha cultivado productos de su huerto con un 77.3% y un 22.7% respondió que si había cultivado. Lo cual nos refleja que un mayor porcentaje aún se encuentra en el proceso. Al obtener el porcentaje más bajo concluimos que la mayoría de los estudiantes no han finalizado con el proceso del proyecto.

En este caso lo más considerable es durante el proceso informarse sobre etapas futuras que se presentaran y así poder estar preparados ante cualquier situación.



12. ¿Cambia el sabor del producto a lo que regularmente consumes?

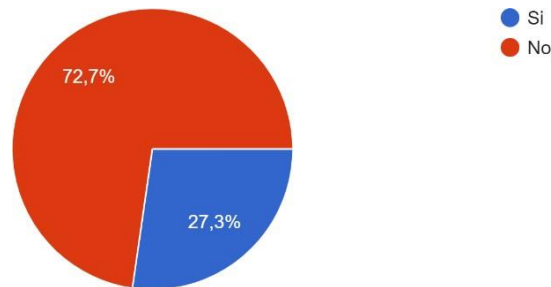


Gráfico 7

Después de cosechar los productos y consumirlos puede que cambie el sabor a lo que se consume habitualmente, pero en este caso la mayoría de los estudiantes concluyeron que no percibieron un sabor diferente con un 72.7% de resultado, el otro 27.3% que, sí percibieron un sabor diferente, que en general se buscaba ese objetivo, distinguir el sabor que diferencia los productos.

Puede suceder que una sola persona no haya podido distinguir el sabor, los integrantes de la familia que fueron partícipes podrían consumir el producto y entre todos podrían llegar a una conclusión sobre los sabores o diferencias que percibieron. Que de igual manera no percibir la diferencia en sabor no afecta, existen otros aspectos más importantes, tales como el crecimiento del producto, la convivencia familiar, fomentar el compromiso y responsabilidad y concluir con éxito consumiendo los productos cosechados.



13. ¿Volverías a realizar un huerto?

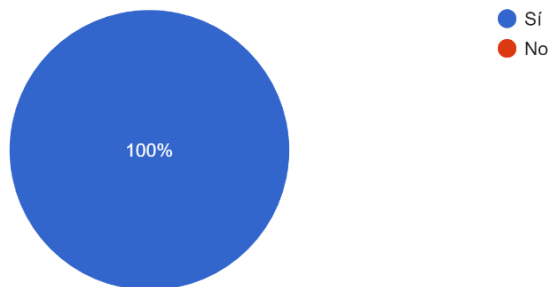


Gráfico 8

Indudablemente después de obtener un 100% como resultado es una gran satisfacción, ya que todos los estudiantes respondieron que sí volverían a implementar un huerto, que es uno de los objetivos del proyecto, fomentar la participación y poder realizar esta actividad como parte de la vida diaria.

Lo más importante es no perder la motivación y ser constantes, una de las maneras en la que se podría obtener más información es por medio de la participación en talleres u obtener información en internet.

Tratar de fomentar la participación con todos los integrantes de la familia, amigos, conocidos y personas que los rodean.

14. ¿Se te otorgó material y herramientas para tu huerto?

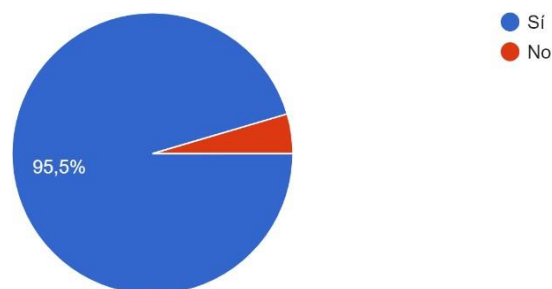


Gráfico 9

CAPÍTULO 6. RESULTADOS



La mayoría de los estudiantes con un 95.5% se les brindó el material y las herramientas necesarias para implementar el huerto, esto era proporcionado por parte de UABC, el otro 4.5% no acudió a la entrega de su material por lo que tuvo que adquirirlo de manera particular.

