



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Limitaciones de inclusión educativa de jóvenes de bajos recursos para proponer un Instituto Superior Tecnológico Público Autosustentable Julcán-2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Daza López, Karyn Milagros (ORCID: 0000-0003-1399-5097)

Paredes López, Segundo Aquilino (ORCID: 0000-0002-3674-7558)

ASESORA:

Dra. Tejada Mejía, María Teresa (ORCID: 0000-0002-9582-9692)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

TRUJILLO — PERÚ

2020

DEDICATORIA

Va dedicado a Dios, mi mamá y hermanos; por el apoyo constante e incondicional que me brindaron a lo largo de mi carrera universitaria. A mí, por no decaer y luchar por este mi objetivo.

Daza López, Karyn M.

Primeramente, Agradecemos a Dios por guiarnos en este importante paso académico.

A mi madre Merí, por siempre estar a mi lado y nunca dejarme solo apoyándome en los buenos y malos momentos.

A mi padre, por ser un ejemplo de fortaleza y que cuando se quiere se puede.

A mi abuelo Fidel que Dios lo tiene en su gloria y que me bendice cada día, a mis hermanas, en especial a Magally y María por nunca negarme su ayuda cuando más lo necesitaba y por sus grandes consejos que siempre me han dado.

A mis 2 sobrinitas Mariel y Daniela que con sus ocurrencias me ha arrancado una sonrisa en momentos inesperados y que con un simple abrazo calmaban mi cansancio.

A mis maestros que a lo largo de la carrera me han transmitido sus conocimientos y experiencia.

Paredes López, Segundo

AGRADECIMIENTO

Agradecer a mi familia, a los diferentes docentes, y amigos; que fueron parte fundamental para mi formación profesional.

Daza López Karyn

A mi familia por apoyarme en cada momento, desde el inicio de mi carrera.

A nuestros asesores por brindarnos sus enseñanzas adquiridas en toda su vida como profesionales y por tenernos paciencia.

Paredes López Segundo

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vii
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	14
II. MARCO TEÓRICO.....	17
III. METODOLOGÍA.....	25
3.1 Tipo y diseño de investigación	25
3.2 Variables y operacionalización.....	25
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	25
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5 Procedimiento:	27
3.6 Métodos de análisis de datos	27
3.7 Aspectos éticos.....	27
IV. RESULTADOS.....	28
V. DISCUSIÓN:.....	33
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES:.....	40
REFERENCIAS	57
ANEXOS	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Datos de la demanda de los Jóvenes.....	29
Tabla 2: PROGRAMAS DE ACCIÓN -FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN	32
Tabla 3: PROGRAMAS DE ACCION -FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN - PROMOCIÓN Y VENTA.....	33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Datos de las razones del cual los jóvenes no continúan con sus estudios.	28
Figura 2: Datos de los jóvenes, en cuanto a que si estudiarían en caso se les brindara oportunidades.....	29
Figura 3: Datos de las carreras técnicas que los jóvenes desearían estudiar.	30
Figura 4: Datos del tipo de profesional técnico que requieren los comerciantes de la provincia de Julcán.	30
Figura 5: Datos del tipo de profesional técnico que requiere	31

Resumen

El objetivo de la presente investigación es: Determinar las limitaciones de inclusión educativa de jóvenes de escasos recursos económicos, para proponer un Instituto Superior Tecnológico Público Auto-sustentable. El cual tuvo un enfoque cualitativo para el análisis de cada limitación de inclusión educativa de los jóvenes de bajo recurso; así mismo el tipo de investigación aplicado al presente es no experimental descriptiva de diseño transversal, ya que los datos e información obtenida es de la realidad actual del lugar en estudio, para luego ser descrita de manera detallada.

Al finalizar la investigación se concluyó, que las limitaciones a una educación superior de jóvenes de bajos recursos, se debe a que no existe un Instituto en la provincia, el limitado recurso económico no permite que los jóvenes salgan a estudiar a otras provincias, lo que hace que se dediquen a diferentes oficios dentro de su localidad. Se recomienda la implementación de un Instituto Superior Tecnológico Público, en donde brinde carreras en base a los nichos más importantes de la provincia y que esta a su vez genere actividades que sirvan como auto-sustento del equipamiento.

palabras claves: Auto-sustentable, jóvenes de bajos recursos económicos, educación superior.

Abstract

The objective of the present investigation is: To determine the limitations of educational inclusion of young people of limited economic resources, to propose a Self-sustainable Public Higher Technological Institute. Which had a qualitative approach for the analysis of each limitation of educational inclusion of low-income youth; Likewise, the type of research applied to the present is not an experimental descriptive of cross-sectional design, since the data and information are obtained from the current reality of the place under study, to be later specifically described.

At the end of the research it was concluded, the limitations to higher education for low-income youth are due to the fact that there is no Institute in the province, the limited economic resource does not allow young people to go out to study in other provinces, which makes that are dedicated to different trades within their locality. The implementation of a Public Higher Technological Institute is recommended, where it offers careers based on the most important niches in the province and which in turn generates activities that serve as self-sustenance of the equipment.

keywords: Self-sustainable, low-income youth, higher education.

I. INTRODUCCIÓN

La educación técnica superior, es un derecho básico para el desarrollo del ser humano, condiciona el bienestar social, desarrollo integral y sostenible de los pueblos. Sin embargo, vivimos en una sociedad donde el tema de educación superior, está marcada por la falta de interés y la incapacidad de responder a los diferentes problemas y por ende retos que se presentan, las mismas que son planteadas por diferentes gobiernos. Los más afectados son los sectores con alto índice de pobreza, quienes ante esta realidad se ven obligados a realizar diferentes oficios, desligándose de su derecho a la educación, su vocación y sus aspiraciones. Existen claros ejemplos de países con economías transformadoras, que cuentan con un gran número de técnicos y profesionales dentro de su fuerza laboral (ILOSTAT-2018). El Rankin de Competitividad Mundial 2019, ubicó a nuestro país en el puesto 55 de 63 economías estudiadas, ubicando a Perú casi al mismo nivel que Sudáfrica (puesto 56) y Jordania (puesto 57); Singapur ocupó el número 01 del ranking, lo que significa que la mayor parte de su población joven, son egresados de un instituto técnico.

Bayona D. (2018), afirma que; una de las grandes problemáticas que viene atravesando el Perú en cuanto al sector educativo, es dar un giro a la realidad de los jóvenes en relación a la educación superior tecnológica pública, es decir; la baja oportunidad de oferta de la educación con el sector educativo, la deficiente gestión institucional y/o pedagógica de los representantes institucionales, las insuficientes condiciones para el funcionamiento del mismo. Esto a conllevado que el gran porcentaje de jóvenes con educación superior tecnológica disminuyera de un 23% a 19% en estos últimos 5 años, generando un déficit de personal técnico en las diferentes empresas.

. Debido a los avances tecnológicos, las empresas requieren personal con perfil técnico en un 59%, en comparación del requerimiento del profesional universitario (41%). El crecimiento de los institutos y escuelas técnicas, sin embargo, no ha sido significativo en el sector público. La Expo Universidad (2018), anunció que el 60% de los egresados de secundaria, entre los 17 y 20 años, no continúa con sus estudios superiores y el 40%, recibe este tipo de

enseñanza años después, u opta por incorporarse a la vida laboral sin estudiar alguna carrera profesional; lo más preocupante, es que el 19% de jóvenes, entre 15 y 24 años, no trabaja ni estudia, a pesar de la demanda actual, que asciende a 300,000 técnicos al año, pero actualmente solo hay 100.000; a pesar que según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo - MTPE, el ingreso promedio se va incrementado.

Según el Sistema de Focalización de Hogares –SISFOH, la provincia de Julcán, es considerada como una de las más pobres del Perú y por ende de la región La Libertad, situación un poco irónica, ya que es una de las principales regiones donde existe una economía confortadora, producto de la agroindustria y minería, lamentablemente no se ve reflejada en su desarrollo, actualmente es la única provincia de la Libertad, que no cuenta con equipamiento educativo de nivel superior, a pesar de la gran demanda de jóvenes que egresan cada año del nivel secundario; cuentan con 84 establecimientos educativos secundarios en sus 4 distritos: Julcán, Calamarca, Huaso y Carabamba; en su mayoría estos jóvenes no tienen la oportunidad y/o posibilidades, de continuar estudios superiores, debido a que la provincia no cuenta con una institución de educación superior. Tener que desplazarse para estudiar, a otras provincias, generaría un gasto, que no está al alcance de la mayoría de estos jóvenes, situación que los obliga a ganarse la vida, dedicándose a diferentes actividades como la agricultura, ganadería, construcción, carpintería, choferes, venta de helados, comercio, labores de casa, lavandería, entre otras u optando por salir de su localidad es busca de nuevas oportunidades. Sin embargo, Julcán posee una gran riqueza natural, lo que permite el desarrollo de actividades económicas importantes como agricultura, ganadería, agroindustria y artesanía.

La agricultura y la ganadería, son sus principales actividades y fuentes de ingreso, debido a que casi el 95% de su población se dedica a este sector, destacando la papa como producto bandera, con más de 200 variedades; así mismo, es el primer productor de este tubérculo en La Libertad, con una producción anual superior a las 106 mil toneladas, que representan el 24.10% de la producción nacional, que en total suma 4'693,209.40 toneladas, logrando posicionarse como capital de la agricultura de la región, según indica la

Gerencia Regional de Agricultura. Así mismo, el Congresista de la República Yika L. (2018), hace mención a la carencia de actividades de promoción y desarrollo, con el fin de conocer y buscar alternativas de solución a los problemas de los agricultores de la región, debido al problema de plagas en sus sembríos y falta de soporte técnico para sus cultivos ". Eber C. (2019), teniente alcalde de Julcán, señala que "Si bien Julcán lidera en la producción de papa, sin embargo, carecen de conocimiento para la producción, comercialización de sus productos, tanto a nivel nacional como internacional; solicitando para ello un centro tecnológico, que brinde respaldo en el mercado".

De acuerdo a la problemática, se planteó la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las limitaciones de inclusión educativa de jóvenes de bajos recursos económicos, para proponer un Instituto Superior Tecnológico Público Auto-sustentable – Julcán 2019?

La presente investigación tiene como justificación:

Por el beneficio, la investigación va dirigida a aquellos jóvenes de bajos recursos económicos, que les permitirá continuar sus estudios; a los padres debido a que se les será más accesible apoyar a sus hijos, lo cual mejorará su calidad de vida y ayudará en el desarrollo y progreso de la provincia.

Por conveniencia, la investigación será de gran utilidad para las principales autoridades de la provincia de Julcán, a las instituciones y organismos interesados en la educación.

Por el valor teórico, ya que toda la información que se llegue a conseguir, será de gran importancia para una posible solución a un problema urbano-arquitectónico, al proponer este equipamiento.

Por la utilidad metodológica, ayudará como un instrumento que permita recolectar y/o analizar datos, para otras investigaciones, siguiendo el proceso ordenado del método de investigación, lo que esta a su vez nos permite una investigación más eficiente.

Por el aporte teórico, ya que servirá de guía o apoyo para otras investigaciones similares y de ayuda teórica para otros estudiantes.

Objetivo general: Determinar las limitaciones de inclusión educativa de jóvenes de bajos recursos económicos para proponer un instituto superior tecnológico público auto-sustentable – Julcán 2019.

Objetivos específicos:

1. Identificar las limitaciones de accesibilidad a la educación superior.
2. Identificar la demanda y vocación de jóvenes de escasos recursos que deseen continuar sus estudios superiores.
3. Definir las carreras técnicas de mayor demanda para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán.
4. Describir los procesos de formación académica de las carreras de mayor demanda.
5. Identificar los procesos productivos y las formas de comercialización como auto-sustento del equipamiento.

II. MARCO TEÓRICO

Benítez, Gutiérrez y Mendoza I. (2015) en su tesis titulada Propuesta De Diseño Arquitectónico Del Instituto De Educación Superior Tecnológica Para La Zona De La Sierra Tecapa-Chinameca – 2015, Universidad De El Salvador – El Salvador, mencionan que un alto porcentaje de la población joven, menor a los 20 años de edad forma parte de PEA de la zona de la sierra (Tecapa Chinameca). Esta región está dentro de los registros de población económicamente activa, por lo tanto, gran parte de la población joven está dejando sus estudios para trabajar, producto de la dura situación económica que viven los habitantes de dicha zona, además de la carencia de un instituto especializado que responda a las necesidades de los jóvenes que desean estudiar al culminar su bachillerato, obligando a muchos de ellos a no continuar sus estudios. Concluyen mencionando que la selección de carreras a impartir, fue decidida por la proyección que presentó la ASITECHI, de acuerdo a las potencialidades de la zona, y por el interés de los estudiantes; la cantidad de espacios a proyectar, está relacionada con la cantidad de materia de cada carrera, sumándose la proyección de estudiantes que asistirán. Recomiendan que debemos tener en cuenta la potencialidad de la zona; ya que esta beneficiaría a

la economía micro regional en gran medida, generando un desarrollo gradual y sostenible; además se brinda una solución arquitectónica, a la iniciativa de impulsar el desarrollo económico de la zona, mediante la formación técnica y tecnología de los jóvenes. En cuanto a Torres, D. (2017), en su tesis: Centro De Formación Técnica Agrícola Para Jóvenes en Cañete, Universidad De San Martín De Porres, Lima – Perú, hace mención que parte de los jóvenes no continúan sus estudios superiores, ya que pertenecen a la población económicamente activa; dedicándose a la agricultura sobre todo en el sector familiar, ya que termina siendo fundamental para su desarrollo. Sin embargo; la población que incursiona en esta actividad, no cuenta con los conocimientos y herramientas necesarias, para un eficiente desarrollo de sus materias primas y no poder cubrir sus necesidades educativas, es una consecuencia del bajo nivel de inversión del estado; se afecta así al desarrollo de los jóvenes con aspiraciones de crecimiento profesional y socioeconómico de la provincia. Como conclusión menciona que la educación en la provincia de Cañete por medio de la agricultura, es considerada una potencia, debido al gran porcentaje que demanda anualmente como principal generador económico de la zona. Un centro de formación técnica agrícola para jóvenes en la zona, permitirá mostrar mejoras en el desarrollo profesional de los jóvenes. Por lo tanto, recomienda fomentar la inversión en capacitación en el manejo de la agricultura, como potencial en la educación en zonas agrarias, tanto para los estudiantes, como personas que utilizan este medio como generador de ingresos. Mejorar la productividad y crear nexos entre los miembros de la comunidad con sus recursos. Salazar, P. (2018), en su tesis Creación de Instituto Tecnológico en la Ciudad de Lamas. Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto – Perú, menciona que San Martín, es uno de los departamentos que presenta un gran índice de crecimiento, necesita infraestructura destinada a educación, pues la que tiene es deficiente; a pesar de la demanda de estudiantes no se han generado centros que brinden educación superior. En Lamas existe un porcentaje alto de jóvenes que no cuentan con las mismas oportunidades de poder realizar sus estudios superiores, están limitados porque en su mayoría no tienen las posibilidades de ir a otra ciudad. Como conclusión se determinó que, en la ciudad existe oportunidad laboral en el ámbito técnico debido al desarrollo alcanzado, pero

no cuentan con infraestructura para el desarrollo de la capacitación necesaria para dichas labores, obligando así a que parte de los jóvenes, tengan que ir a otras ciudades a seguir sus estudios. El autor recomienda que, al momento de implantar una infraestructura, es importante que no altere el perfil de la ciudad y mantenga una integración adecuada, que las autoridades brinden mayor oportunidad a la población, así mismo que la población, se haga participe, con el fin de determinar sus necesidades y conocer cuáles son las carreras más acogidas.

Cerdas, E (2002), hace mención que “una de las maneras como se puede romper el círculo vicioso de la pobreza y las limitaciones de acceso a una educación superior, es a través de estrategias sociales y educativas, con capacidad de dar respuestas integrales, a las necesidades e intereses de los habitantes en las zonas rurales de nuestro país”, las zonas alejadas deben acoplar la necesidad educativa con las demandas de la zona, e incorporar estrategias que ayuden a mediano o largo plazo, combatir la desigualdad, las limitaciones y desarrollar el crecimiento profesional de sus pobladores; así mismo Fe y Alegría – Centros Experimentales de Formación Profesional (CEFOP), indica que una de las estrategias educativas para brindar la oportunidad a jóvenes que trabajan y deseen estudiar, es el de ofrecer formación profesional técnico productiva, a través de un Instituto Superior Tecnológico que desempeñen diversas carreras vinculadas con los principales ejes económicos del contexto regional, siguiendo un esquema de desarrollo de competencias profesionales, en la línea del aprender haciendo y produciendo mediante el involucramiento activo en proyectos productivos orientados a la formación y al mercado, facilitando la inserción laboral; es decir, desde la oferta educativa articulada con la demanda del mundo del trabajo, la producción y el desarrollo humano sostenible; Meirieu, P. (1996), en su libro “Franqustein Pedagogo” hace relación a los procesos de formación en el campo educativo y ve que la formación técnica, está lográndose consolidar como una formación apta para una sociedad agobiada por la incertidumbre, donde esta podrá dar resultados inesperados para las nuevas generaciones; Canonge, M. (1989), afirma que la enseñanza técnica será una pedagogía activa del espíritu, es decir; que el alumno en clase y en el taller se ve obligado a actuar. Esta formación

activa del espíritu, debe ejercerse en dos direcciones: entrenar las funciones lógicas y desarrollar el sentido creativo; es allí donde la enseñanza técnica proporciona un sólido bagaje racional: donde el alumno debe identificar un hecho, analizarlo, explicarlo y extraer una conclusión. León C. (1998), “considera la formación profesional como conjunto sistemático de estrategias de desarrollo de capacidades, relacionadas con el conocimiento, habilidades y actitudes; encierra una gran importancia, a través de ellas, las futuras generaciones se preparan y adquieren los perfiles necesarios para su desenvolvimiento en las distintas áreas de la ciencia, la producción, la industria y los servicios”. Kantis, Ishida & Komori, (2002), sostiene que aplicándolos nace el emprendimiento, que al lograr su objetivo como estudiante pueda involucrarse y ser parte del sector laboral, contribuyendo al crecimiento económico, socio-productivo, la dinamización del proceso innovador y a la generación de nuevos puestos de trabajo de su zona. Sin embargo, la Comisión Europea, reconoce la educación emprendedora, como una herramienta que puede ayudar a los jóvenes a sobresalir por ellos mismos, en donde no solo se aprenda lo teórico, si no a poner en práctica todo lo aprendido en todos los ámbitos, “Esta herramienta incluye todas las formas de aprendizaje, educación y formación que contribuyen al espíritu, la competencia y el comportamiento emprendedor, con objetivos comerciales y sin ellos, destacando en este sentido la capacidad de pensamiento crítico, iniciativa, resolución de problemas y trabajo colaborativo”; por tanto, los docentes deberían tener una atención especial hacia los jóvenes, puesto que no solo ayudaran a desarrollar una actividad emprendedora, sino también el inculcarles a mejorar la empleabilidad, y su crecimiento sociocultural. Por otra parte “Comisión Europea 2012, la FAO (2012), estableció que un sistema de innovación más cercana a las necesidades, debe basarse en un desarrollo sustentable, donde se pueda producir y proporcionar sus propios recursos económicos, para el crecimiento continuo, ya sea como establecimiento, alumnos, o como un aportante más en la sociedad, obteniendo el sostenimiento en el tiempo. Garrido (2009), menciona que la importancia de un buen desarrollo competitivo, depende de la toma de conciencia desde un punto sustentable, ya que ésta “Permite un mejor manejo de nuestros recursos económicos como naturales, generando una cultura de

valores y oportunidades frente a nuestra sociedad, desarrollándolo con dirección a las necesidades reales de nuestra sociedad y nuestro planeta, respondiendo de esta manera a los problemas sociales y medio ambientales”.

Córdova J. (2012), afirma que cada vez más jóvenes optan por la educación que se imparte en los institutos tecnológicos, saben que es una excelente opción para prepararse y conseguir un buen empleo en el mundo altamente competido y tecnificado, puesto que se potencia sus habilidades, debido a que en el mismo instituto, el conocimiento obtenido lo ponen en práctica en su hogar, de esta manera enriquecen su conocimiento y destacan su espíritu emprendedor, al vender lo que elaboran o prestan sus servicios y/o conocimientos en algunos puestos de trabajo; este claro ejemplo de práctica, ha beneficiado la investigación aplicada que se realiza en los institutos tecnológicos, tomado además como una opción de superación, para aquellas personas de escasos recursos, que buscan ser aportantes positivos para su sociedad, obteniendo una opción de sustento para su hogar y por ende un mejor nivel de vida. El Grupo Banco Mundial, Jim Yong Kim, según informe, en Kenya, Tanzania y Uganda, afirma que “en el caso de los jóvenes de escasos recursos, la educación, cuando funciona como es debido, fomenta el empleo, incrementa los ingresos, mejora la salud y reduce la pobreza. A nivel social, estimula la innovación, fortalece las instituciones y promueve la cohesión social”. La UNESCO (2009), llega a la conclusión y afirma que la educación superior o tecnológica, ayuda a erradicar la pobreza, fomentar el desarrollo sostenible, hacer frente a problemas económicos, culturales, sociales y científicos, de promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, y deben velar por ella los entes interesados, en particular los gobiernos.

Para la investigación se describe el enfoque conceptual:

Inclusión Educativa, es la manera de incluir la educación, el de adaptarse a las necesidades, excluyendo las barreras que limitan el aprendizaje, integrando de esta manera a todas las personas en la sociedad, brindando las posibilidades y oportunidades para realizarse como individuos. (Diseño curricular básico para la educación superior tecnológica digesutp.pg.16).

Educación Superior Tecnológica, Medina C, (2001), define a que “Son instituciones que ofrecen la formación técnica, a través de un currículo por competencias, preparadas de tal manera que genere una cultura productiva con visión empresarial y de emprendimiento, de tal manera que responda a las diferentes demandas del sector productivo del país “

Economía Local, Félix A. (2010), lo define como la producción y comercialización dentro de un sector, la cual ayuda a los productores continuar con su negocio, así mismo salvaguardar sus recursos naturales. Logrando a raíz de ello beneficios tanto para el productor como el consumidor.

Recursos Cognitivos, Fiedler, F.E. (1986), define a los factores como el liderazgo exitoso que predice 4 puntos importantes de rasgo:

Habilidades cognitivas: estas contribuyen al desarrollo del equipo, cuando los líderes son buenos planificadores, donde toman buenas decisiones, en vez de que cada uno llegue al equipo y tengan que llegar a un acuerdo.

El estrés, afecta las relaciones entre la inteligencia y calidad de decisión, produciendo efectos negativos en el trabajo.

