

**INSTITUTO DE
EDUCACIÓN**

SUPERIOR PRIVADO

“CERTUS”



**PROYECTO
EDUCATIVO
INSTITUCIONAL
2023- 2029
(Revisado)**

RESOLUCIÓN N°001-2023-DG-IES CERTUS

Lima, 22 de Septiembre 2023

CONSIDERANDO

Que, de acuerdo con lo dispuesto por las normas del Ministerio de Educación, las Escuelas de Educación Superior deben contar con un Proyecto Educativo Institucional - PEI - para la adecuada gestión y desarrollo de sus actividades académicas y administrativas;

Que, la comisión de elaboración del Proyecto Educativo Institucional - PEI – del Instituto de Educación Superior Privado "CERTUS" ha presentado la propuesta de actualización del proyecto de PEI 2018-2029 (revisado), la cual corresponde aprobar;

De conformidad con la Ley N° 30517, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes y su reglamento, aprobado por D. S. N° 010-2017-MINEDU y sus modificaciones;

SE RESUELVE

Primero. - Aprobar la propuesta de actualización del Proyecto Educativo Institucional - PEI – del IES Privado "CERTUS" que, como anexo se adjunta a la presente Resolución el cual forma parte integrante de la misma.

Segundo. - Disponer que la propuesta del Proyecto Educativo Institucional - PEI - que se aprueba, se someta a la revisión y aprobación del Ministerio de Educación.

Tercero. - Poner la presente Resolución en conocimiento de las áreas correspondientes del IES Privado "CERTUS", para los fines y gestiones que correspondan.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Guillermo Sánchez Hernández
Director General

Instituto de Educación Superior Privado "CERTUS"

1.	61.1.
	61.2.
	71.3.
	81.4.
	81.5.
	81.6.
	81.7.
	92.
	102.1.
10Educación Técnica Profesional en América Latina	12
Coyuntura Laboral en América Latina	14
Coyuntura Laboral en el marco del desarrollo tecnológico	15
Revisión del estado de la Educación Técnica profesional en el Perú	16
2.2. 20Características de los proveedores y poder de negociación	21
Características de los estudiantes y poder de negociación	21
Características y cualidades de la competencia	22
2.3.	242.4.
	252.5.
	273.
	283.1.
	303.1.1.
	313.1.2.
	333.2.
	383.3.
	403.3.1.
	423.3.2.
	423.4.
	¡Error! Marcador no definido. 3.5.
	453.6.
	483.7.
	493.7.1.
	523.7.2.
	553.8.
	584.
	594.1.
	654.2.
	674.3.
	684.4.
	684.5.
	684.6.
	694.7.
	715.
	735.1.
	735.1.1.
	735.1.2.
	735.1.3.
	745.1.4.

Proyecto Educativo Institucional (PEI)

Presentación

El presente Proyecto Educativo Institucional (PEI) se establece como el principal instrumento que recoge y establece los lineamientos de planeación estratégica que orientan la conducción del Instituto de Educación Superior Tecnológico-Privada “CERTUS” con el objetivo de responder de manera oportuna e innovadora a las demandas del mercado, la particularidad de los alumnos y las necesidades sociales. El PEI describe las características de la institución y su estrategia, considerando como marco base los siguientes aspectos: identidad institucional, diagnóstico, propuesta pedagógica y propuesta de gestión. Estos elementos formulan la estrategia integral de CERTUS con el objetivo de responder oportunamente a los fines del servicio educativo, en correspondencia al artículo 5 del reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.

El Proyecto Educativo Institucional, en adelante PEI, es el instrumento que utilizaremos para operativizar las estrategias institucionales en el logro de cimentar nuestro servicio en una comunidad de aprendizaje y alcanzar la formación integral de nuestros estudiantes.

