

2011



Proyecto de Desarrollo Institucional *2011 - 2015*

**No necesitamos Docentes de rutina
necesitamos docentes innovadores,
nuevos a cada momento, a cada día,
que sean inventivos, creativos**

**No necesitamos Docentes de reglamento
necesitamos hombres de decisión, de resultados
hombres de criterio para resolver bien
y adecuadamente las cosas (avq)**



INTRODUCCION

¡La Educación es el único y el mejor instrumento para la verdadera liberación del hombre y del hambre!

El Instituto de Educación Superior Tecnológico "Huando", dentro de un proceso de mejoramiento continuo y como trabajo de Planificación, parte desarrollando la visión sobre el contexto actual, incluyendo consecuentemente los procesos en curso. Se trata de descubrir y crear lo nuevo que reemplaza lo anterior, de visualizar las posibilidades que se tiene adelante. La premisa es que solo si se tiene una visión clara del futuro se puede influenciar en las actividades y orientar al desarrollo.

*... Mantenemos vivos a los muertos
e impedimos que vivos nazcan.../
... En un mundo que cambia con
rapidez el sistema tradicional de
pensamiento está fracasando
porque no se diseñó para hacer
frente al cambio.
Este sistema es inadecuado,
peligroso, es autocomplaciente.*

Edward de Bono

El futuro se construye a partir del presente y este tiene la particularidad de ser muy cambiante. Entonces se hace imprescindible desarrollar capacidades de aprender métodos que permitan incorporar a los nuevos actores y nuevas condiciones del mercado que surgen continua e imprevisiblemente con diferentes ideas, productor, necesidades y recursos.

En este contexto, cuyo desafío central radica en lo imprevisible y lo no conocido, releva la estrategia como elemento imprescindible en la construcción del futuro, orientando la creación de nueva posibilidades y posesionando a la institución y a las persona en estas posibilidades.

El modelo en si no consiste en la búsqueda de situaciones que ya existen, sino en la creación del futuro. Esta planificación consiste básicamente en acercarnos a una descripción dinámica del presente, vislumbrar fragmentos del futuro y construir/crear diferente imágenes de lo que puede alcanzarse, inventar y desarrollar ideas y después hacerlas realidad mediante un diseño estratégico. No se trata de vislumbrar el futuro sino de construir posibilidades. En el terreno de lo concreto, se trata de una labor en paralelo de las persona, individualmente (primero) y en grupos, explorando indicios, reinterpretaando datos, formulando propuestas, socializándolas y combinándolas.

Para el éxito a través del tiempo, las instituciones se preocupan centralmente en la identificación de oportunidades, es decir, los factores externos que pueden ser aprovechados para el logro de los objetivos. Nuestro éxito como institución pasará por saber aprovechar las oportunidades pero también por desarrollar las potencialidades. Sin embargo, también es cierto que se deberá identificar y neutralizar las causas externas que se oponen a nuestro accionar, es decir las amenazas. Además, es posible dejar de alcanzar los objetivos debido al efecto de causas internas, las debilidades sobre las cuales será preciso aplicar los esfuerzos con el fin de superarlas, haciendo para ello uso de nuestras fortalezas.

*El pensamiento ligado al pasado camina en una dirección, y el futuro va naciendo en otra.../
...Muchas personas se verán expulsadas de las zonas en que se encuentran cómodas, pero eso no significa que lo que saben no siga siendo válido. Significa que tanto las personas como las instituciones tendrán que estar dispuestas a reinventarse así mismas.*

Bill Gates

La planeación estratégica elaborada es un proceso mediante el cual quienes toman decisiones en el Instituto obtienen, procesan y analizan información pertinente, interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente de la institución, así como el nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la entidad hacia el futuro. Por lo cual ha sido lo más

participativa posible, de tal manera que todos los colaboradores se sientan comprometidos con los valores, la visión, la misión y los objetivos institucionales. Más que un mecanismo para elaborar planes, es un proceso que nos conduce a pensar estratégicamente, inspirados en una cultura estratégica. Este es el objetivo verdadero de este proceso, de allí, la importancia de la calidad y el compromiso del talento humano que participa en él.

El presente modelo se logró plasmar luego de desarrollar un Seminario Taller de Planificación Estratégica con la asistencia de todo el personal Directivo, Docente, Administrativo y representante de los alumnos de la institución, la misma que tendrá vigencia del año 2011 hasta el año 2015.

CONTENIDO

INTRODUCCION	02
CAPITULO I: IDENTIDAD	05
1.1 Visión	05
1.1.1 Visión regional	05
1.1.2 Visión institucional	05
1.2 Misión	05
1.2.1 Misión regional	05
1.2.2 Misión institucional	06
1.3 Valores	06
CAPITULO II: DIAGNOSTICO	07
2.1 Status quisiones	07
2.2 Diagnostico y análisis estratégico del entorno	16
2.2.1 Macro entorno	16
2.2.2 Micro entorno	23
2.2.3 Características del local	24
2.2.4 Perfil ideal de los alumnos	24
2.2.5 Proceso pedagógico	24
2.3 Análisis situacional	29
2.4 Objetivos	35
2.4.1 Objetivos institucionales	35
2.4.2 Objetivos estratégicos	35
CAPITULO III: PROPUESTA PEDAGOGICA	37
3.1 Principios pedagógicos	37
3.2 Perfil ideal del alumno	37
3.3 Perfil ideal del docente	37
3.4 Perfil ideal del personal administrativo	39
3.5 Perfil ideal del Director	39
3.6 Concepción y organización curricular	39
3.7 Componentes del currículo	42
3.7.1 Formación transversal	42
3.7.2 Formación específica	43
3.7.3 Consejería	43
3.7.4 Practica pre profesional	43
3.8 Temporización del currículo	44
3.9 Sistema de evaluación	44
3.10 Metodología	46
3.11 Relación con la comunidad	47
3.12 Perfil técnico profesional de producción agropecuaria	47
3.12.1 Capacidades profesionales	47
3.12.2 Evolución previsible de la profesión	49
3.12.3 Demanda de horas	50
3.13 Competencias	52
3.13.1 Unidades de competencia	52
3.13.2 Módulos tecnológicos asociados a las unidades de competencia	52
3.13.3 Módulos educativos asociados a las unidades de competencia	58
CAPITULO IV: GESTION	78
4.1 Propuesta de gestión	78
4.2 Gerencia	79
4.2.1 Rol del Director	79
4.2.2 Enfoque estratégico de la gerencia	80
4.2.3 Supervisión y monitoreo	80

CAPITULO I **IDENTIDAD**

1.1 VISION

1.1.1 VISION REGIONAL

“La Educación en la Región Lima – Provincias al 2020, será de calidad, acorde a las innovaciones y al mundo globalizado, en una sociedad democrática, con profesionales competentes, aplicando los nuevos paradigmas educativos en el ámbito regional a través de sus instituciones educativas, formadora de nuevas generaciones de líderes con cultura de valores para la investigación científica, la competitividad y productividad”.

1.1.2 VISION INSTITUCIONAL

La visión del Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando es:

“Ser una Institución Educativa Líder en la formación de profesionales técnicos que dedicados a la innovación tecnológica contribuyan al desarrollo productivo – empresarial de nuestra región y el país a través de la promoción de alianzas estratégicas que les permitan insertarse con éxito en el mercado laboral”.

1.2 MISION

1.2.1 MISION REGIONAL

“La Dirección Regional de Educación de Lima – Provincias, promueve una educación integral con una mejora continua de los procesos de aprendizaje a través del uso adecuado y responsable de técnicas pedagógicas científicas y culturales sustentadas en valores de honestidad responsabilidad de autoestima, solidaridad y amor al trabajo vinculados al deporte la ciencia y la tecnología y formando ciudadanos con capacidad emprendedora y productiva en la agricultura, la ganadería, la pesca y la industria en general, fortaleciendo el turismo interno, capaces de afrontar con éxitos los retos del mundo globalizado y de aportar a la construcción de una sociedad democrática, justa, libre y solidaria”

1.2.2 MISION INSTITUCIONAL

Desde el punto de vista del personal el Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando es la contribución que hace la institución a la sociedad en mediano y largo plazo. Es decir, el beneficio que la sociedad recibirá por la existencia del Instituto. Existen muchos esquemas sobre la composición interna de la Misión. El que se presenta organiza los componentes de la misión en tres grandes aspectos según la fuente que los origina.

El motivo de quienes dan origen a la Institución: sus valores, formas de pensamiento, etc. Presentado en los principios pedagógicos líneas arriba presentados.

La necesidad del sector social hacia quienes se dirige la misión, expuestos en el diagnóstico del entorno y la viabilidad de la forma como la organización se propone satisfacer la necesidad: las posibilidades abiertas por las capacidades y metodologías institucionales, por la tecnología existente, por los recursos accesibles, etc., los cuales se plasman en el Plan Operativo Institucional con objetivos estratégicos.

La misión del Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando es:

“Somos una Institución que promueve y otorga servicios educativos del nivel superior tecnológico en la especialidad de Agropecuaria, acorde a los avances científico tecnológicos, con calidad, honestidad, equidad y oportunidad para que participen todos los actores sociales de la localidad”

1.3 VALORES

El Instituto de Educación Superior Tecnológico “Huando” practica valores de: respeto, honestidad, equidad, honradez, identidad, lealtad, civismo, responsabilidad, tolerancia, solidaridad, puntualidad con su entorno social.

CAPITULO II **DIAGNOSTICO**

2.1. STATUS QUAESTIONIS

Los antecedentes más cercanos a este estudio de mercado sui generis por excelencia están basados en la literatura y documentos referidos a la Provincia de Huaral.

“Los pueblos precolombinos que se hallaron ubicados en el Valle de Huaraz – Chancay, fueron numerosos como evidencias las ruinas arqueológicas y los cementerios pre incas. Con la llegada de los Españoles la estructura agraria hegemónica colonial comenzó cuando: “En octubre del año 1539 don Francisco Pizarro otorgó a la Orden Religiosa de Santo Domingo las tierras de Palpa, el predio más grande del valle, con buen número de nativos y esclavos para el trabajo, y así surgió en el Valle de Chancay, la primera prosperidad...”

“...Veintitrés años después, en Diciembre de 1562, en el gobierno del Virrey Conde de Nieva, 22 españoles, procedentes de la península y servidores del Rey, se asentaron en la Villa de Arnedo (Chancay) y recibieron grandes extensiones de tierras aledañas para conformar la primera villa agrícola. En 1587, la Compañía de Jesús obtuvo la propiedad de las tierras de Jesús del Valle...”

“...En el valle de Chancay solo se producía productos autóctonos como el maíz, zapallo, frijol, yuca, camote, ají, algodón silvestre, palto, chirimoyo, paca y otros. A la llegada de los españoles se da inicio a la caña de azúcar y la vid los cuales fueron introducidos por los Jesuitas entre 1587 y 1776; asimismo el trigo, el olivo y el manzano, etc. Y con ello, en el valle de Chancay se estableció el sistema de hacienda, con tecnología, sistema administrativo y la utilización de la mano de obra asalariada y la esclava”

“Debido a la fertilidad de las tierras, la bondad de su clima y de sus aguas, la provincia de Huaral tiene excelente producción agropecuaria y, por consiguientes es proveedora de alimentos; y por hallarse a solo una hora de Lima, es la despensa de la capital de la República y de la Provincia Constitucional del Callao.

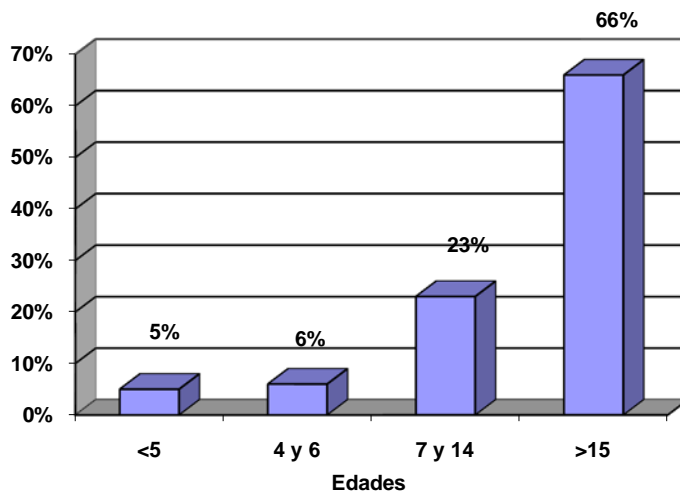
“...La agricultura en el valle de Huaral, en los últimos años se ha modernizado, se emplea maquinarias, nuevos métodos de cultivo, diversificación de los riegos, uso de insecticidas, abonos y otros...”

En el desarrollo de la historia, este valle se caracteriza por ser eminentemente agrícola, razón por la cual cualquier colonia que se estableciese en sus suelos, optaba principalmente por actividad avícola, pecuaria o agroindustrial.

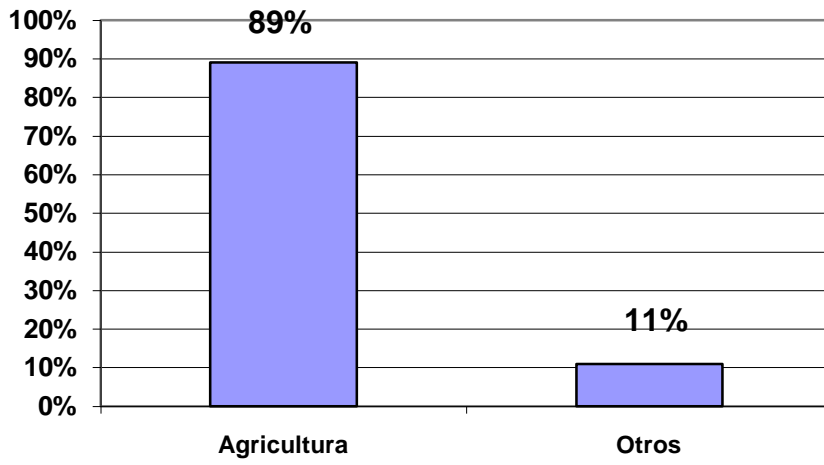
“...La contribución de los japoneses en el desarrollo agrícola desde 1923 fue decisiva. A ello se debe la mecanización, el cambio de la explotación empresarial de las haciendas, la horticultura intensiva, la introducción de nuevos cultivos, la incorporación de nuevas tierras, la racionalización de la administración y la regularización del uso de agua. Es digno destacar la política educativa de la colonia Japonesa, pues ellos, en consideración de que la educación juega un gran rol en el desarrollo de la personalidad y del progreso de los pueblos, fundaron una escuela el año 1931 bajo la denominación Inca Gakuen en Huaral y en 1934 otra en la Hacienda Esquivel, cuyo local fue inaugurado en 1936...Ambos centros educativos funcionaron dentro del sistema oriental...”

En cuanto a estudios de problemas medio ambientales en el valle de Huaral (Cuenca del río Chancay) nos e encontró material considerable. Sin embargo, se determinó en el aspecto socio ecológico lo siguiente: “El 71% del área del valle del río Chancay pertenece a 3500 pequeños propietarios afiliados a 28 cooperativas agrarias, 26 de ellos pertenecen a la central de cooperativas agrarias del valle de Chancay – Huaral – Aucallama (CCA). El 89 % del os pobladores de la zona rural tienen como actividad principal la agricultura y el 11% restante se dedica a otras actividades como el comercio y la industria. Las familias tienen 5 hijos en promedios, distribuidos de la siguiente manera: 5% menores de 3 años, 6 % entre 4 y 6 años, 23 % de 7 -14 años y 66% mayores de 15 años. Casi la tercera parte de los hijos migran a la ciudad en busca de trabajo”.

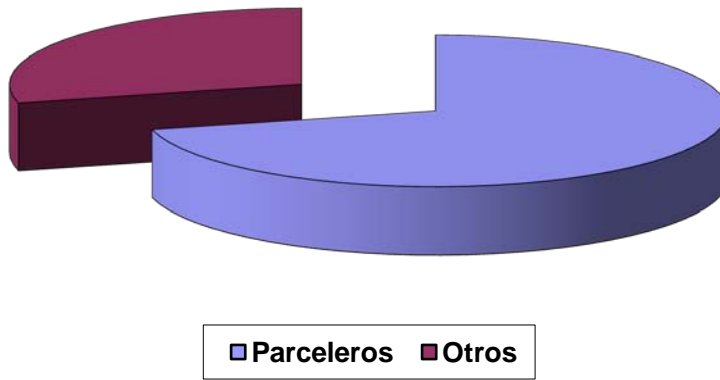
Distribución de la Población por Familias



ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA PEA



Distribución de terrenos en el Area del Valle del Río Chancay



“Las condiciones que tiene Huaral han permitido que se desarrolle una agricultura intensiva. Ello trajo como consecuencia un medio ambiente donde se ha destruido los árboles que formaban cortinas rompe vientos; con la deforestación está creciendo el área afectada por sales y se va perdiendo la costumbre de incorporar materia orgánica al suelo. La mayoría de agricultores usa gran variedad de insumos con el propósito de lograr mayor rendimiento posible. Este proceso es económicamente rentable, pero ecológicamente muy irracional...”

La repercusión del mal uso de los insumos químicos esta evidenciado en la presencia de pesticidas clorados y fosforados en los pozos de agua y canales de riego. “...Este toma importancia ya que la zona rural no cuenta con servicios de agua potable y el 86 % de la población usa otra agua para el consumo humano. Por esta razón el 44 % de los niños suelen padecer enfermedades gastrointestinales... Un cuadro preocupante nos demuestra que el manejo inadecuado de los insumos determina un alto número de intoxicados por acción de insecticidas fosforados. La estadística siguiente nos da la claridad del caso, se estima que solo el 30 % de los intoxicados acuden al hospital para ser atendidos por cuadros severos de intoxicación por insecticidas clorados o fosforados.”

“En el ámbito geográfico de cada una de las cooperativas de este valle, existe un centro educativo de primaria, donde el 95 % de los niños inician...existe alta tase de deserción escolar voluntaria e involuntaria, personal joven que busca integrarse al mercado laboral sin que este pueda acogerlos ... porque no están preparados para trabajar o manejar los recursos del campo...el incremento del número de escuelas o el grado de escolaridad por sí mismo para que puedan conducir hacia mejor desarrollo...establecer un sistema de educación, donde la escuela responda a las necesidades directas de su población y donde el profesor sea el agente dinamizador del quehacer local. Además se deberá considerar que la escuela prepare a los jóvenes para que cuando encuentren trabajo, maneje su medio ecológico sin producirle daño alguno...”

“Para una mejor producción se necesita tecnificar a los agricultores, para que la producción sea abundante, seleccionada y mejor cotizada en el mercado. Conviene formar profesionales de mando medio, industrializar lo que nos brinda la naturaleza... que nuestra producción se convierta en artículos de exportación...”

En cuanto a la posibilidad turística del valle de Huaral, si bien es cierto, sus atractivos poseen baja jerarquía y aún no están categorizados. Sin embargo, se argumenta a favor del valle como una posibilidad de un potencial turístico, encontramos argumentos en los pasajes siguientes:

“Vista en su conjunto, esta provincia limeña cuenta con atractivos tan diversos que están en condiciones de satisfacer a los viajeros que gustan de la arqueología, la naturaleza, el termalismo, los monumentos arquitectónicos y la aventura. Por si fuera poco, tanto en la costa (no olvidar las playas pescadores y el puerto de Chancay) como en su zona andina (en que algunas cataratas tienen hasta 300 metros de caída libre), el paisaje resulta muy halagador. Aún cuando se conocen algunos encantos tales como las Lomas de Lachay y Rupac...”

En cuanto a recursos arqueológicos propiamente dicho, se encontró lo siguiente:

Cuenca Baja del Río Chancay

“Las ruinas precolombinas que se hallan ubicadas en la cuenca baja del río Chancay son numerosas y varias de ellas han sido estudiadas por arqueólogos como Max Uhle, Julio C Tello, Andrés Mármol y Yoshitaro Amano, etc. Esta maravillosa zona arqueológica con 36 ciudades en la costa y 17 en la parte andina que datan del intermedio tardío entre el horizonte de Tiahuanaco y el Inca, conformaron la cultura Chancay...”