La experiencia en el trabajo, son las decisiones de calidad bajo altos estados de estrés, hacen posible que el líder reaccione en forma apropiada, contribuyendo a una mejor decisión que intentar embrollarse y confundirse.

Los trabajos simples, la inteligencia y las experiencias del líder, son irrelevantes cuando se trata de una tarea sin mayor complicación, porque los subordinados pueden tomar decisiones, sin que un experto lo supervise.

Percepción De La Cohesión Social, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2015), define el bienestar basado en la igualdad de oportunidades, con la acepción de pertenecer a un grupo social y con la solidaridad. Para la presente investigación es importante tener en cuenta los casos análogos en donde se describe dos casos:

Instituto de Excelencia “4 De junio De 1821”; que se encuentra ubicado en la Región Cajamarca, Provincia Jaén, Distrito Jaén (ver ficha 01), se sitúa sobre un terreno en pendiente, donde en la parte superior, se encuentran los pastos y

cultivos pertenecientes a la carrera de agricultura (ver ficha 03), el Instituto diferencia los accesos, tanto para el alumnado como para el área de servicio; tiene dos vías, las cuales organizan la circulación, tanto peatonal como vehicular; cuenta con un ingreso principal, que distribuye a los demás ambientes y dos ingresos secundarios, que van directo a los laboratorios y talleres (Ver ficha 02). Está distribuido en seis bloques: principal, educativo, servicio y complementarios; en el bloque principal, se ubican las áreas de administración, aulas, salas de espera, cafetín; en el edificio educativo están las áreas de laboratorios, aulas, talleres, etc. El volumen se encuentra ubicado en la parte horizontal, en el linderó de la fachada, como edificio central de la institución, contiene aulas teóricas, zona administrativa y volúmenes perpendiculares que contienen los ambientes prácticos y administrativos de cada carrera (Ver ficha02). Se integra el uso de espacios comunes asociados a las carreras técnicas, mediante la distribución, generando un buen funcionamiento y confort bioclimático (Ver ficha 02), desde un punto central, relacionado a la plaza principal, ya que todos los ambientes se unen mediante ejes, plazas internas y externas, que generan espacios públicos para el bienestar y confort de los estudiantes. Presenta plazas entre volúmenes y frente a la fachada principal, como mitigación ambiental para los ruidos que vaya a producir cada ambiente. Al existir la carrera agropecuaria, se dispuso reorientar un volumen exclusivo, para evitar el tránsito de los malos olores hacia las aulas y talleres. (Ver ficha 03). El edificio central es de fácil acceso hacia los demás ambientes y áreas semipúblicas, al interior la circulación central alberga usos diversos flexibles relacionados con aulas, oficinas y servicios. En tanto en la circulación horizontal en el IDEX, se resuelve a través de plazas de uso público de configuración lineal, pasillos, caminos, entradas y salidas. Todo está relacionado con el flujo, la función y la sensación del espacio. El bloque principal es el punto de partida, para los alumnos conectando a los demás bloques o áreas educativas, lo cual los protege de la circulación vehicular. (Ver ficha 04). El instituto cuenta con 5 carreras técnicas: Construcción Civil, Mecánica Automotriz, Enfermería Técnica, Alimentarias, Agropecuaria. Dicho instituto, cuenta con diferentes espacios de áreas verdes y el que remarca es el de un jardín central que divide a los diferentes bloques, donde paralelo a este existe un

parque de árboles, en donde los bloques se ubican en contraposición a un área de cultivos y pastos que se encuentran ubicados en la parte superior (más baja) del terreno. (Ver ficha 05).

Centro De Interpretación De La Agricultura, Parque Del Meandro De Aranzadi Pamplona; Navarra, España. La idea principal del proyecto es el de recuperando el carácter, identidad e importancia de la agricultura y la ganadería en la sociedad, siendo estos, factores fundamentales para el desarrollo económico de Navarra (Ver ficha 01). El Centro de Interpretación Agrícola brinda variedad de usos y actividades; los ambientes están orientados para el uso de: talleres, aulas educativas, producción, capacitación y exposición, huerta y pequeño establo. La composición forma parte de tres bloques principales entre sí, emplazados en una esquina del lote y a la vez articulados por un vestíbulo. La composición generada por los bloques, forman parte resaltante dentro de la composición, entre la relación educativa con lo formativa (campo), (ver ficha 02). El vestíbulo, está compuesto por una zona comercial, que tiene una conexión directa, desde el patio de ingreso hacia el interior del conjunto, haciendo conocer al público lo que se produce dentro del equipamiento, (ver ficha 03). Entre los bloques educativos, se encuentra la zona interactiva, es una nave abierta, en donde se concentran los visitantes y se realizan diferentes actividades de integración (ver ficha 03). El bloque educativo resalta por grandes ventanales que rescatan la luz natural. La disposición de los mobiliarios, en forma de “U” permiten que el docente capte la mayor parte de atención, al momento de realizar su clase (ver ficha 03). En cuanto a lo exterior, se aprecia que cuenta con dos accesos, uno es peatonal y otro vehicular; el ingreso principal se evidencia, por un patio que conduce al equipamiento y el ingreso vehicular, se evidencia por la ubicación del estacionamiento, conectándose de manera directa con toda la zona interactiva y educativa. Ubica la composición en la parte frontal y la parte de cultivo en la parte posterior del conjunto. La integración conceptual del entorno urbano, recoge aspectos de gran importancia, como la relación hombre-naturaleza que permite considerar a la vez, aspectos socioculturales que innovan el medio urbano, la presencia de una zona agrícola– ganadera, que se acopla al contexto de la ciudad (Ver ficha 04).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Es de tipo básica, se observaron y analizaron las limitaciones de inclusión educativa, en jóvenes de bajos recursos económicos en Julcán.

Diseño de investigación

Es de diseño no experimental - transversal descriptivo, ya que se basa en la observación y análisis de las variables.

La investigación es descriptiva transversal, ya que además se analizaron y detallaron las condiciones físicas y espaciales necesarias, para un Instituto Tecnológico Sustentable en la Provincia de Julcán.

3.2 Variables y operacionalización

Se determinaron dos variables:

Variable Independiente: Limitaciones de inclusión educativa superior, para jóvenes de escasos recursos económicos.

Variable Dependiente: Instituto Superior Tecnológico Público Autosustentable. Matriz de operacionalización (Ver Anexo 02).

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Se realizó la entrevista a la población que mantiene cierta relación directa con nuestra investigación, teniendo en cuenta la jerarquía y experiencia de los mismos, ya que estos serán de vital importancia, para la información que uno va a requerir y por ende adquirir en relación a lo que uno quiere lograr, dentro de ellos:

Jóvenes de entre 16 y 29 años; esto debido a que nuestra investigación va dirigida de manera directa para ellos: **pobladores de la zona;** en especial los comerciantes y/o emprendedores, ya que serán los beneficiarios ante esta investigación. Especialistas: alcalde, docentes, directores y profesionales especialistas en administración, contabilidad, agropecuaria e industrias alimentarias. Quienes serán parte fundamental

para el desarrollo de la presente investigación, de esta manera aportando de manera profesional a la investigación.

Población – Muestra

Población muestra, muestreo, unidad de análisis

Usuarios	Población	Muestra	Sub total	Total
Jóvenes (16-29 años)	7167	38	38	86
Población	30 024	38	38	
Especialistas (arquitectos e ingenieros)	10	

Nota: Datos INEI

Fuente: Elaboración propia

En el presente estudio, se tomó la población de los jóvenes que oscilan entre 16 a 29 años, siendo un total de 7167 (INEI 2017), de donde se obtuvo la muestra, para aplicarles la encuesta.

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula de Variable Cualitativa, la misma que se puede aplicar cuando se conoce la población, siendo 38 personas participantes entre hombres y mujeres, mayores de 16 años; nuestro nivel de confianza ha sido considerado con el valor de 95%, y un error de 0.05 %.

Muestreo, es probabilístico al azar simple; según Arias (2006; P6), en su libro Proyecto de Investigación, indica que “es un proceso en donde se conoce la probabilidad que tiene cada elemento que va a integrar la muestra, a su vez todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados”.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó, es la encuesta y entrevista, a los jóvenes comerciantes, especialista y representantes de la provincia; para ello los instrumentos que manejamos son el cuestionario y entrevista, lo que nos permitió que el proyecto tome base, en donde la confiabilidad, se basa en **las pruebas estadísticas realizadas.**

3.5 Procedimiento:

Para el cuestionario, se identificaron los usuarios a los que aplicaríamos la entrevista, se analizó y especificó la información que se requeriría, luego determinamos el tipo de pregunta y respuesta, por pregunta, usuario, secuencia de las preguntas. Lo que ha permitido un orden y mejor entendimiento para su futuro desarrollo.

3.6 Métodos de análisis de datos

Para el análisis de resultados de las encuestas y entrevistas aplicadas, fueron analizadas y procesadas en el programa Excel y Word, utilizando tablas y gráficos, con sus respectivas interpretaciones.

Una vez obtenidos los resultados, aportes obtenidos, se tuvo que aplicar en el diseño, tal es el caso de la elaboración del diseño (planos), estos se elaboraron en los programas AutoCAD y para su último proceso sketchup, como resultado final de diseño obtenido.

3.7 Aspectos éticos

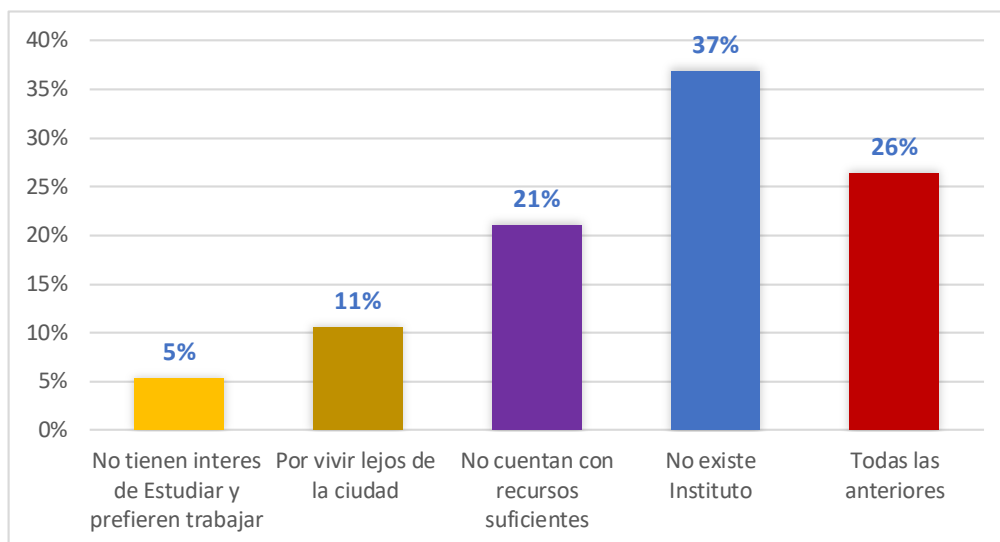
Se tendrá en cuenta la veracidad de los resultados; las preguntas realizadas en la encuesta fueron dirigidas a temas generales, respetando la propiedad intelectual, el respeto por las convicciones políticas, religiosas y morales, obteniendo respuestas que son utilizadas con fin académico. Así mismo los resultados obtenidos, para el estudio no fue manipulada, no se alteraron los datos reales y se respetó todo el proceso designado por la universidad, protegiendo además la identidad de los participantes en el estudio.

IV. RESULTADOS

OBJETIVO 1: Identificar las limitaciones de accesibilidad a una educación superior.

1. ¿Por qué razones es que no continúas estudiando al concluir tus estudios secundarios?

Figura 1: Datos de las razones del cual los jóvenes no continúan con sus estudios.



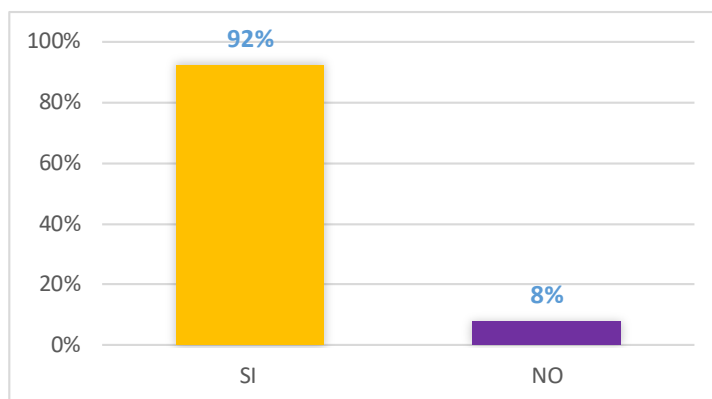
Nota: Encuesta realizadas a Jóvenes de Julcán

Fuente: Elaboración propia. Fuente:

INTERPRETACION: De las 38 Jóvenes encuestados equivalente al 100% , el 37% indica que es debido a que no existe un Instituto, siendo esta la principal limitación, mientras que el 26% señala que son todas las opciones que los limita a seguir estudiando por otro lado el 21% señala que no cuentan con recursos económicos, mientras que el 11% indica, por lo que viven lejos de la ciudad y solo el 5% porque no tienen interés en estudiar y prefieren trabajar.

2. ¿Ud. Estudiaría una Carrera Técnica si le brindamos estas oportunidades de acceso a seguir estudiando? Oportunidades como: Guardería, Trabajo para sustentar sus estudios, Movilidad, Becas de estudio, etc.

Figura 2: Datos de los jóvenes, en cuanto a que si estudiarían en caso se les brindara oportunidades.



Nota: Encuesta realizadas a Jóvenes de Julcán
Fuente: Elaboración propia. Fuente:

INTERPRETACION: De los 38 Jóvenes encuestados equivalente al 100%, detalla que el 92% si estudiaría con las oportunidades que se lo brindaría, mientras solo un 8% no estudiaría.

OBJETIVO 2: Identificar la demanda y vocación de jóvenes de escasos recursos que desean continuar sus estudios superiores.

Tabla 1: Datos de la demanda de los Jóvenes.

Modalidad nivel educativo	GESTION			ÀREA		SEXO	
	TOTAL	Pública	Privada	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Total	9343	9073	270	2624	6719	4923	4420
Básica	9073	9073	---	2383	6690	4744	4329
Regular							
Inicial	1756	1756	---	352	1404	911	845
Primaria	4702	4702	----	1022	3680	2384	2318
Secundaria	2615	2615	-----	1009	1606	1449	1166

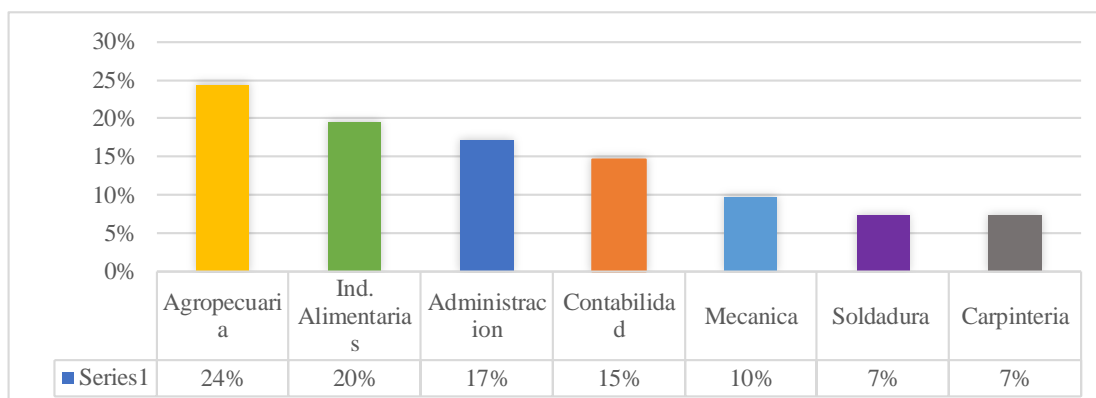
Nota: Datos obtenidos de INEI 2017

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACION: En la tabla N° 01 se observa que en solo en el nivel secundario cada año salen 2615 alumnos lo cual nuestro equipamiento tendrá el aforo necesario para todo el alumnado que culmine sus estudios secundarios. Fuente: INE 2017

1. ¿Cuál de estas carreras técnicas a proponer te gustaría estudiar?

Figura 3: Datos de las carreras técnicas que los jóvenes desearían estudiar.



Nota: Encuesta realizada a Jóvenes de Julcán

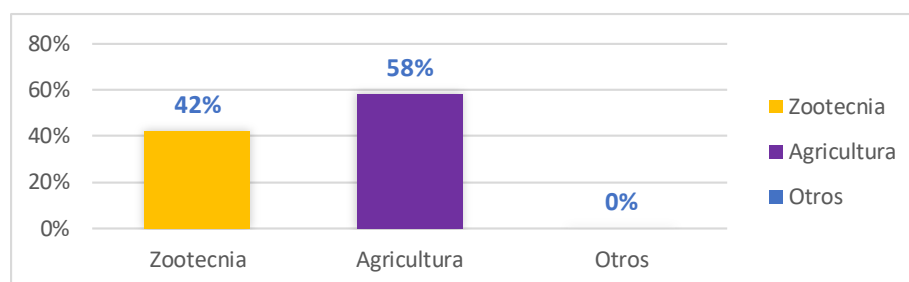
Fuente: Elaboración propia. Fuente:

INTERPRETACION: De los 38 Jóvenes encuestados equivalente al 100%, detalla que el 24% le gustaría estudiar la carrera de técnico en Agropecuaria, mientras que el 20% estudiaría la carrera de Industrias Alimentarias, el 20% Industrias Alimentarias, 17% Administración y 15% Contabilidad, seguidas Mecánicas(10%), Soldadura y Carpintería(5).

OBJETIVO 3: Identificando las carreras técnicas de mayor demanda para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán.

1. ¿Qué tipo de técnico profesional requiere y/o necesita Ud. para un mejor desarrollo de sus actividades productivas?

Figura 4: Datos del tipo de profesional técnico que requieren los comerciantes de la provincia de Julcán.



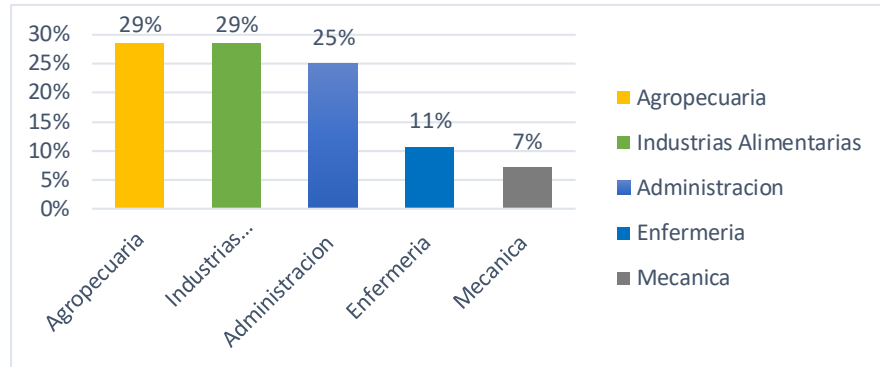
Nota: Encuesta realizada a Jóvenes de Julcán

Fuente: Elaboración propia. Fuente:

INTERPRETACION: De las 38 personas encuestadas equivalente al 100%, detalla que el 58% necesita técnicos en Agricultura, mientras que el 42% les gustaría que cuente profesionales de Zootecnia para la mejora de sus razas de animales.

2. ¿Qué tipo de técnico profesional requiere la Provincia de Jalcán para su mejor desarrollo como Provincia?

Figura 5: Datos del tipo de profesional técnico que requiere



Nota: Encuesta realizadas a Jóvenes de Jalcán

Fuente: Elaboración propia. Fuente:

INTERPRETACION: De las 38 personas encuestadas equivalente al 100%, detalla que el 29% necesita técnicos en Agropecuaria, mientras que el 29% les gustaría que cuente profesionales en Industrias Alimentarias, por otro lado, el 25% menciona que la provincia necesita de Técnicos de Administración y el 11 y 7% relata que Jalcán necesita de técnicos de Enfermería y Mecánica.

OBJETIVO 4: Describir los procesos de formación académica de las carreras de mayor demanda.

1. Descripción de las mallas curriculares de las diferentes carreras de mayor demanda a proponer.

INTERPRETACION: Para la descripción de los procesos de formación académica de las carreras de mayor demanda (mallas curriculares), se realizó en la siguiente tabla: (ver anexo 3A)

OBJETIVO 5: Identificar los procesos productivos y las formas de comercialización como auto-sustento del equipamiento.

INTERPRETACION: Para la descripción de los procesos de los procesos productivos carreras de mayor demanda se realizó en la siguiente tabla: (ver anexo 3A)

Las formas de comercialización

Formas De Comercialización Como Auto-Sustento Del Equipamiento

Para el respaldo de una buena comercialización obtuvimos ciertos puntos y estrategias de comercialización, entre estas:

1. **Mantener el lazo entre:** Mantener una relación entre el afianzamiento de la relación con nuestros posibles clientes a través de :

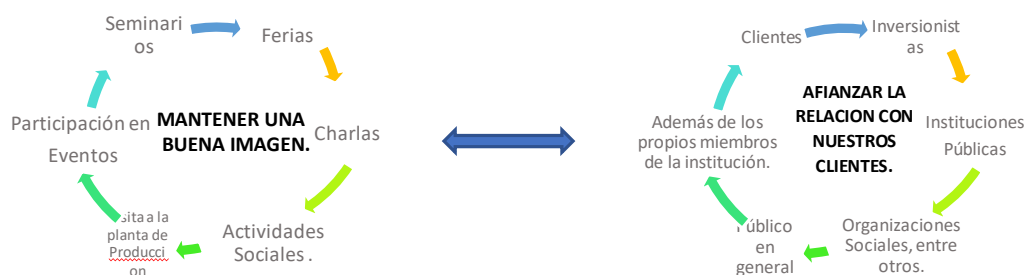


Tabla 2: PROGRAMAS DE ACCIÓN -FORMAS DE COMERCIALIZACION

	PROGRAMAS DE ACCION	AMBIENTE
LANZAMIENTO DE NUESTRO PRODUCTO:	Dónde se lleve a cabo un evento donde tanto la población e invitados comerciantes que serán invitados con el fin de una estrecha relación tanto nuestros futuros socios como nuestros clientes, además del potencial que puede generar a la Institución.	<ul style="list-style-type: none"> -Plaza para todo tipo de eventos de exhibición
PARTICIPACION EN FERIAS Y/O REALIZACION DE FERIAS	Participación en ferias y eventos, Ferias escolares, etc. Y a su vez realizarlas.	
PATROCINIO DE CONGRESOS:	Participación en Congresos en donde, se recomiende y promociones todo lo que brinda la institución producto y brindando.	<ul style="list-style-type: none"> -Auditorios -Ambiente de exhibición de paneles de todo lo que produce la institución.
PATROCINIOS.	Patrocinio a ciertos medios de comunicación, generen noticias, llegando de manera directa a nuestros posibles comerciantes Potenciales.	
Invitaciones para visitar las instalaciones de las plantas de producción .	Programas visitas con nuestros clientes, proveedores, turistas, tanto a la institución como a las zonas de producción, para que puedan conocer la potencialidad de nuestra institución y el proceso de elaboración del	<ul style="list-style-type: none"> -Plantear un Circuito Turístico para los visitantes. -Una zona de descanso.