La organización académica y administrativa estará orientada a:

- A. Empoderar a las personas para darles la seguridad de concretar sus proyectos de vida a través de una educación accesible e innovadora.
- B. Formar profesionales que sepan SER, HACER, ANALIZAR, INNOVAR y CONVIVIR de acuerdo con el desarrollo científico, tecnológico y humanístico.
- C. Desarrollar acciones tendientes al mantenimiento y mejoramiento de las condiciones básicas de calidad que permitieron el licenciamiento del Instituto.
- D. Desarrollar acciones y actividades educativas con tendencias a que los profesionales que egresen no sólo respondan a las necesidades del sistema productivo al que nos dirigimos; también generen soluciones creativas e innovadoras para las organizaciones pertenecientes a dicho sector.
- E. Brindar a los futuros estudiantes una formación profesional en carreras con alta demanda laboral, certificando las competencias logradas mediante certificados modulares, grados y títulos a nombre de la nación.
- F. Que los futuros egresados puedan desempeñarse con excelencia, competitividad y calidad de conformidad con los requerimientos del mundo globalizado.
- G. Desarrollar y mantener una plana docente calificada, que desarrollen investigación aplicada e innovación y un servicio de calidad para el desarrollo académico y humanístico de nuestros estudiantes.
- H. Desarrollar y mantener una infraestructura suficiente y adecuada a la oferta educativa y a las líneas de investigación definidas.
- I. Asegurar, con eficiencia y eficacia, el sostenimiento presupuestal para todo el trabajo planificado.

El PEI ha sido elaborado de manera participativa y registra la visión a mediano plazo de las acciones para desarrollar los procesos académicos, administrativos y de formación integral con calidad.

1. Identidad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “CERTUS”

1.1. Identificación

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “CERTUS”, es una institución educativa de prestigio, que forma a profesionales a nivel Profesional Técnico. Forma parte del grupo IEduca, compuesto por instituciones tales como, Toulouse Lautrec y UCAL, licenciadas por MINEDU y SUNEDU, con más de 30 años de experiencia en educación superior.

DESARROLLO EDUCATIVO S.A promotora del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado CERTUS fue constituida en el mes de agosto del 2018 y que por acuerdo de Junta General de Accionistas decidieron la continuidad del Instituto de Educación Instituto Superior Tecnológico Privado CERTUS hasta obtener su renovación de licenciamiento o autorización de funcionamiento, conforme a las normas que para tales efectos emita el Minedu.

CERTUS ofrece una propuesta de valor que incluye las siguientes opciones formativas específicas, como puede verse a continuación:

Opción	Duración	Grado Académico	Título
1	3 años	Bachiller Técnico	Título Profesional Técnico

Asimismo, se busca ofrecer, en una primera etapa, un portafolio que permite a sus estudiantes obtener el Grado y Título en (esto en diferentes modalidades: Presencial, Semipresencial y A Distancia):

CARRERA	DURACIÓN	GRADO	TÍTULO
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS, FINANCIEROS Y BANCA DIGITAL	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN COMERCIAL	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
DISEÑO GRÁFICO	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico

DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
MARKETING Y GESTIÓN DE MEDIOS DIGITALES	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico
PUBLICIDAD	3 años	Bachiller Técnico	Profesional Técnico

1.2. Reseña Histórica

El instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “CERTUS” nace como Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “De Formación Bancaria” - IFB, fundado el 24 de agosto de 1995 por iniciativa de la Asociación de Bancos del Perú, con el apoyo financiero de la Unión Europea y del Banco Interamericano de Desarrollo, a través del Fondo Multilateral de Inversiones.

El primer local de capacitación en materia bancaria fue adquirido en 1997, en el distrito de San Isidro, en el cual se inició con el dictado de cursos cortos en materia de Banca, Finanzas y Microfinanzas. Más adelante, en ese mismo año logró obtener del Ministerio de Educación la autorización de funcionamiento institucional y la carrera profesional de Administración Bancaria mediante Resolución Ministerial N° 416-97-ED.

Ante la respuesta positiva, el interés y la demanda identificada, fue necesario implementar nuevas sedes. Es por ello por lo que se inaugura, en el año 2005, la Sede Norte, ubicada en el distrito de San Martín de Porres. En ese mismo año el IFB obtiene la revalidación institucional. Más adelante, apertura la carrera de Administración Bancaria, mediante Resolución Directoral N° 375-2007-ED.

La carrera de Administración Bancaria es autorizada por el Ministerio de Educación para su desarrollo experimental bajo la propuesta de un nuevo enfoque educativo, denominado “Sistema Modular por Competencias”. Así, IFB se establece como uno de los primeros institutos en aplicar aquel nuevo sistema de formación profesional, dejando el sistema tradicional de mallas curriculares por asignaturas.