“...Las ruinas del cerro Sipán, se halla al norte de Huaral. Sus aspectos más saltantes son un pequeño fuerte con varios canchones, amplias plataformas; Están hechos de adobe y consta de tres secciones, cada una más alta que la anterior. Se halla la residencia del Curaca...”

“...Las ruinas de Huaral viejo. Estas se encuentran en la irrigación la esperanza a 4 Km de la ciudad de Huaral. Este asentamiento más su cementerio ocupa cuatro fanegadas, lo que indica que fue numeroso. Se le denomina como el “Ayllu guaril”, de donde los estudiosos llaman a los pobladores del sector de Huaral como los “los huarales” y los de abajo “los pasamanos”...

“...Las ruinas de Huando. Están conformadas por un cementerio y una población de 4 ha. Los estudiosos denominaron como el “Ayllu de Huando”. Se ha encontrado cadáveres de pie con telas diversas sobre el “unco”, especie de tela de algodón. Su alfarería de tipo “pre chancay”...

“...Las ruinas del Tronconal. Se encuentran camino a Palpa, existen restos de viviendas y cementerios. Sus muros y paredones son de tierras finas...”

“...Las ruinas de calera de Jecuán – Zango frío – La ruinas de Jecuán – La Huaca – Las ruinas de makaton...”

Cuenca Alta del Río Chancay

Las ruinas de Chiprac – Las de Rupac – Las ruinas de añay – las ruinas de Yaros – Las ruinas de Cárac – Las ruinas de Carihuain – Las ruinas de Auquihuillca – Las ruinas de Sumbilca – Las ruinas de Huaruquín – Las ruinas Canchapilca – Los petroglifos de Añasmayo – El complejo arqueológico de Lumnra, etc....”

“Las lomas de Lachay. Zona declarada Reserva Nacional en 1977, se caracteriza por su variedad de microclimas. En ella habitan 31 variedades de árboles exóticos, 52 especies de fauna y 74 de flora. Tiene una extensión de 5070 has, en las que la vista se llena de verdes lomas y huidizos animales silvestres, incluye pequeños sitios arqueológicos prehispánicos y pinturas rupestres...Se cuenta con colibríes, tuctupilines, jilgueros, chivillos, cuculíes, cernícalos, etc. Que forman parte de la fauna, y un verdor envuelto en una neblina como seguramente fue el despertar, distingue las lomas a 120 km. En la panamericana norte...”

“...Lugar favorito de los escolares y excursionistas de toda la región a lo largo del año lectivo, Lachay ofrece una visión distinta de la costa peruana y sus posibilidades para turismo que amplíe nuestros conocimientos sobre historia natural. Su fácil acceso permite que delegaciones completas retornen a Huaral por su proximidad...”

“...Cambios radicales en la concepción del ecoturismo resultan imprescindibles para Lachay el lugar que verdaderamente le corresponde en el plano internacional. Albergues bien acondicionados, deben constituir la parte fundamental de un proyecto arquitectónico que conjugue con la belleza del paisaje y el trinar de sus pájaros multicolores...”

En cuanto a naturaleza – aventura.

Las cataratas del cóndor. “Se encuentra en el Km. 70 de la carretera Huaral – Antajirca en el que aparece Huampón, un imponente cerro parecido al Huayna Pichu en el Cuzco. Las aguas de las cataratas provienen de la laguna de Pacococha, una pequeña laguna que pertenece a Sumbilca...”

Rahuite: La cuenca hidrográfica del río Chancay nace en Rahuite (a 4,500 msnm) conjunto de lagunas rodeadas por alucinantes plantaciones de ichu, además de gozar de una abundante población de truchas, gracias a sus filtraciones da lugar a bofedales que permiten la crianza sostenida de alpacas y llamas. Estos camélidos forman parte de la cadena alimenticia de los naturales y de la ecología de la región, al igual que los patillos, las guallatas y otras aves silvestres...

Los baños termales de colpa. Ubicados por los 3000 msnm, sus aguas tienen una temperatura aproximada de 44°C. Por su gran concentración de sales se considera que poseen un gran valor medicinal sobre todo para casos de reuma, artritis, enfermedades de la piel, dolores musculares entre otros...

“...La piedra de los gentiles. A través de grabados en bajorrelieve, los primeros pobladores del valle de Chancay se expresaron gráficamente, usando las piedras de Colcapampa, así representaron figuras como las del mono, la llama, la lagartija, el picaflor, e incluso la galaxia. Ello evidencia su desplazamiento fuera de dicho valle y su vocación por el espacio estelar. Como la de chaqueta, localizada en la quebrada del valle Chillón, esta civilización no solo guardó un orden social y militar en sus dominios bajo la influencia Chapín, sino también cultivó un estilo artístico del que aún quedan vestigios como esta roca espectacular, etc.....”

“...Tuvieron que pasar 52 años para que el INC reconociera a Rupac como patrimonio cultural de la nación. Todo comenzó el año 1974 cuando el marco del primer congreso nacional de turismo se acordó recomendar la conservación de las ruinas de Rupac, Añay, Chiprac, sedes de resplandor cultural de Atavillos...”

A decir de Casana Chiprac, Rupac y Añay ofrecen un vasto campo de estudio como metrópoli con sus grupos definidos de carácter ornamental, militar, religioso, funerario y social. Es allí donde se advierte con mayor acento la acción de la naturaleza sobre el medio como agente geográfico. El mismo clima ya no es para tratarlo como un conjunto de elementos meteorológicos: la ubicación de las ruinas cuyos pobladores tuvieron indudablemente el cetro de la hegemonía en la circunscripción, nos induce a contemplar el clima desde un punto de vista biológico. El petroglifo de Colcapampa, la cerámica con incisiones, los cráneos dolicocefalos, las figuras ornamentales de animales paleontológicos, etc. Bien merecen una seria atención del patronato nacional de arqueología por lo menos para detener la destrucción y salvar la riqueza de este milenario patrimonio.

Referente a la historia del desarrollo de cultivos agrícolas existe lo siguiente:

“El oro blanco, tanpreciado en el campo industrial, es el cultivo de mayor difusión y los hacendados del valle lo prefieren porque es un sembrío que proporciona mayores ganancias. Luego el maíz en pequeña escala y muy poco pan llevar...”

“...En este valle existe, como en la mayoría, la curiosa paradoja de que siendo esencialmente agrícola no se produce la cantidad suficiente de comestibles para las necesidades del pueblo.”

El ilustre huaralino Jorge Montalvo, comenta en uno de sus relatos: Los presentes estudios, corresponden a la arqueología del Valle de Chancay, y que en este año de 1935 se realizan por segunda vez, después de haberlo hecho en 1904 el Arqueólogo Max Uhle. Esta vez han sido llevados a cabo por eminente profesor de Arqueología, Dr. Julio C. Tello, que ha traído como valioso auxiliar para esta gira al competente dialectista Sr. Toribio Mejía, versadísimo en los idiomas quechua y aymara y otros dialectos como el Amuesha, el mochica y otros muchos. Nos ha sido pues muy honroso acompañar el gran sabio peruano en su paso por esta, recibir sus enseñanzas que hubiéramos querido extender a todo el valle, pero fatalmente por la premura del tiempo solo se ha cumplido una parte del itinerario que sobre un mapa le entregamos a su llegada.

La provincia de Huaral ocupa un espacio territorial ubicado al norte de la capital de la república. Su extensión territorial es de 3,655.70 Km² aproximadamente, de los cuales las 2/3 partes corresponden a la zona de sierra y 1/3 parte a la costa.

Limita: Por el norte : Huaura
 Por el sur : Lima y Canta
 Por el este : Yauli
 Por el oeste : Océano Pacífico

“Huaral se encuentra en la cuenca del río Chancay, recurso natural que proviene de catorce lagunas ubicadas en los pueblos y en cuyo recorrido forman ríos y riachuelos, nace en los nevados de Antajirca y tiene un área colectora de 3,279 Km² aproximadamente, nacen de los deshielos de los nevados Jancacocha, con el nombre de Yanahojsha, luego en su recorrido toma otros nombres y que al unirse al río Chirin en la comunidad de Vichaycocha, adopta el nombre de Chancay. Sus aguas se utilizan en la minicentral hidroeléctrica de Hoyos en Acos y la de Tingo en Pacaraos. El río Chancay riega las zonas agrícolas de la costa desde San Miguel hasta Pasamayo, Chancay y Chancayllo.

Siguiendo la tesis del Dr. Javier Pulgar Vidal, la provincia de Huaral presenta seis pisos ecológicos o regiones hidrográficas: Costa o chala, Yunga, Quechua, Suni, Puna o Jalca y Janca o cordillera, cada una de estas regiones tienen en su suelo flora, fauna y climas característicos.

Hay una diversidad de climas de acuerdo a las regiones geográficas y al tiempo, construyendo los llamados microclimas presentando a la provincia cuatro tipos de clima que son:

- ✓ Muy seco o semi cálido: Del litoral hasta 2000 msnm en el valle costero
- ✓ Muy seco y templado : Entre 2000 y 3000 msnm en la Sierra baja

- ✓ Húmedo – frío : En la sierra alta a 3000 y 4000 msnm
- ✓ Muy húmedo y frígido : Ubicado en la cordillera a 4000 msnm

Las condiciones favorables del medio ambiente, debido a sus medios físicos como: suelo, clima y topografía, permite a la provincia establecer zonas ecológicas de acuerdo también a sus pisos altitudinales, así tenemos:

- ✓ Desierto sub-tropical : Desde el litoral hasta los 2000 msnm
Chancay, Huayan y Pacaibamba
- ✓ Maleza desértica sub tropical : Del litoral hasta 1300-2000 msnm
Acos
- ✓ Maleza desértica : Entre 2000 y 3000 msnm
Pisac, Cárac, Lampián
- ✓ Estepa Donato : De 3000 a 4000 msnm
Puente tinco, Sumbilca, Rávira
- ✓ Páramo sub alpino : Entre 4000 y 4800 msnm
Baño Santander.

Javier Tarazona, dedicado al estudio de la cultura Chancay, comenta lo siguiente:

“...Siglos, desde que los Incas del Cuzco organizaran un basto imperio que abarcó gran parte de los andes, en las Costa central del Perú se produjo un desarrollo socio político que se conoce con el nombre de la Cultura Chancay...

Tales grupos humanos ocuparon las lomas, los terrenos desérticos, las riberas del litoral, las quebradas adyacentes y el mismo valle, originando aldeas, pueblos, ciudades y dotándolas de toda infraestructura que requieren para su existencia como caminos, canales y demás instalaciones como adecuados sistemas de protección contra peligros naturales en el caso de ciertos asentamientos. Estas sociedades comprendieron un territorio dentro del valle de Chancay y que se extendió desde la zona costera hasta 50 Km. Al interior, lugar denominado actualmente como Vilca, sección encajonada del valle, caracterizada por la escasez de cerámica y sitios distintivos, la cual puede corresponder a los límites del territorio...”

“...En el siglo XVI, los españoles a su paso hacia el santuario de Pachacamac cruzaron por Chancay, donde se detuvieron en un asentamiento conocido como Suculacumbi... Este relato histórico fue la primera noticia que se tuvo de la gente y de un poblado del valle de Chancay. Sobre la cultura Chancay es poco lo que se conoce aún, la escasa información está referida a su variada cerámica, conocida como el estilo negro sobre blanco, la producción textil muy apreciada en distintas colecciones del país, algunos grandes complejos arquitectónicos y asentamientos ubicados en los valles aledaños”

“...Se denomina Chancay a una cultura que se desarrolla en la región de la costa central del Perú, durante el período posterior a la fuerte influencia serrana derivada de la expansión del Imperio Wari. La organización socio política de la población correspondió a la de un curacazgo o pequeño estado de carácter regional, cuyas características culturales sobrevivieron a la dominación Inca...”

“...El arte textil Chancay sobresale por la gran diversidad de tejidos fabricados empleando las principales técnicas desarrolladas por el mundo andino...A través de los tejidos, los pueblos de la cultura Chancay expresaron sus sentimientos estéticos y también sus conceptos sagrados y profanos del medio social y natural circundantes...”

“Desde fines del siglo pasado la evidencia arqueológica demostró la comunidad cultural de las sociedades del área andina. Los trabajos de Uhle (1904) mostraron la primera secuencia cultural del valle de Chancay. La cerámica y en especial los tejidos que se encuentran en los diferentes museos han concitado la atención de diversos investigadores y es a través d esos trabajos que conocemos los avances tecnológicos de esta cultura. En cuanto a cerámica, se considera en notables cantidades como ofrendas en las diferentes tumbas de los cementerios...El algodón y la lana son las fibras comunes. Debemos señalar que el algodón no se tiñe tan fácil como la lana e Hilario requiere mayor atención. Los colores teñidos y naturales de ambas fibras aparecen combinados armoniosamente, siendo los tonos blandos, marrones, amarillos, rojos, negros y azules los más frecuentes.

2.2. DIAGNOSTICO Y ANALISIS ESTRATEGICO DEL ENTORNO

2.2.1 MACROENTORNO

- **ENTORNO DEMOGRAFICO:** El Perú es un país ubicado en la parte centro occidental de América del Sur, tiene una superficie de 1'285,000 km² dividido en tres regiones económicas: Costa 11%, Sierra 31% y Selva 58%. Es el 19º país más extenso del mundo, tiene 84 de los 114 ecosistemas existentes y 28 de los 32 climas, 1700 variedades de peces y 10 millones de hectáreas de espejos de agua en la selva amazónica, ocupa el primer lugar en

la variedad de plantas y segundo en la variedad de aves. Su población se estima al año 2006 en 28'348,700 habitantes.

- ✓ Tasa de crecimiento poblacional : 1.6 % anual
- ✓ Índice de mortalidad general : 6.4/1000 hab.
- ✓ Tasa de fertilidad : 3.5
- ✓ Esperanza de vida al nacer : 68.3 años

Huaral es una provincia de Lima ubicada en:

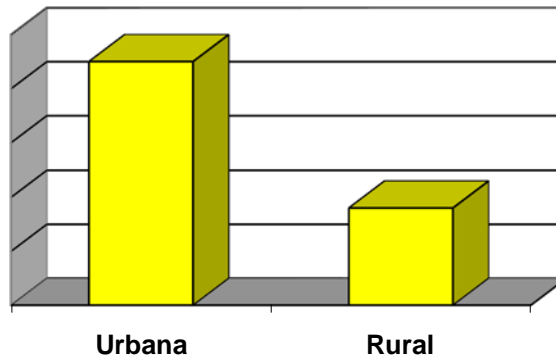
Latitud : 11°90' y 11°42'
 Longitud : 76°20' y 77°30'

Comprende toda la cuenca del río Chancay, desde su nacimiento en la cordillera occidental de los andes, hasta el océano pacífico, con una extensión de 3,978.39 Km², se encuentra aproximadamente a 76 km. De Lima

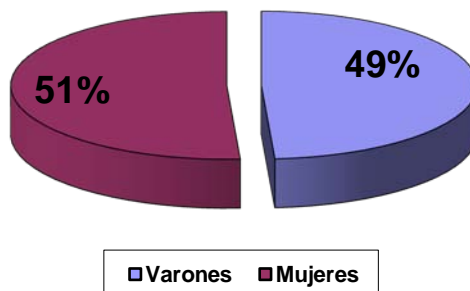
Tiene una población aproximada de 126,025

Varones : 64,228
 Mujeres : 61,797
 Población urbana : 90,021
 Población rural : 36,004
 PEA : 47,390
 PEA Varones : 34,319
 PEA Mujeres : 13,071

Población según zona de vivencia



Población según sexo



- **ENTORNO ECONOMICO:** El empleo es un problema grave y latente en el Perú, en el año 2000, de toda la población el 51.3 % están desempleados o sub empleados. El valle de Huaral, también conocido como “Capital de la Agricultura” y despensa alimentaria de Lima, agrupa una considerable variedad de productos agropecuarios y agroalimentarios. Su base económica como de cualquier valle de la costa peruana es eminentemente agrícola. Sin embargo, lo que le diferencia del resto, es la fertilidad de sus tierras y la proximidad al gran mercado de Lima. Por lo tanto es indispensable orientar la producción hacia una agricultura ecológica, empleando tecnologías adecuadas para la obtención de alimentos libres de contaminación.

En los últimos años, desde el punto de vista de la competitividad el Perú se ubica en el lugar 38 de las principales economías del mundo y quinto en Sudamérica en cuanto a la productividad, de acuerdo al informe del Foro Económico Mundial. En Latinoamérica ha sido ubicado después de Chile, México y Argentina.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEL VALLE DE HUARAL

DIESTRITO	POBLACION		SECTOR ECONOMICO				BUSCANDO TRABAJO	TOTAL
	VARON	MUJER	EXTRACCION	TRANSF	SERV	NO ESP		
HUARAL	17470	6982	7048	2655	11113	3078	558	24452
ATAVILLOS ALTO	460	150	395	16	80	111	8	610
ATAVILLOS BAJO	642	149	565	22	156	47	1	791
AUCALLAMA	3259	1211	2790	179	627	811	63	4470
CHANCAY	9254	3059	3945	1894	4491	1678	305	12313
IHUARI	982	262	1011	22	79	38	4	1154
LAMPIAN	308	146	259	21	74	100	0	454
PACARAOS	313	129	169	26	95	15	2	442
SAN MIGUEL	278	142	264	15	96	37	8	420
SANTA CRUZ	256	102	195	27	71	64	1	358
SUMBILCA	457	274	438	7	63	219	4	731
23 DE NOVIEMBRE	266	94	262	6	25	62	5	360

- **ENTORNO CULTURAL Y SOCIAL:** La globalización, competitividad, calidad, reingeniería, eficiencia, eficacia, etc. Son conceptos que han empezado a manejar los empresarios y ejecutivos locales en los últimos tiempos, esto nos permite afrontar en mejores condiciones el proceso de globalización y modernización que se desarrolla en el ámbito planetario. Aunque, este se está dando de manera asimétrica o selectiva. Por tanto, el concepto de mercado viene siendo aceptado como,

el espacio natural para el funcionamiento de la economía ecológica y sus derivados a libre competencia.

- **ENTORNO DEL MEDIO AMBIENTE:** El medio ambiente ha adquirido una importancia creciente en los últimos años en la sociedad global, no solo por los movimientos ecologistas y por la representación parlamentaria obtenida por los partidos verdes particularmente en los países europeos; si no también por la conciencia colectiva que existe de los perjuicios y daños que causan en la salud muchos de los productos y procesos agroalimentarios y agroindustriales. Los resultados y valoración dado al medio ambiente, en los sectores públicos y privados, se refleja cada vez más en la oferta y demanda de productos con etiqueta cada vez más en la oferta y demanda de productos con etiqueta ecológica, tales como: ecológicos, orgánicos, biodinámicas, gasolina sin plomo, automóviles con catalizadores, desodorantes, etc.
- **ENTORNO EDUCACIONAL**
 - ✓ **ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA:** A nivel de oferta universitaria en el Valle de Huaral, encontramos competidores reales y nominales, formales e informales, regulares e irregulares; como son las filiales de Universidades, más conocidas en el mercado informal como las Universidades golondrinas. Significa, que aparecen y desaparecen estacional, ocasional y de manera oportunista, muchas de ellas estafando a padres y estudiantes.