PROMOCION DE VENTAS: Objetivo de promover ventas a los diferentes usuarios.

Dandole a conocer el producto a los consumidores, como: Brindarles información de las características del producto, valor nutricional, él porque es importante la venta de la misma,etc. Motivando de esa manera a la compra de estos.

Tabla 3: PROGRAMAS DE ACCION -FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN - PROMOCIÓN Y VENTA

PROGRA DE ACCION	HERRAMIENTAS A UTILIZAR	AMBIENTES
CREAR PUESTOS DE DEGUSTACIÓN.	Se utilizará para la degustación de los diferentes productos a ofrecer, donde serán ubicada de manera estratégica, que permitan regresar comprando el producto.	-Zona de exhibición y venta de los productos.
SISTEMAS DE EXHIBICIÓN.	Muebles decorados haciendo alusión a nuestro producto. Separadores y cabeceras de góndola Brochures informativos (Beneficios de nuestros productos)	
PUBLICIDAD /ESTRATEGIAS DE MEDIOS	Informar a los visitantes e interesados, todo lo referente a los productos y su fin, incentivando de esa manera la compra. Describir las características del nuestro producto. Publicidad por medios de Facebook, Twitter, YouTube y nuestro sitio web	--Zona de oficinas especifico en todo lo que es administración, promoción, venta, donde se venda al por mayor la producción del mismo equipamiento.

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.
Fuente: Elaboración propia.

V. DISCUSIÓN:

OBJETIVO 1: Identificar las limitaciones de accesibilidad a una educación superior. E relación a los resultados obtenidos, en la provincia de Julcán 14 personas(37%) señalan que la principal limitación que presentan es que no cuentan con un Instituto Superior Tecnológico, el limitado recurso económico por ser Julcán considerado una de las provincias más pobres de la región, no permite que los jóvenes puedan desplazarse hacia otros lugares donde existen centros superiores por último los jóvenes que a muy temprana edad ya son padres de familia y no pueden dejar a sus hijos en casa(fig. 1) es por ello que se sostiene En el marco de la UNESCO (2009), llega a la conclusión y afirma que la educación superior o tecnológica ayuda a erradicar la pobreza, fomentar el desarrollo sostenible, hacer frente a problemas económicos, culturales, sociales y científicos, de promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, y debe velar por ella los entes interesados, en particular los gobiernos. **De acuerdo a la fig. 2** que si se los brindara oportunidades a los jóvenes para continuar con sus estudios superiores el 92% (35 jóvenes) eligió que continuarían estudiando una carrera técnica ya que les permitiría incorporarse a grandes empresas y al campo laboral. Por ende “Fe y Alegría– Centros Experimentales de Formación Profesional (CEFOP). Indica que una de las estrategias educativas para brindar la oportunidad a jóvenes que trabajan y deseen estudiar, es el de ofrecer formación profesional técnico productiva a través de un instituto superior tecnológica que desempeñen diversas carreras vinculadas con los principales ejes económicos del contexto regional”,

OBJETIVO 2. Identificar la demanda y vocación de jóvenes de escasos recursos que desean continuar sus estudios superiores

OBJETIVO 3. Identificando las carreras técnicas de mayor demanda para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán.

En la siguiente discusión se trató de unir el objetivo 2 y 3, ya que ambas mantienen una cierta relación.

Para determinar la demanda de los jóvenes de escasos recursos que desean continuar sus estudios, nos ayudaremos de las encuestas realizadas y sobre la información obtenida del Censo del INEI- 2017. *En la tabla N° 01 según en el censo INEI- 2017 nos da a conocer que en solo en el nivel secundario cada año salen 2615 alumnos.* Dando lugar a la demanda de un equipamiento de nivel superior. **En la figura 3,** detalla que de los 38 jóvenes encuestados, 11 (24%) de ellos manifiestan que les gustaría estudiar la carrera de Técnico en Agropecuaria por ser Julcán la provincia de mayor producción de papa y productos agrícolas (cebada, trigo, habas, ocas, etc.) lo cual les gustaría aprender nuevas tecnologías, la mejora de sus semillas, para poder obtener productos de buena calidad e incluso llegar a exportarlos, igualmente la mejora de sus razas de sus animales. Por otro lado 9(20%) jóvenes mencionan que les gustaría estudiar la carrera de Industrias Alimentarias para poder procesar todos los productos obtenidos en la provincia tanto del ganado lechero (Derivados de la leche) como productos de la papa (papas Chips, etc.). Por otra parte 7(17%) de jóvenes desearía estudiar la carrera Administración seguido de la carrera técnica de Contabilidad, por otro lado, a menor escala están interesados en las carreras técnicas de mecánica, Soldadura y carpintería, así mismo *Garrido (2009), menciona que la importancia de un buen desarrollo competitivo depende de la toma de conciencia desde un punto sustentable ya que esta “Permite un mejor manejo de nuestros recursos económicos como naturales, desarrollándolo con dirección a las necesidades reales de nuestra sociedad , respondiendo de esta manera a los problemas sociales y medio ambientales”.* **De acuerdo a la figura 4** detalla que 22 pobladores (58%) requieren para su provincia técnicos en el ámbito de la agropecuaria por otro lado 16 pobladores (42%) requieren y/o necesitan técnicos en Industrias Alimentarias para el desarrollo de sus actividades productivas de la provincia

de Julcán. En donde **Meirieu, P. (1996)** en su libro *“Franquenstein Pedagogo”*; *“hace relación a los procesos de formación en el campo educativo y ve que la formación técnica, está lográndose consolidar como una formación apta para una sociedad agobiada por la incertidumbre, donde esta podrá dar resultados inesperados para las nuevas generaciones”*. **De la figura 05**, de acuerdo a las entrevistas realizadas a los pobladores de Julcán refiriendo que profesionales requería su provincia mencionaron entre ellos 8 pobladores (29%) necesitan técnicos en el campo de la Agropecuaria ya que ayudaría a los diferentes productores a realizar un mejor análisis de producción a la hora de iniciar algún proyecto, evitando así algún problema (déficit o sobre producción) que pueda ir en contra de sus economías, ejecutara y evaluara procedimientos que mejoren la eficiencia productiva de los cultivos, de las cosechas y del manejo post cosecha e implementar métodos de control de plagas, malezas y enfermedades del cultivo, igualmente 8 pobladores(29%) mencionan que necesitan profesionales técnicos en Industrias Alimentarias para poder sacar beneficio a todo lo que producen, por otro lado 7 pobladores(25%) requieren técnicos en Administración seguido de las carreras técnicas de enfermería y mecánica.

OBJETIVO 4: Describir los procesos de formación académica y productiva de las carreras de mayor demanda. Para determinar los procesos de formación académica se tendrá en cuenta mallas curriculares, lo cual nos ayudaremos de la información obtenida a las diferentes instituciones que brindan estas carreras: **De acuerdo a la tabla 01 del anexo 3A** nos da a conocer la malla curricular de la carrera de Técnico en Agropecuaria, su formación académica y procesos de enseñanza en los diferentes ambientes tanto como prácticos y teóricos, desde el primer ciclo se llevara cursos básicos de la carrera para así ir desempeñándose en lo practico que son los campos de cultivo y laboratorios hasta al finalizar su carrera. Se menciona que el 70% será totalmente práctico mientras que solo el 30 % será teórico, lo cual se producirá granos y tubérculos (papa) y el manejo de un establo para el sector ganadero. **De acuerdo a la tabla 02 del anexo 3A**, nos da a conocer la malla curricular de la carrera de Técnico en Industrias Alimentarias, lo cual contara con dos módulos a trabajar, la de productos lácteos y la de producción de tubérculos y granos , en el primer ciclo se llevara las enseñanzas básicas en

las aulas teóricas de 30 alumnos para así poder pasar a las salas de producción de los derivados de la leche y así mismos a las plantas de producción de la papa y a sus respectivos laboratorios , cabe mencionar que su formación académica y procesos de enseñanza se darán en los diferentes ambientes tanto como prácticos y teóricos,. Se menciona que el 70% será totalmente práctico mientras que solo el 30 % será teórico, lo cual se tendrá una planta de producción de los derivados de la leche y una planta de producción de la papa. **De acuerdo a la tabla 03 del anexo 3A**, nos da a conocer la malla curricular de la carrera de Técnico en Administración lo cual son 6 ciclos, en el primer y segundo ciclo se llevaran cursos formativos y básicos en las aulas teóricas de 30 alumnos, en el tercero y cuarto se llevara cursos de introducción para el manejo de la administración a través de software para los negocios lo cual se desarrollara en las salas de cómputo con el software adecuado para cada enseñanza por último se enseñara cursos aplicativos, como la administración en general, implementación de nuevos negocios, gestión de proyectos, entre otras. En paralelo llevara prácticas y asesorías en las oficinas del instituto. **De acuerdo a la tabla 04 del anexo 3A** , nos da a conocer la malla curricular de la carrera de Técnico en Contabilidad, lo cual son 6 ciclos, en el primer y segundo ciclo se llevaran cursos formativos y básicos en las aulas teóricas de 30 alumnos, en el tercero y cuarto se llevara cursos de introducción para el manejo de la administración a través de software para los negocios lo cual se desarrollara en las salas de cómputo con el software adecuado para cada enseñanza por último se enseñara cursos aplicativos, como la Contabilidad avanzada o superior, auditoría financiera, software contable, contabilidad gerencial, experiencias formativas especializadas, entre otras. En paralelo llevara prácticas y asesorías en las oficinas del instituto.

Para determinar los procesos productivos de las diferentes carreras a proponer se tendrá en cuenta mallas curriculares, lo cual nos ayudaremos de las entrevistas a los profesionales para obtener que ambientes se necesitaran para cada enseñanza. **De acuerdo a la tabla 05 del anexo 3A** para la carrera técnica de Agropecuaria, para los procesos productivos se necesitará ambientes tales como aulas teóricas, área de desinfección, área de trabajo, almacén de equipos y herramientas, campo de producción y prácticas, almacén de productos,

vestidores, área de despacho, viveros (cama de almacigado, producción). **De acuerdo a la tabla 06 del anexo 3A** para la carrera técnica en Industrias Alimentarias, para los procesos productivos se necesitará ambientes tales como aulas, área de Desinsectación, área de Trabajo, almacén de equipos y herramientas y la planta de producción con las diferentes máquinas para obtener los diferentes productos de los derivados de la leche y de los productos de la papa. Y por ende en relación a la enseñanza Canonge, M. (1989) *“afirma que la enseñanza técnica será una pedagogía activa del Espíritu. Es decir que el alumno en clase y en el taller, se ve obligado a actuar. Esta formación activa del Espíritu debe ejercerse en dos direcciones: entrenar las funciones lógicas y desarrollar el sentido creativo”*.

OBJETIVO 5: Identificar Formas De Comercialización Como Auto-Sustento Del Equipamiento. Nos da a conocer de la gran importancia de la forma de comercialización dentro de un equipamiento educativo, tanto desde el mantener una imagen, afianzarnos con nuestros clientes, y en la manera de cómo y dónde se deberían realizar ciertas actividades en donde da lugar a la se da lugar en lo establecido por *“Comisión Europea 2012. La FAO (2012) donde dice que un sistema de innovación más cercana a las necesidades debe basarse en un desarrollo sustentable. Donde se pueda producir y proporcionar nuestros propios recursos económicos, para el crecimiento continuo, ya sea como establecimiento, alumnos, o como un aportante más en la sociedad. obteniendo el sostenimiento a raíz del tiempo.*

VI. CONCLUSIONES

OBJETIVO 01: Identificar las limitaciones de accesibilidad a una educación superior.

Se identificó las siguientes limitaciones de accesibilidad a una educación superior se debe a que no existe un Instituto Superior Tecnológico en el sector de estudio. El limitado recurso económico que no permiten desplazarse hacia lugares donde existen Centros superiores. Un porcentaje de la población joven son padres o madres que no pueden dejar a sus hijos en casa. El 92% de jóvenes continuarían estudiando sus estudios superiores, en caso que se les brindaría oportunidades.

OBJETIVO 2. Identificar la demanda y vocación de jóvenes de escasos recursos que desean continuar sus estudios superiores

OBJETIVO 3. Identificando las carreras técnicas de mayor demanda para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán.

En la siguiente discusión se trató de unir el objetivo 2 y 3, ya que ambas mantienen una cierta relación. En el cual por su similitud se trató de relacionarlos y la conclusión es la siguiente.

Se identificó que según los datos obtenidos del censo (INEI- 2017) la Provincia de Julcán en el nivel secundario terminan 2615 alumnos cada año, los cuales 1606 se encuentran en el área rural, 1009 se encuentran en el área Urbana.

• **Las carreras técnicas por vocación y de mayor demanda** para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán son: Técnica de Agropecuaria, Técnica de Industrias Alimentarias, Técnica de Administración, Técnica de Contabilidad

OBJETIVO 04: describir los procesos de formación académica de las carreras de mayor demanda.

El proceso de formación académica, se toma información de algunos centros de estudios se vio de qué manera se puede aplicar en nuestro proyecto, así mismo la formación productiva, obteniendo los resultados de los conocedores del tema.

De las carreras de Agropecuaria, Industrias Alimentaria, Administración y Contabilidad. (Ver Anexo 3 A tabla de 1 al 7)

OBJETIVO 05: Identificar los procesos productivos y las formas de comercialización como auto-sustento del equipamiento

Procesos productivos:

En cuento a los procesos productivos se concluye que para la carrera de agropecuaria el proceso es el sigt:

1. **Preparación del terreno:** Cambio de Vestuario, ir por herramientas y equipos, se ara rar el terreno con ganado vacuno y/o utilizando tractor. Y se lleva la semilla adecuada.
2. **Siembra:** Se tiene que surcar el terreno, luego colocamos la semilla, se abona y posteriormente se le riega Constante
3. **Cosecha:** Para su cosecha se saca los equipos y herramientas, se dirige al campo a la cosecha (sacar la papa), se selecciona la calidad de papas, la papa buena se guarda en almacén y las otras se le almacena para generar semilla, luego se pesa, se vende

o si no en nuestro caso se lleva a la planta de industrias alimentarias.

PROCESO DE PRODUCCION:

1. **Manejo De Ganado**, Primeramente, es el cambio de vestuario se saca las herramientas y equipos, selección y/o elegimos el ganado para el ordeño y se dirige al ganado a la sala de ordeño.
2. **Sala De Ordeño (Ordeño)**. Antes de ingresar al ganado, desinfectarlo, Colocar los equipos de ordeño luego verificar la cantidad de leche obtenido, dependiendo a ello ponerlo en el tanque de almacenamiento de leche y finalmente se lleva a la venta y/o derivarlo a la planta de industrias alimentarias.
3. En cuento a los procesos productivos se concluye que, para la carrera de Industrias Alimentarias, se concluye que:
 1. **Proceso general:** Donde primero es la recepción de la leche, este tiene que pasar por un precalentamiento y posterior a ello es el descremado.

Luego de ello pasa ya a convertirse en producto:

Mantequilla: Pasa se pasteuriza, luego maduración, batido y amasado, y para culminar el envasado.

Queso Fresco: Primero se pasteuriza, seguido del cuajado, luego pasa por el desuerado y moldeado y finalmente es el prensado, salado y envasado.

Queso Procesado: Pasa por un proceso de maduración o afinado y envasado.

Leche crema: Pasteurizado, envasado.

Leche saborizada-entera: Pasa por una homogenización seguido de la pasteurización, le saborizan y pasa a ser envasado.

Leche descremada: Pasa por un proceso de homogenización, pasteurización y finalmente envasado. (ver anexo 3A – Grafico 01)

Formas de comercialización: Para la comercialización se plantea una estructura que nos permita por una parte la pernoctancia de la institución a través de nuestra estrategia del sustento, las cuales son:

1. MANTENER UNA BUENA IMAGEN.

A través del afianzamiento y la relación con nuestros clientes, el público en general (consumidores, clientes, inversionistas, instituciones públicas, organizaciones sociales, etc.), como los trabajadores de la institución; para ello se propone:

Lanzamiento de nuestro producto, Participación en ferias y/o realización de ferias,

Patrocinio y realización de congresos, Invitaciones para visitar las instalaciones de las plantas de producción.

2. PROMOCION Y VENTA

Dar a conocer lo que la institución produce, a través de los diferentes medios de comunicación, la importancia de lo que la institución ofrece, motivando a la compra de la misma.

Crear puestos de degustación, Sistemas de exhibición. PUBLICIDAD /estrategias de medios, Describir las características del nuestro producto, Publicidad por medios de Facebook, Twitter, YouTube y nuestro sitio web.

VII. RECOMENDACIONES:

Se recomienda los siguientes puntos, en relación a la investigación.

Objetivo 01. Identificar las limitaciones de accesibilidad a una educación superior.

- Habilitar carreras técnicas de formación que permitan el emprendimiento de los jóvenes, donde puedan generar sus propios negocios y así lograr un mejor estilo de vida.
- El Instituto Tecnológico debe permitir generar ingresos en función a los productos que se pueda elaborar y los servicios que es capaz de brindar a la comunidad, por parte de los estudiantes durante su proceso de formación.
- El instituto debe ser capaz de brindarle la oportunidad de capacitar a los jóvenes mediante la prestación de sus servicios durante el inicio de su carrera, para que en los últimos ciclos sean capaces de trabajar y producir, pagando así parte de su formación y a su vez comenzando a generar un ingreso.
- Instituto debe generar espacios para la producción y exhibición de los productos que es capaz de producir.
- Instituto brinde la opción y/o la oportunidad de contar con el apoyo de un lugar donde se puedan quedar los hijos de los estudiantes, mientras ellos estudian.

Objetivo 02. Identificar la demanda y vocación de jóvenes de escasos recursos que desean continuar sus estudios superiores.

Objetivo 03. Definir las carreras técnicas de mayor demanda para el Desarrollo productivo de los pobladores de Julcán.

Ya que mantienen una cierta relación se determinó vincularlas, lo cual en base a ello se recomienda lo siguiente:

- Se recomienda que el Instituto a proponer, cubra la mayor demanda de población a estudiar.
- Dar realce a las carreras de mayor demanda de la provincia, teniendo en cuenta el factor económico, productivo y sus necesidades.
- Sacar máximo **provecho de lo que más produce la provincia** (agricultura y ganadería).
- **Carrera de agropecuaria** se recomienda:
- **La zona ganadera:** Considerar **3 tipos de ganado:** Ganados de Raza Brown Swwiss – Holstein y Criollo (Ganados de mayor producción de leche en la zona).
- Para su **crianza**, que los establos sean tecnificados, con bebederos antiderrames.
- Contar con un laboratorio de análisis
- **- La zona agrícola:**
- Considerar la producción de **tubérculos** (papa) y **cereales** (cebada y trigo), en donde la producción a considerar debe ser 70% de tubérculos y que el 30% en granos.
- Para su producción se requerirá de espacios de producción (cultivos), teniendo en cuenta la topografía del terreno, en caso de ser en pendiente el tipo de surco es curvo, y si es plano los surcos deberán ser lineales.
- Se recomienda contar con un laboratorio de mejoramiento de semillas de la papa y un invernadero para ver el desarrollo de germinación.
- Considerar la carrera de administración y Contabilidad, ya que permitirá administrar estratégicamente, la producción y comercialización de los recursos; además de brindar asesorías a los pobladores de Julcán.

Objetivo 04. Describir los procesos de formación académica de las carreras de mayor demanda.

Para este punto se trató de unir entre el objetivo ya mencionado (04) y parte del objetivo 05, que sería procesos productivos. Para ello se recomienda:

- Para la carrera de agropecuaria: Para las clases teóricas, Se recomienda la implementación de aulas de hasta 30 alumnos con pizarras digitales y medios audiovisuales con un área de 48 m² y una altura de 3.00 m. Se deberá utilizar sillas individuales, mesas de 0.50 m. x 0.60 m. además de la mesa del docente de 1.20 m. por

0.60 m.

- Para las clases de prácticas en relación a lo agro; se recomienda contar con campos de producción en donde sean con sistemas tecnificados de regadíos, además de campos en donde pongan en práctica todo lo aprendido durante su formación, además de contar con un campo de preparación y práctica. Estas tienen una conexión directa con almacenas de equipos y herramientas, almacén de semillas, almacén de producto final. (Ver anexo 3B)
- Para las clases de prácticas en relación a la ganadería; se recomienda, contar con un establo con un sistema de espina de pescado. Contar con una zona de inseminación artificial en donde esta se utilice el sistema de manejo por cajón lo cual tendrá una altura 2.14 m, 1.82 largo x 0.80 ancho lo cual tendrá dos ingresos de 0.70 m para manipular al animal, tendrá relación directa con el corral de manejo.
- Contar con una zona de cultivos de pastos y forrajes, deberá contar con un ambiente para su almacenamiento. Además, deberá contar con una zona de depósito de estiércol (abono), ya que esto permitirá el abono mismo de la zona de cultivos de los pastos (su alimentación). (ver anexo 3B)
- Para la **carrera técnica de Industrias alimentarias** se recomienda que cuente con dos plantas de producción independiente. Dentro de estas una netamente para lo que son la producción de derivados de la papa y otro ambiente netamente donde será para la producción de los derivados de la papa.
- En el cual, el ambiente **para la producción de leche** se recomienda que en la parte del ingreso cuente con una lava manos y una cámara de desafección,
- En donde además en la planta cuente con equipos altamente tecnificados que permitan la producción a gran escala ante una futura oferta. (ver anexo 3B)
- Para la producción de papa, de la misma manera se recomienda un sistema de higiene (cámara de desinfección), y que esta cuente con equipos tecnificados. Para la producción se recomienda que los equipos estén ubicados de manera secuencial, que permita el desplazamiento ordenado de la producción. (ver anexo 3B)
- Por último se recomienda que todo lo que es la zona de producción este ubicado en una

zona que se encuentre alejada de la zona educativa, evitando los niveles altos de sonido hacia ese sector.