Ya que al iniciar con el proyecto se mantenía un estricto control sobre el acceso de personas en la universidad y en hogares, por lo que no todos pudieron acudir a que se les proporcionará el material y herramientas.

Una de las alternativas que se podría implementar es realizar la entrega de los materiales en lugares estratégicos con la finalidad de que todos puedan obtenerlos.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none">• Adquirir conocimiento• Obtener frutas y verduras sin ningún fertilizante desde el hogar. • Se generó un mayor sentido de responsabilidad.• Mayor información sobre los distintos tipos de variedades de semillas que existen y de cómo es el proceso de germinación, los cuidados que se les debe de dar, la importancia del ambiente que los rodea (clima, sol, sombras, calor, frío).• El aprendizaje y la experiencia.• El ahorro económico en el hogar, ya que hay productos que se consumieron.• Que el material para el desarrollo del huerto fue proporcionado por la institución.• Se brindó capacitación antes de iniciar con el proyecto y en el proceso se otorgaron talleres.	<ul style="list-style-type: none">• Algunas de las semillas no germinaron.• La temporada del año.• Las plagas.• Al estar expuestos al aire libre, fue dañado el huerto por animales. • No contar con espacio suficiente.• No tener las condiciones favorables para hacer que crecieran las plantas. • Algunos productos no germinaron y se inició repetidas veces. • Escasez de agua en la ciudad.• Clima.



Ventajas: Uno de los objetivos esperados es fomentar la participación familiar, sin embargo, en las ventajas escritas por los estudiantes no hacen mención de ello, por lo que es recomendable hacer hincapié de ello en cada taller y capacitación.

Desventajas: En la ciudad de Ensenada B.C. se presenta una problemática que afecta en el proyecto y es la escasez de agua, ya que es una situación muy constante la opción más efectiva es prepararse con anticipación y contar con reserva. También hay que considerar que durante el proceso se pueden presentar situaciones que no se contemplaron anteriormente, que sin duda por ende se considera como desventaja por no tener experiencia sobre ello.

17. Menciona un poco sobre tu experiencia en este proyecto.

“Fue mi primera experiencia creando un huerto y puedo decir que disfruté el proceso y los resultados están siendo favorables hasta ahora, se me complicó un poco el espacio, pero fue un pequeño obstáculo que se pudo resolver.”

“La experiencia de hacer un huerto es algo que me hizo sentir bien conmigo mismo a la vez me hizo ser un poco más responsable en ciertos aspectos, así como fue un tema de conversación entre amigos y familiares. Solo que se me hizo difícil sembrar variedades de plantas ya que donde vivo no tenemos espacios de tierra”



“El programa trata de ``HUERTOS FAMILIARES`` el cual tiene por objetivo desarrollar y poner en práctica los sistemas productivos tradicionales, el huerto familiar es una excelente alternativa para que la familia produzca y consuma a bajo costo productos saludables, así como frescos, asimismo se relaciona con las necesidades de cada familia y preferencias para la elección de lo que deseen sembrar y cultivar.”

“Fue una experiencia muy buena, al principio si fue algo lento ya que no crecían, pero conforme fui más paciente empezaron a brotar, algo que note es que cuando los vientos son de aire muy caliente las plantas se marchitan y constantemente les tenía que agregar agua, el realizar el huerto ayuda a entender el proceso y el crecimiento de cada planta.”

“Me gustó mucho el proyecto del huerto porque te enseña a tener paciencia y aparte es un aprovechamiento sobre los recursos que te aporta y puedes obtener verduras creando tu propio huerto.”



“Me gustó mucho el proceso de germinación y la manera en que fueron creciendo las plantas, me pareció muy rápido ya que desde los primeros días se vio el crecimiento de las plantas.”