UNIVERSIDAD	SEDE CENTRAL	CARRERAS	SITUAC.
José F. Sánchez Carrión	Huacho	Educación	Presente
TELESUP	Lima	Varias	Presente
Universidad Nacional de Educación	Lima	Educación	Presente
Universidad Privada San Pedro	Chimbote	Agronomía	Presente
Universidad Sergio Bernales	Cañete	Varios	Presente
Alas Peruanas	Lima	Varias	Presente

En cuanto a la oferta local en el valle de Huaral, para poder cuantificar la oferta, se ha determinado a los Institutos Pedagógicos y Tecnológicos públicos y privados y algunos de ellos que vienen funcionando de manera irregular, formal e informal, con un número considerable y/o pocos alumnos como nos muestra el siguiente cuadro:

Centros Superiores de Formación Profesional en Huaral
Fuente: DREL P

Gestión	Nivel	CCEE	Distrito
Estatal	Tecnológico	Chancay	Chancay
Estatal	Tecnológico	Pacaraos	Pacaraos
Particular	Tecnológico	Juan Pablo II	Huaral
Particular	Tecnológico	Sergio Bernales	Huaral
Para estatal	Tecnológico	Huando	Huaral
Particular	Tecnológico	José Santos Chocano	Huaral

- ✓ **ANÁLISIS DE LA DEMANDA:** El objetivo de este análisis es medir, explicar y pronosticar los probables usuarios de los servicios que brinda el Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando, entonces para su mejor comprensión del macro mercado nacional de educación superior universitaria y no universitaria, se ha recurrido a estadísticas proporcionadas por las entidades respectivas.

Egresados de secundaria en relación con la población total a nivel nacional 2002-2006

Años	Población Total	Egresados Secundaria	Egresados Población
2005	23946779	256524	1.07
2006	24371043	263449	1.08
2007	24800768	270535	1.09
2008	25232226	324848	1.29
2009	25661690	333521	1.30

La tabla anterior nos muestra que los promedios de las poblaciones en cinco años versus los egresados de secundaria significa que un considerable número de jóvenes año tras año incrementa el ejército de los desocupados, de los cuales una pequeña proporción es absorbida por las Universidades existentes.

Postulantes en relación a egresados de Secundaria 2002-2006

Años	Egresados Secundaria	Post a la Universidad	Postulante egresados/sec
2005	256524	301551	117.55
2006	263449	291256	110.55
2007	270535	323553	119.60
2008	324848	373393	114.90
2009	333521	391135	119.30

- ✓ **SEGMENTACION DEL MERCADO:** Para esta segmentación se ha laborado básicamente con niveles socio demográficos y socio económicos.

Distribución de la población de las principales ciudades según nivel Socio económico 2007

Ciudad	Nivel Socio económico							
	Total Abs	A/B Abs	C Abs	D Abs	Total %	A/B %	C %	D %
Huaral	47,39	14,286	25,337	7,767	100	30.1	55.5	16.4

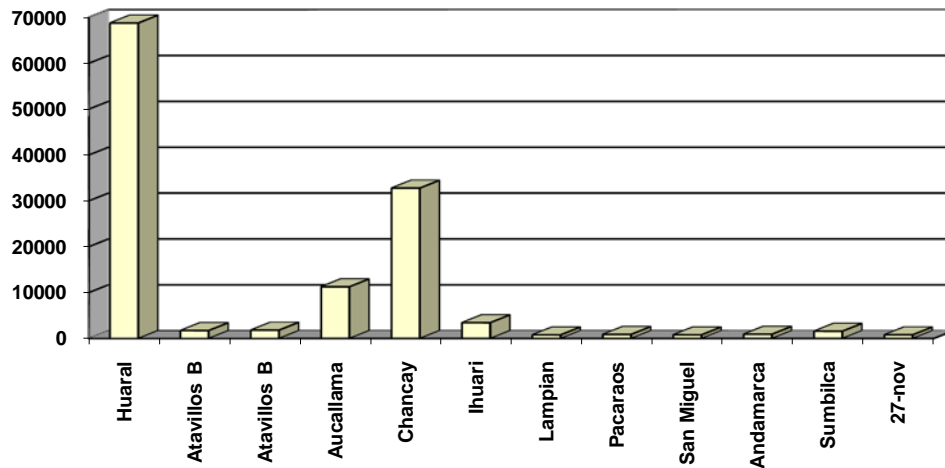
Los estratos socio económicos más significativos son el segmento C con 53.5, seguido por el segmento A/B con 30.1 %, el segmento D con 16.4%, lo cual significa que, la población que se estratifica está entre los segmentos B y C.

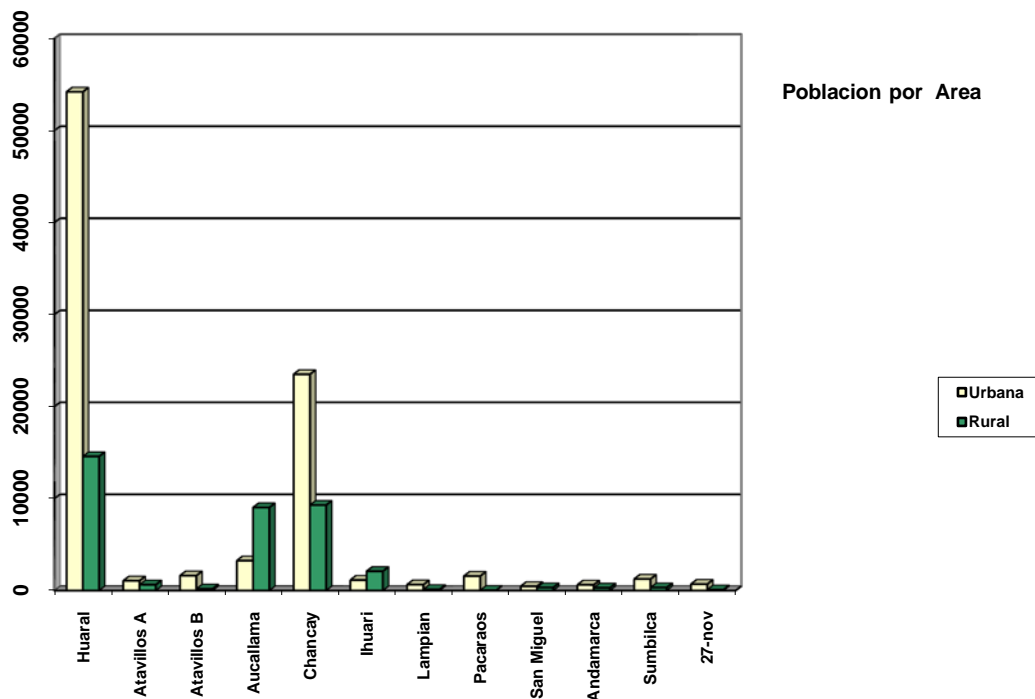
Población total por área urbana, rural y sexo según distrito

Distrito	Varones	Mujeres	Total
Huaral	34437	34334	68771
Atavillos A	902	816	1718
Atavillos B	1000	807	1807
Aucallama	5841	5428	11269
Chancay	17027	15757	32784
Ihuari	1876	1559	3435
Lampián	443	332	775
Pacaraos	789	82	871
San Miguel	459	321	780
Andamarca	464	453	917
Sumbilca	792	785	1577
27-nov	398	393	791

Distrito	Urbana	Rural	Total
Huaral	54199	14572	68771
Atavillos A	1063	635	1698
Atavillos B	1620	187	1807
Aucallama	3248	9023	12271
Chancay	23500	9284	32784
Ihuari	1140	2095	3235
Lampían	643	132	775
Pacaraos	1568	33	1601
San Miguel	457	323	780
Andamarca	619	298	917
Sumbilca	1251	326	1577
27-nov	695	96	791

Población Total





Perfil del estudiante por sexo

Sexo	Porcentaje
Masculino	56
Femenino	44

Perfil del estudiante por lugar de residencia

Sexo	Porcentaje
Huaral	48,50
Chancay	26,25
Aucallama	11,00
Lima	1,50
Otros	7,75
NR	5,00

2.2.2 MICROENTORNO

a) IDENTIFICACION DE LA INSTITUCION

- **DENOMINACION:** Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando.

- **UBICACIÓN:** Lugar: Huando; Distrito: Huaral; Provincia: Huaral; Departamento: Lima.
- **CREACION:** Fue creado mediante Resolución Ministerial N° 1662-90-ED en Lima, el 23 de octubre de 1990, mediante el cual se aprueba el Proyecto del Instituto de Educación Superior Tecnológico No Estatal Huando, se reconoce como promotora a la Cooperativa Agraria Huando de Trabajadores Huando Ltda.. N° 02; se reconoce y autoriza su funcionamiento a partir del año 1991. Es revalidado mediante RD N° 344-2005-ED
- **ESPECIALIDAD:** Producción Agropecuaria
- **POBLACION ESTUDIANTIL 2010**

Especialidad	Variable	Semestre I				Semestre II			
		Ciclos				Ciclos			
		I	III	V	T	II	IV	VI	T
Agropecuaria	Alumnos	79	61	65	205	57	59	59	175
	Secciones	02	02	02		02	02	02	

b) DATOS SOBRE PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO 2010

CARGO	TOTAL		Nombrado		Contrato	
	H	M	H	M	H	M
Total	08	08	02	04	06	04
Director General	01		01			
Jefe de la Unidad Académica	01		01			
Jefe de la Unidad Administrativa		01		01		
Docentes	04	03		03	04	03
Secretaria		01				01
Personal administrativo(CAS)	02				02	

2.2.3 CARACTERISTICAS DEL LOCAL

- El local está dado según convenio firmado entre el Ministerio de Educación y la Cooperativa Agraria de Trabajadores Huando Ltda. 02. Se cuenta con 03 aulas que han sido acondicionadas con iluminación, pizarra y sillas. Se tiene asimismo ambientes en el que funciona la Dirección, Secretaría, Sala de Profesores. El local se encuentra ya en malas condiciones dada la cantidad de alumnos a los que alberga necesitando urgentemente refacción ya que dicha

construcción datan de los años 50. Dicho local ha sido cedido al Ministerio de Educación mediante escritura pública y actualmente se tiene presentado un proyecto ante el Gobierno Regional para la construcción de una nueva infraestructura.

- Las paredes son de tapia revestidos con cemento, el piso es de cemento, el techo es de quincha reforzada, son ambientes amplios con más de 60 m² los mismos que no han sido construidos para servir como aulas.
- La especialidad de agropecuaria funciona con 03 ciclos en el turno mañana, 03 ciclos turno tarde.
- Se cuenta con un área destinada a las labores agrícolas, básicamente hortalizas y viveros; asimismo se cuenta con galpones para crianza de cuyes, conejos aves, ovinos, porcinos, etc. Los mismos que han sido adecuados por los docentes y alumnos con materiales propios de la zona y que debido al poco espacio con que se cuenta no es posible tener mayor población de animales o plantas. Asimismo se cuenta con laboratorios para crianza de insectos entre otros con equipos básicos y con infraestructura también adecuada por los alumnos y docentes.
- Se cuenta con servicios higiénicos para docentes y alumnos, los mismos que se encuentran en mal estado mantenimiento.

Aulas:

Las aulas 06 con que cuenta el IESTP Huando son construcciones antiguas que datan de la época de la Ex Hacienda Huando Ltda. Son de tapia, con techos de quincha, con un área de 62 m². Están con iluminación adecuada, ventiladores, cuentan con pizarra acrílica y con carpetas unipersonales. Asimismo cada aula está dotada de un proyector multimedia y una computadora.

Laboratorios:

Se cuenta con 02 laboratorios:

- Laboratorio de crianza de insectos benéficos: con un área de 30 m² construidos en forma precaria tratando de adecuar la construcción que se tiene, se cuenta con instrumentos elaborados por los mismos alumnos, tiene iluminación adecuada, pero poca ventilación.
- Laboratorio General: con un área de 45 m² también ha sido adecuado entre dos aulas, con techo de quincha, cuenta con una mesa de mayólica para las prácticas propias de la carrera, cuenta con luz, agua y desagüe. Se cuenta con Estereoscopios y

microscopios, centrifugas, esterilizadora, olla a presión entre otros.

Talleres (módulos de crianzas y cultivos)

- Se cuenta con diversos módulos tanto para el área de zootecnia y agronomía, cada uno con sus instrumentos propios y animales necesarios. Todos son de construcción precaria elaborada por los mismos alumnos:

- ✓ Módulo de crianza de aves
- ✓ Módulo de Crianza de ovinos
- ✓ Módulo de crianza de porcinos
- ✓ Módulo de crianza de cuyes
- ✓ Módulo de crianza de conejos
- ✓ Vivero de plantas frutales
- ✓ Módulo de crianza de lombrices
- ✓ Módulo de hidroponía

La conservación de la infraestructura no es adecuada puesto que se trata de una edificación antigua la misma que no ha sido dado mantenimiento por el Estado en ninguna oportunidad dada la situación en la que se encuentra la entidad. El inventario de bienes ya ha sido remitido oportunamente a su Entidad.

2.2.4 PERFIL IDEAL DE LOS ALUMNOS

- La zona de donde provienen la mayoría de los alumnos está entre la zona rural y urbana, de estrato socioeconómico bajo.
- La mayoría de alumnos trabajan en fundos, granjas, casas comerciales, etc. Dentro de su especialidad.
- Bajo rendimiento académico y deficiente formación básica.
- Baja valoración personal (autoestima) en la mayoría de los casos.
- Poca búsqueda de superación personal, salvo casos excepcionales

2.2.5 RASGOS MAS SALTANTE DEL PROCESO PEDAGOGICO

- **PROGRAMA CURRICULAR**
 - ✓ Se adaptan las currículas oficiales según las necesidades de la localidad, y acorde a las tendencias nacionales previa coordinación con las empresas.

- ✓ Son pocas las capacitaciones dirigidas a los docentes que permitan mejorar la elaboración de la programación curricular.
- ✓ No existe una secuencia lógica en la correlación de asignaturas en el Plan curricular emitido por el Ministerio de Educación curriculares.
- **METODOLOGIA**
 - ✓ Se labora con trabajos grupales y se ha tratado de implementar una metodología activa, no en todos los casos satisfactorio, debido a que la mayoría de docentes no tienen formación pedagógica.
 - ✓ Se cuenta con material didáctico elaborado por los docentes, se tienen equipos audiovisuales como televisor, VHS, Equipo multimedia, CDs, fichas, etc.
 - ✓ Se cuenta con buena cantidad de libros de especialidad en la biblioteca los mismos que a falta de infraestructura han tenido que ser guardadas.
 - ✓ Falta actualizar los recursos didácticos.
 - ✓ A la fecha se tiene aprobado el ingreso al NDCB con la carrera profesional de Producción Agropecuaria.
- **EVALUACION**
 - ✓ Los docentes aplican la evaluación diagnóstica
 - ✓ Las evaluaciones generalmente se aplican al término de cada unidad formativa.
 - ✓ Se utilizan pruebas objetivas, orales, asignaciones, trabajo de investigación, trabajos grupales, intervenciones en clases, etc.
 - ✓ Se evalúan los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- **TRABAJO DOCENTE**
 - ✓ No se cumple con reportar los informes de las labores encomendadas, lo cual dificulta el trabajo administrativo.

- ✓ Alta participación sienten la necesidad de elevar su perfil docente para identificarse más con las necesidades de la institución.
- ✓ Se tiene un buen trabajo en equipo
- ✓ Hay identificación con la institución
- ✓ Son profesionales titulados con cursos de especialización e inclusive de postgrado.
- **SUPERVISION DEL TRABAJO DOCENTE**
 - ✓ Se realiza previo cronograma, generalmente está a cargo del Jefe del Departamento de Formación General, quien lamentablemente no tiene la formación pedagógica para hacerlo de la mejor manera.
 - ✓ Solo realiza la observación de clases.
 - ✓ No se supervisa el trabajo administrativo.
 - ✓ Pocas veces se evalúa la documentación técnico pedagógico.
- **PRACTICAS PRE PROFESIONALES**
 - ✓ Como aún no se ingresa al NDCB se realizan prácticas iniciales, intermedias y finales.
 - ✓ Se han firmado diversos convenios con empresas afines a la especialidad que ofertamos para que los alumnos realicen sus prácticas intermedias y finales. Las prácticas iniciales se realizan mediante diversas visitas a fundos y/o granjas de la localidad y de la región.
 - ✓ Se tiene un sistema de bolsa de empleos para conseguir ubicar en puestos de trabajo a nuestros egresados, dicho sistema se maneja vía web en el siguiente enlace: www.IESThuando.edu.pe
 - ✓ Se mantiene contacto en forma permanente con las empresas en las que están practicando nuestros egresados ya que muchos de los cuales inclusive luego de ello se quedan a trabajar.

2.3. ANALISIS SITUACIONAL

MATRIZ FODA

FORTALEZAS

ASPECTOS	VARIABLES	FORTALEZAS
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con docentes nombrados. • La institución cuenta con docentes titulados y calificados de acuerdo al perfil profesional. • Se cuenta con diversidad de profesionales de diferentes especialidades. • Personal sensibilizado a mejorar.
GESTIÓN INSTITUCIONAL	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un trabajo de equipo entre los docentes. • Existencia de un organigrama funcional y nominal actualizado. • Reglamento interno actualizado y bien difundido. • Existencia del MOF (Manual de organización y funciones) actualizado.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia del plan curricular actualizado y acorde a la realidad. • Contar con la flexibilidad institucional para la actualización de programas.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	SUPERVISIÓN INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • Existen normas establecidas para realizar la supervisión interna. • Los programas curriculares son elaborados por competencias. • Se realizan supervisiones en cada ciclo académico. • Los docentes están sensibilizados a ser supervisados.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Existe disponibilidad de plumones, papelógrafos, láminas, muestrarios y pizarras acrílicas entre otros. • Se dispone de 7 PC, un proyector multimedia, VHS, TV, Videos y CDS especializados. • Existe una biblioteca especializada. • Existe módulos de crianza y cultivos para las prácticas de curso.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	CAPACITACIÓN INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • Anualmente se capacita a los docentes en el aspecto técnico pedagógico y existe voluntad por capacitarse. • Existe convenio con instituciones para capacitación a alumnos y docentes (Donoso, PNCB, etc.)
GESTIÓN PEDAGÓGICA	PRACTICAS PROFESIONALES	<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentran establecidas las prácticas profesionales de acuerdo a las normas establecidas. • Existe condiciones adecuadas para realizar prácticas dentro de la institución. • Existe convenios con instituciones públicas y privadas. • Hay seguimiento institucional a los practicantes.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	EQUIPAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Contamos con laboratorio básico. • Contamos con módulos de crianza de ovinos, porcino, cuyes, conejos, lombricultura, asimismo vivero de frutas, módulo de hidroponía y caracoles.

		<ul style="list-style-type: none"> • Disponemos de equipamiento de topografía e industrias alimentarias. • Se cuenta con equipo de laboratorio. • Se cuenta con equipo multimedia.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con registros auxiliares y oficiales. • Existencia de un manual para la evaluación de las prácticas profesionales. • Se evalúa los procesos conceptuales, procedimientos y actitudinales.

OPORTUNIDADES

ASPECTOS	VARIABLES	OPORTUNIDADES
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Contamos con entidades públicas y privadas cercanas que pueden brindar capacitaciones pedagógicas y administrativas.
GESTIÓN INSTITUCIONAL	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de plazas de docentes y administrativas mediante gestiones ante el CEPEN.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una nueva propuesta de estructura curricular que luego del piloto entrará en vigencia. • Contar con empresas afines que pueden aportar ideas para la diversificación curricular.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	SUPERVISIÓN INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiones para capacitaciones ante la DRELP u otras entidades, en temas puntuales sobre supervisión interna.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Existen instituciones que nos facilitan publicaciones (libros y revistas). • En la cercanía existe acceso a Internet.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	CAPACITACIÓN INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • La DREL y otras instituciones (donoso, Universidad Nacional Agraria La Molina, Valle Grande, SENASA) pueden ejecutar capacitaciones Técnico Pedagógicas.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	PRACTICAS PROFESIONALES	<ul style="list-style-type: none"> • Existe voluntad de instituciones para contar con practicantes. • Los alumnos facilitan terreno de cultivo para prácticas del curso, se tienen convenios para prácticas con la UNALM, SENASA, Santa Patricia, San Fernando, entre otros.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Existen instituciones que otorgan donaciones. • Existen instituciones que otorgan equipos con sesión de uso. • Se cuenta con un presupuesto asignado por la Municipalidad Provincial para la construcción de 03 aulas.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • En el medio externo existen capacitadores para realizar eventos sobre el manejo de los parámetros a tener en cuenta en la evaluación.