- Que entre todos estos ambientes estén conectados a través de un patio, pero que a su vez la zona de producción, tenga una conexión directa con cada una de las plantas a la cual va a abastecer.
- En cuanto a la carrera de administración y contabilidad, al ser carreras similares, se recomienda:
 - Que las aulas teóricas sean de hasta 30 alumnos y que estas cuenten con pizarras digitales y medios audiovisuales con un área de 48 m² y una altura de 3.00 m de alto. En las aulas teóricas se deberá utilizar sillas individuales, mesas de 0.50 m. x 0.60 m. además de la mesa del docente de 1.20 m. por 0.60 m., armario de 0.45m x 0.90m (I. O /1.60 m²).
 - En relación a sus clases prácticas contar Laboratorio **de Computo** deberá cumplir con todas las condiciones de confort, mobiliario ergonómico, aire acondicionado, ventilación cruzada, tecnología de última generación en sus equipos y cada uno instalado con software especial para la materia que se está impartiendo además contar con un sistema de proyección. Deben tener un ambiente rectangular teniendo relación directa c/ aulas con un área de 45 m²
 - La implementación de oficinas para asesorías y propuestas de negocios y/o inversiones. Que puede ser para los mismos pobladores de la provincia, de esa manera favoreciéndoles como parte de sus prácticas institucionales.

Objetivo 05. Identificar los procesos productivos y las formas de comercialización como auto-sustento del equipamiento.

Teniendo en cuenta ya lo mencionado anteriormente, se tomará en cuenta la recomendación de las formas de comercialización dentro del equipamiento, donde se recomienda lo siguiente:

Para las estrategias de comercialización se recomienda los siguientes ambientes y características:

- **Estrategia de Lanzamiento de los productos:**

- **Una plaza de usos múltiples**, esta deberá ser techada, será de un área aprox. de 45x90 en donde el diseño deberá basarse en módulos estructurales.
- **Estrategia de Patrocinios de ferias, congresos (eventos) y patrocinios (conferencias).**
 - **Un auditorio**, con disposición frontal lineal, con capacidad para 300 personas.
 - **Plantear un circuito turístico**, donde a través del recorrido plantear mobiliarios como (bancas modulares, bebederos, botaderos, flechas de señalización y arborizados partes del recorrido.
 - **Zona de descanso**, esta debe encontrarse estratégicamente en un punto donde se pueda apreciar todo el campus, deberá basarse en módulos estructurales de madera.
- **Estrategia de exhibición y venta.**
 - **Zona de exhibición y venta**, esta debe contar con espacios divididos para cada producto, y cada uno deberá contar con muebles separadores con cabeceras de góndola y deberá contar con puestos de degustación, una zona de muebles que esté integrada con el exterior, además deberá contara con un almacén refrigerado para los derivados de la leche, y estand para los demás productos. Deberá contar con puestos de degustación o caunter portátil, de manera que lo pueden utilizar dentro del ambiente o en diferentes actividades que realiza la institución.
- **Un restaurante**, se tenga la opción de bríndales ese servicio, este ambiente deberá contar con mesas de atención interior como exterior, y que a su vez se integren con un espacio libre, donde mantenga atención directa tanto para los alumnos como para la zona exterior.

REFERENCIAS

1. (ILOSTAT-2018). El Departamento de Estadística de la OIT es el punto focal de las Naciones Unidas para las estadísticas laborales. Recuperado de <https://ilostat.ilo.org/>
2. Bayoba D. (2018). Institutos de Excelencia: Una nueva oportunidad de mejorar la infraestructura pública educativa superior del Perú. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/905256/institutos-de-excelencia-una-nueva-oportunidad-de-mejorar-la-infraestructura-publica-educativa-superior-del-peru>
3. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Políticas nacionales de Empleo. Recuperado de https://www.ilo.org/dyn/youthpol/en/equest.fileutils.dochandle?p_uploaded_file_id=36

4. I Ranking de Competitividad Mundial 2019 del Institute of Management Development (IMD) de Suiza. Recuperado de https://www.centrumthink.pucp.edu.pe/Docs/files/resultados_del_ranking_de_competitividad_mundial_2019.pdf
5. Benítez, Gutiérrez y Mendoza I. (2015) DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PARA LA ZONA DE LA SIERRA TECAPA-CHINAMECA. Tesis para obtener el Título de Arquitecto, Universidad del Salvador, San Salvador-El salvador.
6. Salazar, P. (2018). CREACIÓN DE INSTITUTO TECNOLÓGICO EN LA CIUDAD DE LAMAS. Tesis para obtener en Título de Arquitecto, Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto – Perú.
7. Torres, D. (2017). CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA AGRÍCOLA PARA JÓVENES EN CAÑETE. Tesis para obtener el Título de Arquitecto, Universidad De San Martin De Porres, Lima – Perú.
8. CANONGE, F. (1989) La Educación Técnica. Venezuela: Ed. Paidós.
9. MEIRIEU, P (1996). Franqueasteis Pedagogo. Francia: Editorial Laerter.
10. Ferreyra, M. (2017) Educación superior en América Latina y el Caribe. Direcciones en desarrollo- Desarrollo humano. Washington. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2648>
11. Córdova, A. (2012) INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, ACTIVO VALIOSO PARA EL DESARROLLO DE MÉXICO. México. Recuperado de <http://www.milenio.com/cdb/doc/impreso/9161338>
12. UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Paris, Francia. Recuperado de: http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf
13. Ministerio de Educación (2018). INFORME NACIONAL DE LAS JUVENTUDES EN EL PERÚ 2016-2017. Recuperado de <https://juventud.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/INFORME-NACIONAL-DE-LAS-JUVENTUDES-2016-2017.pdf>
14. Diario el correo: JULCAN LIDERA LAPRODUCCION DE PAPA. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/la-libertad/julcan-lidera-la-produccion-de-papa-nivel-de-la-libertad-889947/>

15. Centro De Interpretación De La Agricultura Y La Ganadería En Pamplona. Recuperado de: <https://www.metalocus.es/es/noticias/centro-de-interpretacion-de-la-agricultura-y-la-ganaderia-en-pamplona>
16. Centro De Interpretación De La Agricultura Y La Ganadería En Pamplona. Recuperado de: <http://www.metalocus.es/content/es/blog/centro-de-interpretaci%C3%B3n-de-la-agricultura-y-la-ganader%C3%ADa-en-pamplona>
17. Centro De Interpretación De La Agricultura Y La Ganadería En Pamplona. Recuperado de: <http://hicarquitectura.com/2012/06/alday-jover-centro-de-interpretacion-de->
18. La agricultura, Parque Del Meandro. Recuperado de: [la-agricultura-parque-del-meandro-de-aranzadi-pamplona/](http://www.metalocus.es/content/es/blog/centro-de-interpretaci%C3%B3n-de-la-agricultura-parque-del-meandro-de-aranzadi-pamplona/)
19. Carvajal, Graciano y Pérez (2017). Arquitectura Sustentable. Recuperado de https://www.academia.edu/35372335/Arquitectura_sustentable?auto=download
20. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2015). Cohesión Social - Inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe recuperado de : https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2834/S2006932_es.pdf
21. Gobierno Regional de Julcán (2019). GRLL iniciará en Julcán siembra de pastos y forrajes con intención de mejorar ganado. Recuperado de <http://www.regionlalibertad.gob.pe/actualidad/1696-grll-iniciara-en-julcan-siembra-de-pastos-y-forrajes-con-intencion-de-mejorar-ganado>
22. Guadalupe, León y Rodríguez. (2017). Estado De La Educación En El Perú. Recuperado de <http://www.grade.org.pe/forge/descargas/Estado%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>
23. Ministerio de Agricultura y Riego (2017). Boletín Estadístico de la Producción Agrícola y Ganadera 2017 II – Trimestre. Recuperado de http://siea.minagri.gob.pe/siea/sites/default/files/produccion-agricola-ganadera-ii trimestre 2017_041017.pdf
24. Expo Universidad 2018 (03 de junio del 2018). Falta de profesionales técnicos obligará a empresarios a importarlos. Andina. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-falta-profesionales-tecnicos-obligara-a-empresarios-a-importarlos-afirman-712139.aspx>
25. Correo (30 de Mayo del 2019). Julcán lidera la producción de papa a nivel de La Libertad. Correo. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/la-libertad/julcan-lidera-la-produccion-de-papa-nivel-de-la-libertad-889947/>
26. Correo (18 de Mayo del 2019). Feria Agropecuaria y de la Papa reúne a más de 3 mil asistentes. Correo. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/la-libertad/feria-agropecuaria-y-de-la-papa-reune-mas-de-3-mil-personas-887775/>

27. Correo (17 de mayo del 2018). Presentan más de 200 variedades de papa en la feria de Julcán. Correo. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/la-libertad/presentan-mas-de-200-variedades-de-papa-en-la-feria-de-julcan-fotos-819470/2/>

OBJETIVO 01

IDENTIFICAR LAS LIMITACIONES DE ACCESIBILIDAD A UNA EDUCACIÓN SUPERIOR.

CONCLUSIONES

Se identifico las siguientes limitaciones de accesibilidad a una educación superior:

- **No existe un Instituto Superior** Tecnológico en el sector de estudio.
- **El limitado recurso económico** que no permiten desplazarse hacia lugares donde existen Centros superiores.
- Un porcentaje de la población **jóvenes son padres o madres** que no pueden dejar a sus hijos en casa.
- **El 92% de jóvenes continuarían estudiando sus estudios superiores**, en caso que se les brindaría oportunidades.

RECOMENDACIONES

- Habilitar carreras técnicas de formación que permitan el emprendimiento de los jóvenes, donde puedan generar sus propios negocios y así lograr un mejor estilo de vida.
- El Instituto Tecnológico debe permitir generar ingresos en función a los productos que se pueda elaborar y los servicios que es capaz de brindar a la comunidad, por parte de los estudiantes durante su proceso de formación.
- El instituto debe ser capaz de brindarle la oportunidad de capacitar a los jóvenes mediante la prestación de sus servicios durante el inicio de su carrera, para que en los últimos ciclos sean capaces de trabajar y producir, pagando así parte de su formación y a su vez comenzando a generar un ingreso.
- Instituto debe generar espacios para la producción y exhibición de los productos que es capaz de producir.
- Instituto brinde la opción y/o la oportunidad de contar con el apoyo de un lugar donde se puedan quedar los hijos de los estudiantes, mientras ellos estudian.

OBJETIVO 02 – 03

IDENTIFICAR LA DEMANDA Y VOCACIÓN DE JÓVENES DE ESCASOS RECURSOS QUE DESEAN CONTINUAR SUS ESTUDIOS SUPERIORES Y LAS CARRERAS TÉCNICAS DE MAYOR DEMANDA PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO DE LOS POBLADORES DE JULCÁN.

CONCLUSION

- **Se relacionó el objetivo 2 y 3 ya que mantienen una cierta similitud.**
- Según los datos obtenidos del censo (INEI- 2017) la Provincia de Julcán en el nivel secundario **terminan 2615 alumnos cada año**, los cuales **1606** se encuentran **en el área rural**, **1009** se encuentran en el **área Urbana**.
- **Las carreras técnicas por vocación y de mayor demanda** para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán son :
- **Carreras:**
 - Técnica de Agropecuaria
 - Técnica de Industrias Alimentarias
 - Técnica de Administración
 - Técnica de Contabilidad

RECOMENDACIÓN

- Se recomienda que el Instituto a proponer, cubra la mayor demanda de población a estudiar.
- **Dar realce a las carreras de mayor demanda de la provincia**, teniendo en cuenta el factor económico, productivo y sus necesidades.
- Sacar máximo **provecho de lo que más produce la provincia** (agricultura y ganadería).
- **Considerar la carrera de Agropecuaria e Industrias Alimentarias**, como máximo proveedor **para el auto sustento del instituto**, optimizando el mayor recurso de la población como producto. De la leche: queso, yogurt, mantequilla. Y de la papa: papas al hilo y papa Chips, papas congeladas. Para lo cual se requerirá de **dos plantas de producción**.
- **Carrera de agropecuaria** se recomienda:
 - **La zona ganadera:**
 - Considerar **3 tipos de ganado:** Ganados de Raza Brown Swiss – Holstein y Criollo (Ganados de mayor producción de leche en la zona).
 - Para su **crianza**, que los establos sean tecnificados, con bebederos antiderrames y antihielo.
 - Contar con un laboratorio de análisis
 - **La zona agrícola:**
 - Considerar la producción de **tubérculos** (papa) y **cereales** (cebada y trigo), en donde la producción a considerar debe ser 70% de tubérculos y que el 30% en granos.
 - Para su producción se requerirá de espacios de producción (cultivos), teniendo en cuenta la topografía del terreno, en caso de ser en pendiente el tipo de surco es curvo, y si es plano los surcos deberán ser lineales.
 - Se recomienda contar con un laboratorio de mejoramiento de semillas de la papa y un invernadero para ver el desarrollo de germinación.
- Considerar la carrera de administración y Contabilidad, ya que permitirá administrar estratégicamente, la producción y comercialización de los recursos; además de brindar asesorías a los pobladores de Julcán.

OBJETIVO 04-05

DESCRIBIR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PRODUCTIVA DE LAS CARRERAS DE MAYOR DEMANDA.

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Se relacionó el objetivo 4 y parte del objetivo 5 ya que mantienen una cierta relación.</p> <p>CARRERA DE AGROPECUARIA: PROCESO DE FORMACION: Duración (2años y medio) - Clases : 70% Teoría – 30 % practicas.</p> <p>PROCESO DE FORMACIÓN ACADÉMICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.Ciclo: Conocimientos generales de la carrera, llevado en las aulas teóricas del instituto. - Conocimientos de anatomía y fisiología animal en el laboratorio de la facultad. - Cursos teóricos y prácticos de cultivo de tubérculos y cereales en los campos de cultivos de practica. - 2. Ciclo: Conocimientos teóricos y prácticos de Cultivo de Granos y Tubérculos, en los campos de pre- enseñanza y aplicados en los campos de siembra y/o producción. <p>PROCESO DE PRODUCCION: PREPARACION DEL TERRENO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Cambio de Vestuario 2.Utilizar Herramientas y Equipos 3.Arar el terreno con ganado vacuno y/o utilizando tractor . 4.Tener la semilla adecuada. <p>SIEMBRA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Surcado del terreno 6. Colocación de Semilla 7. Abono 8. Riego Constante <p>COSECHA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9.Utilizar los equipos y herramientas 10. Sacar las papas 11. Seleccionar la calidad de papas 12. Guardar en almacén 13. Peso y venta / derivado a la planta de industrias alimentarias. <ul style="list-style-type: none"> • Para la carrera, existe una cierta relación en cuanto al proceso de formación practica como de producción ya que en la práctica se deberán utilizar los mismo ambiente. 	<p>Se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes y características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases Teóricas: Se recomienda la implementación de aulas de hasta 30 alumnos con pizarras digitales y medios audiovisuales con un área de 48 m2 y una altura de 3.00 m. Se deberá utilizar sillas individuales, mesas de 0.50 m. x 0.60 m. además de la mesa del docente de 1.20 m. por 0.60 m. <p>Clases Prácticas Campo(Ambientes):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vestidores, con un altura de 3.00 m en los cuales se tendrá lockers (1.66 m de alto,1.37 m largo, 0.50 m de ancho) con bancas de 0.40 m x 1.20 m, se tendrá 1 ducha por cada 10 estudiantes (1.0/1.50 m2)), los pisos, deben de estar impermeabilizados. • Almacén de equipos y herramientas: deberá ser divido en 4 partes: 1. manuales(rastrillos, picotas, barretas, cinsel,palanas, pulverizadoras manuales, ñoz, el arado, lampillas); 2. motorizadas(bombas de agua, moto pulverizador, Termo nebulizador) se empleara estanterías; 3. tractorizados, se contara con un tractor de Dimensiones(L x A x Al) 3,269 x 1,148 x 1,524 con un radio de giro de 3. 2 m ,deben estar en relación directa con las zonas de aprendizaje y zona de producción. 4. Herramientas para la ganadería: Sogas, machetes y/o palanas. • Almacén de semillas, estas deben almacenarse en condiciones de luz difusa, contara con una altura de 3 metros , se empleara el sistema de comportamiento bandeja de 1.50 m x 4.00 m, 0.20 m de alto(6 columna de 3 bandejas) las cuales tendrá una capacidad de 250 kg cada bandeja(3 filas) y la separación entre filas será de 1.20 para la circulación, la capacidad del almacén será de 4 500kg de semilla de papa, se tendrá otro compartimiento para la semilla del los granos de 9 m2 sea totalmente seco. Se recomienda utilizar para la siembra 2000 kg papa /ha en los granos se debe utilizar 90kg/ha. • Almacén del producto final: Almacén de los productos, deberá estar dividido para el almacenaje de las diferentes calidades, tendrá una altura de 3.50 m, se utilizara el almacenamiento por apilamiento (sacos enzima de tarimas) se utilizara tarima pallet europeo 1.20 m x 0.80, cada fila tendrá 2.40 m x 3.20(2800kg)(10 filas) cada fila tendrá una separación de 2. 00 m se deberá almacenar en un ambiente seco fresco y ventilado. Los almacenes deben tener relación directa con la zona de carga y descarga. <ul style="list-style-type: none"> - Área de Despacho(venta), estar dentro del almacén del producto final. <p>Clases Prácticas Campo(Cultivo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campo de cultivo de práctica: Se recomienda que debe tener un terreno 1200 m2 lo cual de los cuales será dividido en 6 parcelas, 784 m2 (4 parcelas) será para el cultivo de papa(1600 kg) , 280 m2(2 parcelas) cultivo de granos (100 kg), 136 m2 circulación , los cuales se podrá emplear los diferentes sistemas de riego tecnificado y aplicación de abonos. • Campos de cultivo de producción(tubérculos y granos): deben estar separados por parcelas y destinados a cada cultivo(granos y tubérculos) se tendrá en cuenta que una hectárea producirá 20 000 kg papa y 4 000 kg de grano por hectárea. Las parcelaciones y/o la zona de cultivo se debe considerar en la parte superior del instituto, alejados de la zona administrativa y teórica, sin embargo mantener una relación con los laboratorios y la zona de producción. <ul style="list-style-type: none"> - Área de selección de los productos(1ra, 2da, 3ra), se deberá dividir para la colocación de los diferentes calidades de papa para luego pesarlás cada saco aproximado 70 kg(0.60x 0.90) para dirigitlas al almacén de productos. • Área de carga y descarga, se utilizara muelles de carga y descarga, tendrán una distancia de 4. 00 m desde la mitad de cada puerta de cada camión , para que puedan abrir las puertas incluso para camiones muy anchos. La puerta de carga y descarga deberán tener una anchura 3.00 m. y una altura entre 3.00 m a 3.60 m.

OBJETIVO 04

DESCRIBIR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PRODUCTIVA DE LAS CARRERAS DE MAYOR DEMANDA.

CONCLUSIONES

3. **Ciclo:** Conocimiento teóricos y prácticos de **abonos orgánicos , cultivo de pastos y forrajes**, realizados en los campos de cultivo de práctico y aplicados en los campos de cultivo de producción.
4. **Ciclo:** Conocimiento teóricos y prácticos sobre **crianza de ganado vacuno**, realizados en los establos y laboratorio de la facultad.
5. **Ciclo:** Conocimiento teóricos y prácticos de **genética, farmacología veterinaria**, realizados en el laboratorio de la facultad.
6. **Ciclo:** Prácticas en campo de cultivo de producción.

PROCESO DE PRODUCCION:

MANEJO DE GANADO

1. Cambio de Vestuario
2. Utilizar Herramientas y Equipos
3. Selección del ganado para el ordeño
4. Dirigir el ganado a la sala de ordeño

SALA DE ORDEÑO

5. Antes de ingresar al ganado, desinfectarlo
6. Colocar los equipos de ordeño
8. Verificar la cantidad de leche obtenido
9. Ponerlo en el tanque de almacenamiento de leche
10. Venta y/o derivarlo a la planta de industrias alimentarias.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes y características

Clases Prácticas en Campo (crianza de ganado vacuno):

- **Corrales de manejo**, debe tener un área de 4 m² por animal(40 m²) El piso debe ser rugoso para evitar que los animales se resbalen, la altura de las cercas del corral se recomiendan que sean de 1.60 m deberá ser de cable sostenido por retenidas de riel, tubos de 4" a cada 25.00 m, los retenes intermedios serán de tubos de 2.5" a cada 2.50 m.
- **Establo** para la capacidad de 10 cabezas de ganado los cual deberán estar divididos en:
 - **Zona de ordeño**(sistema de ordeño espina de pescado), debe de estar aislada, pero con relación directa hacia los corrales de manejo,
 - **Antes del ingreso a la sala de ordeño**, habrá una zona de lavado y/o limpieza, luego de ello el ganado tendrá un corral de espera(4 m² c/a) los cuales tendrán 2 accesos de 2 m c/u, con una fosa de 2.20 para el personal y a los laterales se tendrá un pasillo 0.90 m).
 - **En ambos laterales de la sala**, se tendrá canaletas que dirigen el agua y los desechos (materia fecal, orina) hacia el exterior de la misma, proporcionando un drenaje adecuado, la distancia será de 0.85 entre ubres de cada vaca.
 - **En el área de circulación y ordeño** de los animales el piso será acanalado.
 - **Se tendrá 2 salidas de la sala de ordeño** de 2 m c/u, se tendrá relación directa con la **sala de refrigeración y almacenamiento** de la leche (250 litros). La ventilación de la sala está dada por las vías de ingreso de los animales a los andenes de ordeño y del personal a la fosa, ya que no deberán poseer abertura.
 - **Zona de crianza de becerros**, se deberá tener jaulas individuales 0.80 x 1.20 (60 días de nacido)se tendrá en cuenta un una cama de paja y un lugar para un recipiente y un comedero para concentrados alimenticios.
 - **Zona de maternidad**, se tendrá un corral individual para cada vaca 12 m².
 - Los establos estarán direccionados de SUR OESTE A NOR ESTE ,para evitar que el transito de los malos olores hacia las aulas teóricas y demás servicios.
 - **Área de inseminación artificial** se utilizara el sistema de manejo por cajón lo cual tendrá una altura 2.14 m, 1.82 largo x 0.80 ancho lo cual tendrá dos ingresos de 0.70 m para manipular al animal ,tendrá relación directa con el corral de manejo.
 - **Vestuario**, de 3 m de altura, con un l.o e 1.50 m²/ estudiante y una zona de desinfección antes de ingresar a la sala de ordeño, se contara con un área de lavado y mantenimiento de los equipos.
- **Zona de cultivo de pastos y forrajes**, su siembra de puede realizarse en surcos o al voleo. Al voleo se utiliza 70 - 100 kg/ha de semilla; y en surcos, de 50 a 70 kg/ha. El área del terreno de pastos será de 2500 m² se dividirá en 10 parcelas de 250 m² cada una (2500/10= 250). Cada parcela de 250 m² debe producir 1500 kg de pasto verde, dado que un metro (1) cuadrado puede llegar a producir 6 kg de pasto lo cual servirá de alimento para las 10 cabezas de ganado siempre y cuando se maneje adecuadamente el pasto (fertilización mas riego), deberá contar con un ambiente para su almacenamiento lo cual se utilizara el sistema de henificado, se utilizara una empacadora manual de heno(15 kg) para facilitar el almacenamiento del pasto en donde este tendrá relación directa con los corrales de manejo
- **Zona de depósito de estiércol**(abono), tendrá relación directa con los campos de producción.
- **Laboratorio**(48 m²) con 3 mesas centrales(2.40 m x 1.20 m) a los laterales tendrá una circulación de 0.90 m con mesa mural en "U", vitrinas de pared, estante con puertas de cristal, estante con puertas solidas, estante abierto, campana de extracción de humos ,regadera de emergencia. Debe contar almacén integrado y destinada al almacenamiento del material y equipo de laboratorio. Se tendrá la máxima iluminación y ventilación natural posible.