“Es satisfactoria mi experiencia, creo que no será la única vez en que haga uno de aquí en adelante”

“Fue una experiencia muy grata, se aprende mucho sobre los procesos agronómicos y el valor de los productos.”

“Me pareció un proyecto interesante ya que nos ayuda a reflexionar sobre el cuidado y producción de alimentos.”

CAPÍTULO 6. RESULTADOS



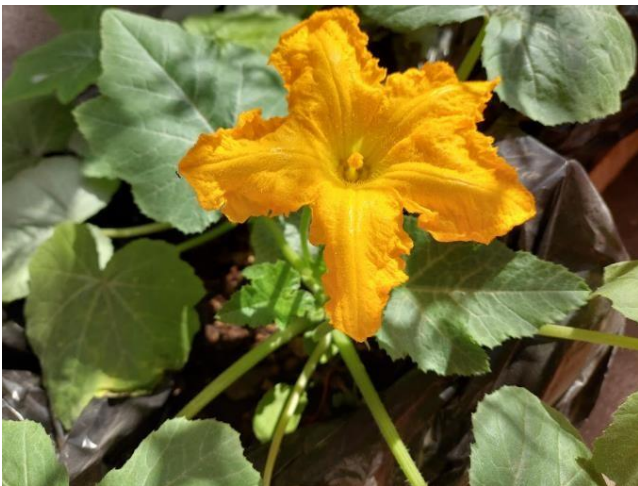
18. Adjuntar fotos y/o evidencias el proceso.

A continuación, se presentan las fotografías proporcionadas por los estudiantes, en donde se pueden observar los avances de los productos sembrados.









CAPÍTULO 6. RESULTADOS





CONCLUSIONES

Si bien la agricultura familiar se ha implementado desde décadas anteriores, antes podríamos adquirir nuestros productos sin necesidad de salir de casa, pero lamentablemente en la actualidad la situación ha cambiado, muchas de las cosas que conocemos hoy en día nos facilitan el trabajo, los quehaceres, en pocas palabras nuestro día con día, sin embargo, la sociedad se ha limitado en desarrollar actividades tal como la siembra de sus productos, ahora dependemos de los productos que nos ofrecen las empresas, sin conocer realmente su procedencia, el taller pretende dar un giro a todo lo que conocemos hoy en día, ya no se tendrá la necesidad de salir del hogar para adquirir algún producto. Indudablemente el proyecto brinda beneficios, tanto sociales, económicos, y ecológicos.

De acuerdo a los objetivos estimados para el proyecto donde se expone que durante el proceso y al término del mismo el estudiante habrá logrado cumplir cada uno de ellos, se logró obtener y brindar talleres para permitir una transferencia de conocimiento en cada uno de los participantes, conocimientos adquiridos a través de la experiencia durante el proyecto, otro de los objetivos alcanzados es que la comunidad cimarrona de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales aborde los temas de siembra y cosecha así como identificar temporadas correctas para la siembra de productos, y por último el objetivo de fomentar la participación familiar se logró, ya que los estudiantes incitaron en sus hogares la responsabilidad y el compromiso de implementar un huerto, así toda la familia se involucran en el proyecto.

Al término del periodo para la implementación del huerto, todos los estudiantes lograron concluir con éxito, sin embargo durante el proceso se suscitaron hallazgos que pondrían en riesgo su desarrollo, como es la presencia de plagas, en muchas ocasiones es difícil que logre desaparecer, y por ello fue necesario que iniciaran con la siembra de algunos productos más de una vez. Uno de los hallazgos expuestos por los estudiantes fue la escasez de agua, en Ensenada, B.C. que es la ciudad en la que se llevó a cabo el proyecto presenta una escasez de agua y por ende afecta ya que es un elemento primordial para la siembra y proceso del huerto.