AMENAZAS

ASPECTOS	VARIABLES	AMENAZAS	CAUSAS	EFFECTOS DE IMPACTO	ALT. DE SOLUCIÓN
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO	No existe presupuesto por parte de la DREL, para pago al personal administrativo	Poca previsión por parte de las autoridades de educación	Riesgo de robos por personas mal intencionadas.	Coordinar con las autoridades educativas para racionalización de personal, CEPEN.
GESTIÓN INSTITUCIONAL	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	Contrato de docentes solo por semestres y no en forma anual	Poca previsión por parte de las autoridades educativas.	Poco tiempo para actualizar los planes curriculares.	Solicitar apoyo al personal contratado.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR	Cambios de política de gobierno que dejan inconcluso los programas curriculares	Mala política educativa.	Baja calidad educativa.	Trabajar planes curriculares alternos acordes a la realidad.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	SUPERVISIÓN INTERNA	Supervisiones externas realizadas por personas no idóneas de la DREL.	Mala selección de especialistas por parte de la DREL.	Malas supervisiones y malestar en los docentes.	Capacitar al personal sobre aspectos de supervisión.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	MEDIOS MATERIALES EDUCATIVOS	Disminución de los recursos para la adquisición de medios y materiales por parte de la DREL.	Bajo presupuesto en la asignación de recursos para la partida de medios y materiales educativos.	Desabastecimiento de medios y materiales para las labores académicas en el IST.	Elaboración de medios y materiales con productos de la zona.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	CAPACITACIÓN INTERNA	En la DREL no hay especialista en educación agropecuaria para capacitar en temas agrarios.	Mala selección de personal por parte de las autoridades educativas.	Desconocimiento de normas y metodologías del nivel.	Auto implementaciones internas.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	PRACTICAS PROFESIONALES	No renovación de convenios del IST con entidades públicas y privadas	Desconfianza	Los alumnos no tienen donde realizar sus prácticas profesionales y	Fortalecer las alianzas estratégicas con instituciones afines.

				tampoco culminarían sus horas totales de prácticas.	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	EQUIPAMIENTO	No asignación de presupuesto para la adquisición de equipos por parte de la DREL P.	Falta de equidad en la asignación de recursos.	Deficiencias en el desarrollo académico.	Gestionar el financiamiento para los proyectos institucionales.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	EVALUACIÓN	Cambio de políticas de gobierno en el aspecto de evaluación.	Malas políticas estatales.	Bajo nivel de nuestros estad.	Manejar planes de contingencia.

DEBILIDADES

ASPECTOS	VARIABLES	DEBILIDADES	CAUSAS	EFFECTOS DE IMPACTO	ALT. DE SOLUCIÓN
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	PERSONAL DOCENTE	<p>Poca capacitación en el área pedagógica por parte de la DREL.</p> <p>Falta inculcar valores en los docentes y alumnos.</p> <p>No se cuenta con una plaza CAP, para personal de administrativo.</p> <p>Inestabilidad de docentes contratados, del director y del personal administrativo.</p>	<p>Falta de programación y desinterés por parte de los docentes.</p> <p>Desinterés de los docentes.</p> <p>Falta de presupuesto de la DREL P.</p> <p>No se cuenta con un Director Nombrado.</p>	<p>Mala formación de los alumnos.</p> <p>Alumnos con poca práctica de valores.</p> <p>Inseguridad de los bienes en el IST.</p> <p>Discontinuidad de los proyectos.</p>	<p>Planificar un adecuado programa de capacitación pedagógica.</p> <p>Promover charlas sobre educación en valores.</p> <p>Gestionar plazas de personal mediante el CEPEN.</p> <p>Coordinaciones con el Gobierno Regional.</p>
GESTIÓN INSTITUCIONAL	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	No se cuenta con plazas CAP.	No se cuenta con presupuesto de la DREL P.	Inestabilidad del personal encargado nominalmente.	Gestionar plazas de jefaturas ante el CEPEN.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR	Se requiere diversificar algunas asignaturas en	Plan curricular propuesto por el	Baja calidad de conocimientos	Actualización, diversificación y aplicación

		el plan curricular. No se cuenta con un diagnóstico de necesidades de los usuarios (empresas) syllabus oficial no acordes a la realidad.	MINEDU totalmente desfasado. No contar con un plan previamente diseñado para tal fin. Plan curricular Desf.	dirigidos a los alumnos.	de una estructura curricular coherente a la realidad.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	SUPERVISIÓN INTERNA	Falta capacitación del docente en los ítems de supervisión. Incumplimiento de las fechas programadas para la supervisión.	Desconocimiento de normas del nivel superior. Poca previsión por parte de los responsables.	Descontento de los docentes y resultados no acordes a la realidad.	Capacitar al personal docente en acciones de supervisión y monitoreo para estar vigilantes en forma permanente.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS	No todos los profesores conocen el uso adecuado: PC, pizarra acrílica, proyector multimedia. No hay una persona exclusiva para atención en la biblioteca. Los docentes y alumnos no devuelven oportunamente los libros. No se dispone de ambiente para guardar las láminas y muestras.	Poca capacitación en el uso de medios y materiales educativos. No se cuenta con presupuesto para contrato personal. No existe personal permanente responsable en biblioteca.	Mal uso de los bienes institucionales y posibles deterioros. Pérdidas de libros y otros materiales. Hacinamiento de alumnos en una sola área.	Gestiones ante la superioridad para conseguir una plaza para un personal administrativo.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	CAPACITACIÓN INTERNA Y EXTERNA	No se aprovecha la capacidad de empresas relacionadas a la actividad agropecuaria. Existe desinterés de los estudiantes para asistir a eventos de capacitación. Escaso cumplimiento	Desconocimiento de las actividades que realizan otras empresas agropecuarias. Poca motivación. Escasa identificación con la institución.	Pérdida de oportunidades de capacitación. Docentes no actualizados en tecnologías. Incumplimiento de los planes de trabajo.	Identificar y contactar entidades que brindan capacitaciones afines a la carrera, e iniciar el programa de sensibilización en docentes para aprovechar estas oportunidades.

		del plan de capacitación al docente en la parte técnico pedagógico.			
GESTIÓN PEDAGÓGICA	PRACTICAS PROFESIONALES	No se cuenta con terreno para cultivo suficiente. No tenemos un inventario de empresas agropecuarias que cubre las necesidades para las prácticas.	Poca previsión de los creadores del IST. No se cuenta con un plan adecuado para tal fin.	Pocos centros de prácticas para los alumnos. No se aprovecha las oportunidades que brindan otras empresas afines.	Convenios con los alumnos para realizar prácticas en sus fundos. Identificar empresas que puedan brindar apoyo al IST.
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA	No se cuenta con grabador de VHS a DVD, fotocopidora, cámara fotográfica digital profesional, teodolito, GPS, cisterna de agua, zapapicos y esmeril.	Escaso presupuesto por recursos directamente recaudados. Gestiones no eficaces para concluir el proceso de estatización y de donación del terreno.	No contar con medios y materiales educativos importantes para el IST. Se pierden oportunidades para recibir donaciones y de construcción de local nuevo	Realizar actividades para fondos institucionales. Gestionar la pronta estatización de la institución y la donación del terreno del IST.
GESTIÓN PEDAGÓGICA	EVALUACIÓN	Escasa capacitación en el uso de indicadores para la evaluación. Incumplimiento del manual para la evaluación de la práct.	Desconocimiento del reglamento del nivel superior.	Docentes descontentos y malos indicadores de evaluación.	Capacitar al personal docentes en ceterior de evolución.

2.4 OBJETIVOS

2.4.1 OBJETIVOS INSTITUCIONALES

- Formar profesionales técnicos en la carrera profesional Agropecuaria con una sólida base humanística, científica y tecnología.
- Implementar estudios de investigación, orientados a superar la calidad de la Educación, teniendo como protagonista principales a docentes y discentes.
- Contribuir a la permanente actualización y capacitación del personal profesional y técnico que labora en las diferentes Instituciones de la jurisdicción Provincial.
- Generar mecanismos donde la Comunidad tenga un rol protagónico y sistematizado con el proceso educativo de su medio, siendo el Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando, el agente dinamizador.

2.4.2 OBJETIVOS ESTRATEGICOS

- Gestionar ante la superioridad la conversión y/o creación del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Huando del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Huando.
- Gestionar ante las entidades respectivas la CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA acorde con las necesidades institucionales y al crecimiento poblacional del alumnado.
- Gestionar la incorporación de la institución en el Nuevo Diseño Curricular Básico con la carrera profesional de Producción Agropecuaria.
- Realizar actividades y diversas gestiones para la adquisición de terrenos para prácticas de asignaturas y prácticas profesionales.
- Gestionar la creación de las carreras profesionales de Industrias alimentarias y de Turismo y hotelería.
- Gestionar el incremento de personal docente y administrativo acorde a las necesidades institucionales.
- Mejorar los conocimientos pedagógicos del personal que labora en la institución mediante capacitaciones

permanentes con entidades externas y con auto capacitaciones.

- Gestionar el equipamiento de un laboratorio de cómputo, laboratorio de análisis de suelos, y laboratorio de crianza de insectos.
- Participar en eventos de carácter regional y nacional tales como ferias y otros.
- Realizar eventos de capacitación dirigidos a la comunidad como parte de proyección social con temas inherentes a los principales cultivos de agro exportación.
- Mejorar la infraestructura destinada a los proyectos institucionales tales como galpón de cuyes, conejos, ovinos, porcinos, aves, viveros, hidroponía, lombricultura entre otros.
- Brindar el servicio de computación a los alumnos y docentes en general implementando para ello un laboratorio de computación.

CAPITULO III **PROPUESTA PEDAGOGICA**

3.1 PRINCIPIOS PEDAGOGICOS

Al lograr que los docente, alumnos y población se encuentren plenamente identificados con nuestra institución, nuestra filosofía tiene como eje central articular lo pedagógico con lo técnico y social, incorporando a su axiológica principios como la participación, democracia, honestidad, autoestima, defensa del medio ambiente y respeto por los demás.

Tenemos como misión educativa:

- ✓ La formación integral de la persona, considerando sus necesidades mediante un proceso dinámico y permanente.
- ✓ La ubicación dentro de su contexto personal y social.
- ✓ La formación técnica de nuestros alumnos para que ejecuten sus acciones con calidad y calidez, asimismo para que estén en condiciones de realizarlas con eficiencia y efectividad.
- ✓ Los principios que proponemos implica el reconocimiento del valor absoluto de la persona, aspiramos a ofrecer una educación de calidad basada en los siguientes principios pedagógicos:

- **Principio de libertad:** La educación solo es posible si existe libertad plena.
- **Principio de socialización y comunicación:** La persona está llamada a vivir en comunidad, sociedad, naturaleza y con los demás esto será posible si cada persona se siente aceptada, respetada y valorada.
- **Principio de participación:** El sujeto del proceso educativo es el alumno, nuestra institución debe propiciar la participación activa de los educandos.
- **Principio de la realidad:** Orientamos la labor educativa partiendo del pluralismo social, geográfico, étnico y cultural, afianzando su identidad.
- **Principio de individualidad:** Implica el máximo respeto de la persona como ser único irremplazable, contribuyendo al desarrollo de sus cualidades y potencialidades.
- **Principio de la Actividad:** Afirmamos que la persona se hace, se descubre, se desarrolla mediante la acción la parte teórica se va afianzando con la práctica.

- **Principio de la Criticidad:** Propiciamos el desarrollo de su capacidad crítica, autocrítica y de rectificación.
- **Principio de solidaridad:** Educar es una manera de vivir y estar en el mundo, poniéndose al servicio de los demás e involucrándose en el trabajo por la justicia y la paz.

3.2 PERFIL IDEAL DEL ALUMNO

PERFIL REAL	PERFIL IDEAL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin iniciativa, proviene de estatus socioeconómico bajos. ✓ Desmotivados con bajo interés por aprender. ✓ Baja formación en valores éticos morales. ✓ Alumnos conflictivos y divisionales. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Con iniciativa propia y autoestima. ➤ Alumnos emprendedores con vocación empresarial. ➤ Alumnos respetuosos, responsables, puntuales. ➤ Identificados con su IEST. ➤ Democráticos y con habilidades propias de su especialidad.

3.3 PERFIL IDEAL DEL DOCENTE

PERFIL REAL	PERFIL IDEAL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Poco actualizados. ✓ Con falta de interés de trabajar en equipo. ✓ Falta de integración y comunicación. ✓ Poco interés y comunicación. ✓ Docentes con celos profesionales. ✓ Temor al cambio. ✓ Poca disponibilidad de tiempo para la institución. ✓ Alumnos con mala formación básica. ✓ Con poca visión empresarial. ✓ Alumnos conformistas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Docentes actualizados. ➤ Con personalidad definida. ➤ Con valores ético-morales ➤ Asequibles al cambio. ➤ Con calidez humana. ➤ Con espíritu empresarial. ➤ Docentes con mayor identificación.

3.4 PERFIL IDEAL PERSONAL ADMINISTRATIVO

PERFIL REAL	PERFIL IDEAL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Funciones no definidas ✓ Con escasa identificación institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Asignación de funciones específicas. ➤ Mayor identificación.

3.5 PERFIL IDEAL DEL DIRECTOR

PERFIL REAL	PERFIL IDEAL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con capacidad de gestión. ✓ Preocupado por la mejora del instituto. ✓ Actitud cambiante en decisiones. ✓ Líder. ✓ No delega funciones. ✓ Dinámico, actualizado, dispuesto para el trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Con mayor capacidad de gestión. ➤ Con mayor liderazgo. ➤ Se mantenga firme en sus decisiones. ➤ Delegación de funciones.

3.6 CONCEPCIÓN Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR:

El modelo que asume la Institución es interdisciplinario, los contenidos están orientados a:

- Satisfacer necesidades básicas del aprendizaje de los educandos.
- Adquisición de destrezas, habilidades cognitivas y psicomotoras.
- Lograr la adquisición de conocimientos y la capacitación necesaria que les permitirá mejorar la calidad de vida en su entorno familiar, comunal y nacional.
- Las experiencias que lograrán los alumnos a través de las actividades tales como: Concursos, participaciones deportivas y/u otras a nivel intra e inter escolares. Ferias de ciencia, semana técnica con proyectos definidos y ejecutables, defensa del medio ambiente, etc. Que evidenciaran las potencialidades de nuestros educandos.
- ✓ **Programación curricular por competencias:** Definimos las competencias como una macro habilidad en la que involucran información, destrezas, capacidades y actitudes que se ponen en

juego al realizar una función o tarea. La competencia sólo puede ser evaluada en una actividad y su uso en la educación se origina en la competencia laboral, al cual es una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada.

Lo que se espera lograr, por consiguiente, es aprender a saber hacer todos aquellos procedimientos necesarios para el cumplimiento e funciones que permitan un desempeño eficaz, incorporando las actitudes para el mundo del trabajo, El saber hacer bien, por lo tanto implica aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales.

Componente conceptual. Es el conjunto organizados de conceptos, definiciones, datos que sustenta la aplicación técnica.

Componente procedimental: es el manejo de técnica, métodos y estrategias que se aplican siguiendo una secuencia ordenada de pasos, en busca de meta.

Componente actitudinal: es la disposición del individuo frente a diversos objetos valores e interés.

Para la formación profesional técnica, la competencia general de cada carrera ha sido definida por el sector productivo iniciándose el desarrollo de cada una de ellos con la pregunta ¿Qué deberá saber hacer un buen técnico en esta especialidad?

- ✓ **Aprendizaje significativo:** Los aprendizajes están involucrados en la adquisición de competencias deben ser significativos. Es significativo para el que aprende cuando parte del interés o necesidad del sujeto, está relacionado con sus experiencias anteriores, ha sido elaborado por el propio sujeto y se aplica en su vida cotidiana. El aprendizaje significativo es permanente y se integra a los otros conocimientos, y experiencia que tenga el sujeto; esta estructuración es finalmente la que le da sentido.

El logro de aprendizajes significativos implica un conjunto de cambios en la organización de la institución en los siguientes aspectos:

- **Equipo directivo y jerárquico comprometido:** Los cambios en la institución no obedecerá solo a una norma que lo obligue a modificar lo anterior, los cambios, se realizan cuando hay voluntad para cambiar y esta no se alcanzará sino en la medida de que exista liderazgo en la institución, algunas personas que movilicen a los otros hacia el logro determinados objetivos. Es importante que el personal docente perciba un equipo y no solo unos jefes. El personal directivo y jerárquico es llamado a constituirse en

equipo y asumir el compromiso del cambio y el reto de integrar al resto del personal en las decisiones que involucren el cambio. Para ello, se sugiere reunirse periódicamente con cada estamento: personal docente, administrativo, de apoyo y servicio. Es absolutamente necesario discutir con todos cada paso que se decida dar, escuchar y recoger sugerencia, crear los tiempo y espacios para atender al personal.

- **Funcionamiento de equipos docentes:** El diseño y ejecución de actividades significativas de aprendizaje son responsabilidad no solo individual de cada formador sino también de los equipos de docentes en cada centro de formación. Los docentes se deben organizar para trabajar en equipos pedagógicos, por especialidad o por semestre académico. En esta forma se produce la sinergia, realizando el esfuerzo de unir inteligencias y capacidades con el fin de llegar a decisiones consenso.
- **Diseño curricular basado en competencias:** Los aprendizajes significativos no se limita exclusivamente a la información que pueda acumular el sujeto. El aprendizaje significativo se logra en el desempeño de una actividad de aprendizaje integrada a los saberes nuevo conocimiento. En este proceso, por tanto, intervienen elementos no cognitivos sino también procedimentales acompañados de una actitud hacia el aprendizaje. Los planes de formación deben potenciar el aprendizaje significativo y su diseño corresponder a este enfoque.
- **Rol del docente:** Para el logro de aprendizajes significativos, el docente lejos de ser un transmisor de conocimientos tiene que ser un facilitador del aprendizaje. El docente orienta, dirige, acompaña, supervisa y evalúa las acciones de los estudiantes. Es el responsable de planificar adecuadamente, diseñando las actividades que permitan a los estudiantes explicar, fundamentando, un procedimiento, desarrollando además una actitud asertiva en el trabajo.
- **El eje de la actividad del aula es el aprendizaje:** Esta característica está estrechamente ligada con el rol del docente. Es responsabilidad del formador planificar para cada sesión de aprendizaje las actividades que permitan al alumno construir nuevos conocimientos.
- **Estrategias de metodología activa:** El docente del Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando debe seleccionar la estrategia metodológica adecuada enfatizando el hacer fundamentado en el saber. La transferencia de los aprendizajes será posible en la medida

enfoque el estudiante maneje diversas técnicas de búsqueda, selección y evaluación de información, es decir, aprenda a aprender.

- **Evaluación del proceso y del producto:** La evaluación de los aprendizajes significativos en el enfoque por competencias es cualitativa y cuantitativa. La competencia se alcanza al final de un proceso y requiere de un conjunto de actividades secuenciadas entre sí de manera coherente. La evaluación de este proceso es cuantitativa, sin embargo se tienen que evaluar los componentes de la competencia con instrumentos adecuados que nos informan de las dificultades y los logros que van experimentando los participantes.
- **Producción y uso de material didáctico:** Este aspecto es fundamental para el desarrollo de las actividades de aprendizaje. El material didáctico puede ser equipos, libros, revistas, maquetas, películas, etc.

3.7 COMPONENTES DEL CURRÍCULO:

En el Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica, la formación ha sido definida en términos de “saber hacer bien” elemento clave que tipifica la competencia, en correspondencia con el perfil profesional establecido en el Catálogo Nacional de Títulos y Certificaciones, el que ha sido elaborado con aportes del sector productivo e incorporando, además un conjunto de capacidades profesionales que complementan la formación del estudiante.