OBJETIVO 04-

DESCRIBIR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PRODUCTIVA DE LAS CARRERAS DE MAYOR DEMANDA.

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>TÉCNICO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS: Duración (3años) - Clases : 70% Teoría – 30 % prácticas.</p> <p>Proceso de Formación Académica: Conocimiento de Planificación , Organización , Seguridad e Higiene, Control de Calidad , Procesos productivos, innovación Tecnológica en : Donde todos los talleres se llevaran acabo en las plantas de producción.</p> <p>1. Modulo. Planificación y organización de la producción de productos lácteos y derivados, equipos e instalaciones para productos lácteos e derivados, control de calidad, procesos de productos lácteos y derivados, innovación tecnológica para los productos.</p>	<p>Se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes, equipos y sus características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases Teóricas: Se recomienda la implementación de aulas de hasta 30 alumno con pizarras digitales y medios audiovisuales con un área de 48 m2 y una altura de 3.00 m. En las aulas teóricas se deberá utilizar sillas individuales, mesas de 0.50 m. x 0.60 m. además de la mesa del docente de 1.20 m. por 0.60 m, armario de 0.45m x 0.90m (l.O /1.60 m2). • Clases Práctica (Planta Piloto- Derivados de Leche) <ul style="list-style-type: none"> - vestidores se tendrá que contar con lockers (1.66 m de alto,1.37 m largo, 0.50 m de ancho) con bancas de 0.40 m x 1.20 m, se tendrá 1 ducha por cada 10 estudiantes (1.0/1.50 m2) , los pisos, deben de estar impermeabilizados. • Zona de desinfección, al momento de ingresar, esta contara con un lava manos y una cámara de desinfección de 1x1 . • Zona de recepción y almacenamiento <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere de 2 tanques de capacidad de 100 lt, con dimensiones de 580(diámetro) x 1.110 mm (altura)ocupando un área aprox. De 19 m2 . • Procesos de elaboración de los productos, se tendrá que contar con diferentes maquinarias: <ul style="list-style-type: none"> - Proceso de pasteurización, una maquina pasteurizador, con capacidad de 250 lt/h ocupando un área aprox. De 10 m2 - Proceso de descremado, una maquina descremadora con capacidad de125 lt/h de 1.00 x 1.00m, ocupando un área aprox. De 1m2 - Proceso de cuajado, una cuba cuajadura , ocupando un área aprox. De 25m2 - Proceso de separación de sueros, una maquina Marmita pasteurizador 150 lt, un área aprox. 35m2 - Proceso de prensado de queso, una Prensa Neumática, Longitud total de 2,6 mts. Longitud de prensado 2 mts. Para 24 moldes. Con un Compresor neumático de 1,5 c.v, con cárter lubricado, 220 L/min, 8 atm, ocupando un área aprox. De 20m2 - Proceso rayado o hilado de queso, Equipo diseñado Construido en acero inoxidable calidad AISI 304 y nylon; tiene una medida de 0.3x 0.6m ocupando un área de aprox. Además de mesas de acero .80 x 1.50 , ocupando un área aprox. de 20m2 - Proceso de mantequilla , Se requerirá Tolvas para procesar leche para mantequilla de 2.0ox2.00 con un área aprox. de 8m2 - Proceso de empaque, envasado y etiquetado, una Envasadora al vacío vac - dz – 300, además se requerirá de mesas de acero 80 x 1.50 , un área aprox. De 25m2 - Proceso de embazado de yogurt de 4.0om x 0.54m con un área aprox. De 2.16m2 - Un cuarto frío húmedo se requerirá estantes de 3.60m x 0.50m . Ocupando un área aprox. de 18 m2 - La circulación de la zona de producción debe ser de manera directa y todos los ambientes deben estar conectado por medio de vestíbulos de manera directa, logrando un mejor desarrollo en las diferentes actividades. • Laboratorio(48 m2) con 3 mesas centrales(2.40 m x 1.20 m) a los laterales tendrá una circulación de 0.90 m con mesa mural en "U", vitrinas de pared, estante con puertas de cristal, estante con puertas solidas, estante abierto, campana de extracción de humos ,regadera de emergencia. Debe contar almacén integrado y destinada para los material y equipo de laboratorio. Se tendrá la máxima iluminación y ventilación natural posible, una fina de lavado de acero inoxidable de 0.70 x 2.00 m, una refrigeradora de 0.64x0.80m, se requerirá de un esterilizador de 1.00mx0.70m, además de un escritorio de 1.60x 1.25m y sillas de 0.50 x 0.50 • Cuarto de limpieza de 4m2 y Taller de mantenimiento de 9m2 , deberá contar con armarios, en donde se podrán guardar los diferentes equipos y/o herramientas a utilizar. • Deposito de Basura de 4m2 , Deben estar ubicados en lugares que permitan el fácil traslado de los recipientes de basura al espacio del exterior y deposito final, donde serán recogidos por los vehículos destinados para su recolección. • Acabados, se recomienda considerar porcelanatos antibacteriales en el interior de la planta hasta una altura de 5m . • Debe considerar el aluminio anodizado aplicado en todas las puertas y ventanas, para evitar la contaminación de los ambientes.
<p>I. PROCESO DE PRODUCCION:</p> <p>PROCESOGENERAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción de Leche 2. Precaentamiento 3. Descremado 	
<p>Mantequilla</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasteurizado 2. Maduración 3. Batido y amasado 4. Envasado <p>Queso Fresco</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasteurización 2. Cuajado 3. Desuerado y moldeo 4. Prensado y salado - 5. Envasado <p>Queso procesado</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Maduración o afinado 6. Envasado 	<p>Leche crema</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasteurización 2. Envasado <p>Leche saborizada-entera</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Homogenización 2. Pasteurización 3. Saborizantes 4. Envasado <p>Leche descremada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Homogenización 2. Pasteurización 3. Envasado

OBJETIVO 04-

DESCRIBIR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PRODUCTIVA DE LAS CARRERAS DE MAYOR DEMANDA.

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Modulo II : Planificación y organización de la producción de productos de granos y tubérculos, materias primas e Insumos en productos de granos y tubérculos, equipos e Instalaciones para productos de granos y tubérculos, control de calidad, procesos para productos de granos y tubérculos ,Innovación tecnológica en productos de Granos y tubérculos. Donde todos los talleres se llevaran acabo en las plantas de producción.</p> <p>I. PROCESO DE PRODUCCION: PROCESOGENERAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción de materia prima 2. Almacenamiento 3. Lavado 4. Pelado 5. Lavado 6. Cortado <p>Papa chips/papas al hilo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fritura 2. Salado/sazonado 3. Enfriado 4. Envasado <p>Papa precocida</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fritura 2. Enfriado 3. Envasado 4. Congelación 	<p>Se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes y características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases Práctica (Planta Piloto- Derivados de Papa) <ul style="list-style-type: none"> - vestidores se tendrá que contar con lockers (1.66 m de alto,1.37 m largo, 0.50 m de ancho) con bancas de 0.40 m x 1.20 m, se tendrá 1 ducha por cada 10 estudiantes (1.0/1.50 m2) , los pisos, deben de estar impermeabilizados. • Zona de desinfección, al momento de ingresar, esta contara con un lava manos y una cámara de desinfección de 1x1 . • Procesos de elaboración de los productos, se tendrá que contar con diferentes maquinarias: <ul style="list-style-type: none"> -Proceso de lavado , se requerirá de un pozo de 3x1.5x1.5 m con capacidad de 180kg , de 35 m2 -Proceso de pelado, se requerirá de una maquina pela-papas de 30 kilos 564x760x1255mm, tiene una producción por hora de 720kg . En un área de 16m2 -Proceso de post-lavado, un pozo de 1.5x1.5x1.5m, con capacidad de 25kg -Proceso de cortado, se requerirá una maquina cortadora horizontal CA-62 – (A.F.AL) 430X420X810mm, tiene una producción por hora de 1000kg , esta maquina se adapta para diferentes tipos de corte. En un área de 20m2; además de un pozo acero inoxidable de 2x1.5x1.5m con capacidad de 20kg. En un área de 20m2 , para poner la papa. -Proceso de fritura, se requerirá un maquina Freidora FE-12+12, doble cuba soldada. Las dimensiones del cesto es de 235x270x115 y de la maquina de 800x700x310mm. Ocupando un área aprox. De 36m2 . y esta deberá ir adherida de una malla de acero inoxidable con capacidad de 15 kg. -Salado, enfriado, se requerirá de Mesas de Trabajo de acero inoxidable de 1.5x1x1.2, ocupando un área de 20m2 -Pesado Una balanza de plataforma de 2x1x1.3 , ocupando un área de 20m2, Ocupando un área aprox. De 6m2 -Sellado de bolsas, Envasadoras Al Vacío Industrial – Gama sensor . De (A.F.AL) 337x431x307 . Ocupando un área aprox. De 18m2 • Proceso de congelación de papas pre- cocidas se requiere de una cámara Congeladora Hobart 2x1.5x1.5 con capacidad de 2 m3 , Ocupando un área aprox. De 20m2 • Para el proceso de conservación de papas pre-cocidas se requerirá de Cámara Conservadora de 2x1.5x1.5 con capacidad de 4m3. Ocupando un área aprox. De 20m2 • 4 Almacenes, 1 para la recepción de papas de 25m2, 1 para producto final de aprox. 25m2 , para este ambiente se requerirá de pallets 25m2 , almacén de materiales auxiliares20m2, se requerirá de estantes de 3.60m x 0.50m, 1 almacén para aceite, sal y otros insumos, contra con estantes de estantes de 3.60m x 0.50m. De aprox. 20m2. • Se recomienda una distribución en planta del producto en forma de "U" para así facilitar el acceso a las diferentes áreas de la industria cuando se precisa material en el proceso de producción.

OBJETIVO 04-

DESCRIBIR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y PRODUCTIVA DE LAS CARRERAS DE MAYOR DEMANDA.

CONCLUSIONES

TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN Duración (3 años) - **Clases :** Teoría 70% – 30 % practicas.

Proceso de Formación Académica:

- **1- 2 ciclo :** Conocimiento formativos – básicos de la carrera
- **3-4 ciclo:** Cursos de introducción para el manejo de la administración a través de software para los negocios.
- **5-6:** Cursos aplicativos , como la administración en general, implementación de nuevos negocios, gestión de proyectos, entre otras.

TÉCNICO EN CONTABILIDAD Duración (3 años) - **Clases :** 70% Teoría – 30 % practicas.

Proceso de Formación Académica:

- **1- 2 ciclo :** Conocimiento formativos – básicos de la carrera
- **3-4 ciclo:** Cursos de introducción para el manejo de Contabilidad, Estadística aplicada, contabilidad aplicada, finanzas básicas, plan de negocios, microfinanzas, experiencias formativas intermedias
- **5-6:** Cursos aplicativos , como la Contabilidad avanzada o superior, auditoría financiera, software contable, Contabilidad gerencial, experiencias formativas especializadas, entre otras.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes y características

CLASES TEORICAS:

- **Aulas** de hasta 30 alumno con pizarras digitales y medios audiovisuales con un área de 48 m² y una altura de 3.00 m de alto. En las aulas teóricas se deberá utilizar sillas individuales, mesas de 0.50 m. x 0.60 m. además de la mesa del docente de 1.20 m. por 0.60 m., armario de 0.45m x 0.90m(1.0 /1.60 m²)

CLASES PRACTICAS:

- **Laboratorio de Computo** deberá cumplir con todas las condiciones de confort, mobiliario ergonómico, aire acondicionado, ventilación cruzada, tecnología de última generación en sus equipos y cada uno instalado con software especial para la materia que se está impartiendo además contar con un sistema de proyección. Deben tener un ambiente rectangular teniendo relación directa c/ aulas con un área de 45 m²
- En las áreas de ciencias Empresariales(contabilidad, administración) se recomienda la implementación de oficinas para asesorías y propuestas de negocios y/o inversiones.

OBJETIVO 05

IDENTIFICAR FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN COMO AUTO-SUSTENTO DEL EQUIPAMIENTO

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Para la comercialización se plantea una estructura que nos permita por una parte la permanencia de la institución a través de nuestra estrategia del auto-sustento, las cuales son:</p> <p>1. MANTENER UNA BUENA IMAGEN. A través del afianzamiento y la relación con nuestros clientes, el público en general (consumidores, clientes, inversionistas, instituciones públicas, organizaciones sociales, etc.), como los trabajadores de la institución; para ello se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lanzamiento de nuestro producto. • Participación en ferias y/o realización de ferias. • Patrocinio y realización de congresos. • Invitaciones para visitar las instalaciones de las plantas de producción. <p>2. PROMOCION Y VENTA Dar a conocer el producto a los consumidores, persuadir, motivar o inducir la compra del producto promocionando sus ventajas. Informar las características del producto en cuanto a valor nutricional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear puestos de degustación. • Sistemas de exhibición. • PUBLICIDAD /estrategias de medios. • Describir las características de nuestros productos. • Publicidad por medios de Facebook, Twitter, YouTube y nuestro sitio web. 	<p>Para las estrategias de comercialización se recomienda los sig. Ambientes y características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de Lanzamiento de los productos: <ul style="list-style-type: none"> - Una plaza de usos múltiples, esta deberá ser techada, será de un área aprox. de 45x90 en donde el diseño deberá basarse en módulos estructurales. • Estrategia de Patrocinios de ferias, congresos (eventos) y patrocinios (conferencias). <ul style="list-style-type: none"> - Un auditorio, con disposición frontal lineal, con capacidad para 300 personas. - Sala de usos múltiples, debe contar pizarras digitales, medios audiovisuales, en donde además nos permita realizar conferencias internacionales; el mobiliario debe ser el indicado para Colaborar en pequeños y grandes espacios como puff, sillones dinámicos especialmente para el ambiente ,etc. - Sala de exhibición de paneles, de todo lo que produce la institución, su historia, etc. de manera permanente, los paneles deben ser de sistema modulares. • Estrategia de visitas a la instalación y las diferentes zonas de producción. <ul style="list-style-type: none"> - Plantear un circuito turístico, donde a través del recorrido plantear mobiliarios como (bancas modulares, bebederos, botaderos, flechas de señalización y arborizados parte del recorrido. - Zona de descanso, esta debe encontrarse estratégicamente en un punto donde se pueda apreciar todo el campus, deberá tener un nivel de +0.50, deberá basarse en módulos estructurales de madera. • Estrategia de exhibición y venta. <ul style="list-style-type: none"> - Zona de exhibición y venta, esta debe contar con espacios divididos para cada producto, y cada uno deberá contar con muebles separadores con cabeceras de góndola y deberá contar con puestos de degustación, una zona de muebles que este integrada con el exterior, además deberá contar con un almacén refrigerado para los derivados de la leche, y stand para los demás productos. Deberá contar con puestos de degustación o caunter portátil, de manera que lo pueden utilizar dentro del ambiente o en diferentes actividades que realiza la institución. • Un restaurante, se tenga la opción de brindales ese servicio, este ambiente deberá contar con mesas de atención interior como exterior, y que a su vez se integren con un espacio libre, donde mantenga atención directa tanto para los alumnos como para la zona exterior.

Anexo 2. Operacionalización de Variables.

CUADRO 01: Operacionalización de variables(independiente-dependiente).

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE: Limitaciones De Inclusión Educativa Superior, De Jóvenes De Escasos Recursos Económicos	Son las dificultades que presentan los jóvenes, ya que no se rescata el principio de igualdad de oportunidades, el de tener una mejor calidad de vida, a través de la posibilidad de ingresar a un Instituto Superior que le permita su auto sustento, su desarrollo personal y la opción que les permita insertarse en el campo laboral.	Esta variable será operacional izada por cinco dimensiones; condición económica, educativa, social, laboral ocupacional, ya que nos permitirá evaluar lo que se requiere para generar una dinámica económica logrando así un mejor estilo de vida de los pobladores de Julcán.	Condición Económica	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades de acceso a la educación superior • Ingreso promedio • Tipo de Salario 	Nominal
			Condición Educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de los jóvenes y alumnos • Vocación de los alumnos 	
			Condición social	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que requiere la población • Involucrarse socialmente • Centro que brinden educación técnica. • Depende de la familia, o de si mismo. 	
			Laboral ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupaciones • Requerimiento de Técnicos • Demanda laboral 	

VARIABLE DEPENDIENTE Instituto Superior Tecnológico Público Auto-sustentable	Es una institución destinada a brindar servicios que facilite y permita la formación de las personas en los diferentes ambientes y espacios de las diferentes carreras existentes, brindando una educación técnica, en los campos de la ciencia, la tecnología y la producción, que estas permitan la generación, producción y	Esta variable será operacionalizada para determinar las condiciones físicas; Infraestructura, condición espacial y condición funcional, condición de auto-sustento para la propuesta de un Instituto Superior Tecnológico que beneficiará a la población en general de la Provincia de Julcán.	Localización Física	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de suelo. • Riesgos de vulnerabilidad. • Accesibilidad y Vialidad 	Nominal
			Organización física del lugar	<ul style="list-style-type: none"> • Zonificación • Orientación • Adaptación y paisaje • seguridad 	
			Condición funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución • Funcionalidad • Espacialidad • Procesos de las diferentes facultades: enseñanza, aprendizaje y cómo funcionan. • Ambientes acondicionados, considerando las cualidades de cada especialidad. 	

	venta de sus propios productos para el de auto- sustento de la misma.		Condición de auto- sustento	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de producción • Procesos productivos • Espacios/ambiente producción y venta • Negocios • Comercialización 	
--	---	--	-----------------------------	--	--

Anexo 3. Formatos e instrumentos de Investigación. Validación.

OBJETIVOS - CUESTIONARIO PARA OBJETIVOS

OBJETIVO 1: Identificar las limitaciones de accesibilidad a una educación superior.

1. ¿Por qué razones es que no continúas estudiando al concluir tus estudios secundarios?
2. ¿Ud. Estudiaría una Carrera Técnica si le brindamos estas oportunidades de acceso a seguir estudiando? Oportunidades como: Guardería, Trabajo para sustentar sus estudios, Movilidad, Becas de estudio, etc.
3. ¿Qué otros tipos de beneficios te gustaría que tenga un instituto?

OBJETIVO 2: Identificar la demanda de jóvenes de escasos recursos que desean continuar sus estudios superiores y las carreras técnicas para el desarrollo productivo de los pobladores de Julcán.

1. Jóvenes próximos a culminar sus estudios INEI.
2. ¿Cuál de estas carreras técnicas a proponer te gustaría estudiar?
3. ¿Qué tipo de técnico profesional requiere y/o necesita Ud. para un mejor desarrollo de sus actividades productivas?
4. ¿Qué otro tipo de técnico profesional requiere la Provincia de Julcán para su mejor desarrollo como Provincia?

OBJETIVO 3: Describir los procesos de formación de las carreras de mayor demanda.

1. Descripción de las mallas curriculares de las diferentes carreras a proponer.

OBJETIVO 4: Identificar los procesos productivos y las formas de comercialización como auto-sustento del Instituto.

1. ¿Qué tipo de actividades son las que realizan?
2. ¿Cuáles son los procesos de cómo se desarrolla?

3. ¿Cuáles son los ambientes y/o espacios en donde se realizan?
4. ¿Cuáles son las herramientas y equipos que se requieren para cada uno de ellos?
5. ¿Cuál es el proceso de comercialización que se realiza luego de su producción?
6. ¿Qué otros ambientes fuera de lo educativo Ud. Recomienda para un Instituto?

OBJETIVO 5: Identificar los requerimientos urbano – arquitectónicos para la propuesta.

2. Según para instituto y talleres
3. Casos análogos

ENTREVISTA – ESPECIALISTA

“LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA DE JOVENES DE ESCASOS RECURSOS, PARA PROPONER UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO AUTO-SUSTENTABLE –JULCAN 2019”

INTRODUCCIÓN: Los alumnos de la Universidad Cesar Vallejo de la carrera de Arquitectura, tenemos como interés conocer temas referentes a un instituto, para ello se plantean las diferentes interrogantes.

INSTRUCCIONES: Se presentan las siguientes interrogantes, por favor responda Cada uno de ellas.

DATOS GENERALES:

DOCENTE: _____ PROFESION: _____

NOMBRE DE LA INSTITUCION QUE LABORA: _____

1. ¿Según la malla curricular cual es el proceso formación y aprendizaje que desarrollan?
 - a) Agropecuaria Zootecnia _____
 - b) Industria Alimentaria _____
 - c) Carpintería _____
 - d) Estructura Metálica _____
 - e) Mecánica Automotriz _____
 - f) Administración _____
 - g) Contabilidad _____
 - h) Enfermería _____

2. ¿Cómo funciona cada ambiente de enseñanza de las diferentes Carreras que conoce?

ENTREVISTA - ESPECIALISTA

“LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA DE JOVENES DE ESCASOS RECURSOS, PARA PROPONER UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO AUTO-SUSTENTABLE –JULCAN 2019”

INTRODUCCIÓN: Los alumnos de la Universidad Cesar Vallejo de la carrera de Arquitectura, tenemos como interés conocer temas referentes a un instituto, para ello se plantean las diferentes interrogantes.

DATOS GENERALES:

DOCENTE: _____ **PROFESION:** _____

NOMBRE DE LA INSTITUCION QUE LABORA: _____

Según su profesión:

2. ¿Qué tipo de actividades son las que realizan?

3. ¿Cuáles son los procesos de cómo se desarrolla?

4. ¿Cuáles son los ambientes y/o espacios en donde se realizan?

5. ¿Cuáles son las herramientas y equipos que se requieren para cada uno de ellos?