A partir del año 2008 el IFB inicia una nueva etapa de expansión, lo que supuso la inauguración de nuevos y modernos locales en los distritos de San Juan de Lurigancho, Los Olivos y Santiago de Surco, todos bajo la debida autorización del Ministerio de Educación. Posteriormente, en el año 2010, el IFB inauguró dos nuevas carreras: Contabilidad y Administración de Negocios Internacionales, las cuales fueron autorizadas mediante Resolución Directoral N°0666-2010-ED. Estas carreras se desarrollaron en forma experimental en los locales de San Isidro, San Martín de Porres, San Juan de Lurigancho y Santiago de Surco bajo el Sistema Modular por Competencias. Las nuevas carreras promovieron la diversificación de la oferta académica de alto nivel para la comunidad, atendiendo a las demandas del mercado y las proyecciones de sus necesidades.

Tras seis años de desarrollo de la carrera de Administración Bancaria bajo el Sistema Modular por competencias, a inicio del año 2013 el Ministerio de Educación autoriza al IFB, mediante Resolución Directoral N°0090-2013-ED, a desarrollar de forma oficial el plan de estudios de la carrera, de conformidad con el Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica. Se siguió la misma ruta para desarrollar los planes de estudio de las carreras de Contabilidad y Administración y Negocios Internacionales, bajo el sistema modular, con el objeto de lograr su autorización por el Ministerio de Educación. A continuación, en el año 2015, en concordancia con lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 010-2015-ED, IFB adaptó el plan de estudio de la carrera de Administración Bancaria a los lineamientos del nuevo Diseño Curricular de la Educación Superior Tecnológica.

En el año 2018, en el marco de la Ley N°30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, el Instituto asume como nuevo reto el licenciamiento institucional y la autorización del funcionamiento de todas sus carreras. Como parte del impulso hacia nuevas oportunidades y un propósito formalmente establecido, cambia su nombre a IESS “CERTUS”

1.3. Visión

Al 2029 Certus será una institución líder en accesibilidad e innovación en educación superior de calidad, que se adapta a las necesidades de sus estudiantes acompañándolos en sus proyectos de vida y su éxito profesional, haciendo una contribución importante al desarrollo del país.

1.4. Misión

Certus desarrolla un sistema innovador de enseñanza que asegura la formación de competencias profesionales y personales, a través de procesos de enseñanza basados en competencias, que recogen las grandes necesidades del mercado laboral, con altos estándares académicos, infraestructura adecuada y la mejor plana docente.

1.5. Valores

Los valores de CERTUS se establecen como los principales ejes estratégicos a partir de los cuales la institución entiende su actividad integral, y permiten tomar decisiones consistentes en el tiempo. Son aquello que designa el carácter de la institución

VALORES

1. Respeto:
2. Responsabilidad
3. Trabajo en equipo
4. Integridad
5. Pasión

Alineamiento de la Visión a los objetivos de la Educación Superior (Artículo 3 de la Ley 30512)

- a) Acompañar a los estudiantes y egresados en su éxito profesional.
- b) Contribuir al desarrollo del país.
- c) Educación de calidad que se adapta a las necesidades de los sectores productivos.
- d) Acompañar a los estudiantes y egresados en sus proyectos de vida.

1.6. Datos de identificación del instituto

Nombre Oficial	: Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “CERTUS”
Nombre Comercial	: Certus
Promotor	: Desarrollo Educativo SA
Consejo Directivo	: 6 directores designados por la Asamblea General de Asociados
	Presidente : Jorge Alberto Basadre Brazzini
	Vicepresidente : Oscar Leonardo Bacherer Fastoni
	Directores : Leslie Pierce Diez Canseco
	Miguel Aramburú Álvarez-Calderón
	Marilú Martens Cortés
Dirección Regional de Educación	: Lima Metropolitana
Ubicación sede principal	: Av. Santiago de Surco N° 47147

Locales Lima	: Sede Ate (Av. Nicolás Ayllón N° 816-8) Sede Independencia (Av. Industrial N° 3733)
Filial 1	:Sede Arequipa
Filial 2	: Sede Chiclayo
Filial 3	: Sede Callao
Director	: Guillermo Sánchez Hernández
Oferta Formativa	: - ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS - ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS - ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS, FINANCIEROS Y BANCA DIGITAL - ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES - ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL - ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN COMERCIAL - CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN - DISEÑO GRÁFICO - DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE - MARKETING Y GESTIÓN DE MEDIOS DIGITALES - PUBLICIDAD
Resolución de Licenciamiento	: R.M. N° 621-2018 Minedu
Finalidad	: Educación
Organización	: Según Reglamento Institucional
Nivel	: Educación Superior Tecnológica
Código Modular	: 1123405