Sin duda el proyecto cumplió con los objetivos, sin embargo es muy difícil lograr que más personas se integren, no se cuenta con una distribución de información



CONCLUSIONES

en la cual todos los estudiantes conozcan sobre estos programas, es un proyecto brindado para estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, que podría ser implementado en más facultades y escuelas. Al tener una cantidad mínima de estudiantes participando en el proyecto como resultado se obtendrá un menor alcance.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la encuesta aplicada a los estudiantes que participaron en el proyecto, se refleja que a pesar de que todos los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales podrían ser participantes, solo se incorporaron de las carreras de administración de empresas y derecho. Retomando que hace falta una distribución de información en la que todos los estudiantes conozcan sobre los programas que se imparten en la facultad. Por otro lado, uno de los hallazgos expresados en la encuesta es el impacto familiar que causó, ya que en su mayoría dentro del hogar todos contribuyen de alguna manera en el desarrollo del huerto, con eso cumpliendo uno de los objetivos del proyecto. Durante el periodo del huerto, se presentaron hallazgos tales como; plagas u otras situaciones que no permitieron continuar con algún producto por consecuencia se tuvo que volver a sembrar ese producto en repetidas ocasiones hasta lograr obtener un mejor resultado. Todos los estudiantes concluyeron que volverían a implementar un huerto, ya que es una experiencia agradable, en la cual obtienes información, experiencias, compartes el proceso con compañeros y familia, etc.

Dando sentido a los conceptos del proyecto aplicados en la realidad, la capacitación es el proceso en el que se brinda una inducción de lo que tratará el proyecto, se abordan los temas relevantes y este se expone de manera teórica y práctica, la transferencia de conocimiento se establece mediante los talleres impartidos de esta manera el estudiante está brindando sus conocimientos y experiencias a otras personas.

En la metodología se muestra el proceso que se implementó para el desarrollo del huerto, inicialmente los estudiantes obtuvieron capacitación en la que recibieron información necesaria para iniciar con el huerto, así como identificar temporada del año para cada producto, posteriormente cada uno de los



CONCLUSIONES

participantes llevó a cabo la siembra de los productos, se le dio seguimiento al avance de cada uno de los estudiantes mediante reportes que presentaban con evidencias fotográficas de sus huertos, por último se aplicó una encuesta en la que el estudiante respondía en base a su experiencia y de esta manera poder obtener resultados. Así es como concluye la experiencia de los primeros estudiantes que desarrollaron el huerto, sin embargo es un programa que continua.

CONCLUSIONES





REFERENCIAS

Alavi, M., y Leidner, D. E. 2001. Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. MIS Quarterly, Vol. 25. No. 1. pp. 107-136.

Bembibre Cecilia | Sitio: Definición ABC | Título: Huerta | Fecha: dic. 2009 | URL: <https://www.definicionabc.com/general/huerta.php>

Campo Alejandro. (2015). Cómo planificar UN TALLER. 2022, de. Sitio web: https://www.irekia.euskadi.eus/uploads/attachments/8677/Proyecto_18_09.pdf?1478097924.5#:~:text=Un%20taller%20es%20un%20proceso,que%20los%20participantes%20contribuyan%20activamente.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018). Pobreza en México. Recuperado de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezalInicio.aspx>

Cuevas, R. (2008). Ingeniería de alimentos, calidad y competitividad en sistemas de la pequeña industria alimentaria con énfasis en América Latina y el Caribe. Italia: FAO. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019). Estado mundial de la infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: Crecer bien en un mundo cambiante. Recuperado de <https://www.unicef.org/mexico/informes/estado-mundial-de-la-infancia-2019>

Chickering, A. W. y Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. AAHE Bulletin, 39(1), 3-7.

Shank, R. (2013). Enseñando a pensar. Erasmus Ediciones.