6. ¿Cuál es el proceso de comercialización que se realiza luego de su producción?

7. ¿Qué otros ambientes fuera de lo educativo Ud. Recomienda para un Instituto?

CUESTIONARIO – JOVENES

INSTRUCCIONES: Se presentan las siguientes interrogantes, por favor responda Cada uno de ellas marcando con un aspa o (X) las respuestas correctas.

DATOS GENERALES:

NOMBRE **EDAD:** **SEXO:**

1. ¿Por qué razones es que no sigues estudiando al concluir tus estudios secundarios?

- A. Falta de interés de estudiar y preferible trabajar.
 - B. Por vivir lejos de la ciudad.
 - C. No cuentan con los recursos suficientes
 - D. No existe una institución educativa Superior en Julcán o cerca de Julcán
 - E. Toads la anteriores
- Especifique:

2. ¿Ud. Estudiaría una Carrera Técnica si lo brindamos estas oportunidades de acceso a seguir estudiando? Guardería, Trabajo para sustentar sus estudios, Movilidad, Becas de estudio.

- a. SI b. NO

3. ¿Qué otros tipos de beneficios te gustaría que tenga un instituto?

.....
.....
.....

4. ¿Cuál de estas carreras te gustaría estudiar?

- a) Agropecuaria
- b) Zootecnia
- c) Industria Alimentaria
- d) Carpintería
- e) Estructura Metálica
- f) Mecánica Automotriz
- g) Administración
- h) Contabilidad
- i) Enfermería
- j) OTROS.....

ENTREVISTA - POBLADOR COMERCIANTE

“LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA DE JOVENES DE ESCASOS RECURSOS, PARA PROPONER UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO AUTO-SUSTENTABLE –JULCAN 2019”

INTRODUCCIÓN: Los alumnos de la Universidad Cesar Vallejo de la carrera de Arquitectura, tenemos como interés conocer temas referentes a un instituto, para ello se plantean las diferentes interrogantes.

DATOS GENERALES:

NOMBRE: _____ **OCUPACION:** _____ **EDAD:** _____

1. ¿Qué tipo de técnico profesional requiere y/o necesita Ud. para un mejor desarrollo de sus actividades productivas?

.....
.....
.....
.....
.....

2. ¿Qué otro tipo de técnico profesional requiere la Provincia de Julcán para su mejor desarrollo como Provincia?

.....
.....
.....
.....
.....

Anexo 3A. Procesos de formación académica y productiva de las carreras de Agropecuaria E industrias Alimentarias.

1.1. Carrera Técnica de Industrias Alimentarias

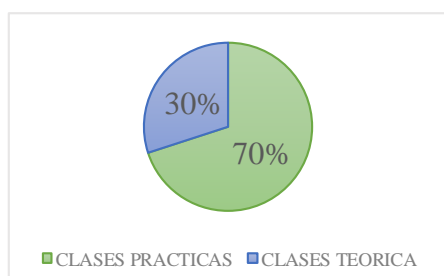
TABLA 01 : Proceso De Formación De La Carrera Técnica De Agropecuaria (Malla Curricular).

CARRERA TECNICA EN AGROPECUARIA				
Título a obtener: Técnico en Agropecuaria.				
DESCRIPCION:	Este técnico permite que el joven constantemente se actualice en las áreas de economía, productiva, que por su potencial exportador debe estar permanentemente atenta a la evolución de las tecnologías de vanguardia.			
MALLA CURRICULAR				
AÑOS DE ESTUDIO	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	
CURSOS DE CARRERA	I	<ul style="list-style-type: none"> Módulo: Anatomía y fisiología animal Módulo: Cultivo de Cereales Módulo: Cultivo de tubérculo Módulo: Formación del espíritu Emprendedor. 	<ul style="list-style-type: none"> Módulo: Producción de textos. Módulo: Crianza de aves(avicultura) Módulo: Contabilidad básica Módulo: Abonos orgánicos Módulo: Cultivo de pastos y forrajes 	<ul style="list-style-type: none"> Módulo: Genética Módulo: Negociación y ventas. Módulo: Trigonometría aplicada. Módulo: Farmacología veterinaria.
	II	<ul style="list-style-type: none"> Módulo: Números racionales Modulo: Practicas Laboratorio I Módulo: Cultivo de Granos. Módulo: Cultivo de Tubérculos. Módulo: Gestión de PYMES y entidades públicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Módulo: Legislación Peruana Módulo: Practicas Laboratorio II Módulo: Administración de recursos humanos. Módulo: Crianza de ganado vacuno. 	<ul style="list-style-type: none"> Módulo: Tecnologías apropiadas Prácticas en campo Diseño de proyectos de emprendimiento

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.

Fuente: Elaboración propia. Fuente:

GRAFICO 01: Porcentaje del tiempo de ocupación de aulas.



Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.

Fuente: Elaboración propia. Fuente:

Tabla 1.1 : Datos de ambiente requerido y los productos que elaboran en la carrera.

AMBIENTE REQUERIDO		LO QUE BRINDA	
CLASES TEORICAS	1. Aula teórico	PRODUCCION	
CLASES PRACTICAS	<ol style="list-style-type: none"> Almacen de Productos. Almacen de equipos y Herramientas Laboratorio Invernadero Campo de Produccion- Cultivo 	PRODU CTOS	<ol style="list-style-type: none"> Papa Granos

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.

Fuente: Elaboración propia. Fuente:

1.2. Carrera Técnica de

TABLA 02 : Proceso De Formación De La Carrera Técnica De Industrias Alimentarias (Malla Curricular).

CARRERA TECNICA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Título a obtener: Técnico Profesional en Industrias Alimentarias Agropecuaria		
DESCRIPCION:	Como profesional técnico en Industrias Alimentarias posee las destrezas para la producción de productos alimenticios, mediante los procesos artesanales e industriales. Desarrolla sistemas de seguridad e inocuidad de los alimentos vía un plan BPM y HACCP. Asimismo, cumple con las exigencias de calidad y productividad empresarial. En el campo laboral puede ejercer en empresas del sector industrial de alimentos y bebidas, entre otras.	
MALLA CURRICULAR		
MODULOS	MODULO 01	MODULO 02
MODULOS DE CARRERA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación y Organización de la Producción de Productos Lácteos y Derivados 2. Materias Primas e Insumos en Productos Lácteos y Derivados 3. Seguridad e Higiene para Productos Lácteos y Derivados 4. Maquinarias, Equipos e Instalaciones para Productos Lácteos y Derivados 5. Control de Calidad en Productos Lácteos y Derivados 6. Procesos para Productos Lácteos y Derivados 7. Innovación Tecnológica de Productos Lácteos y Derivados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación y Organización de la Producción de Productos de Granos y Tubérculos 2. Materias Primas e Insumos en Productos de Granos y Tubérculos 3. Seguridad e Higiene en Productos de Granos y Tubérculos 4. Maquinarias, Equipos e Instalaciones para Productos de Granos y Tubérculos 5. Control de Calidad para Productos de Granos y Tubérculos 6. Procesos para Productos de Granos y Tubérculos 7. Innovación Tecnológica en Productos de Granos y Tubérculos.

Nota: Datos obtenidos de Malla curricular del Instituto Tecnológico Público "Manuel Arévalo Cáceres"
Fuente: Elaboración propia.

GRAFICO 02: Porcentaje del tiempo de ocupación de aulas.



Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.
Fuente: Elaboración propia. Fuente:

Tabla 2.1: Datos de ambiente requerido y los productos que elaboran en la carrera.

AMBIENTE REQUERIDO		PRODUCCION	
CLASES TEORICAS	1. Aula teórico	PRODUCTOS	1. Derivados de Papa : - Chuño - "Chips" de Papa
CLASES PRÁCTICAS	1. Planta de producción 2. Laboratorio 3. Computo		3. Derivados de Leche : - Yogurt - Queso - Queso Crema - Mantequilla

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.
Fuente: Elaboración propia. Fuente:

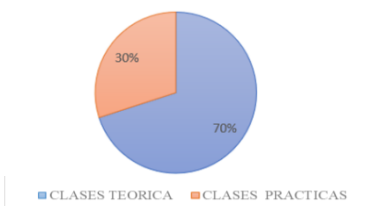
1.3. Carrera Técnica de Administración

TABLA 03 : Proceso De Formación De La Carrera Técnica De Administración (Malla Curricular).

CARRERA TECNICA DE ADMINISTRACION				
Título a obtener: Profesional Técnico en Administración				
DESCRIPCION:	El profesional en Administración de Empresas diseña e implementan los procesos de negocios necesarios para el incremento de la productividad y organización de una empresa. Dominarás los principios de la administración a través de acciones competitivas			
MALLA CURRICULAR				
AÑOS DE ESTUDIO	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	
CURSOS DE CARRERA	I	1. Fundamentos de Gestión Empresaria 2. Introducción al Marketing 3. Negocios Internacionales 4. Matemática Aplicada a los Negocios 5. Software para los Negocios 6. Desarrollo Personal I 7. Habilidades Comunicativas I	8. Gestión de Procesos 9. Comportamiento Organizacional 10. Economía Aplicada a los Negocios 11. Costos y Presupuestos 12. Matemática Financiera 13. Inducción al Mercado Laboral 14. Habilidades Comunicativas III	15. Gestión de la Calidad 16. Administración del Recurso Humano 17. Logística 18. Administración Financiera 19. Implementación de Nuevos Negocios 20. Desarrollo Profesional I 21. Inglés II
	II	1. Diseño Organizacional 2. Servicio al Cliente 3. Estadística 4. Contabilidad General 5. Fundamentos de Finanzas 6. Desarrollo Personal II 7. Habilidades Comunicativas II	8. Administración de Operaciones 9. Investigación de Mercados 10. Derecho Empresarial 11. Costeo para la Toma de Decisiones 12. Innovación Estratégica de Negocios 13. Legislación e Inserción Laboral 14. Inglés I	15. LEAN Manufacturen 16. Gestión de Proyectos 17. Planeamiento Estratégico 18. Control de Gestión por Indicadores 19. Plan de Negocios 20. Desarrollo Profesional II 21. Inglés III

*Nota: Datos obtenidos de Malla curricular del Instituto "Cibertec"
Fuente: Elaboración propia.*

GRAFICO 03: Porcentaje del tiempo de ocupación de aulas.



*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.
Fuente: Elaboración propia.*

1.4. Carrera Técnica de Contabilidad

Tabla 3.1 : Datos de ambiente requerido .

AMBIENTE REQUERIDO	
CLASES TEORICAS	1. Aula teórico
CLASES PRACTICAS	2. Laboratorio de Computo

*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.
Fuente: Elaboración propia.*

TABLA 04 : Proceso De Formación De La Carrera Técnica De Contabilidad (Malla Curricular).

CARRERA TECNICA DE CONTABILIDAD				
Título a obtener: Profesional Técnico en Contabilidad				
DESCRIPCION:	El profesional en Contabilidad se convertirá en un destacado en el área de gestión de sistemas contables. Desarrollará la capacidad para interpretar todo tipo de información económica y aplicarla de manera eficiente y exitosa en la gestión de los recursos financieros de todo tipo de negocios, buscando siempre tomar las mejores decisiones que ayuden al crecimiento económico de sus clientes y de la sociedad en la que vive.			
MALLA CURRICULAR				
AÑOS DE ESTUDIO	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	
CURSOS DE CARRERA	I	1. Administración general 2. Fundamentos de marketing 3. Contabilidad básica 4. Comunicación efectiva 5. Excel para los negocios 6. Técnicas de ventas 7. Introducción al sistema financiero 8. Educación financiera (virtual)	9. Matemática financiera 10. Estadística aplicada a los negocios 11. Gestión de clientes - CRM 12. Ambiente y desarrollo (virtual) 13. Finanzas básicas 14. Contabilidad aplicada 15. Plan de negocios 16. Emprendimiento y responsabilidad social	17. Análisis e interpretación de EEFF 18. Contabilidad avanzada o superior 19. Auditoría financiera 20. Planeamiento tributario 21. Software contable 22. Gestión de tesorería y del capital de trabajo 23. Innovación tecnológica (virtual)
	II	1. Costos y presupuestos 2. Productos y servicios financieros 3. Operaciones financieras en caja 4. Liderazgo y trabajo en equipo (virtual) 5. Legislación comercial y tributaria 6. Matemática comercial 7. Social media 8. Experiencias formativas básicas (herramientas informáticas básicas)	9. Legislación bancaria y financiera 10. Economía para los negocios 11. Contabilidad de costos 12. Legislación y ética (virtual) 13. Microfinanzas 14. Marketing bancario y financiero 15. Normas internacionales de contabilidad (NIIF) 16. Experiencias formativas intermedias (marketing personal)	17. Contabilidad de sociedades 18. Auditoría tributaria 19. Sistemas y métodos contables 20. Diseño y desarrollo del proyecto productivo innovador (virtual) 21. Casuística contable 22. Contabilidad gerencial 23. Contabilidad gubernamental 24. Experiencias formativas especializadas

*Nota: Datos obtenidos de Malla curricular del Instituto "Cibertec"
Fuente: Elaboración propia.*

GRAFICO 03: Porcentaje del tiempo de ocupación de aulas.



*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.
Fuente: Elaboración propia.*

Tabla 4.1: Datos de ambiente requerido .

AMBIENTE REQUERIDO	
CLASES TEORICAS	1. Aula teórico
CLASES PRÁCTICAS	2. Laboratorio de Computo

*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialista.
Fuente: Elaboración propia.*

- **Proceso Productivo**

- Carrera Técnica de Agropecuaria

TABLA 01: Proceso Productivo De La Carrera Técnica De Agropecuaria

CARRERAS	CLASES	ACTIVIDAD	PROCESO	AMBIENTES	MOBILIARIO	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	
AGROPECUARIA	Clases Teóricas	Dictado de clases	Se brindará la enseñanza de los procesos de siembra y producción de los diferentes productos agrícolas que produce la ciudad de Julcán.	Aulas (25 – 30 alumnos)	Sillas, escritorio, mesas, pizarras especiales	Proyector	
	Clases Practicas Laboratorios	Estudio de las semillas, Organismos del suelo, etc	Desinfectarse antes de ingresar	Área de Desinfección (5 alumnos)	Armarios de laboratorios, lavatorio.	-	
			Experimentación	Área de Trabajo (25-30 alumnos), Almacén de equipos y herramientas.	Estanterías, armarios, vitrinas, lavatorios, mesas de laboratorio, carros de laboratorio.	Equipos de frio, microscopio, vitrinas de gases, analizadores de humedad, etc.	
	Pre – Siembra		Compra de semilla o selección en campo semillero	Campo	-	-	
			Desinfección	Almacén de productos	-	Bombas de fumigación	
			Fraccionamiento		-	Cuchillos	
			Almacenamiento		almacenes de luz difusa	-	
	Preparación del terreno		Cambiarse de vestuario	Vestidores	Armarios, duchas	-	
			Sacar las Herramientas y equipos	Almacén de herramientas	Armarios, Estantería	Tractor, rastrillos, picotas, Arado de cinsel, palanas, barretas, Oz, etc	
			Aradura	Campo			
			Desterronado				
	Surcadura						
	Siembra		Colocación de la semilla	Aplicación de plaguicidas	Campo		
			Tapado				
	Cosecha		Sacar la papa de la Tierra	Campo	-	-	
			Seleccionar la calidad de las papas	Almacén de Producto	-	-	
			Guardar en almacén	Almacén de Productos		Sacos	
			Peso y venta	Área de despacho	Mesas, Estanterías, Escritorio	balanzas electrónicas, Computadora	
	Clases prácticas en vivero de plantación forestal	Siembra	Cambio de vestimenta	Vestidores	Parcelas	-	
			Sacar herramientas e insumos	Almacén		Palanas, insumos, depósitos	
			Preparación de sustrato	Área de preparación		Palanas	
			Embolsado			Bolsas, recipientes	
			Almacigado	Cama de almacigado		-	
Producción			Cama de producción	-			

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.

Fuente: Elaboración propia.

- Carrera Técnica de Industrias Alimentarias derivados de la leche

TABLA 02: Proceso Productivo De La Carrera Técnica Industrias Alimentarias – Derivados de leche.

CARRERAS	CLASES	ACTIVIDAD	PROCESO	AMBIENTES	MOBILIARIO	Equipos y herramientas		
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	Clases Teóricas	Dictado de clases	Se brindará la enseñanza de los procesos de elaboración y producción y comercialización de productos.	Aulas (25 – 30 alumnos)	Sillas, escritorio, mesas, pizarras especiales	Proyector		
	Clases Practicas Laboratorios	Estudio de las semillas, Organismos del suelo, etc	Desinfectarse antes de ingresar	Área de Desinsectación (5 alumnos)	Armarios de laboratorios, lavatorio.	-		
			Experimentación	Área de Trabajo (25-30 alumnos), Almacén de equipos y herramientas.	Estanterías, armarios, vitrinas, lavatorios, mesas de laboratorio, carros de laboratorio.	Equipos de frío, microscopio, vitrinas de gases, analizadores de humedad, etc.		
	Clases Practicas en Producción Derivado de Leche	Producción de queso pasteurizado	1. Recepción de Leche	7. Corte y Batido	Planta de Producción	-	Tina quesera, Cuchillos, Liras de corte, Moldes, Termómetro, Balanza, Equipo de laboratorio	1. Tanque de frío con graduación de litros, Balanza, Bomba de trasiego, Filtro de leche, Equipo Multiproceso, Incubador Refrigerador, Cuba de cuajar, Prensa neumática, Lavadero, Compresor, Depósito de Limpieza, Saladero, Cocina
			2. Análisis	8. Desuerado				
			3. Pasteurización	9. Lavado de la Cuajada				
			4. Enfriamiento	10. Salado				
			5. Edición del Cuajo	11. Moldeo y volteo				
			6. Coagulación	12. Empaque				
		Producción de Yogurt	1. Recepción de Leche	6. Inoculación cultivo	Planta de Producción	-	Fuente de calor, Sistema de enfriamiento, Termómetro, Ollas, Recipientes con graduación de litros, Balanza, Equipo para medir acidez	
			2. Análisis	7. Batido				
			3. Formulación	8. Envasado				
			4. Pasteurización	9. Almacenamiento				
Producción de Manjar Blanco		1. Recepción de Leche	5. Concentración	Planta de Producción	Mesa mural, Mesa de trabajo	Paila de acero inoxidable, Fuente de calor, marmita de vapor o eléctrica, Tinas para recepción de leche, Balanza de plataforma, Refractómetro (medición de °Brix), Medidor de acidez (peachímetro), Termómetro, Utensilios: baldes, ollas, cucharas, Recipientes con graduación de litros.		
		2. Análisis	6. Batido/Enfriamiento					
	3. Neutralización	7. Envasado						
Producción de Mantequilla	1. Recepción de Leche	6. Lavado	Planta de Producción		Descremadora, (según la forma de producción), Baños, Moldes, Batidora			
	2. Descremado	7. Amasado						
	3. Pasteurización	8. Moldeo						
	4. Batido	9. Empaque						
	5. Desuerado	10. Almacenamiento						

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.

Fuente: Elaboración propia.

- Carrera Técnica de Industrias Alimentarias derivados de la papa
- **TABLA 03:** *Proceso Productivo De La Carrera Técnica Industrias Alimentarias-Derivados de la papa.*

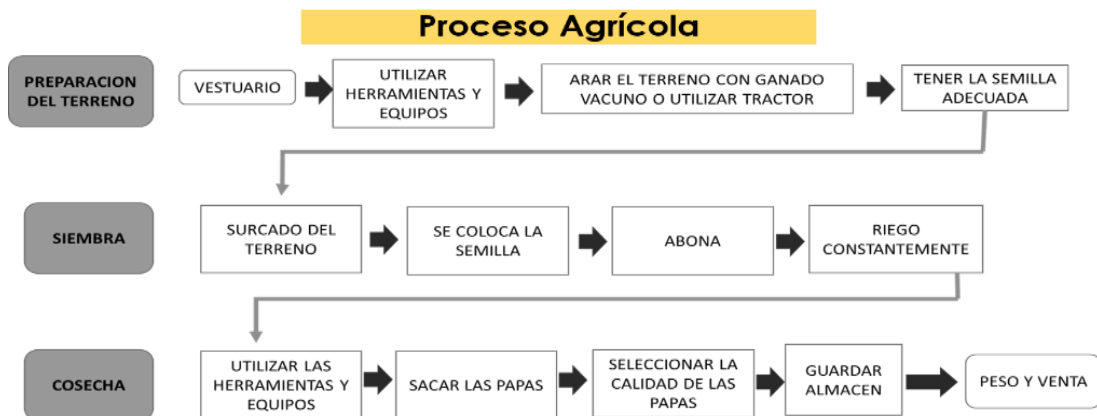
CARRERAS CLASES	ACTIVIDAD	PROCESO	AMBIENTES	MOBILIARIO	Equipos y herramientas	
	Clases Practicas en Producción De la papa	Producción de papas al hilo y papas chi	1. Recepción de materias prima	Recepcion		Equipo de producción: Tolva dosificación volumétrica, Peladora, , cortadora,mes, equipo de secado con ventilador de aire, freidora, tambor salado/sazonado, pesadora-ensado, formadora de cajas, paletizadora, enfardadora Equipos de -almacenamiento: Tolva inicial, tolva antes de cortadora. Tolva de alimentación pesadora-ensadora, cámara de almacenamiento de materias primas, cámara de almacenamiento de producto terminado, cámara de almacenamiento de productos auxiliares.
			2. Almacenamiento	Almacén de papa y otro de aceites, sa,etc.		
			3.Lavado	Almacén de papas		
			4. Pelado			
			5. Lavado			
			6. Cortado y Lavado			
			8.Secado	Zona de Producción		
			9. Fritura			
			10.Salado/sazonado			
			11. Enfriado	Almacén de producto final		
			12.Detector de Metales			
			13. Envasado/encajado			
			14. Almacenamiento producto Terminado			
			15. Expedición			

Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.

Fuente: Elaboración propia.

RESUMEN EN GRAFICO DE PROCESOS DE PRODUCCION.

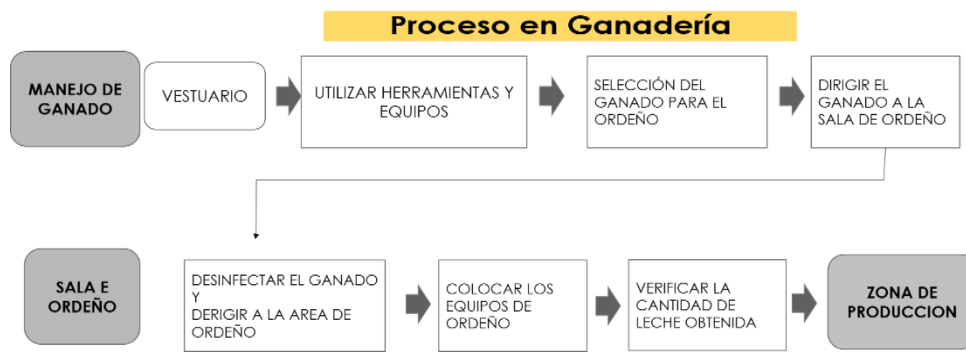
Gráfico 01: *Proceso Productivo De La Carrera Técnica De Agropecuaria*



Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.