La estructura organizativa en el diseño curricular es por módulos terminales y certificables y los programas curriculares sobre la base de capacidades terminales son lo suficientemente flexibles para que se puedan contextualizar sus contenidos en plazos relativamente cortos con el fin de mantenerse actualizados en relación con los cambios que se generen en la ciencia, la tecnología y el desarrollo de las regiones.

Consta de cuatro (4) componentes: Formación transversal (general), formación específica, consejería y práctica pre profesional.

3.7.1 Formación transversal

El componente de formación transversal está orientado a reafirmar las competencias básicas, desarrollar competencias genéricas, que contribuyan a proporcionar las bases científicas, tecnológicas y humanísticas, así como un conjunto de competencias individuales y sociales que sirvan para potenciar la capacidad de actuar con eficiencia y sentido ético en el desarrollo profesional y personal, de situarse en el contexto social y económico para responder a las demandas de una sociedad cambiante, de realizar investigación e

innovación tecnológica que coadyuve a la identificación de oportunidades de desarrollo, de comprender y adaptarse al incesante avance de la ciencia, la tecnología y aportar significativamente al desarrollo socioeconómico del país.

3.7.2 **Formación específica**

Este componente está constituido por el conjunto de procedimientos, conocimientos científicos y tecnológicos, así como actitudes requeridas para lograr las competencias propias de cada una de las carreras profesionales.

Esta formación se concretiza mediante los módulos técnico-profesionales, los que le dan el sustento al logro de las competencias del perfil profesional, su peso académico abarca el mayor porcentaje de la formación, y corresponde a las unidades de competencia establecidas en el perfil profesional. Las capacidades terminales, los contenidos y los criterios de evaluación deben ser definidos de acuerdo a las características del indicado perfil de las carreras profesionales, los recursos con que cuentan las instituciones formadoras, las necesidades de desarrollo regional y las características de los estudiantes.

Los estudiantes deben lograr capacidades para ejecutar funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y control de las actividades inherentes a su carrera profesional, con calidad y aplicando la cultura exportadora. Así como, implementar un proyecto productivo como refuerzo práctico de sus aprendizajes a lo largo de la carrera, considerando la formulación del perfil, ejecución del proyecto, presentación de los resultados.

3.7.3 **Consejería**

El componente de consejería comprende un conjunto permanente de acciones de acompañamiento y orientación a los estudiantes durante su permanencia en la institución a fin de mejorar su aprendizaje y brindarles las orientaciones psicopedagógicas adecuadas, contribuir con la solución de sus problemas de carácter intrapersonal e interpersonal. La consejería es inherente a la función docente, entraña una relación individualizada con el estudiante, además es una acción colectiva y coordinada que implica a estudiantes, docentes y entorno.

Los IST implementarán un plan de consejería institucional, que posibilite las acciones de acompañamiento y orientación a los estudiantes.

Todos los docentes participan en las acciones previstas y tienen a su cargo un grupo de estudiantes.

3.7.4 **Práctica pre profesional**

Tiene carácter formativo y pone en evidencia las capacidades adquiridas en el proceso de aprendizaje. Asimismo, busca complementar la formación específica desarrollando habilidades

sociales y personales relacionadas al ámbito laboral, vinculadas a un sistema de relaciones laborales y organizacionales de la empresa, su desarrollo constituye un requisito para las certificaciones modulares y la titulación.

Puede ejecutarse durante la formación definiendo los momentos de su realización de acuerdo a las necesidades formativas de cada módulo y de la carrera, así como a las características del sector productivo al que pertenece. El número mínimo de horas que se debe utilizar para la práctica pre profesional es equivalente al 35% del número total de horas de cada módulo técnico profesional.

3.8 COMPONENTES DEL CURRÍCULO:

El Plan de Estudios define la forma como se organizan los contenidos de las carreras profesionales. La duración de los estudios en la Educación Superior Tecnológica se desarrolla en seis semestres académicos, cada semestre tiene una duración mínima de 19 semanas con un total de 3420 horas, destinando 17 semanas con 3,060 horas para el período de ejecución curricular y 2 semanas para el proceso de nivelación y evaluación del trabajo educativo.

La carga horaria es aquella que señala el número de horas de trabajo académico por semana y por semestre. En tal sentido, se determina en base a los requerimientos del perfil técnico-profesional, las estrategias de aprendizaje apropiadas para la Educación Superior Tecnológica y la real disponibilidad de capacidad de atención de la Institución:

Hora pedagógica	50 min
Carga horaria semanal mínima	30 h
Carga horaria semestral 19 semanas	570 h
Carga horaria de ejecución curricular	510 h
Carga horaria académica total en seis semestres	3420 h

3.9 SISTEMA DE EVALUACIÓN PEDAGÓGICA:

Las principales características de la evaluación, según el enfoque por competencias, son las siguientes:

- Tiene por objeto principal los **resultados**,
- Las pruebas y los criterios que la constituyen son **públicos**,
- Se halla referenciada por **criterios** y no por **normas**,
- Su expresión es preferentemente **cualitativa** más que **cuantitativa**,
- Tiene carácter **individualizado**,
- Tiene un carácter **acumulativo** (más que **global** o **comprensivo**),
- Siendo por naturaleza una evaluación **final** (de **resultados finales**), admite la evaluación **continua** a lo largo del proceso formativo,
- Procura establecer **situaciones** de evaluación lo más **próximas** posible a los escenarios reales en donde tiene lugar el desempeño de competencias.

Coherente con el enfoque de competencia que la inspira (según el cual no importa cuál ha sido el medio o camino para conseguirla, lo importante es la acreditación efectiva de la competencia), para la formación por competencias también lo importante son los resultados obtenidos por un programa formativo, ya que son ellos los únicos que expresan realmente el grado de aproximación conseguida entre la formación y los requerimientos del empleo. Como consecuencia de ello, la formación por competencias se interesa y preocupa fundamentalmente por la evaluación de los resultados.

Por otro lado, si el objetivo fundamental de esta formación consiste en que el alumnado alcance unos determinados resultados, parece lógico que, tanto dichos resultados (formulados de forma precisa en términos de estándares de competencia, y no de forma genérica como suelen ser ordinariamente enunciados los objetivos de los programas formativos), como los procedimientos para evaluarlos y los criterios que van a presidir dicha evaluación, sean públicos y conocidos con anterioridad por los estudiantes que inician un programa formativo.

Su carácter público y conocido es lo que convierte a los objetivos y criterios de evaluación en el eje orientador de todo el proceso formativo. Al conocer, en concreto, qué saber hacer va a ser objeto de evaluación, el estudiante orientará todo el esfuerzo de su aprendizaje hacia dichos objetivos y podrá conocer a lo largo de su proceso formativo en qué grado está adquiriendo los aprendizajes que requiere la evaluación favorable -y acreditación de la consecución- de tales objetivos.

La evaluación es una actividad indagadora y comprensiva de la tarea educativa, integrada en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que facilita su conocimiento riguroso para fundamentar la toma de decisiones. Por tanto la evaluación no es un proceso aislado y ajeno al proceso educativo, sino que es parte de él y debe contribuir a mejorarlo. Por ello la evaluación tiene además las siguientes características:

- **Continua:**
Porque es un quehacer permanente, realizado durante todo el proceso educativo y no sólo al final. Esta continuidad nos permite tomar decisiones en el momento oportuno, sin esperar la culminación del proceso, cuando ya no es posible mejorar las cosas.
- **Flexible:**
Porque da un amplio margen para la administración de la evaluación y para la selección de los instrumentos a utilizar, de acuerdo a las características de las asignaturas o módulos, a las diferencias individuales de los estudiantes y a los objetivos de la evaluación. Es decir se adecua a las necesidades y características de las personas y el medio educativo.
- **Integral:**
Porque valora cuantitativa y cualitativamente el progreso formativo y académico del estudiante. Este progreso se revela en sus distintas

capacidades, habilidades, conocimientos, destrezas motrices y el comportamiento actitudinal del estudiante en función de las competencias que debe lograr demostrar. Además es integrada porque constituye uno más de los procesos del currículo que involucra el diseño, la implementación y la ejecución curricular. Asimismo, conforma uno de los elementos del currículo que debe estar en coherencia con los perfiles, los contenidos y las actividades propuestas en el currículo. Es decir considera a todos los elementos del currículo.

▪ **Sistemática:**

Porque se realiza de manera planificada y por etapas. Es decir es acumulativa, porque proporciona información sobre los distintos procesos y productos del aprendizaje de los estudiantes. Esto demanda del docente un registro de las apreciaciones más significativas respecto del desempeño de los estudiantes, integrando estas a las apreciaciones y juicios anteriores y, a su vez, a los que se hagan en el futuro. Revisar la información anterior sobre nuestros estudiantes nos permite conocer con mayor exactitud los logros, posibilidades, limitaciones, avances, dificultades que, como grupo, han ido enfrentando, así como la situación particular de cada estudiante. Esta información permite diseñar con mayor pertinencia las actividades de aprendizaje y organizar y desarrollar por etapas la evaluación.

▪ **Criterial:**

Porque el proceso de evaluación debe basarse en precisiones previamente formuladas que sirven como criterios o referentes en el proceso y permiten evaluar los resultados. Los puntos de referencia son los criterios o estándares definidos por el sector productivo que brindan la base de comparación para determinar el grado de adquisición o desarrollo de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Este carácter de la evaluación implica que se expliciten claramente los objetivos de aprendizaje que se desean lograr.

3.10 PLANTEAMIENTO DE LA METODOLOGIA:

El alumno es protagonista de:

- Su Aprendizaje
- Buscar alternativas para mejorar su calidad de vida.
- Construir su proyecto de vida (enfrentar retos, auto disciplinarse, su integración personal y social, su jerarquía de valores, etc.)
- Trabajar por una sociedad con economía solidaria, organizada en torno al bien común.

Nuestra propuesta actual supone redefinir asignaturas, seleccionando los contenidos adecuándolos a la realidad, así como la utilización de métodos y técnicas que desarrollen la capacidad de razonamiento, análisis y síntesis; métodos activos que desarrollen su proceso de socialización, sin perder de vista la dimensión individualizada la enseñanza. Cada especialidad implementará métodos y técnicas que permitan llegar al

logro de objetivos, tales como mapas conceptuales, con menos contenidos teóricos y más experiencias que propicien la adquisición de hábitos y destrezas. El rol del profesor será:

- Orientador del proceso de enseñanza – aprendizaje y de la formación humana del alumno.
- Cohesionador de los principales agentes del proceso educativo.
- Motivador y propiciador de la capacitación técnica del alumno.

La relación docente alumno será cohesionada y consistente, facilitando la participación de los alumnos en el proceso de aprendizaje, en un clima de convivencia armónica.

3.11 RELACIÓN INSTITUTO – COMUNIDAD:

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando nace por solicitud de la comunidad para cubrir necesidades de servicios ya que esta es una zona estrictamente agropecuaria, por lo cual se buscara reforzar los lazos mediante la elaboración de convenios de apoyo mutuo y de prácticas para los alumnos. De la misma manera es necesario mejorar la imagen Institucional mediante nuestra participación en diversas actividades sociales, deportivas entre otros, por lo que es necesaria la creación de un taller de danzas y teatro, así como afirmar nuestra participación en actividades deportivas que motiven la participación del alumnado.

3.12 PERFIL TECNICO PROFESIONAL DE PRODUCCION AGROPECUARIA:

COMPETENCIA GENERAL

Planificar, organizar, ejecutar, evaluar e innovar las actividades agropecuarias para obtener productos de calidad y competitivos en el mercado; para su comercialización y/o transformación, aplicando normas de bioseguridad, manteniendo la conservación del medio ambiente promoviendo la práctica de valores morales y éticos, ejercitando sus derechos y deberes laborales.

3.12.1 CAPACIDADES PROFESIONALES

Capacidades Técnico Transformadoras

- Planifica, organiza, ejecuta, monitorea y evalúa los procesos de producción transformación y comercialización de cultivos hortícolas, alimenticios y agroindustriales, empleando tecnologías de avanzada y obteniendo productos de calidad
- Organiza, supervisa y ejecuta los procesos de producción de plántones en viveros con la calidad requerida mediante la aplicación de técnicas adecuadas.
- Planifica, organiza, supervisa ejecuta los procesos de producción de los cultivos frutícolas, teniendo en cuenta las normas técnicas vigentes.

- Planifica, organiza, monitorea y controla plagas y enfermedades que atacan a los cultivos empleando alternativas agroecológicas orientando los agros ecosistemas hacia manejos más sustentables.
- Planifica, organiza, ejecuta, monitorea, y evalúa el manejo de crianza de animales menores; según la especie cumpliendo con las recomendaciones de protección animal, nutricionales y ambientales.
- Planifica, organiza, ejecuta, monitorea y evalúa el manejo de animales mayores cumpliendo con las normas de protección animal, nutricionales y ambientales.
- Elabora formulas de alimentos balanceados para animales mayores y menores, utilizando los requerimientos nutricionales y controlando la calidad de los insumos.
- Planifica, organiza, ejecuta, monitorea el proceso de transformación y comercialización de productos agropecuarios.
- Organiza, constituye y monitorea empresas agrícolas y/o pecuarias.
- Aplica avances informáticos en la producción agropecuaria.

Capacidades de organización

- Organizar y supervisar el personal a su cargo para la ejecución de las actividades agropecuarias.
- Racionalizar el uso adecuado de instalaciones, maquinarias, equipos y herramientas.
- Determinar, seleccionar, calcular y dosificar los insumos agropecuarios.
- Promover y organizar empresas agropecuarias

Capacidades de cooperación y comunicación

- Comprender e interpretar correctamente el lenguaje utilizado en los procesos de producción agropecuaria.
- Comunicar en forma clara y precisa la realización de las actividades del proceso de producción agropecuaria.
- Promover la participación activa y organizada, en el desarrollo de actividades productivas
- Apoyar a superar las dificultades del equipo de trabajo para lograr las metas establecidas.

Capacidades de Contingencias

- Intervenir oportunamente con criterio técnico frente a situaciones imprevistas que se presenten en el desarrollo de las actividades agropecuarias.
- Adecuar su desempeño laboral a las distintas exigencias de trabajo, ocasionadas por las innovaciones tecnológicas o disposiciones legales que norman su actividad profesional.

Responsabilidades y Autonomía

- El Profesional Técnico en Producción Agropecuaria es responsable de las siguientes actividades:

- Planificar, programar y supervisar las actividades para el desarrollo de los procesos de producción agropecuaria.
- Programar, organizar, ejecutar y supervisar el uso correcto y mantenimiento de instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas en la realización de las diferentes labores agropecuarias.
- Programar, organizar y supervisar las acciones de protección agropecuaria
- Evaluar el rendimiento del personal a su cargo.
- Optimizar el uso racional de los recursos de la empresa.

3.12.2 EVOLUCIÓN PREVISIBLE DE LA PROFESIÓN

Los trabajadores del sector agropecuario deben tener las competencias necesarias para obtener el producto de calidad que puedan competir en el exigente mercado nacional e internacional en beneficio de la salud de la población, teniendo presente los principios de:

- Una producción económica y eficiente de alimentos, inocuos y nutritivos;
- El sostenimiento y la promoción de la base de recursos naturales;
- El mantenimiento de empresas agropecuarias viables,
- La contribución a medios de vida sostenibles;
- La satisfacción de las demandas culturales y sociales de la sociedad.

Bajo este contexto, nuestro país posee una extraordinaria variedad de recursos vivos y ecosistemas, que hoy son reconocidos por su diversidad biológica, razón más que suficiente para ser considerado como uno de los cinco países con mayor biodiversidad del planeta.

El concepto de buenas prácticas agropecuarias ha evolucionado en los últimos años, es necesario generalizarlas, desde el pequeño productor hasta las grandes empresas, con la finalidad de lograr resultados adecuados en la producción y la seguridad alimentaria mundial.

Por todo ello, para la recuperación y el desarrollo del sector agropecuario del país, así como poder competir a nivel internacional, se hace necesaria la formación de Profesionales Técnicos en Producción Agropecuaria que puedan desempeñarse con eficiencia e iniciativa para adaptar tecnologías innovadoras en la producción agrícola y pecuaria que el mundo globalizado requiere

3.12.3 DEMANDA DE HORAS
a) ITINERARIO FORMATIVO DE MODULOS PROFESIONALES

	Módulos	Unidades didácticas	Horas por semestre						Créditos		Horas	
			I	II	III	IV	V	VI	Créditos U.D.	Créditos Módulo	Horas U.D.	Total de Horas
FORMACIÓN ESPECÍFICA (Módulos Técnico Profesionales)	MP No. 1 Producción de Cultivos	Botánica Y Fisiología Vegetal	3						2	24	51	595
		Preparación de Terrenos y Fertilización	3						2		51	
		Producción de Tuberosas	6						4		102	
		Horticultura	6						4		102	
		Producción de Cereales y Leguminosas	6						4		102	
		Producción de Pastos y Forrajes	3						2		51	
		Procesos de Productos Agrícolas		4					3		68	
		Cultivos Agro-industriales		4					3		68	
	MP No.2 Producción de Animales Menores	Anatomía y Fisiología Animal		3					2	14	51	357
		Producción de Aves		6					4		102	
		Producción de Cuyes y Conejos		5					3		85	
		Apicultura y Piscicultura			4				3		68	
		Nutrición y Alimentación Animal		3					2		51	
	MP No. 3 Protección Agropecuaria	Agro ecología			4				3	21	68	561
		Manejo Integrado de Plagas			5				3		85	
		Mejoramiento Genético de Plantas			4				3		68	
		Control Biológico de Plagas			5				3		85	
		Enfermedades Parasitarias en Animales			5				3		85	
		Enfermedades Infecciosas y Metabólicas en Animales				5			3		85	
		Mejoramiento Animal				5			3		85	
	MP No.4 Producción de Plantas en Vivero	Instalación y Mantenimiento de Viveros				3			2	18	51	459
		Floricultura				4			3		68	
		Propagación de Plantas				6			4		102	
		Fruticultura				6			4		102	
		Producción de Plantas Medicinales y Aromáticas					3		2		51	
		Topografía Agrícola					5		3		85	
	MP No. 5 Producción de Animales Mayores	Producción de Ovinos y Caprinos					8		5	32	136	833
		Producción de Porcinos						8	5		136	
		Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios						4	3		68	
		Producción de Vacunos de Carne					8		5		136	
		Producción de Vacunos de Leche						8	5		136	
		Reproducción Animal e Inseminación Artificial					5		3		85	
Procesos de Productos Pecuarios							4	3	68			
Control de Calidad de Productos Pecuarios							4	3	68			
HORAS	TOTAL HORAS Módulos Técnico Profesionales		27	25	27	29	29	28	109	109		2805
	TOTAL HORAS Módulos Transversales		8	10	8	6	6	7	32	32	765	765
	TOTAL HORAS SEMANALES		35	35	35	35	35	35				
	TOTAL HORAS Y CRÉDITOS		595	595	595	595	595	595	141	141	3570	3570

b) ITINERARIO FORMATIVO DE MODULOS TRANSVERSALES

MODULOS	UNIDADES DIDACTICAS	Horas por semestre						Créditos		Horas módulo		
		I	II	III	IV	V	VI	Créd. U.D.	Créd. Mód.	Hs mód.	Total	
FORMACION TRANSVERSAL	Comunicación	Técnicas de comunicación	2						1.5	3	68	765
		Interpretación y producción de textos		2					1.5			
	Matemática	Lógica y funciones	2						1.5	3	68	
		Estadística general		2					1.5			
	Sociedad y economía	Sociedad y economía en la globalización			3				2	2	51	
	Medio ambiente y desarrollo sostenible	Medio ambiente y desarrollo sostenible			3				2	2	51	
	Actividades	Cultura física y deporte	2						1	2	68	
		Cultura artística		2					1			
	Informática	Informática e internet	2						1.5	3	68	
		Ofimática		2					1.5			
	Idioma extranjero	Comunicación interpersonal				2			1.5	3	68	
		Comunicación empresarial					2		1.5			
	Investigación tecnológica	Fundamentos de investigación		2					1.5	6	136	
		Investigación e innovación tecnológica			2				1.5			
		Proyectos de investigación e innovación tecnológica				4			3			
	Relaciones en el entorno del trabajo	Ética profesional					2		1.5	3	68	
Liderazgo y trabajo en equipo							2	1.5				
Gestión empresarial	Organización y constitución de empresas					2		1.5	3	68		
	Proyecto empresarial						2	1.5				
Formación y orientación	Legislación e inserción laboral						3	2	2	51		
TOTAL		8	10	8	6	6	7	32	32	765	765	

Un crédito equivale a 23 horas de trabajo académico de 50 minutos durante un semestre

Los módulos técnico profesionales se desarrollan con un total de 2329 horas y 100 créditos como mínimo

3.13 UNIDADES DE COMPETENCIA

3.13.1 UNIDADES DE COMPETENCIA

1. Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de cultivos para obtener productos de calidad.
2. Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales menores para obtener productos de calidad.
3. Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de prevención y control en protección agrícola y pecuaria.
4. Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de plantas en viveros y plantaciones definitivas.
5. Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales mayores para obtener productos de calidad.