Florencia Ucha | Sitio: Definición ABC | Título: Siembra | Fecha: Mar. 2010 | URL: <https://www.definicionabc.com/general/siembra.php>

Florencia Ucha | Sitio: Definición ABC | Título: Semilla | Fecha: Mar. 2010 | URL: <https://www.definicionabc.com/general/semilla.php>

García, C. (2014). Los huertos escolares: Una propuesta pedagógica para mejorar la calidad de la educación escolar y la integración de la educación ambiental. Recuperado de <https://gr209.usal.es/huertos Escolares/Data/recursosPDF/133524999010920150629230810357.pdf>



REFERENCIAS

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018). Encuesta nacional de salud y nutrición 2018. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ensanut/2018/doc/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf López, F. (2013).

MORIN, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO

López, R. (2010). Interpretación de datos estadísticos. Nicaragua.: Universidad de

Managua.

Los huertos familiares orgánicos: Una alternativa para la autosuficiencia familiar en Santiago la Galera, Candelaria Loxicha, Oaxaca. México: Universidad Autónoma de Chapingo.

OROZCO, L.E. (2000). La formación integral : mito y realidad. <http://www.ilades.org/pulorozco.htm>

Organización de las Naciones Unidas (2020). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivosde-desarrollo-sostenible/>

Organización de las Naciones Unidas (2015). Agenda para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2006). Crear y manejar un huerto escolar. Italia: FAO.

SEMARNAT. (MARZO 2021). Producción y Consumo Sustentable.

MARZO 2022, de GOBIERNO DE MEXICO Sitio web:

<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/produccion-y-consumo-sustentable>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (mayo 2016). ¿Sabes lo que es una hortaliza? 2021, de Gobierno de México Sitio web: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/sabes-lo-que-es-una-hortaliza>

Villarruel, E. y Calle, M. (2011). Huerto escolar de plantas medicinales de nuestro



REFERENCIAS

medio. Recuperado de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/328/3/Huertos%20%20escolare s%20de%20plantas%20med icinales%20de%20nuestro%20medio.pdf>

Pérez Porto Julián y Ana Gardey. Publicado: 2017. Actualizado: 2018. Definiciones: Definición de cosecha (<https://definicion.de/cosecha/>)

University of Illinois Board of Trustees. (2021). Aspectos a Tener en Cuenta para Saber qué Plantar en Cada Lugar. 2021, de University of Illinois Board of Trustees Sitio web: https://web.extension.illinois.edu/beyond_sp/matching.cfm

UABC. (junio 2019). Plan de desarrollo institucional. 2022, de UABC Sitio web: http://cisaluduvp.tij.uabc.mx/wp-content/uploads/2020/05/PDI_2019-2023..pdf

Ponjuan, G. (2000). Perfil del profesional de información del nuevo milenio. En: Valentim, M.L. P

Tamayo y Tamayo, M. (2006). Técnicas de Investigación. (2ª Edición). México: Editorial Mc Graw Hill.

Desconocido. (2020). La siembra directa e indirecta. 2022, de Permacultura Sitio web: [https://www.todopermacultura.com/la-siembra-directa-e-indirecta/#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20de%20siembra%20indirecta,jard ineras%20macetas%20etc\).](https://www.todopermacultura.com/la-siembra-directa-e-indirecta/#:~:text=La%20definici%C3%B3n%20de%20siembra%20indirecta,jard ineras%20macetas%20etc).)

Inenka. (Octubre, 2020). Tipos de abono. 2022, de escuela de postgrado arquitectura e ingeniería Sitio web: <https://postgradoingenieria.com/tipos-abonos-para-plantas/>

Robbins, S. y Timothy A. (2009) Comportamiento Organizacional. Pearson / Prentice Hall, Estado de México.



REFERENCIAS

Chiavenato, I. (2000). Administración de recursos humanos, Quinta Edición.
Bogotá: McGRAW-HILL INERAMERICANA S.A.

Kerlinger, F. (1975). Investigación del comportamiento: técnicas y metodología.
México: Nueva Editorial Interamericana.

REFERENCIAS



REFERENCIAS



REFERENCIAS