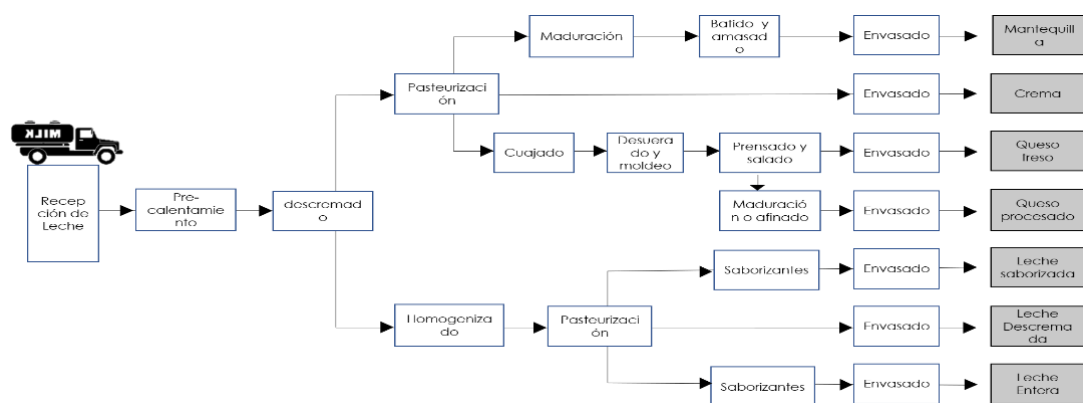
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 02: Proceso Productivo De La Carrera Técnica De Agropecuaria



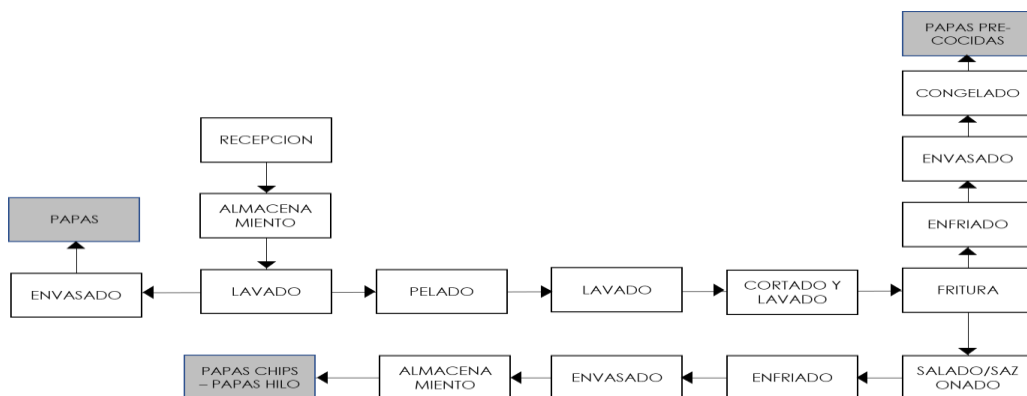
*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.
Fuente: Elaboración propia.*

Gráfico 03: Proceso Productivo De La Carrera Técnica De Industrias Alimentarias – Derivados de Leche.



*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.
Fuente: Elaboración propia.*

Gráfico 04: Proceso Productivo De La Carrera Técnica De Industrias Alimentarias – Derivados de Papa



*Nota: Datos obtenidos de entrevista a especialistas.
Fuente: Elaboración propia.*

ANEXO 3B. - RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES:

Carrera de Técnico de Agropecuaria.

Clases Prácticas en Campo (crianza de ganado vacuno):

- **Corrales de manejo**, debe tener un área de 4 m² por animal (40 m²) El piso debe ser rugoso para evitar que los animales se resbalen, la altura de las cercas del corral se recomienda que sean de 1.60 m deberá ser de cable sostenido por retenidas de riel, tubos de 4" a cada 25.00 m, los retenes intermedios serán de tubos de 2.5" a cada 2.50
- **Establo** para la capacidad de 10 cabezas de ganado los cual deberán estar divididos en:
 - **Zona de ordeño** (sistema de ordeño espina de pescado), debe de estar aislada, pero con relación directa hacia los corrales de manejo.
 - **Antes del ingreso a la sala de ordeño**, habrá una zona de lavado y/o limpieza, luego de ello el ganado tendrá un corral de espera (4 m² c/a) los cuales tendrán 2 accesos de 2 m c/u, con una fosa de 2.20 para el personal y a los laterales se tendrá un pasillo (0.90 m).
 - **En ambos laterales de la sala**, se tendrá canaletas que dirigen el agua y los desechos (materia fecal, orina) hacia el exterior de la misma, proporcionando un drenaje adecuado, la distancia será de 0.85 entre ubres de cada vaca.
 - **En el área de circulación y ordeño** de los animales el piso será acanalado.
 - **Se tendrá 2 salidas de la sala de ordeño** de 2 m c/u, se tendrá relación directa con la sala de refrigeración y almacenamiento de la leche (250 litros). La ventilación de la sala está dada por las vías de ingreso de los animales a los andenes de ordeño y del personal a la fosa, ya que no deberán poseer abertura.
 - **Zona de crianza de becerras**, se deberá tener jaulas individuales 0.80 x 1.20 (60 días de nacido) se tendrá en cuenta un una cama de paja y un lugar para un recipiente y un comedero para concentrados alimenticios.
 - **Zona de maternidad**, se tendrá un corral individual para cada vaca 12 m².

- Los establos estarán direccionados de SUR OESTE A NOR ESTE, para evitar que el tránsito de los malos olores hacia las aulas teóricas y demás servicios.
- **Área de inseminación artificial** se utilizará el sistema de manejo por cajón lo cual tendrá una altura 2.14 m, 1.82 largo x 0.80 ancho lo cual tendrá dos ingresos de 0.70 m para manipular al animal, tendrá relación directa con el corral de manejo.
- **Vestuario**, de 3 m de altura, con un I.O e 1.50 m²/ estudiante y una zona de desinfección antes de ingresar a la sala de ordeño, se contará con un área de lavado y mantenimiento de los equipos.
- **Zona de cultivo de pastos y forrajes**, su siembra de puede realizarse en surcos o al voleo. Al voleo se utiliza 70 - 100 kg/ha de semilla; y en surcos, de 50 a 70 kg/ha. El área del terreno de pastos será de 2500 m² se dividirá en 10 parcelas de 250 m² cada una ($2500/10= 250$). Cada parcela de 250 m² debe producir 1500 kg de pasto verde, dado que un metro (1) cuadrado puede llegar a producir 6 kg de pasto lo cual servirá de alimento para las 10 cabezas de ganado siempre y cuando se maneje adecuadamente el pasto (fertilización más riego), deberá contar con un ambiente para su almacenamiento lo cual se utilizara el sistema de henificado, se utilizara una empacadora manual de heno(15 kg) para facilitar el almacenamiento del pasto en donde este tendrá relación directa con los corrales de manejo
- **Zona de depósito de estiércol(abono)**, tendrá relación directa con la zona de cultivo de pasto para los ganados.
- **Laboratorio (48 m²)** con 3 mesas centrales (2.40 m x 1.20 m) a los laterales tendrá una circulación de 0.90 m con mesa mural en “U”, vitrinas de pared, estante con puertas de cristal, estante con puertas sólidas, estante abierto, campana de extracción de humos, regadera de emergencia. Debe contar almacén integrado y destinada al almacenamiento del material y equipo de laboratorio. Se tendrá la máxima iluminación y ventilación natural posible.

Carrera de Técnico en Industrias Alimentarias.

Para la producción de Papa, se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes y características

- **Clases Teóricas:** Se recomienda la implementación de aulas de hasta 30 alumno con pizarras digitales y medios audiovisuales con un área de 48 m² y una altura de 3.00 m. En las aulas teóricas se deberá utilizar sillas individuales, mesas de 0.50 m. x 0.60 m. además de la mesa del docente de 1.20 m. por 0.60 m, armario de 0.45m x 0.90m(I.O /1.60 m²).
- **Clases Práctica (Planta Piloto- Derivados de Leche)**
 - **vestidores** se tendrá que contar con lockers (1.66 m de alto,1.37 m largo, 0.50 m de ancho) con bancas de 0.40 m x 1.20 m, se tendrá 1 ducha por cada 10 estudiantes (I.O/1.50 m²)), los, pisos, deben de estar impermeabilizados.
- **Zona de desinfección,** al momento de ingresar, esta contara con un lava manos y una cámara de desinfección de 1x1.
- **Zona de recepción y almacenamiento**
 - Se requiere de 2 tanques de capacidad de 100 lt, con dimensiones de 580(diámetro) x 1.110 mm (altura)ocupando un área aprox. De 4 m².
- **Procesos de elaboración de los productos, se tendrá que contar con diferentes maquinarias:**
 - **Proceso de pasteurización,** una maquina pasteurizador, con capacidad de 250 lt/h ocupando un área aprox. De 4m²
 - **Proceso de descremado,** una maquina descremadora con capacidad de125 lt/h de 1.00 x 1.00m, ocupando un área aprox. De 1m²
 - **Proceso de cuajado,** una cuba cuajadura, ocupando un área aprox. De 25m²
 - **Proceso de prensado de queso,** una Prensa Neumática, Longitud total de 2,6 mts. Longitud de prensado 2 mts. Para 24 moldes. Con un Compresor neumático de 1,5 c.v, con cárter lubricado, 220 L/min, 8 atm, ocupando un área aprox. De 5 m²
 - **Proceso rayado o hilado de queso,** Equipo diseñado Construido en acero inoxidable calidad AISI 304 y nylon; tiene una medida de 0.3x 0.6m ocupando un área de aprox. Además de mesas de acero .80 x 1.50, ocupando un área aprox. de 5 m²

- **Proceso de mantequilla**, Se requeriría Tolvas para procesar leche para mantequilla de 2.00x2.00 con un área aprox. de 8m²
- **Proceso de empaque, envasado y etiquetado**, una Envasadora al vacío vac - dz – 300, además se requerirá de mesas de acero 80 x 1.50, un área aprox. De 5 m²
- **Proceso de embazado de yogurt** de 4.00m x 0.54m con un área aprox. De 2.16m²
- **Un cuarto frío húmedo** se requerirá estantes de 3.60m x 0.50m. Ocupando un área aprox. De 25 m²
- La circulación de la zona de producción debe ser de manera directa y todos los ambientes deben estar conectado por medio de vestíbulos de manera directa, logrando un mejor desarrollo en las diferentes actividades.
- **Laboratorio** (25 m²) con 3 mesas centrales (2.40 m x 1.20 m) a los laterales tendrá una circulación de 0.90 m con mesa mural en “U”, vitrinas de pared, estante con puertas de cristal, estante con puertas sólidas, estante abierto, campana de extracción de humos, regadera de emergencia. Debe contar almacén integrado y destinada para los material y equipo de laboratorio. Se tendrá la máxima iluminación y ventilación natural posible, una tina de lavado de acero inoxidable de 0.70 x 2.00 m, una refrigeradora de 0.64x0.80m, se requerirá de un esterilizador de 1.00mx0.70m, además de un escritorio de 1.60x 1.25m y sillas de 0.50 x 0.50
- **Cuarto de limpieza** de 4m² y **Taller de mantenimiento** de 9m², deberá contar con armarios, en donde se podrán guardar los diferentes equipos y/o herramientas a utilizar.
- **Depósito de Basura** de 4m², Deben estar ubicados en lugares que permitan el fácil traslado de los recipientes de basura al espacio del exterior y deposito final, donde serán recogidos por los vehículos destinados para su recolección.
- **Acabados**, se recomienda considerar porcelanatos antibacteriales en el interior de la planta hasta una altura de 5m.
- Debe considerar el aluminio anodizado aplicado en todas las puertas y ventanas, para evitar la contaminación de los ambientes.

Para la producción de Papa, se recomienda que deberá contar con los sgt. Ambientes y características

- **Clases Práctica (Planta Piloto- Derivados de Papa)**

- **vestidores** se tendrá que contar con lockers (1.66 m de alto, 1.37 m largo, 0.50 m de ancho) con bancas de 0.40 m x 1.20 m, se tendrá 1 ducha por cada 10 estudiantes (I.O/1.50 m²)), los, pisos, deben de estar impermeabilizados.

- **Zona de desinfección**, al momento de ingresar, esta contara con un lava manos y una cámara de desinfección de 1x1.

- **Procesos de elaboración de los productos, se tendrá que contar con diferentes maquinarias:**

- Proceso de lavado**, se requerirá de un pozo de 3x1.5x1.5 m con capacidad de 180kg, de 35 m²

- Proceso de pelado**, se requerirá de una maquina pela-papas de 30 kilos 564x760x1255mm, tiene una producción por hora de 720kg. En un área de 16m²

- Proceso de post-lavado**, un pozo de 1.5x1.5x1.5m, con capacidad de 25kg

- Proceso de cortado**, se requerirá una maquina cortadora horizontal CA-62 – (A.F.AL) 430X420X810mm, tiene una producción por hora de 1000kg, esta máquina se adapta para diferentes tipos de corte. En un área de 20m²; además de un pozo acero inoxidable de 2x1.5x1.5m con capacidad de 20kg. En un área de 20m², para poner la papa.

- Proceso de fritura**, se requerirá un maquina Freidora FE-12+12, doble cuba soldada. Las dimensiones del cesto son de 235x270x115 y de la máquina de 800x700x310mm. Ocupando un área aprox. De 36m². y esta deberá ir adherida de una malla de acero inoxidable con capacidad de 15 kg.

- Salado, enfriado**, se requerirá de Mesas de Trabajo de acero inoxidable de 1.5x1x1.2, ocupando un área de 4 m²

- Pesado** Una balanza de plataforma de 2x1x1.3, ocupando un área de 20m², Ocupando un área aprox. De 2 m²


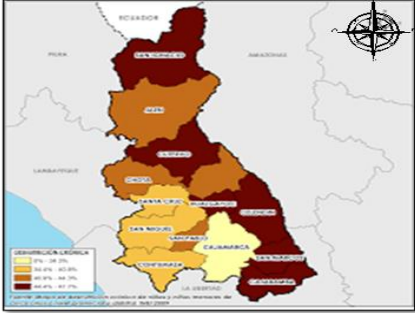



-Sellado de bolsas, Envasadoras Al Vacío Industrial – Gama sensor. De (A.F.AL) 337x431x307 . Ocupando un área aprox. De 5 m²

- **Proceso de congelación** de papas pre- cocidas se requiere de una cámara Congeladora Hobart 2x1.5x1.5 con capacidad de 2 m³, Ocupando un área aprox. De 20m²
- **Para el proceso de conservación** de papas pre-cocidas se requerirá de Cámara Conservadora de 2x1.5x1.5 con capacidad de 4m³. Ocupando un área aprox. De 4 m²
- **4 almacenes**, 1 para la recepción de papas de 25m², 1 para producto final de aprox. 25m², para este ambiente se requerirá de pallets 25m², almacén de materiales auxiliares20m², se requerirá de estantes de 3.60m x 0.50m, 1 almacén para aceite, sal y otros insumos, contra con estantes de estantes de 3.60m x 0.50m. De aprox. 20m².
- Se recomienda una distribución en planta del producto en forma de “U” para así facilitar el acceso a las diferentes áreas de la industria cuando se precisa material en el proceso de producción.

Anexo 4. Registro fotográfico



Anexo 5. Fichas de análisis de casos

Ficha:01	ALUMNOS ARQUITECTURA: DAZA LOPEZ KARYN PAREDES LOPEZ	DOCENTES: ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE				
FICHA TECNICA-UBICACIÓN- ACCESIBILIDAD				
 <p>PERÚ</p>	 <p>CAJAMARCA</p>	 <p>LEYENDA: VIA PRINCIPAL VIA SECUNDARIA VIA COLECTORA I. DE EXCELENCIA</p>		
<p>Nombre : Instituto de Excelencia "4 de Junio de 1821"</p> <p>Ubicación : Jaén, Región Cajamarca, Perú</p> <p>Área de Terreno : 42,300.00 m2</p> <p>Área Construida : 18,757.86 m2</p> <p>Año Proyecto : 2018</p> <p>Arquitectos : Jonathan Warthon, Gleen Goicochea, Josué Villanueva</p>	 <p>JAÉN</p>	 <p>INGRESO PRINCIPAL (ESTE) El ACCESO AL INSTITUTO DE EXCELENCIA "4 DE JUNIO DE 1821" ES POR LA AV. HERMOGENES MEJÍA SOLF.</p>		

Ficha:02

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ

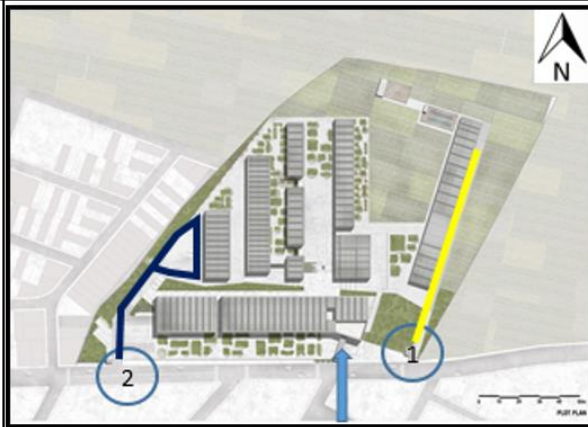
DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

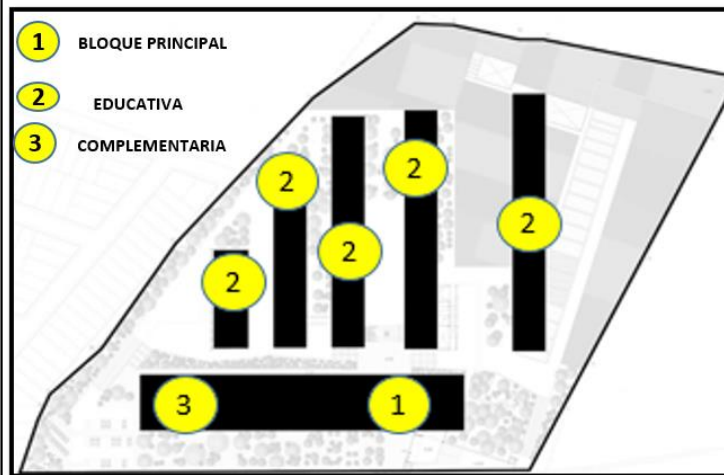
ACCESIBILIDAD/ ASPECTO FUNCIONAL



El Instituto diferencia los accesos tanto para el alumnado como para el área de servicio. esto se realiza tomando como fortaleza que el IDEX a implementado 2 vías la cual organizan la circulación tanto peatonal como vehicular y tomando en cuenta la seguridad de los primeros cuenta con un ingreso principal lo cual distribuye a los demás ambientes y con dos ingresos secundarios lo cuales van directo a los laboratorios y talleres.

1. ENTRADA Y SALIDA HACIA LA ZONA DE AGRICULTURA.
2. ENTRADA Y SALIDA HACIA LOS TALLERES Y LABORATORIOS
3. INGRESO PRINCIPAL.

INGRESO Y FACHADA PRINCIPAL



El planteamiento arquitectónico está distribuido en seis bloques (principal, educativo, servicio, complementarias). En el edificio principal se ubica las áreas de administración, aulas, salas de espera, cafetín. El edificio de educativo esta las áreas de laboratorios, aulas, talleres, etc.

El volumen que se encuentra ubicado en la parte horizontal al lindero de la fachada como edificio central de la institución contiene las aulas teóricas, la zona administrativa de toda la institución y los volúmenes perpendiculares contienen los ambientes prácticos y administrativos de cada carrera.

Integro el uso de espacios comunes asociados a las carreras técnicas y que mediante la distribución del programa arquitectónico generan un buen funcionamiento y confort bioclimático.



Ficha:03

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ

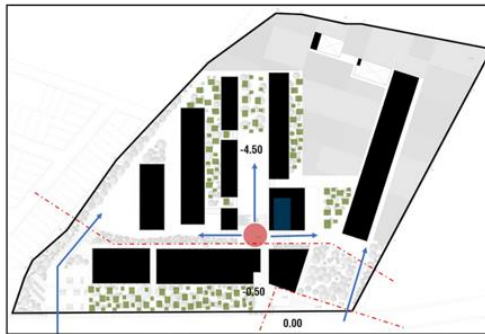
DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

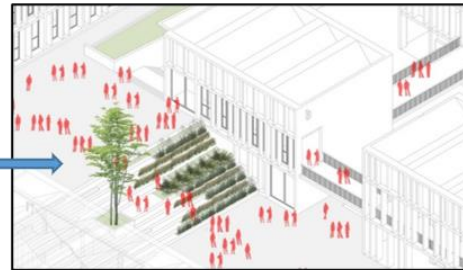
PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

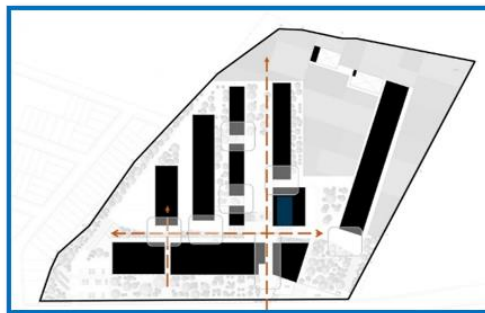
ASPECTO FUNCIONAL



Por presentar pendientes el terreno se planteo, los desniveles mediante escaleras y rampas desde un punto central, relacionado a la plaza principal.



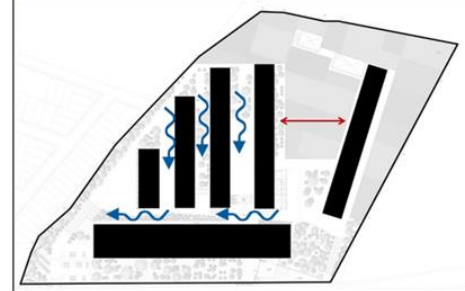
Presenta plazas entre volúmenes y frente a la fachada principal como mitigación ambiental y por los ruidos de que vaya a producir cada ambiente



Todos los ambientes se unen mediante ejes y plazas internas y externas que generan espacios públicos para el bienestar y confort de los estudiantes.