3.13.2 MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES ASOCIADOS A LAS UNIDADES DE COMPETENCIA

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES
UC N°01: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de cultivos para obtener productos de calidad.	MP N° 01: PRODUCCION DE CULTIVOS 25%
UC N°02: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales menores para obtener productos de calidad	MP N° 02: PRODUCCION DE ANIMALES MENORES 20%
UC N°03: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de prevención y control en protección agrícola y pecuaria.	MP N° 03: PROTECCION AGROPECUARIA 15%
UC N°04: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de plantas en viveros y plantaciones definitivas	MP N° 04: PRODUCCION DE PLANTAS EN VIVERO. 15%
UC N05: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales mayores para obtener productos de calidad.	MP N° 05: PRODUCCION DE ANIMALES MAYORES 25%

- a) **UNIDAD DE COMPETENCIA N° 01:** Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de cultivos para obtener productos de calidad.

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
Planificar la explotación de los recursos para la producción de cultivos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interpreta correctamente los proyectos de producción de cultivos, a fin de lograr las metas establecidas. ▪ Programa la explotación agrícola de acuerdo al tipo de cultivo y a las condiciones agro ecológicas de la región. ▪ Determina la maquinaria, equipos, herramientas, materiales e insumos que son necesarios para la producción. ▪ Determina la secuencia de las labores, el tipo y disponibilidad de equipos, materiales, medios disponibles y los recursos humanos para la producción de cultivos. ▪ Elabora las instrucciones necesarias para llevar a cabo el proceso productivo, aplicando las técnicas más convenientes. ▪ Sugiere la capacitación de los trabajadores de acuerdo a las exigencias de las actividades a desarrollar. ▪ Recomienda las medidas de bioseguridad a tener en cuenta para la realización del proceso productivo.
Programar las diversas actividades a realizar para la producción de cultivos de acuerdo a la planificación establecida.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica y determina las necesidades de recursos humanos, materiales y otros medios de producción. ▪ Distribuye la jornada de trabajo, programando las actividades y fechas de realización. ▪ Prevé las necesidades de documentación, información, recursos humanos, materiales y medios de producción en función de las actividades que se van a realizar en el proceso productivo. ▪ Prevé las necesidades de aprovisionamiento de insumos y materiales teniendo en cuenta las existencias. ▪ Elabora la programación de las actividades, considerando tipos de cultivos, variedad y características propias de la región.

<p>Ejecutar y supervisar las diversas labores establecidas de acuerdo al tipo de cultivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiza, instruye y supervisa las labores del recurso humano durante el proceso productivo. ▪ Coordina el requerimiento y flujo de los materiales e insumos para la realización de la producción en sus diferentes etapas. ▪ Ejecuta y supervisa, las diversas labores programadas desde la preparación del terreno hasta la cosecha y comercialización en el tiempo y en la forma establecida. ▪ Controla y monitorea el proceso productivo, para obtener un producto de calidad. ▪ Ejecuta y supervisa el programa de mantenimiento de maquinarias, equipos y herramientas. ▪ Ejecuta y controla el cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal y protección del medio ambiente.
<p>Evaluar las acciones realizadas en el proceso productivo en función de los objetivos establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúa los rendimientos alcanzados de acuerdo a los resultados obtenidos según los costos de producción ejecutados. ▪ Evalúa el rendimiento del personal en función de los resultados del trabajo realizado. ▪ Elabora un informe y recomienda las correcciones necesarias en los procedimientos y técnicas utilizadas. ▪ Recibe y analiza la información técnica elaborada, realizando los ajustes necesarios.

b) **UNIDAD DE COMPETENCIA N° 02:** Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales menores para obtener productos de calidad.

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
<p>Planificar y organizar los procesos de producción de animales menores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elabora e interpreta proyectos de producción de animales menores. ▪ Determina las instalaciones, equipos, materiales e insumos adecuados para la crianza de animales menores ▪ Propone la adquisición de animales considerando el tipo de producción. ▪ Determina las medidas de bioseguridad

Ejecutar las actividades durante el proceso productivo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selecciona instalaciones, equipos, materiales e insumos a utilizar durante el proceso productivo. ▪ Construye instalaciones adecuadas para la crianza de animales menores, considerando especies, densidad y categoría. ▪ Ejecuta las diversas actividades del proceso productivo. ▪ Mejora la calidad genética de los animales menores. ▪ Formula y utiliza raciones alimenticias considerando las etapas productivas de acuerdo a especies y categorías teniendo en cuenta la disponibilidad de insumos de la región. ▪ Utiliza en forma correcta las instalaciones herramientas, maquinarias, equipos e insumos durante la crianza. ▪ Usa adecuadamente los registros de control.
Supervisar las diversas actividades programadas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisa oportunamente las actividades programadas durante todo el proceso productivo. ▪ Supervisa las labores de mantenimiento y funcionamiento de instalaciones de maquinarias y equipos, dando las recomendaciones y correcciones necesarias.
Evaluar el proceso de producción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúa los resultados económicos de la producción. ▪ Elabora y sustenta el informe técnico del proceso productivo en base a los resultados obtenidos.

c) **UNIDAD DE COMPETENCIA N° 03:** Planificar, Organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de prevención y control en protección agrícola y pecuaria.

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
Planificar los procesos de identificación, evaluación y control de plagas y enfermedades que atacan a los cultivos y animales domésticos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica y diferencia los aspectos taxonómicos, morfológicos, biológicos y fisiológicos de los principales agentes nocivos que atacan a los cultivos y animales domésticos. ▪ Determina el plan sanitario para los cultivos y animales con visión ecológica. ▪ Programa los procedimientos de evaluación de plagas y enfermedades determinando los puntos críticos y seleccionando los métodos adecuados para su prevención y control. ▪ Planifica la secuencia de las operaciones, tipo y disponibilidad de medios, equipos y recursos humanos, elaborando las instrucciones necesarias para la evaluación, prevención y control de plagas y enfermedades. ▪ Planifica la producción o adquisición de controladores biológicos, así como su aplicación teniendo en cuenta el desarrollo ecológico mediante las buenas prácticas en la explotación agropecuaria. ▪ Aplica la legislación en la protección agropecuaria determinando las acciones necesarias.

<p>Organizar y aplicar innovaciones en tecnologías ecológicamente apropiadas para la prevención y control de plagas y enfermedades en la producción agropecuaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analiza y recomienda la aplicación de tecnologías ecológicamente apropiadas para la protección agropecuaria. ▪ Organiza, ejecuta y supervisa la elaboración, producción y aplicación de productos biológicos para el control de plagas y enfermedades. ▪ Aplica y evalúa tecnologías ecológicas innovadoras para la prevención y control de plagas y enfermedades.
<p>Programar, ejecutar, supervisar y evaluar la aplicación de las diferentes operaciones de identificación, evaluación, prevención y control de las principales plagas y enfermedades que atacan a los cultivos y animales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa, ejecuta y supervisa la correcta identificación de plagas y enfermedades para su prevención y control en la producción agropecuaria. ▪ Determina las formas de prevención y control de plagas y enfermedades en cultivos y animales. ▪ Determina y prevé los instrumentos, equipos, insumos y recursos humanos para la prevención y control de plagas y enfermedades en cultivos y animales. ▪ Supervisa la aplicación correcta de los procedimientos y técnicas de prevención y control de plagas y enfermedades, teniendo en cuenta la conservación de medio ambiente y las normas de bioseguridad en las actividades agropecuarias. ▪ Evalúa la eficiencia de los procedimientos aplicados en la protección agropecuaria.

d) UNIDAD DE COMPETENCIA Nº 04: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de plantas en viveros y plantaciones definitivas

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
<p>Planificar e instalar un vivero</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ubica el lugar adecuado para la instalación de un vivero ▪ Diseña y replantea la construcción de las instalaciones básicas de un vivero ▪ Determina los materiales, herramientas y equipos para la construcción de viveros ▪ Organiza y realiza la adecuada construcción de las instalaciones de un vivero.
<p>Organizar, supervisar y ejecutar las labores de reproducción y propagación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selecciona adecuadamente las herramientas, equipos y materiales para las diferentes operaciones ▪ Selecciona y determina correctamente los sustratos que se utilizaran en el vivero. ▪ Planifica, organiza, ejecuta y supervisa la instalación de las diferentes especies a propagar en el vivero ▪ Establece con criterio técnico los métodos y técnicas de propagación a utilizar en el vivero. ▪ Organiza y conduce las labores culturales en vivero hasta la obtención de plantines y plantones ▪ Organiza el inventario de plantines y plantones. ▪ Organiza y ejecuta la extracción, selección y despacho de plantines y plantones

<p>Establecer un plan de plantación permanente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determina los parámetros económicos y financieros para la plantación ▪ Elabora un proyecto de plantación permanente. ▪ Gestiona los recursos necesarios para el proyecto de plantación.
<p>Planificar, programar y ejecutar las diferentes actividades para la instalación y conducción de plantaciones definitivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determina las necesidades de recursos humanos, materiales y otros medios de producción. ▪ Determina los métodos y técnicas de plantación, en función a las metas establecidas y especies a instalar. ▪ Planifica, organiza y ejecuta las diferentes labores agronómicas y culturales para la instalación y conducción de las plantaciones. ▪ Determina los procedimientos adecuados de cosecha y post cosecha de acuerdo a estándares de calidad. ▪ Evalúa los resultados del proceso de ejecución del proyecto, considerando parámetros económicos.

e) **UNIDAD DE COMPETENCIA Nº 05:** Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales mayores para obtener productos de calidad

REALIZACIONES	CRITERIOS DE REALIZACIÓN
<p>Planificar y organizar los procesos de producción de animales mayores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elabora e interpreta proyectos de producción de animales mayores. ▪ Determina la infraestructura, instalaciones, equipos, materiales e insumos adecuados para la crianza de animales mayores ▪ Planifica las actividades de manejo en el proceso productivo. ▪ Propone la adquisición de animales considerando el tipo de producción. ▪ Planifica y determina las medidas de bioseguridad. ▪ Prevé el aprovisionamiento de insumos alimenticios de acuerdo a los requerimientos nutricionales de acuerdo a las etapas fisiológicas del animal. ▪ Programa procesos de transformación de los productos pecuarios ▪ Coordina y organiza los recursos humanos y materiales para la ejecución de las actividades programadas.

Ejecutar las actividades durante el proceso productivo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseña y construye las instalaciones, selecciona equipos, materiales e insumos a utilizar durante el proceso productivo. ▪ Ejecuta las diversas actividades que se desarrollan durante el proceso productivo. ▪ Mejora la calidad genética de los animales mayores. ▪ Formula y utiliza raciones alimenticias según las etapas productivas. ▪ Utiliza maquinarias, herramientas, equipos e insumos durante la crianza. ▪ Elabora y maneja documento de información en la producción de animales mayores. ▪ Realiza procesos de transformación de los productos pecuarios ▪ Ejecuta la organización de recursos humanos.
Supervisar las diversas actividades programadas en el proceso productivo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisa oportunamente las actividades programadas durante todo el proceso productivo. ▪ Supervisa las labores de mantenimiento y funcionamiento de instalaciones de maquinarias y equipos, dando las recomendaciones y correcciones necesarias. ▪ Supervisa e instruye técnicamente al personal a su cargo.
Evaluar el proceso de producción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúa los resultados económicos de la producción. ▪ Evalúa el desempeño del personal a su cargo en función a los resultados del trabajo ▪ Elabora y sustenta el informe técnico del proceso productivo.

3.13.3 MÓDULOS EDUCATIVOS ASOCIADOS A LAS UNIDADES DE COMPETENCIA

a) MÓDULO TÉCNICO PROFESIONAL Nº 01: PRODUCCIÓN DE CULTIVOS

Asociado a la Unidad de Competencia Nº 01: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de cultivos hortícolas, alimenticios y agroindustriales, obteniendo productos de calidad

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar el establecimiento de un huerto hortícola, siguiendo los lineamientos técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica el establecimiento de un huerto hortícola considerando los factores necesarios. • Clasifica las hortalizas botánicamente, de acuerdo al clima y partes que se consume. • Selecciona las áreas de terreno para la instalación de las diferentes especies, considerando el aspecto técnico de rotación de cultivos. • Determina con criterio técnico la calidad y cantidad de semilla y material vegetativo. • Organiza y supervisa el muestreo del suelo

	<p>de acuerdo a los procedimientos establecidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planifica y organiza la preparación de terreno de acuerdo a los requerimientos de la especie. • Determina y selecciona técnicamente la maquinaria, implementos, equipos, herramientas e insumos que se van a utilizar en las diversas labores de instalación. • Supervisa las labores de la siembra directa e indirecta o mixta de acuerdo a las especificaciones técnicas del cultivo.
<p>Planificar, organizar, ejecutar supervisar y evaluar las diferentes labores culturales de los cultivos hortícolas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza las diferentes labores que se van a realizar en el proceso productivo de las hortalizas de acuerdo a las condiciones fonológicas. • Determina y selecciona la maquinaria, implementos, equipos y herramientas que se van a utilizar para las diversas labores. • Planifica y supervisa las diferentes labores culturales y protección vegetal de acuerdo al proceso productivo. • Planifica y calcula la cantidad de fertilizantes y época de aplicación de acuerdo al análisis del suelo y la especie cultivada. • Planifica y supervisa la aplicación de riegos en las diferentes hortalizas de acuerdo al proceso productivo. • Planifica, organiza y supervisa la producción de las hortalizas de raíces, bulbos, tallos, hojas, inflorescencias, frutos y granos. • Supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad establecidas en las diferentes labores a realizar.
<p>Organizar y supervisar las labores de cosecha, almacenamiento conservación, y comercialización de las hortalizas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determina el momento oportuno de la cosecha. • Determina el personal necesario y calificado para realizar la cosecha. • Selecciona y determina los equipos, herramientas, implementos y materiales necesarios para la cosecha. • Supervisa el cumplimiento de los criterios de calidad establecidos en la limpieza, selección y clasificación para su almacenamiento y conservación de los productos cosechados. • Organiza los procesos de comercialización de los productos hortícolas de acuerdo a las exigencias del mercado. • Determina y controla los procesos de transformación de los productos cumpliendo las normas de bioseguridad.
<p>Programar y supervisar las labores de preparación de terreno, siembra de cultivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa el establecimiento de cultivos alimenticios, identificando los factores para

<p>alimenticios.</p>	<p>su explotación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supervisa la realización del muestreo de suelo, su remisión al laboratorio e interpreta los resultados del análisis. • Organiza las labores de preparación del terreno y siembra, de acuerdo a la especie. • Selecciona y dispone las maquinarias, equipos y herramientas a utilizar en el proceso productivo. • Supervisa la desinfección del material vegetal a sembrar • Planifica y dirige las operaciones de preparación del terreno y siembra estableciendo el distanciamiento adecuado de acuerdo a la especie. • Determina la cantidad de semilla y material vegetal, fertilizantes y/o abonos que se utilizarán al momento de la siembra.
<p>Programar y supervisar la ejecución de las labores culturales y protección en la producción de los cultivos alimenticios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa las diversas labores culturales de acuerdo a las exigencias del cultivo para su buena producción. • Determina el tipo de maquinarias, implementos, equipos y herramientas específicas para cada labor. • Supervisa la realización de las labores culturales de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas. • Determina la época, cantidad y frecuencia del riego de acuerdo al tipo de cultivo. • Determina la cantidad y tipo de fertilizantes y/o abonos a utilizar, de acuerdo a los requerimientos nutricionales de cada cultivo, especificando su aplicación. • Determina los procedimientos de evaluación de plagas y enfermedades para la protección de los cultivos. • Supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad para cada labor.
<p>Programar y supervisar las labores de cosecha, almacenamiento, conservación y comercialización de los productos alimenticios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa las operaciones de cosecha, almacenamiento, conservación y comercialización de los productos alimenticios de acuerdo a los criterios técnicos y mercado. • Aplica los parámetros de calidad para la clasificación de los productos cosechados. • Explica la legislación vigente referidos a la manipulación de productos alimenticios. • Supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad establecidas.
<p>Programar y supervisar las labores de preparación de terreno, siembra de cultivos agroindustriales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa el establecimiento de cultivos alimenticios, identificando los factores para su explotación. • Supervisa la realización del muestreo de suelo, su remisión al laboratorio e interpreta los resultados del análisis. • Organiza las labores de preparación del

	<p>terreno y siembra, de acuerdo a la especie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecciona y dispone las maquinarias, equipos y herramientas a utilizar en el proceso productivo. • Supervisa la desinfección del material vegetal a sembrar • Planifica y dirige las operaciones de preparación del terreno y siembra estableciendo el distanciamiento adecuado de acuerdo a la especie. • Determina la cantidad de semilla y material vegetal, fertilizantes y/o abonos que se utilizarán al momento de la siembra.
<p>Programar y supervisar la ejecución de las labores culturales y protección en la producción de los cultivos agroindustriales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa las diversas labores culturales de acuerdo a las exigencias del cultivo para su buena producción. • Determina el tipo de maquinarias, implementos, equipos y herramientas específicas para cada labor. • Supervisa la realización de las labores culturales de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas. • Determina la época, cantidad y frecuencia del riego de acuerdo al tipo de cultivo. • Determina la cantidad y tipo de fertilizantes y/o abonos a utilizar, de acuerdo a los requerimientos nutricionales de cada cultivo, especificando su aplicación. • Determina los procedimientos de evaluación de plagas y enfermedades para la protección de los cultivos. • Supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad para cada labor.
<p>Programar y supervisar las labores de cosecha, almacenamiento, conservación y comercialización de los productos agroindustriales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa las operaciones de cosecha, almacenamiento, conservación y comercialización de los productos agroindustriales de acuerdo a los criterios técnicos y mercado. • Aplica los parámetros de calidad para la clasificación de los productos cosechados. • Explica la legislación vigente referidos a la manipulación de productos agroindustriales. • Supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad establecidas.

CONTENIDOS BÁSICOS

Conocimientos básicos de las hortalizas

- Horticultura, importancia, tipos de huertos.
- Clasificación de hortalizas. Principales especies.
- Factores para el establecimiento.
- Propagación de hortalizas: semilla.
- Muestreo de suelo.
- Preparación de terreno: subsolación, arado, gradeo, nivelación y surcado.
- Siembra directa: métodos, época, densidad.

- Siembra indirecta: almácigos, características, tipos, trasplante.

Labores culturales en los cultivos hortícolas

- Desahíje.
- Deshierbo.
- Cultivo.
- Cambio de surco.
- Aporque.
- Protección vegetal: plagas y enfermedades, control, maquinaria y equipo de aplicación.
- Abonamiento y fertilización. Cantidad, época y forma de aplicación en plantas hortícolas
- Riegos, volumen, frecuencia y calidad del agua de riego.