1.7. Base Legal

La organización y funciones del Instituto de Educación Superior Privado “CERTUS” se ampara en los siguientes dispositivos legales:

- Constitución Política del Perú
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS
- Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus docentes- 2016
- Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU, Reglamento de la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus docentes- Reglamento de la Ley N° 30512-2017
- Resolución Viceministerial N° 178-2018 MINEDU, que contiene el Catálogo Nacional de la Oferta Formativa de la Educación Superior Tecnológica y Técnico-Productiva y los Lineamientos Académicos Generales para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- Resolución Viceministerial N° 276-2019 MINEDU, que contiene las Condiciones Básicas de Calidad para el Procedimiento de Licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- Resolución Viceministerial N° 277- 2019 MINEDU, que contiene los Lineamientos Académicos Generales para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- Resolución Viceministerial N° 049- 2022 MINEDU, que contiene los Lineamientos Académicos Generales para los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- Resolución Viceministerial N° 103-2022 MINEDU, que contiene las Condiciones Básicas de Calidad para el Procedimiento de Licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica.

2. Diagnóstico situacional y objetivos estratégicos

Con el objeto de orientar las acciones hacia la consecución del propósito de la institución, CERTUS se compromete en la planificación y ejecución de una estrategia, diseñada tras el diagnóstico y análisis de las particularidades de los ambientes organizacionales y la situación actual de la industria. Por lo tanto, el presente apartado describe de manera sucinta el diagnóstico realizado y los objetivos estratégicos que guiarán los planes operativos de la institución hasta el término del plazo de su licenciamiento Institucional.

2.1. Revisión y análisis del marco contextual (Macro ambiente)

La educación profesional técnica cumple un rol relevante en el desarrollo social y económico de cualquier país. Su proceso resulta en la formación de profesionales altamente capacitados y competentes, capaces de responder oportunamente a las demandas del mercado y la pretensión de los estados de mejorar los estándares de vida para la ciudadanía. En el marco de estas circunstancias, es materia de la función estatal establecer los estándares y políticas públicas que orienten la enseñanza técnico-profesional (Del Giorgio, Sierra, Vescio, Fernández, 2018).

En un breve análisis realizado por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (Velasco, 2007), se reconoce que, para pensar en la situación de la Educación Técnica, es necesario considerar, en principio, que los sistemas educativos distan de ser aislados, pues se desarrollan en una sociedad global marcada por los *avances tecnológicos*, los cuales han cambiado la visión y perspectiva de los países en términos de las cualidades de la preparación para el trabajo. Otro de los elementos a considerar es la evidente distinción entre las situaciones y contextos de los países (i.e. grado de implementación de nuevos enfoques educativos, centralismo, independencia política, PBI per cápita). Asimismo, se requiere considerar el rol que desempeña la formación técnica en una sociedad que valora el conocimiento, que reconoce el potencial de la integración social, que promueve la lucha contra la pobreza, el respeto por el medio ambiente y la búsqueda de la justicia (ibid, pág. 2).

El documento explica que, a pesar de la distinción en términos de la efectividad en la implementación de distintos enfoques educativos entre los países desarrollados y en vías de desarrollo, es posible dar cuenta de un discurso consensuado en materia del valor que tiene el trabajo y sus cambios de perspectiva. Así, en términos generales el trabajo:

- Dejó de ser considerado como una actividad lineal que se mantiene durante toda la vida
- Es transitorio, depende de la *innovación*
- Comprende a la rotación (como característica) se produce en los puestos de trabajo y en los sectores económicos
- “Su desempeño requiere cada vez un mayor nivel educacional y que este se ha ampliado al ámbito de la computación” (ibid, pág. 4)
- Requiere principalmente de competencias interpersonales
- Se sostiene sobre todo en el sector de servicios, desplazando a otros como la agricultura.

La implicancia de esta nueva forma de entender el rol del trabajo en las economías nacionales requiere de la renovación de las perspectivas educativas, lo que supone cambiar sus estructuras, contenidos y procedimientos (ibid, pág 4). Más aún, requiere que se amplíen las ofertas formativas, de modo que proporcionen una base genérica que incluya conocimientos culturales y tecnológicos que puedan sostener la elección vocacional y determinar el curso de la formación profesional y consecuente aporte a la economía y cultura del país.