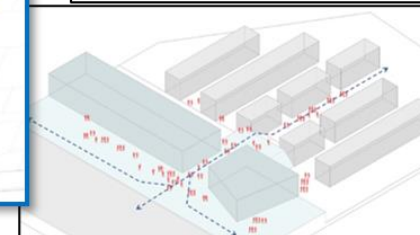
El pase permeable es un recorrido unificador lo cual conecta a todos los bloques en su conjunto



Al existir la carrera agropecuaria se dispuso reorientar un volumen exclusivo para evitar el transito de los malos olores hacia las aulas y talleres ya que los químicos que utilizan en los cultivos son toxicos y perjudicial para la Salud.



Los demás bloques guardan relación con el principal lo cual conecta a todo el instituto.



Ficha:04

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES
LOPEZ

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

CIRCULACION

BLOQUE PRINCIPAL



CIRCULACION HORIZONTAL



ACCESO PRINCIPAL A CADA
AULA



ACCESO SECUNDARIO A
CADA AULA



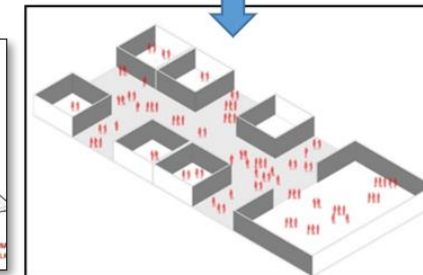
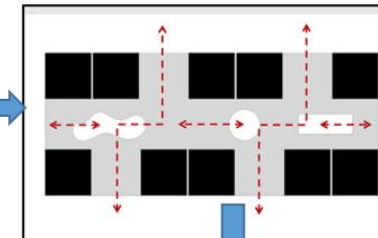
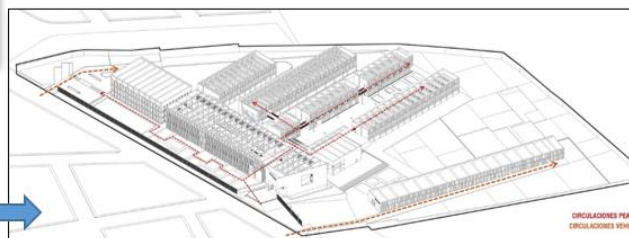
El edificio central es de fácil acceso hacia los demás ambientes y áreas semipúblicas. Al interior, la circulación central alberga usos diversos flexibles relacionadas con aulas, oficinas y servicios.

Las aulas están equipadas con la tecnología necesaria para mejorar la calidad de aprendizaje, facilitar el acceso a la información y reforzar el vínculo de comunicación entre profesores y alumnos.



La circulación horizontal en el IDEX , se resuelve a través de plazas de uso publico de configuración lineal, pasillos, caminos, entradas y salidas. También se ve afectado por el diseño del mobiliario u otros objetos en el espacio, como columnas, árboles o cambios topográficos. Todo está relacionado con el flujo, la función y la sensación del espacio.

El bloque principal es el punto de partida para el los alumnos conectando a los demás bloques o áreas educativas lo cual los protege de la circulación vehicular.



Ficha:05

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

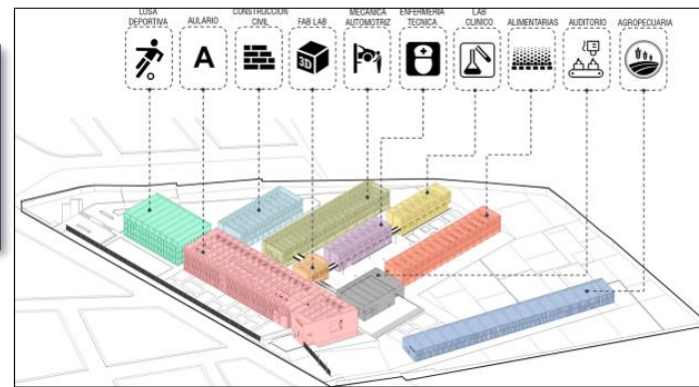
PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

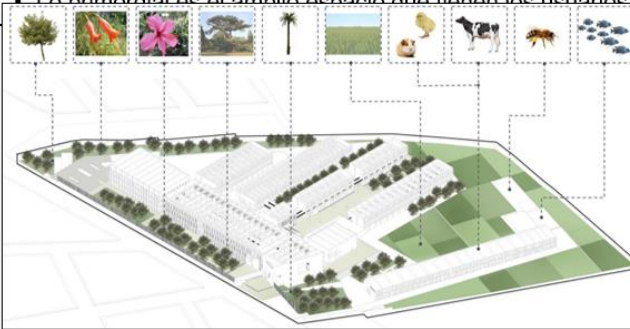
FICHA TECNICA-PROGRAMA ARQUITECTONICO



ZONA ADMINISTRATIVA	Red line
ZONA EDUCATIVA	Purple line
ZONA ESTACIONAMIENTO	Yellow line
ZONA SOCIAL	Green line
CIRCULACION HORIZONTAL	Blue line



- Bloque 1:
- Aquí se encuentran el área administrativa y las aulas teóricas
- Demás Bloque 2:
- En los demás bloques se encuentran laboratorios y talleres.
 - Lo primordial es el amplio espacio que tienen los usuarios.



CARRERAS TÉCNICAS

Construcción civil
Mecánica
Automotriz
Enfermería Técnica
Alimentarias
Agropecuaria



Campos de Cultivo



Laboratorios de enfermería



Laboratorios de Construcción



Laboratorios de Agricultura

En todo el contorno del Instituto se encuentra plantas nativas, las cuales funcionan como colchones acústicos para cada área del instituto, por otro lado en las áreas de producción de agricultura, espacio de crianza de cuyes, ganado vacuno, apiario, crianza de truchas..

Ficha:03

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ

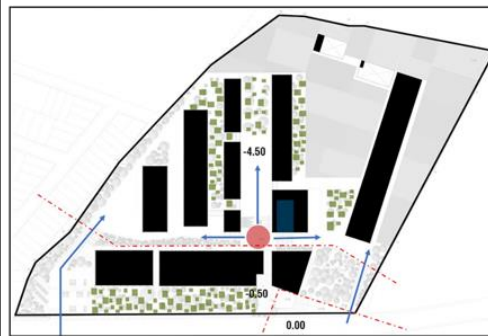
DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

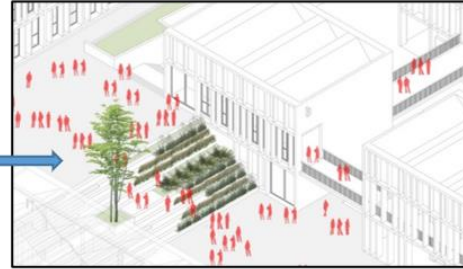
PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

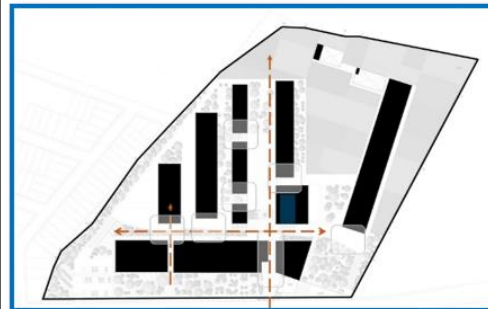
ASPECTO FUNCIONAL



Por presentar pendientes el terreno se planteo, los desniveles mediante escaleras y rampas desde un punto central, relacionado a la plaza principal.



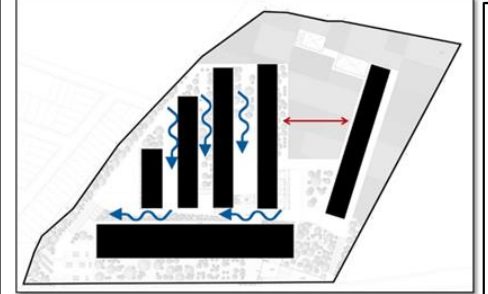
Presenta plazas entre volúmenes y frente a la fachada principal como mitigación ambiental y por los ruidos de que vaya a producir cada ambiente



Todos los ambientes se unen mediante ejes y plazas internas y externas que generan espacios públicos para el bienestar y confort de los estudiantes.



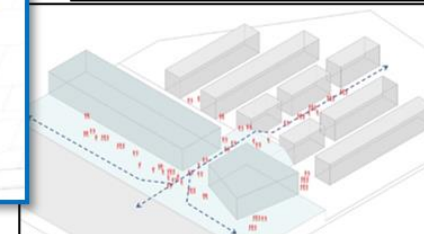
El pase permeable es un recorrido unificador lo cual conecta a todos los bloques en su conjunto



Al existir la carrera agropecuaria se dispuso reorientar un volumen exclusivo para evitar el transito de los malos olores hacia las aulas y talleres ya que los químicos que utilizan en los cultivos son toxicos y perjudicial para la Salud.



Los demás bloques guardan relación con el principal lo cual conecta a todo el instituto.



Ficha:01

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

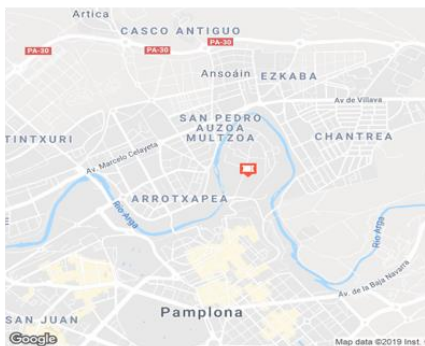
ACCESIBILIDAD/ ASPECTO FUNCIONAL

FIGURA 01: UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE NAVARRA - PAMPLONA.



FUENTE: GOOGLE MAPS

FIGURA 02: UBICACIÓN DE PAMPLONA



FUENTE: GOOGLE MAPS

El Centro de Interpretación de la Agricultura y Ganadería de Navarra

es un espacio de unión entre lo urbano y rural, una ventana abierta al medio rural navarro cuyo objetivo es favorecer un desarrollo rural sustentado principalmente en la agricultura, ganadería y los productos agroalimentarios (un sector clave para el desarrollo de un territorio, no sólo como producto, sino como uno de los actores principales en la conservación del medioambiente, en la generación de riqueza económica y desarrollo sostenible de territorio). Así mismos mejorar la percepción social de la actividad agraria y de los profesionales agrarios en las regiones participantes a través del desarrollo de recursos conjuntos de promoción y sensibilización

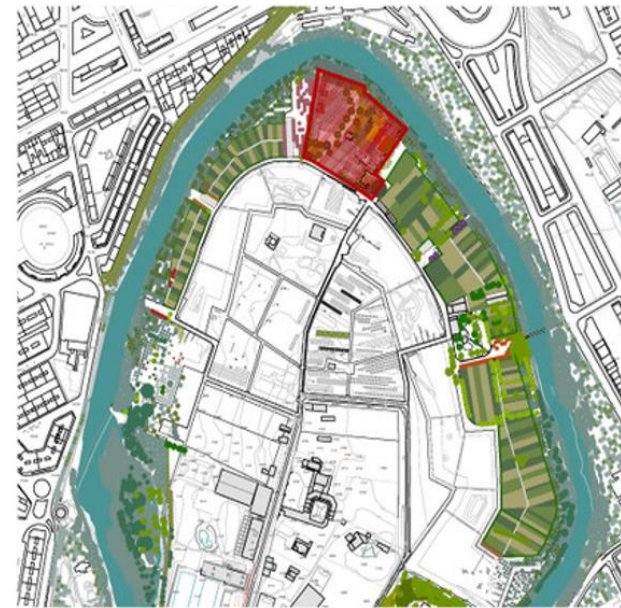


FIGURA 03 EMPLAZAMIENTO EN EL PARQUE E:1/5000

FUENTE: ArchDaily

Está ubicado en el parque de Aranzadi se encuentra al norte del casco antiguo de Pamplona , un entorno rural de Pamplona con gran tradición hortícola, en el lado opuesto del río Arga con las expansiones el meandro está rodeado por la ciudad y sometido a una gran presión urbana que choca por su proximidad al bullicio de la ciudad. Cuenta con 11.000 m2 y las siguientes zonas: Cedro Libanés, Recepción , Huerto aromático y francés, Porche mirador, Espacio museístico, Aulario, Área Gastronómica, Huertas, Establo , Almacén – semillero, Invernaderos y Zona de compostaje

Ficha:01

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

ACCESIBILIDAD/ ASPECTO FUNCIONAL

COMPOCISION

El proyecto está formado por tres largos bloques separados (2 educativos y uno administrativo) entre sí emplazados en una esquina del lote y a la vez articulados por un vestíbulo. conforman un edificio que se deposita sobre un plinto de hormigón elevado un metro por encima del terreno resguardándose así parcialmente de las inundaciones.

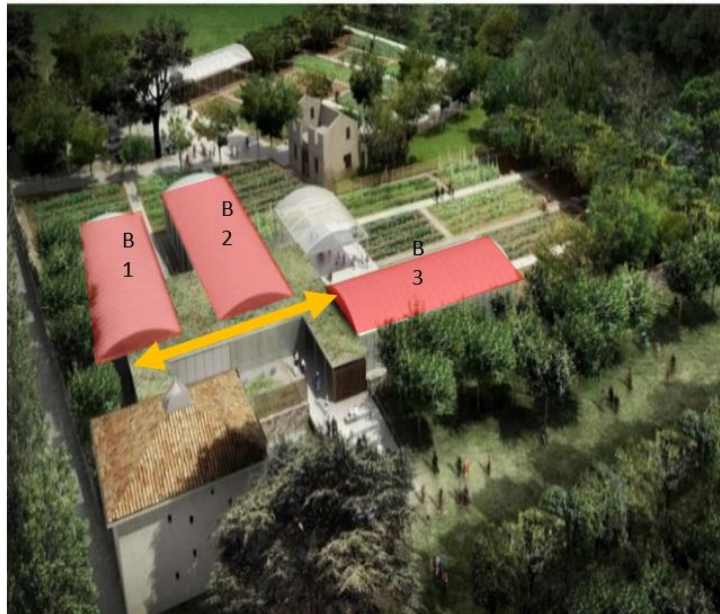


Figura .06 - VISTA AEREA – VEGETACION

Se instala entre muros de piedra de concreto de un metro, que se manipulan por razones hidráulicas, arquitectónicas y paisajísticas



FIGURA 05



FIGURA 06

Alrededor de las tres largas naves se encuentra un cómodo espacio para la circulación peatonal, que conecta de forma inmediata a las diferentes zonas : producción, agrícola y ganadera.



FIGURA 07



FIGURA 08

Ficha:03

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES
LOPEZ

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

ACCESIBILIDAD/ ASPECTO FUNCIONAL

ZONIFICACION INTERIOR

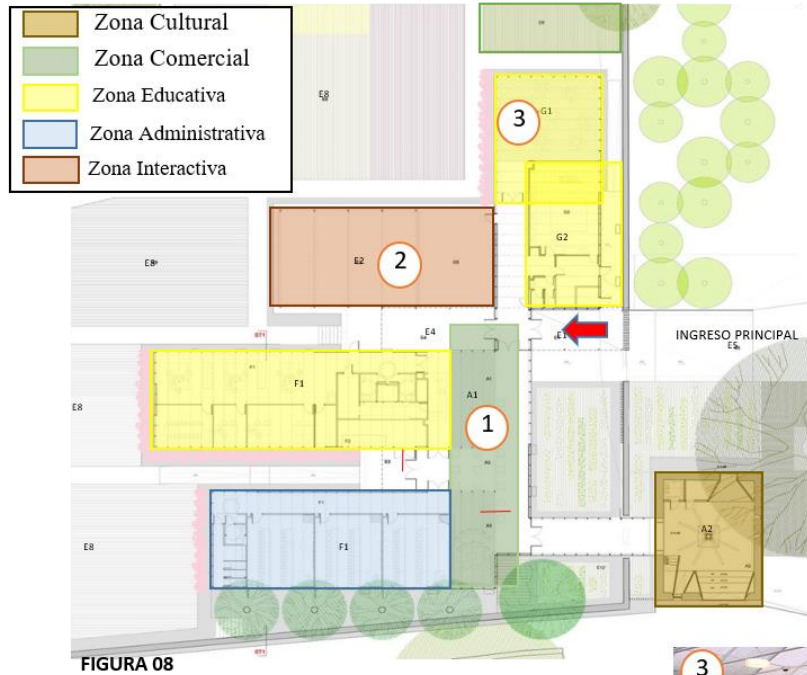


FIGURA 08

3 Los grandes ventanales que identifican a los bloques educativos son aptos para la obtención de luz natural, generan equilibrio entre: la transparencia y el ingreso de radiación solar. Así también, se debe rescatar el diseño y manejo de la luz artificial empleada, parte importante para la percepción estética subjetiva del proyecto. Además de la disposición del mobiliario para el aprendizaje.

El bloque que esta en la parte del frente es la comercial en donde exponen y vende lo que producen, esta tiene que tiene una conexión directa con el patio de ingreso.



FIGURA 09

2 La zona interactiva, es una nave abierta, que es una zona de concentración de los visitantes en donde lo utilizan para diferentes actividades que se realizan, además con visuales a el área de los cultivos



FIGURA 10



FIGURA 11



FIGURA 12



FIGURA 13

Ficha:04

ALUMNOS
ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES
LOPEZ

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN I

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER
UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO AUTOSUSTENTABLE

ACCESIBILIDAD/ ASPECTO FUNCIONAL

ZONIFICACION EXTERIOR

- Zona Social
- Zona de Cultivo
- Zona Ganadería
- Zona Social
- Zona Vivencial
- Zona de Invernadero

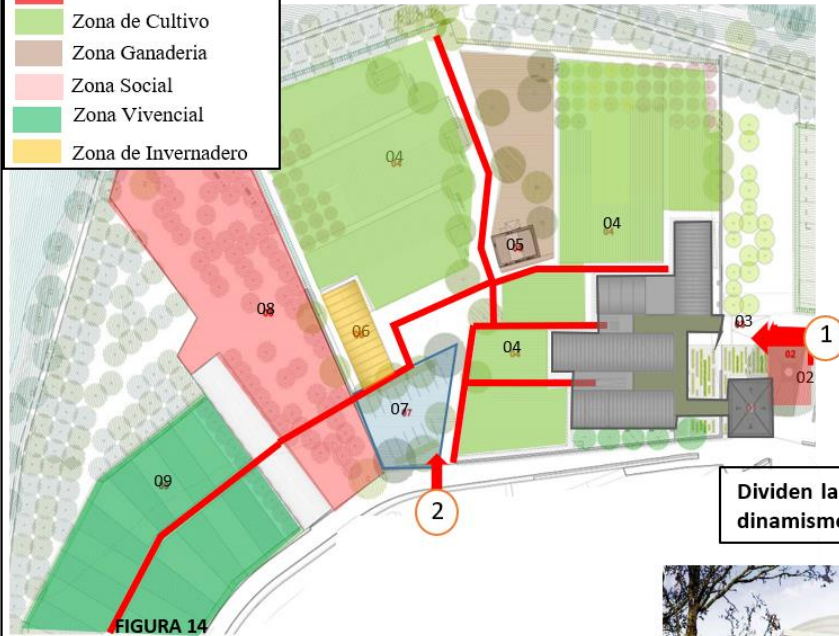


FIGURA 14

El centro de interpretación cuenta con dos accesos, uno que es peatonal y otra vehicular, en donde en el ingreso principal se denota por un patio que va a conectar al equipamiento y por la parte vehicular en donde se encuentra el estacionamiento esta ubicado estratégicamente ya que se conecta de manera directa al equipamiento.



FIGURA 15



FIGURA 16

Toda la parte educativa, venta e interacción se encuentran en la parte frontal, en donde la zona de ganadería y agropecuaria se encuentran en la parte del trasera .

Dividen la parte agropecuaria con la zona agropecuaria y la zona social, generando dinamismo en toda la zona de cultivo –vivencial .

El parque en general posee especies características del medio como: robledal, álamos, ciprés, níspero, etc., en cuanto a los sembríos y huertos encontramos hortalizas. Conectando la naturaleza con el equipamiento y el hombre, lo que permite dar a conocer la importancia de la naturaleza a sus visitante.



FIGURA 17



FIGURA 18

Ficha:05

ALUMNOS ARQUITECTURA:
DAZA LOPEZ KARYN
PAREDES LOPEZ SEGUNDO

DOCENTES:
ARQ. MAG: PAREDES RODRIGUEZ FERMIN
ARQ.DR :AMERICO NUÑEZ BENJAMIN

CURSO:
PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

PROYECTO: LIMITACIONES DE INCLUSION EDUCATIVA
DE JOVENES DE BAJOS RECURSOS , PARA PROPONER UN
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
AUTOSUSTENTABLE – JULCAN 2019

SISTEMA TÉCNICO CONSTRUCTIVO

Los materiales son sencillos y virtuosos, los envolventes arquitectónicos en su mayoría son transparentes, blancos o translúcidos, a los que se une una estructura metálica llana, debido a la flexibilidad para manejar grandes luces y ahorrar tiempo en el proceso de construcción por la rapidez del armado.



IMG.19 - ESTRUCTURAS.

El conjunto arquitectónico cuenta con un sistema geotérmico que consigue intercambiar calor y frío con el agua del río que lo bordea, las cubiertas atraen al sol en invierno, calientan el aire y lo ventilan en verano al dejar la cubierta abierta.



IMG.20 - ESTRUCTURAS.

Los invernaderos cercanos, al igual que los demás, buscan la máxima autosuficiencia energética, con el fin de aprovechar la presencia de : vientos, sol, lluvia, etc., que ayuden a la realización del mismo. Cuenta con colectores y depósitos que recogen, limpian y filtran el agua de lluvia, para ser utilizadas en los cultivos.

IMG.12 - MUROS DE PIERDA



IMG.21 - INVERNADEROS

RELACION CON EL ENTORNO

La integración conceptual del entorno, recoge aspectos de gran importancia, como la relación hombre-naturaleza que permite considerar a la vez, aspectos socioculturales que innovan el medio urbano, la presencia de una zona agrícola – ganadera, que se acopla al contexto de la ciudad; le da una nueva perspectiva a la misma, cambiando el punto de vista tradicional de; ciudad densamente poblada.



IMG.22 - CONTEXTO - CENTRO DE INTERPRETACION

La relación particular entre el Centro de Interpretación y el parque, crea un ambiente agradable que se adapta al contorno lindante, la vegetación existente da fuerza a las fachadas, ya que se integra a los volúmenes implantados. Los espacios destinados para sociabilización propicia el encuentro de actividades y permite el desarrollo de la vida en comunidad.



IMG.23 - FACHADA - INGRESO



IMG.24 - VISTA RELACION INTERIOR-EXTERIOR



IMG.25 - ESPACIO DE EXPOSICION