Producción de cultivos hortícolas

- **Raíces:** zanahoria, betarraga, nabo, rabanito. Factores climáticos y edáficos, labores culturales, plagas y enfermedades, control, cosecha, post cosecha y comercialización.
- **Bulbos:** ajo, cebolla y poro.
- **Tallo:** espárrago.
- **Hojas:** col, lechuga, apio, acelga, espinaca y culantro
- **Inflorescencia:** alcachofa, coliflor y brócoli.
- **Frutos:** tomate, zapallo, ají, pimiento, pepino, caigua y berenjena
- **Granos:** arveja, maíz choclo y menestras.

Aspectos básicos de los cultivos alimenticios y agroindustriales.

- Especies y variedades comerciales
- Importancia agronómica, económica y social.
- Estadística de producción a nivel local, regional, nacional y mundial.
- Características botánicas y fisiológicas.
- Requerimientos de clima y suelo para cada especie.

Preparación de terreno y siembra de cultivos alimenticios y agroindustriales.

- Procedimientos de toma de muestra para el análisis de suelo. Equipos y técnicas de muestreo. Interpretación de los resultados del análisis
- Preparación del terreno. Labores que comprende. Regulación y manejo de las herramientas, equipos, maquinarias e implementos para la labranza del suelo.
- Arado del suelo y subsuelo.
- Labores de rayado o surcado del terreno para la siembra.

Labores culturales y de protección vegetal a realizar en la producción de cultivos alimenticios y agroindustriales.

- Labores culturales.- Finalidad, importancia; equipos herramientas, maquinarias e implementos a utilizar; metodología técnica de ejecución, época de realización.
- Riegos.- sistemas de riego. Programación de riegos.
- Fertilización: Procedimientos, necesidades nutritivas del cultivo, cálculos de fertilización. Tipos de abonos y fertilizantes a utilizar.-
- Normas de bioseguridad en la realización de las labores culturales.
- Principales plagas que atacan a los cultivos alimenticios y agroindustriales.- Identificación, daños y control.
- Principales enfermedades que atacan a los cultivos alimenticios y agroindustriales.- Agente causal, síntomas, prevención y control.

Cosecha, conservación, almacenamiento y comercialización de los productos alimenticios y agroindustriales.

- Épocas y momentos de cosecha.
- Índices de cosecha.
- Cuidados y manipulación de los productos cosechados.
- Normas de calidad.
- Sistemas de conservación y almacenamiento de los productos.
- Costos de producción
- Perfiles y proyectos de inversión.

b) MÓDULO TÉCNICO PROFESIONAL Nº 02: CRIANZA Y PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES

Asociado a la Unidad de Competencia Nº 02: Organizar y supervisar el manejo y crianza de animales menores.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Planificar y programar los procesos de producción en animales menores aplicando los aspectos técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica y programa las labores de crianza para cada fase indicando las técnicas establecidas • Determina los aspectos generales del proceso de producción de animales menores • Reconoce a plenitud los aspectos anatómicos y fisiológicos de la especie a producir.
Diseñar, construir y utilizar instalaciones, maquinarias, equipos, herramientas e insumos para la crianza de animales menores y lograr una producción eficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Determina los lugares para la construcción de las instalaciones, equipos, y uso de maquinarias, equipo, materiales e insumos en las diferentes especies a explotar cumpliendo las técnicas apropiadas. • Diseña y construye las instalaciones de acuerdo a la especie y categoría, cumpliendo criterio técnico. • Utiliza correctamente las maquinarias, equipos, herramientas e insumos de acuerdo a las necesidades de crianza

<p>Ejecutar y supervisar el manejo productivo reproductivo de los animales menores para lograr una producción eficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona animales considerando parámetros y fines de producción para lograr una buena productividad. • Efectúa las actividades del ciclo productivo de los animales menores, teniendo en cuenta las condiciones y cuidados adecuados para cada especie logrando un alto índice de producción. • Formula y utiliza raciones alimenticias de acuerdo a las necesidades alimenticias teniendo en cuenta la composición química de los insumos • Efectúa las actividades de manejo para cada fase productiva, cumpliendo los criterios técnicos. • Analiza y establece los canales de comercialización del producto obtenido y/o transformado, aplicando la bioseguridad.
<p>Evaluar los resultados económicos de la producción obtenida para determinar la rentabilidad de la crianza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa los resultados de la producción de animales menores, para determinar su rentabilidad. • Elabora y sustenta el informe técnico del proceso productivo, en base a los resultados obtenidos.

CONTENIDOS BÁSICOS

Instalaciones y equipos para la crianza de animales menores

- La crianza de animales menores.
- Programa de producción. Recursos. Infraestructura. Ubicación del galpón, materiales a utilizar para la construcción. Dimensiones.
- Implementos y equipos requeridos. Tipos. Características y utilización.

Procesos de manejos productivos

- Manejo de los animales menores. Características
- Características. Alimentación. Programa de vacunación y bioseguridad.
- Recepción de animales. Manejo de la temperatura y humedad. Requerimientos nutricionales. Alimentación y comercialización.
- Equipos para iluminación artificial.
- Registros, tipos, características de cada uno para su elaboración y aplicación.

Alimentos

- Sistema digestivo de las aves.
- Requerimiento nutricionales de los animales menores.
- Importancia de la alimentación.
- Formulación de raciones y dietas.
- Tipos de alimentos, según requerimiento por edad y producción.
- Insumos en la utilización de animales menores.
- Flora apícola

Enfermedades de los animales menores

- Enfermedades causadas por virus. Identificación. Descripción de las lesiones que ocasionan en el ave. Prevención. Profilaxis y control.
- Enfermedades causadas por bacterias. Identificación. Descripción. Prevención. Tratamientos.
- Parásitos: endoparásitos y ectoparásitos que atacan a los animales menores. Identificación. Prevención y control.
- Enfermedades por causas nutricionales: diagnóstico de anomalías causadas por deficiencias en la nutrición y medidas correctivas.
- Limpieza, desinfección y fumigación de las infraestructuras e implementos.

Proceso de Incubación

- Principios técnicos y prácticos de la incubación artificial.
- Datos económicos sobre la producción.
- Características de las incubadoras modernas y de las plantas de incubación. Mantenimiento.
- Desinfección de las incubadoras. Uso de productos químicos. Precauciones a tenerse en cuenta.
- Aves BB: selección, sexado, vacunaciones, despacho y embriogénesis.

Desarrollo de la crianza de animales menores.

- Anatomía y Fisiología del aparato reproductor.
- Época y momento de la reproducción. Métodos y procedimientos. Empadre y selección de reproductores.
- Procedimientos de diagnóstico de la gestación. Cuidados y asistencia a la hembra gestante.
- Parto: síntomas. Cuidados y asistencia a la madre y a las crías después del parto. Registros.
- Cuidados y labores a realizar durante la lactancia y destete.
- Técnicas para determinar el sexo de las crías.
- Cuidados y labores a realizar durante el período de recría. Técnicas de agrupación por lotes según tamaño y sexo.
- Criterios de selección y clasificación de gazapos para la reproducción.
- Criterios de selección y clasificación de gazapos para su aprovechamiento y consumo.

c) **MODULO TÉCNICO PROFESIONAL Nº 03:
PROTECCIÓN AGROPECUARIA**

Asociado a la Unidad de Competencia N° 03: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de prevención y control en protección agrícola y pecuaria.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Identifica las principales características taxonómicas, morfológicas y biológicas de los insectos, determinando las principales órdenes de importancia agrícola.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica y describe con precisión las principales características morfológicas biológicas de los insectos. Identifica sin equivocarse en el laboratorio como en el campo, las principales ordenes de insectos de importancia agrícola, efectuando al mismo tiempo el montaje respectivo en cajas entomológicas.
Identificar las principales causas de las enfermedades de las plantas cultivadas determinando su etiología, sintomatología y epifitiología.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica en el campo y en laboratorio los principales síntomas y signos de las enfermedades de la planta. Determina las causas de las enfermedades de las plantas, especificando con precisión en etiología, sintomatología y epifitiología.
Planificar los procedimientos de evaluación, prevención y control de plagas y enfermedades que atacan a las plantas cultivadas siguiendo los lineamientos técnicos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> Planifica y ejecuta con eficiencia los procedimientos técnicos a seguir para la evaluación de plagas y enfermedades, interpretando con criterio técnico las planillas de evaluación e indicando los métodos de prevención y control más adecuados. Programa y recomienda con precisión los métodos de control de plagas y enfermedades más adecuadas, determinando los medios y recursos a requerir y cumpliendo con la reglamentación fitosanitaria establecida.
Determina y diferencia los parásitos y las causas que ocasionan la enfermedad, estableciendo su acción patógena.	<ul style="list-style-type: none"> Analiza y determina con criterio los principios y métodos de análisis de la agro ecología, planificando formas de aplicación para sistemas productivos sustentables. Describe y planifica tecnologías ecológicamente apropiadas en el control de plagas, mostrando interés por iniciar cambios en los modelos convencionales de producción. Explica y planifica con eficiencia la aplicación de las buenas prácticas agrícolas para el desarrollo de una agricultura sostenible.
Identificar a plenitud a los principales controladores biológicos de plagas agrícolas, efectuando y supervisando la producción y liberación a aplicación de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica con precisión, en el campo y en el laboratorio a los principales controladores biológicos de plagas. Organiza, realiza y supervisa la crianza masiva de insectos benéficos con el control de calidad requerido para su liberación. Organiza, realiza y supervisa la aplicación de entomopatógenos en el control de plagas, controlando la efectividad del producto.
Organizar y ejecutar la aplicación de bioplaguicidas en el control de plagas y enfermedades, comprobando el fiel cumplimiento de las normas de seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> Organiza, ejecuta y evalúa la aplicación de bioplaguicidas comerciales en el control de plagas y enfermedades, teniendo el momento oportuno de su aplicación y su efectividad. Identifica con precisión los recursos naturales y sus propiedades biocidas que servirán como medio para la preparación de bioplaguicidas caseros.

	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora y aplica bioplaguicidas caseros, evaluando su efectividad en el control de plagas y enfermedades de las plantas.
Programar, organizar, ejecutar y supervisar las labores de identificación, evaluación y control de plagas en los principales cultivos de la zona.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa, supervisa y realiza la correcta identificación de las plagas que atacan a los cultivos, identificando los daños que producen estos. • Programa, realiza y supervisa correctamente el procesamiento de evaluación de plagas, llevando e interpretando las planillas de evaluación. • Supervisa y ejecuta la aplicación correcta los procedimientos y técnicas de control de plagas, determinando los equipos, insumos y recursos necesarios teniendo en cuenta las normas de seguridad ambiental.
Programar, organizar, ejecutar y supervisar las labores de identificación, evaluación, prevención y control de enfermedades en los cultivos de la zona.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa, realiza y supervisa la correcta identificación de las enfermedades que atacan a los cultivos, identificando los daños que producen estos. • Programa, realiza y supervisa correctamente el procesamiento de evaluación de enfermedades interpretando las planillas de evaluación. • Supervisa, ejecuta y evalúa la aplicación correcta, los procedimientos y técnicas de prevención y control de enfermedades, determinando los equipos, insumos y los recursos necesarios, teniendo en cuenta las normas de protección y seguridad ambiental.
Identifica y clasifica las enfermedades parasitarias, infecciosas y carenciales en sus diferentes procesos taxonómicos, morfológicos, ciclo biológico y Fisiológico en los animales.	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza, identifica, y explica las características en el campo y laboratorio utilizando instrumentos adecuados en forma correcta. • Describe la incidencia patógena de las enfermedades, teniendo en cuenta la importancia económica, extrayendo datos estadísticos.
Programa determina y diferencia cada una de las enfermedades parasitarias, infecciosas y carenciales, las causas que ocasionan la patógena en el organismo del animal.	<ul style="list-style-type: none"> • Determina y aplica las medidas de prevención, control y tratamiento, recomendando el uso de un producto específico. • Utiliza los instrumentos, equipos y materiales adecuadamente durante el proceso de la actividad.
Programa y aplica la prevención, control y tratamiento de las enfermedades parasitarias, infecciosas y carenciales, utilizando lineamientos legales y ecológicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecuta un programa de calendarización sanitaria de prevención, control y tratamiento, utilizando las normas de protección sanitaria. • Desarrolla con eficiencia la aplicación de los productos relacionados a cada enfermedad de acuerdo a la incidencia y especie.
Programa, supervisa y evalúa las campañas de prevención, control y tratamiento de las enfermedades sanitarias teniendo en cuenta las legislaciones sanitarias.	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la supervisión permanentemente las acciones sanitarias de campo y laboratorio, utilizando registros con eficacia. • Evalúa los resultados de las actividades sanitarias, para dar medidas de control a través de las normas y cuidando la salud pública.

CONTENIDOS BÁSICOS

Agricultura ecológicamente apropiada y las Buenas Prácticas Agrícolas en la Producción de cultivos

- Agro ecología.- Concepto, objeto de estudio y premisas.
- La agricultura ecológica: Una propuesta para el desarrollo de una agricultura sostenible en América latina.
- La agricultura moderna.- Impactos ecológicos. La crisis de la agricultura convencional, la sustitución de insumos y el enfoque agroecológico.
- Las Buenas Prácticas Agrícolas.- Finalidad, Técnicas y Normas. Las Buenas Prácticas Agrícolas desarrolladas en el Perú.
- Aplicación de las buenas prácticas en el Perú.
- Manejo ecológico de suelos.
- Protección vegetal integrada.
- Manejo ecológico de plagas: Control biológico, etológico, físico, mecánico y métodos de control a través del uso de insecticidas botánicos.

Reconocimiento de los principales controladores biológicos de plagas

- El control biológico: Importancia. Ventajas. Desventajas. Futuro. Tipos.
- Características e identificación práctica tanto en campo como en el Laboratorio de los controladores biológicos más eficientes de las principales plagas que atacan a los cultivos alimenticios, hortícolas, frutícolas y agroindustriales.

Crianza y Liberación de Insectos benéficos

- La Crianza de insectos benéficos: Finalidad. Importancia. Tipos.
- El laboratorio indispensable para la crianza de insectos benéficos: Instalaciones, equipos y materiales. Mantenimiento.
- Preparación de dietas para la crianza de insectos benéficos.
- El control de calidad: Metodología.
- Crianza y liberación de insectos predadores: Técnicas de crianza y liberación de eficientes insectos predadores (Podisus, Chrysopas, Hemerobius, Sympherobius, Coccinellidos, etc).
- Práctica de crianza y liberación de insectos predadores
- Crianza y liberación de insectos parasitoides: Técnicas de crianza y liberación de eficientes insectos parasitoides (Trichogramma, Copidosoma, Telenomus, Euplectrus, Aphytis, Metaphycus, Cales noacki, Apanteles, etc.).
- Práctica de crianza y liberación de insectos parasitoides

Producción de Entomopatógenos y Bioplaguicidas para el control de plagas

- Entomopatógenos: Características. Tipos. Forma de acción sobre las plagas.
- Aplicación de entomopatógenos en el control de plagas.
- Bioplaguicidas: Concepto. Importancia, Tipos.
- Fuentes para la preparación de bioplaguicidas.- Identificación. Propiedades biocidas, Formas de utilización.
- Preparación de bioplaguicidas caseros
- Aplicación de bioplaguicidas y determinación de su efectividad en una agricultura ecológica.

Plagas y enfermedades de los cultivos más importantes de la zona

- Identificación de las principales plagas que atacan a los cultivos más importantes de la zona: Ubicación taxonómica, importancia y distribución. Hospederos. Morfología. Biología y daños. Identificación práctica en campo y laboratorio.
- Evaluación de plagas que atacan a los principales cultivos de la zona. Métodos de evaluación. Interpretación de los resultados de evaluación y determinación de recomendaciones de acuerdo a las condiciones específicas de campo.
- Métodos de control de plagas en los cultivos más importantes de la zona recomendaciones de control. Equipos a utilizar. Normas de seguridad.
- Principales enfermedades que atacan a los cultivos más importantes de la zona: Etiología, Hospederos, Sintomatología, Epifitiología. Identificación práctica en campo y laboratorio.
- Métodos de evaluación, prevención y control de enfermedades en los cultivos más importantes de la zona. Prácticas de evaluación y control de enfermedades.

Enfermedades Parasitarias en los animales

- Morfología: Tamaño, forma y aspecto
- Generalidades: Aspectos fundamentales de estadía, vivencia y simbiosis y otros.
- Clasificación:
- Endoparásitos
- Ectoparásitos
- Clasificación según orden:
- Protozoarios.
- Cestodos
- Nematodos.
- Estefanurosis
- Gastrointestinales y otros.

- Determinación parasitaria
- Parásitos
- Parasitismo, huésped, incidencia.
- Tiempo y duración del parasitismo.
- Técnicas de recolección de muestras.
- Enfermedades de los animales, prevención, control y tratamiento.
- Definiciones básicas: Parasitología, patogenia, frecuencia, etiología, susceptibilidad, periodo de incubación, síntomas, profilaxis, prevención y tratamiento.
- Relación hospedero-patógeno-medio ambiente.
- Evaluación de las enfermedades: Métodos de evaluación.
- Principales enfermedades parasitarias en diversas especies según región.

Enfermedades infecciosas en los animales

- Generalidades: Concepto básico de enfermedad, salud y otros.
- Inmunología. Tipos de vacuna. Clasificación de enfermedades infecciosas: Víricas, bacterias, rickettsias, hongos y prión.
- Agente etiológico, frecuencia, susceptibilidad, periodo de incubación, patogenia, frecuencia, susceptibilidad, periodo de incubación, síntomas, profilaxis, prevención y tratamiento.
- Principales enfermedades infecciosas en diversas especies según región: Vacunos, ovinos. Porcinos, equinos, caprinos, camélidos sudamericanos, animales menores, abejas, truchas, y otros de interés.

d) **MÓDULO TÉCNICO PROFESIONAL N° 04:
PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVEROS Y
PLANTACIÓN DEFINITIVA**

Asociado a la Unidad de Competencia N° 04: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar la producción de plantas en vivero y plantación definitiva.

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Formular proyectos de vivero y plantación permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica parámetros contables, económicos y financieros para la formulación del proyecto de instalación. • Maneja información referida a procesos productivos, mercado y mercadeo. • Formula proyectos de vivero y plantación permanente. • Gestiona y ejecuta los proyectos propuestos. • Evalúa los resultados de la ejecución de los proyectos.
Construir e instalar un vivero para la producción de plantines y plantones.	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las condiciones que debe reunir el terreno para la instalación del vivero según la necesidad de la especie.