En términos generales, la desatención a estos temas ha generado una serie de desafíos, sistematizados en el análisis de la OEI, los cuales se presentan a continuación incluyendo un breve resumen:

- a. **Inserción de la Educación Técnica y la Formación Profesional en el marco de la Educación Permanente:** En respuesta a los altos niveles de deserción, establece el objetivo de la educación técnica y formación para el trabajo no sea únicamente la respuesta para la obtención de un empleo inmediato y a corto plazo, sino que se constituya como espacio que posibilite el ingreso a un sistema de formación permanente.
- b. **Integración de esfuerzos entre las agencias participantes:** la multiplicidad de actores (i.e. públicos o privados) ha resultado en la implementación de muchos modelos formativos, los cuales han fragmentado los esfuerzos y complejizado el panorama. Esto generó el uso irracional de los recursos. Para tal fin se requiere que el estado asuma un rol regulador y coordinador.
- c. **Dirimir entre descentralización o centralización de la gestión:** La descentralización surgió como respuesta a la necesidad de considerar las necesidades de la periferia, con el objeto de promover el desarrollo regional integral. Sin embargo, durante su implementación, se ha tendido a aplicarla sin considerar las condiciones del medio en las que se implementó. Además, al ubicarla en gobiernos locales, municipios o sedes regionales, se detectó incapacidad técnica para operar los sistemas de gestión. Esto resulta en la profundización de las inequidades y perpetuación de la reproducción de las modalidades de gestión. Asimismo, al considerar la autonomía de la gestión de los centros educativos, se señala que carecen de la capacidad técnica y *masa crítica* para llevar a cabo estos fines con independencia del estado. La pugna es política, entre el rol del estado en el ámbito educativo.
- d. **Financiamiento adecuado de los programas:** Resulta de la innegable escasez de recursos para sostener una formación técnica de calidad, la cual es cara y rigurosa. El análisis presenta una paradoja interesante al respecto:

“La empresa del presente necesita técnicos con niveles de preparación que les permitan asumir tareas complejas que suponen el dominio de competencias básicas, conductuales y técnicas. Esto implica, necesariamente, estudiantes con sólidos conocimientos de entrada, profesores idóneos y actualizados, establecimientos con talleres e instalaciones implementados para entregar una preparación congruente con el mundo del trabajo. Sin embargo, la situación más generalizada refleja que este tipo de formación aún es considerado el “pariente pobre” de los sistemas educativos y constituye en muchos casos una expresión marginal de estos”
(Velasco, 2007, pág. 8)

Frente a esta circunstancia, corresponde a los centros de formación técnica, en conjunción con el estado, la paulatina modificación del prejuicio social asociado a esta modalidad. Así, se pretende reconocer la necesidad de una formación de calidad, que demuestre las competencias profesionales.

- e. **Instituir una provechosa relación instituto-empresa:** La desvinculación entre los centros de formación técnica y el empresariado resulta en la provisión de carreras centradas en la oferta. Como consecuencia, la institución se aísla del empresariado y los alumnos procuran la búsqueda de otras alternativas que satisfagan las demandas del sector (que es dinámico, competitivo y exigente). Por lo tanto es responsabilidad de la institución educativa la internalización de la integración instituto-empresa, la cual deberá ser, junto con la innovación, *uno de los imperativos* para la formación técnica profesional. La integración deberá entenderse como un camino en el que transitan, por un lado, estudiantes y profesores que experimentan

la realidad; por el otro, los empresarios y técnicos que apoyan la formación de quienes se incorporarán a sus empresas.