	<ul style="list-style-type: none"> • Determina y organiza las operaciones necesarias para la instalación de viveros. • Diseña el plano de las instalaciones que tendrá el vivero de acuerdo a especificaciones técnicas y especies a propagar. • Selecciona los materiales, insumos, herramientas y equipos, que se van a emplear en la construcción de un vivero de acuerdo a la región. • Ejecuta las labores que se requieren en la construcción del vivero. • Verifica el cumplimiento de las normas de bioseguridad y respeto al medio ambiente.
<p>Organizar, ejecutar, supervisar y evaluar las labores de propagación de plantas de acuerdo a especificaciones técnicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza las actividades que se van a realizar en el proceso de propagación. • Selecciona adecuadamente los materiales, insumos, herramientas y equipos que serán utilizados en las diferentes operaciones. • Selecciona los centros de producción de plantas madres para el aprovisionamiento del material de propagación. • Obtiene, almacena y conserva el material de propagación de acuerdo a procedimientos técnicos. • Ejecuta y supervisa la correcta preparación de los sustratos o medios de propagación. • Organiza y ejecuta la desinfección de sustratos o medios de propagación sexual y asexual seleccionando los productos. • Acondiciona las camas almacigueras y de repique efectuando la siembra pertinente, considerando estrictamente las medidas de protección. • Organiza, ejecuta y supervisa las labores agronómicas durante la etapa de crecimiento y desarrollo de las plantas según el tipo de propagación y especie. • Selecciona, clasifica, almacena y organiza el inventario de plantines y plantones de acuerdo a parámetros técnicos. • Organiza y ejecuta la extracción y despacho de plantas para su comercialización. • Evalúa los resultados del proceso productivo en vivero a través de un informe técnico.
<p>Planificar, programar, ejecutar, supervisar y evaluar las diferentes actividades para la instalación de una plantación permanente de acuerdo al proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determina las necesidades de recursos humanos, así como: materiales, insumos y otros medios de producción para la plantación definitiva. • Determina los métodos y técnicas de plantación en función a las metas establecidas y especies a cultivar. • Selecciona correctamente los plantones de las especies a cultivar de acuerdo a los criterios técnicos. • Planifica organiza y ejecuta las labores de preparación del terreno y establecimiento del cultivo de acuerdo a criterios establecidos. • Determina, organiza, y ejecuta las labores culturales de mantenimiento y poda para el desarrollo adecuado. • Planifica y determina el riego, abonamiento y

	<p>fertilización de acuerdo a criterios técnicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina y ejecuta la protección del cultivo para garantizar el desarrollo óptimo de la planta. • Determina los procedimientos de cosecha y post cosecha de acuerdo a estándares de calidad. • Evalúa los resultados del proceso productivo en campo definitivo a través de un informe técnico.
--	--

CONTENIDOS BÁSICOS

Establecer un Proyecto de Vivero y Plantación

- Parámetros económicos y financieros.
- Información de mercado, marketing, y comercialización
- Gestión de recursos para el proyecto.
- Evaluación de proyectos

Organización e instalación de viveros

- Vivero, tipos, materiales a emplear en su construcción.
- Invernaderos.- Tipos. Procedimientos de construcción e instalación. Materiales a emplear.
- Camas almacigueras. Tipos. Preparación.
- Sistema de riego. Procedimientos de instalación
- Sustratos. Tipos, componentes, mezclas.
- Productos desinfectantes de los sustratos.

Propagación de plantas en viveros

- Reproducción y multiplicación. Obtención, extracción de materiales de propagación.
- Plantas madres: Determinación
- Hormonas, conceptos, tipos.
- Tratamientos de las semillas.

Métodos y técnicas de propagación

- Siembra: métodos.
- Labores agronómicas y culturales
- Nutrición
- Riegos
- Plagas y enfermedades: prevención y control
- Criterios de selección de plántones
- Almacenamiento
- Normas de Calidad, bioseguridad

Instalación de plantaciones definitivas

- Labores de Pre – instalación: planificación, preparación de terreno (análisis de suelo, materia orgánica y labranza), trazado y mediciones, instalación de sistema de riego, densidad de plantación, identificación de plántones.
- Labores de instalación: Hoyado, abonamiento de fondo, trasplante de plántones (uso de la regla plantadora) y compactación.
- Labores de Post – instalación: Riego de enseñanza, tutorío, replanto, nutrición foliar, controles fitosanitarios.

Labores culturales

- Podas: fundamentos fisiológicos, fines, principios y tipos.
- Nutrición: Elementos esenciales, funciones, formas de absorción, síntomas de deficiencia y toxicidad.
- Programas de abonamiento y fertilización, cálculos.
- Riego: relación suelo – agua – planta, calidad de agua y aplicación.
- Labores complementarias en plantaciones: cultivos, deshierbo manual, mecanizado y químico. Otras labores de acuerdo a la especie cultivada.

Aspectos fitosanitarios generales

- Plagas y enfermedades más frecuentes.
- Reconocimiento de los daños.
- Evaluación de plagas y enfermedades
- Prevención
- Control.

Cosecha, Post–cosecha

- Criterios e indicadores técnicos de cosecha.
- Post–cosecha:
- Comercialización y exportación: canales de comercialización, plaza comercial (oferentes, demandantes, precio y mercado).
- Estudio económico de los frutales: Costos de inversión, financiamientos, flujo de caja e indicadores financieros.

e) MODULO TÉCNICO PROFESIONAL Nº 05:

PRODUCCIÓN DE ANIMALES MAYORES

Asociado a la Unidad de Competencia Nº 05: Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y evaluar los procesos de producción de animales mayores para obtener productos de calidad

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Planificar, programar y organizar los procesos productivos en los animales mayores.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa la construcción o acondicionamiento de la infraestructura, instalaciones considerando las necesidades fisiológicas y condiciones ambientales. • Programa las actividades de la producción de los animales aplicando en las diferentes fases de la crianza. • Determina las características anatómicas, fisiológicas y fenotípicas haciendo uso de los métodos y técnicas en la producción animal. • Programa el control de la calidad de los productos pecuario aplicando normas de seguridad alimentaria.

<p>Ejecutar y supervisar el manejo productivo y reproductivo de los animales mayores para obtener una producción eficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determina los animales aptos para la reproducción y producción en base a estándares productivos. • Ejecuta actividades reproductivas aplicando técnicas de reproducción para mejorar la calidad genética de los animales. • Formula y prepara raciones alimenticias de acuerdo a los requerimientos nutricionales según la especie y etapas de crianza teniendo como referente la composición química y bromatológica de los insumos. • Realiza actividades de manejo tecnificado en las etapas de crianza para mejorar la producción animal. • Utiliza documentación información técnica para registrar y rectificar las actividades de manejo con fines de mejorar la producción. • Elabora los procesos de transformación de los productos pecuarios en base a estándares de calidad. • Realiza trabajo cooperativo en equipo demostrando responsabilidad.
<p>Evalúa los resultados económicos de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa los resultados económicos de la producción para determinar la rentabilidad. • Sustenta el informe técnico de las diferentes actividades realizadas en la producción animal en base a los resultados obtenidos. • Formula proyectos productivos en animales mayores de acuerdo a la secuencia y especificaciones técnicas.

CONTENIDOS BÁSICOS

El Ganado vacuno

- Tipos y razas. Características.
- Anatomía y fisiología del ganado a explotar.
- Sistemas de crianza.

Instalaciones para la explotación de ganado vacuno

- Tipos de instalaciones. Características.
- Equipamiento.
- Normas de seguridad.
- Desarrollo poblacional.
- Manejo.

Manejo de la alimentación

- Aparato digestivo del ganado vacuno.
- Necesidades nutricionales del ganado vacuno.
- Tipos de alimentos. Composición.
- Tipos de pasto. Métodos de pastoreo.
- Conservación de Forrajes. Especies y variedades más importantes. Técnicas de conservación de pastos y forrajes.
- Alimentos concentrados. Materias primas. Tipos. Formulación de raciones. Preparación de raciones

alimenticias. Tablas de requerimientos alimenticios para ganado vacuno.

Manejo de la Reproducción en ganado vacuno

- Anatomía y Fisiología del aparato reproductor.
- Mejoramiento genético.
- Técnicas de reproducción. Cruce y selección de reproductores.
- Inseminación artificial. Métodos. Técnica. Labores de asistencia.
- Diagnóstico del estro (celo) y preñez.
- Cuidados de la hembra gestante
- Signos de parto. Momento del parto.
- Manejo en las diferentes etapas.

Castración, Identificación, Descorne

- Sistemas y procedimientos de identificación. Período de realización.
- Métodos y procedimientos para el descorne. Periodo de realización.
- Equipos y materiales a requerir.
- Normas de higiene y profilaxis-

Ordeño

- Leche. Definición. Composición.
- Anatomía y Fisiología de la ubre.
- Instalaciones y equipos de ordeño. Funcionamiento. Limpieza y mantenimiento de los equipos de ordeño.
- Procedimientos de estímulos para la bajada de la leche.
- Número de ordeños al día.
- Sistemas de ordeño. Equipos.
- Higiene en el ordeño
- Profilaxis del ganado lechero.
- Procedimientos de conservación y almacenamiento de la leche.
- Contaminación de la leche. Refrigeración

Sanidad en ganado vacuno

- Factores epidemiológicos.
- Enfermedades más comunes.- Síntomas. Toma de muestras. Tratamientos. Administración de medicamentos.
- Plan profiláctico: Aseo del animal, instalaciones y de los equipos
- Prevención. Desparasitación.
- Inmunización. Vacunas. Calendarios.
- Normas de seguridad e higiene.

Ganado porcino

- Tipos y razas. Características
- Anatomía y fisiología del ganado porcino.
- Sistemas de crianza.

Instalaciones para ganado porcinos

- Porquerizas.- Dimensiones. Características.
- Equipamiento
- Normas de higiene

Manejo de la alimentación en una explotación porcina

- Aparato digestivo del ganado porcino.
- Necesidades nutricionales del ganado porcino.
- Tipos de alimentos.- Composición.
- Alimentos concentrados.- Materias primas. Tipos. Formulación de raciones. Preparación de raciones alimenticias. Tablas de requerimientos alimenticios para ganado porcino.

Manejo de la reproducción en ganado porcino

- Anatomía y Fisiología del aparato reproductor.
- Sistemas de reproducción. Cruce y selección de reproductores.
- Inseminación artificial. Métodos. Técnica. Labores de asistencia.
- Diagnóstico del estro (celo) y preñez.
- Cuidados de la hembra gestante
- Preparación del parto. Signos de parto. Momento del parto.

Descolmillado, castración, identificación y amputación del rabo en porcinos.

- Métodos y procedimientos del descolmillado
- Métodos y procedimientos de castración.
- Sistemas y procedimientos de identificación. Período de realización.
- Métodos y procedimientos de la amputación del rabo. Período de realización.
- Equipos y materiales a requerir.
- Normas de higiene y profilaxis.

Sanidad en ganado porcino

- Factores epidemiológicos.
- Enfermedades más comunes.- Síntomas. Toma de muestras. Tratamientos. Administración de medicamentos.
- Plan profiláctico: Aseo del animal, instalaciones y de los equipos
- Prevención. Desparasitación. Inmunización. Vacunas. Calendarios.
- Normas de seguridad e higiene.

Ganado ovino y caprino

- Tipos y razas. Características
- Anatomía y fisiología del ganado ovino y caprino.
- Sistemas de crianza.
- Clasificación.
- Desarrollo poblacional.

Instalaciones para ganado ovino y caprino

- Establo y priscos. - Dimensiones. Características.
- Equipamiento
- Normas de higiene

Manejo de la alimentación para el ganado ovino y caprino

- Aparato digestivo del ganado ovino y caprino.
- Necesidades nutricionales del ganado ovino y caprino.
- Tipos de alimentos.- Composición.
- Tipos de pasto.- Métodos de pastoreo.
- Conservación de Forrajes.- Especies y variedades más importantes. Técnicas de conservación de pastos y forrajes.
- Alimentos concentrados.- insumos. Tipos. Formulación de raciones. Preparación de raciones alimenticias. Tablas de requerimientos alimenticios para ganado porcino.

Manejo de la Reproducción en ganado ovino y caprino

- Anatomía y Fisiología del aparato reproductor.
- Sistemas de reproducción. Cruce y selección de reproductores.
- Diagnóstico del estro (celo) y preñez.
- Cuidados de la hembra gestante
- Signos de parto. Momento del parto.

Castración e Identificación en ganado ovino y caprino

- Métodos y procedimientos de castración.
- Sistemas y procedimientos de identificación. Período de realización.
- Equipos y materiales a requerir.
- Normas de higiene y profilaxis.

Sanidad en ganado ovino y caprino

- Factores epidemiológicos
- Enfermedades más comunes.- Síntomas. Toma de muestras
- Tratamientos. Administración de medicamentos
- Plan profiláctico: Aseo del animal. Aseo de las instalaciones. Aseo de los equipos
- Prevención. Desparasitación. Inmunización. Vacunas. Calendarios.
- Normas de seguridad e higiene

CAPITULO IV **GESTION**

4.1 PROPUESTA DE GESTION

Debe estar basado en los siguientes principios:

- ✓ **Principio de participación:** Un equipo directivo con autoridad que cohesionen e interrelacionen los principales agentes del proceso educativo.
- ✓ **Principio de democracia:** Con autonomía en la toma de decisiones, motivando el compromiso de dichos agentes, para que los niveles de decisión sean espacios compartidos.

Nuestra propuesta apunta a elevar la calidad educativa, convirtiéndolo en centro de promoción social, de producción, de participación deportiva y artística, orientados en el orden, de producción, disciplina, formación cognoscitiva, en valores y formación técnica.

En cuanto a lo organizacional se seguirá tratando de implementar un clima de confianza mutua y de un auténtico compromiso de identidad institucional, para lo cual se delinearán las siguientes estrategias:

- ✓ Se propiciará un clima de motivación, reconociendo, exigiendo y logrando objetivos propuestos con el fin de estimular el esfuerzo del trabajo docente, administrativo y de servicios.
- ✓ La participación en las decisiones, supone un compromiso donde se comparte responsabilidades (delegación de funciones)
- ✓ El monitoreo y evaluación será realizado por el equipo del Consejo Educativo Institucional; en cuanto a los procesos de gestión y selección de personal también serán asumidos por el mismo equipo.

En cuanto a la programación, ejecución y evaluación curricular se tiene los siguientes aspectos:

- ✓ En la planificación de la programación curricular se formarán equipos por cada especialidad con participación democrática los cuales evaluarán las estructuras curriculares que emanan de la superioridad, viabilizando las líneas de acción en una articulación de las currículas intra e inter líneas, teniendo en cuenta para ello la realidad local, los adelantos científicos y tecnológicos, así como las aspiraciones del mercado laboral.

- ✓ Se evaluarán los logros de las competencias obtenidas, así como las conductas, comprobando si los contenidos y metodologías han sido eficaces para el logro de la programación.
- ✓ La supervisión estará sujeta a la elaboración de un Plan Anual de supervisión, la cual conducirá a lograr que el docente tenga en esto un apoyo para mejorar el proceso de aprendizaje en los alumnos.
- ✓ En la ejecución curricular se agilizará las currículas.
- ✓ Se establecerá normas acordes a la realidad para que los alumnos puedan desarrollar sus prácticas profesionales de acuerdo a las etapas establecidas por el Ministerio de Educación.
- ✓ Se establecerán normas precisas para lograr tener un mayor número de alumnos egresados titulados, siendo flexibles al dar varias opciones para el proceso de titulación.

4.2 GERENCIA

En el Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando, el mecanismo de gerencia ha sido definido como el conjunto de acciones necesarias para la administración del Plan Anual de Trabajo; éstas hacen viable y factible el mejor uso de los recursos para el logro de los objetivos perseguidos, mediante un proceso dinámico de toma de decisiones que se basa en la detección y análisis de problemas asignando los recursos correspondientes para su solución, de tal manera que estas decisiones se conviertan en acciones efectivas.

4.2.1 ROL DEL DIRECTOR DEL IEST “HUANDO” EN LA GERENCIA

Como cualquier cambio trascendental en la vida del Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando, el compromiso de planear tendrá su promotor más entusiasta en el Director y ello no se refiere a que ordene su realización, sino a que se involucre decididamente en el proceso de cambio. Su función no solo será la del estratega que defina el rumbo, sino convertirse en la chispa que encienda la mecha. Y esta es precisamente una de sus funciones más fascinantes ya que, además de trazar la ruta y señalar un destino dará vida al proceso administrativo.

Para ello, la personalidad del Director se verá reflejada en la administración cotidiana. El Director del Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando será como el Director de orquesta, marca el ritmo, determina la fuerza ya segura la armonía de los instrumentos de todos los ejecutantes. Si él no está comprometido, no habrá compromiso de los demás; si él no cree en la planeación y la seguridad vivirá frustrado al ver que su entusiasmo nunca cristaliza nada concreto.

Para consecuencia, la planeación estratégica no podrá convertirse en administración estratégica, porque simplemente no habrá quien la encabece. Sin embargo, para que el Director pueda actuar como un eficaz agente de cambio, deberá empezar por saber reconocer sus carencias, por lo que, al igual que los demás, deberá de integrarse a un proceso de desarrollo personal que implique la asistencia a cursos y seminarios, la lectura sistemática y esté abierto a la consulta con docentes de la misma institución que ya manejen estos aspectos, no como política del Director, sino como política institucional.

Hay quienes piensan erróneamente que la necesidad de capacitación marcha en sentido inverso a la posición jerárquica; seguramente también consideran que la humildad transita en la misma dirección, puesto que es preciso reconocer que nunca lo sabrá todo, menos aún si tomamos en cuenta la creciente rapidez con la que se evoluciona el conocimiento humano. La capacitación no será solo un precepto aplicable en épocas de niñez y juventud, sino que debe ser norma de vida que nos permita adecuarnos a nuestro tiempo, cualquiera que éste sea.

4.2.2 ENFOQUE ESTRATEGICO DE LA GERENCIA

En esta etapa, los conceptos de comunicación, adaptación, concertación, decisión, creatividad y flexibilidad serán empleados con mucho más énfasis por la parte administrativa del Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando, permitiendo dar versatilidad al manejo de las diversas herramientas y los recursos en función de los objetivos perseguidos, los mismos que, por otra parte, pueden ser replanteados. Reconocemos la constante evolución de los sistemas y su inestabilidad, por lo que la evaluación continua en esta etapa es fundamental, ya que permitirá una oportuna adaptación de las acciones previstas a la coyuntura, sin perder de vista el contexto planificado para obtener las metas y objetivos.

4.2.3 SUPERVISION Y MONITOREO

Consistirá en la recolección y análisis de la información mediante diferentes métodos para lograr los siguientes fines:

Relevancia: Permite conocer si existe o no la necesidad de una respuesta a un determinado problema, es decir, si el problema identificado es realmente un problema que requiera atención. Este tipo de evaluación se utilizó en la etapa de planificación y se utilizará cuando el proceso ya se encuentra en marcha, en la re-planificación.

Avance: Se refiere a la evaluación de la trayectoria o cumplimiento de las actividades del Planeamiento

estratégico, esta evaluación permitirá responder a las siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Son apropiados los recursos humanos, materiales y financieros, y es oportuna su disponibilidad en la cantidad, lugar y tiempo que se requieren para ejecutar el Plan Anual de Trabajo?
- ✓ ¿Los productos, en cantidad, calidad y oportunidad que se obtienen actualmente en el Planeamiento estratégico son los que se esperaban?

Efectividad: Brinda información sobre la relación entre los resultados planificados y los obtenidos, esto nos permitirá responder las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Se cumplió los objetivos establecidos?
- ✓ ¿Están satisfechos los miembros de la institución con los resultados de las actividades efectuadas?
- ✓ ¿Están satisfechos los usuarios con los resultados alcanzados?

Impacto: Establece el resultado logrado con la relación a los objetivos generales o a la meta, generalmente medibles a largo plazo. Se utiliza en la etapa de gerencia y debe servir de insumo para los Planes Anuales de Trabajo, los que podrán determinar la direccionalidad de la institución, en la medida de la importancia que tenga el impacto generado.

Eficiencia: Permitirá establecer la relación entre los logros obtenidos y los recursos invertidos; esto permitirá racionalizar los recursos, casi siempre escasos, con el fin de obtener un buen producto a menor costo, de manera que permita ampliar, concluir o reducir las actividades del Planeamiento Estratégico.

a) **MONITOREO:** El Instituto de Educación Superior Tecnológico Huando tiene previsto hacer el seguimiento y acompañamiento técnico y pedagógico a los responsables de llevar a cabo las actividades planteadas en el plan.

b) **LA SUPERVISION:** La supervisión será continua y estará a cargo del responsable de la parte pedagógica y del encargado de proyectos, se hará en forma opinada e inopinada, ello permitirá

identificar los obstáculos que pueden afectar el cumplimiento oportuno de lo programado. Dicha actividad no es para controlar sino para asegurar de que se cumpla lo previsto.

- c) **LA EVALUACION:** La institución ha previsto que la evaluación será en forma permanente, puesto que por ser una de las fases más importantes del planeamiento, a través de ella se sabe en qué medida se está cumpliendo los objetivos institucionales. Los logros serán evaluados mediante cumplimiento acorde con la misión y objetivos planteados. Los resultados nos permitirán reprogramar oportunamente las actividades del presente año y dejar buenas bases planteadas para la programación del próximo año.