- f. **Mejorar la calificación del personal docente:** El análisis identifica que los programas de perfeccionamiento docente dentro de las instituciones de educación superior son escasos, inusuales o centrados en especialidades. Es usual que la calificación de los docentes se limite a estudios asociados a la especialidad o a la presencia de docentes que sean egresados de sus centros educativos no hayan ejercido profesionalmente o lleven mucho tiempo sin ejercer, lo cual resulta en una gestión formativa que se desvincula del mundo del trabajo. En consecuencia, la docencia para la formación técnica no se respalda por una oportuna preparación en tendencias educativas (que incluyan adelantos tecnológicos) ni por la vigencia de contenidos especializados.
- g. **Favorecer la inserción de las minorías:** La plataforma educativa admite una **política** de inserción social que se oriente a la superación de la inequidad, situación que enfrenta la población joven y, más específicamente, las mujeres, minorías étnicas y poblaciones rurales. Estos sectores evidencian altas tasas de deserción escolar, repitencia, y tienden a recibir una formación disfuncional que dificulta su inserción al campo laboral.
- h. **Satisfacer la necesidad de una oportuna disponibilidad de información:** La información disponible ha de ser exacta y actualizada, que sea centralizada, normalizada y de fácil acceso.

Asimismo, como elementos generales en materia del estado de la Educación Técnica, el análisis destaca dificultades en el seguimiento al egresado, lo que resulta en la ausencia de información asociada al destino laboral, el nivel de remunerativo, percepción de la calidad de preparación de los empleadores, duración real de la formación. Esta situación tiene como origen relevante la desvalorización de la enseñanza técnica por parte de sociedades que privilegian modelos formativos clásicos (i.e. universitarios), que simbolizan prestigio social. Por lo tanto, resulta necesario superar las tensiones y proponer un modelo de formación técnica que considere, en las ofertas formativas, las competencias o capacidades que se requieren para vivir una vida plena e integrarse adecuadamente en la sociedad. Esto implica prestar atención tanto a las dimensiones éticas y formativas en el marco de la ciudadanía, la cual, para Velasco (2007), debe revalorizarse.

Educación Técnica Profesional en América Latina

La Educación Técnica Profesional (ETP) comprende aquellas modalidades educativas que combinan aprendizajes de tipo teóricos y prácticos relevantes para una ocupación o campo ocupacional específico. Se distinguen dos tipos: inicial (programas formales de nivel secundario y superior, orientada a personas que inician la trayectoria profesional, previo ingreso al mercado) y continua (formación de empleados en las empresas y formación para desempleados). El primer tipo incluye también aquellos programas de corta duración y larga duración. Ambos tipos de ETP pueden entenderse bajo el término de “Enseñanza y Formación Técnica Profesional” (Sevilla, 2017, pág. 12)

Esta definición puede entenderse desde tres perspectivas, a saber:

1. **Perspectiva económica:** El foco económico de la ETP supone proporcionar aquellos conocimientos, habilidades y disposiciones que permitan aumentar la productividad, el crecimiento y la competitividad de los países (macro nivel). Asimismo, pretende formar a las personas en aquellas competencias que necesitan para garantizarse la empleabilidad y generación de ingresos (micro nivel)
2. **Perspectiva social:** El rol de la ETP supone el aumento del acceso y las oportunidades de aprendizaje de las personas para promover la equidad social y la

inclusión. Supone la promoción y reforzamiento de buenas prácticas en materia de igualdad de oportunidades, contemplando altos estándares de calidad y sin sesgos.

3. Perspectiva de sustentabilidad: Le presta atención al rol de la ETP para el desarrollo sostenible de la sociedad, integrando metas ambientales que procuren el respeto de los derechos de las futuras generaciones.

En términos generales, se la considera como una propuesta paralela a la del sector universitario. Posee un entorno institucional particular, sistemas de regulación y financiamiento diferenciados. Esta distinción, sostenida a partir de marcos legislativos distintivos, permite que el propio sector provea de alternativas de formación que conduzcan a grados superiores que son equivalentes a aquellos impartidos por las universidades (Sevilla, 2017, pág. 15)

En el *Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe* (idem) se indica que la ETP terciaria está en proceso de consolidación como oferta formativa particular, que ofrece grados comparables a los que son entregados por universidades. Este proceso es resultado del interés por la ETP y su potencial para responder a las demandas nacionales de equidad, productividad y sustentabilidad y se establece como parte fundamental de la oferta formativa superior en los países de América latina y el Caribe.

El documento en cuestión realiza un recorrido diagnóstico en el que se se detalle el estado y la evolución de la ETP formal, identificando sus problemas y avances, centrando la atención en los patrones de organización y gestión que pueden limitar o promover su potencial social y económico. Así, Sevilla (2017) plantea como tendencias de la ETP, a las siguientes:

1. Disminución de la ETP a nivel secundario y aumento de la provisión a nivel terciario, que se muestra diversificada tras el surgimiento de programas que se dirigen a poblaciones especiales.
2. Creación de itinerarios formativos entre la ETP secundaria y superior a partir de la transferencia de créditos o reducción de la duración de los programas de estudios.
3. La promoción de prácticas formativas en los lugares de trabajo incluye programas de prácticas profesionales, pasantías, alternancia instituto-empresa, entre otros. Esto permite analizar y proponer contenidos formativos pertinentes y adaptables a los requisitos de los puestos de trabajo.
4. La tendencia a mejorar la calidad de la oferta formativa y los procesos se orienta a “aumentar el compromiso y participación de los empleadores en los procesos de reforma curricular que consideran el enfoque de competencias laborales en la confección de los programas de estudio” (ibídem, pág. 17)
5. Se evidencian dos problemas en materia de la calidad de los docentes y formadores: (1) el estamento docente envejece como consecuencia de la poca capacidad para atraer o reciclar profesionales y (2) las competencias técnicas de los docentes que están en ejercicio se hacen obsoletas cada vez más rápido. Para mediar estos problemas se recomienda incorporar a *profesionales con experiencia laboral docente*, flexibilizar los mecanismos de entrada, preparar en competencias pedagógicas y proveer de contratos a tiempo parcial que permitan a los profesionales continuar el trabajo en la industria.
6. Se reconoce la importancia de la orientación vocacional y su consideración en las estrategias de impulso del aprendizaje. Esto se ejecuta con el objetivo de formar para que los estudiantes tomen decisiones autónomas e informadas a partir de un acto reflexivo en el que se analicen los factores culturales y sociales que repercuten en el acceso y permanencia en el sistema educativo y el mercado laboral.
7. La atención se ha centrado en la gestión de las instituciones con el propósito que estas sean más eficientes. Se consideran variables como el liderazgo de las autoridades, la calidad de la plana docente, la organización de los procesos de

enseñanza, las relaciones con el entorno local y la distinción en relación a las universidades (ibídem, pág. 19)

8. Se ha constituido un *enfoque holístico* para las ETP, que requiere de la participación de empresas y sindicatos, cuyo compromiso varía entre los países en términos de cómo las estructuras organizacionales apoyan y sostienen su participación.
9. Se requiere contar con evidencia del resultado de las prácticas y políticas en la ETP como insumo para la toma de decisiones. Más específicamente, es necesario que se disponga de información asociada al mercado de trabajo para poder dar cuenta de la efectividad de los procesos formativos (si satisfacen o no las necesidades), de modo que se fundamente oportunamente el proceso de toma de decisiones de los alumnos.
10. Los centros de investigación de la ETP deben contribuir al desarrollo de las políticas y prácticas institucionales a partir de su contribución en la optimización de datos, investigación y análisis situacional de países desarrollados y con larga tradición educativa.

En términos de la expansión de la ETP en el nivel superior, el informe de Sevilla (2017) reporta que la matrícula ha sido menor con respecto a la universitaria, hecho asociado al nivel de prestigio de la formación universitaria y la desatención desde las políticas públicas. Sin embargo, las políticas públicas establecidas para garantizar la equidad de acceso frente a este nivel de estudios resultan en un cambio de panorama interesante. Así, este tipo de educación inicia un proceso de posicionamiento como una alternativa atractiva para quienes se han graduado de la secundaria o quienes trabajan pero necesitan de una credencial que acredite un cierto nivel de educación superior. Por su parte, en cuanto a los itinerarios formativos, el informe da cuenta de su complejidad, sobretudo en países donde las instituciones de ETS superior son autónomas en cuanto a la definición de la oferta formativa. Esto resulta en una multiplicidad de programas de estudio.

Coyuntura Laboral en América Latina

El desempeño laboral de la región de América Latina y el Caribe de los años 2020 y 2021 (Primer Trimestre) son revisados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Esta información es reportada en el informe titulado, *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, a modo semestral. El informe que se tomará en cuenta para la presente descripción del macro-ambiente es el que corresponde al año 2020 y el primer trimestre del año 2021. Los resultados se organizan en términos de la evolución de los mercados laborales, y se propone una visión futura del trabajo en América Latina y el Caribe según las formas de empleo (antiguas y nuevas) y los desafíos para la regulación laboral. En términos generales, se observa una contracción general del empleo a nivel de los sectores analizados.

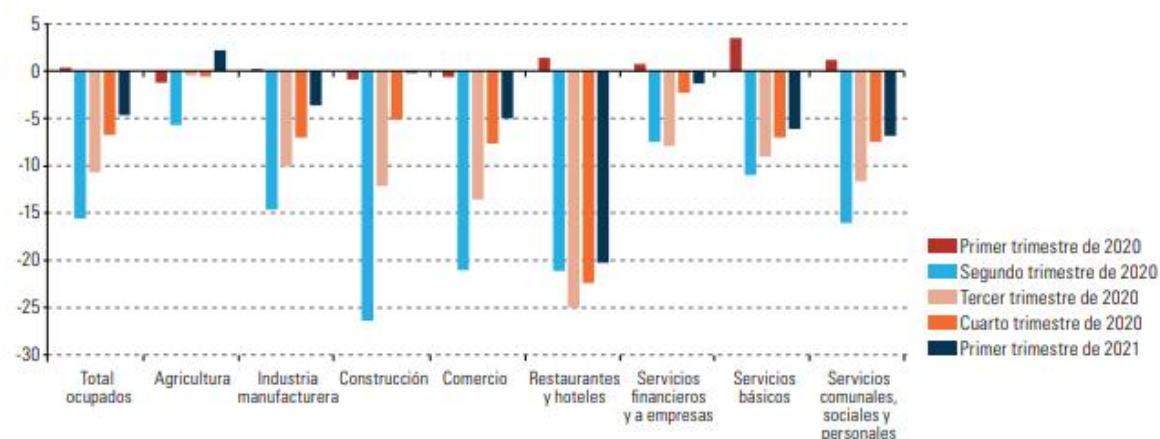
Los hallazgos más relevantes se resumen a continuación:

- a. Los sectores que más fueron afectados en el segundo trimestre del año 2020 fueron: turismo (hotelería y restaurante), comercio y construcción.
- b. El sector construcción, en el primer trimestre del año 2021, retomó los niveles de empleo pre pandemia; asimismo, los servicios empresariales y financieros mostraron una positiva recuperación. En el sector agropecuario se visualiza, también, una recuperación.
- c. En el mismo trimestre, el emprendimiento (trabajo por cuenta propia) permitió recuperar el empleo en el sector comercio. Una situación distinta presentó el sector relacionado a las actividades de hotelería y restaurantes mostrando un nivel de empleo de 20.2% menos a comparación del inicio del año 2020.
- d. El sector servicios muestra un 6% de nivel de empleo inferior a los niveles pre pandemia

Gráfico I.34

América Latina (12 países)^a: variación interanual del empleo por rama de actividad, 2020 a primer trimestre de 2021

(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales.

^a Promedio simple de los siguientes países: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Jamaica, Paraguay, Perú y República Dominicana.

Extraído de “Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe”, por CEPAL, 2021.

Coyuntura Laboral en el marco del desarrollo tecnológico

La cuestión asociada a los avances tecnológicos en los sistemas de producción y sus efectos sobre las relaciones laborales es presentada en el informe a partir de la descripción del futuro del trabajo en América Latina y el Caribe. El informe explica que los avances tecnológicos explican nuevas modalidades de empleo que incluyen el trabajo a distancia o “jornalero digital”. Sin embargo, también explican la situación del conjunto de trabajadores que se encuentra en el límite entre un trabajo asalariado y un trabajo independiente, con altos grados de informalidad (CEPAL OEI, 2019). Así, el informe explica que las nuevas tecnologías han supuesto un desafío para las políticas públicas, lo cual ha supuesto la implementación de nuevas regulaciones como, por ejemplo, el derecho a la desconexión digital y la privacidad de los datos informáticos. Resulta necesario revisar si la legislación vigente requiere ajustes para incluir a aquellos empleos que se generan a partir de las plataformas digitales de intermediación.

En cuanto al impacto de la innovación de la cantidad y calidad de empleo, los estudios reflejan un cambio en la dinámica, que se manifiesta a partir de la sustitución de los puestos de trabajo relacionados a tareas manuales y/o cognitivas (rutinarias), los cuales se redujeron anualmente en 0.6% en las estructuras ocupacionales. Por su parte, se hace evidente el aumento de empleos basados en tareas cognitivas no rutinarias, que requieren de creatividad y pensamiento crítico (CEPAL OEI, 2019, pág. 20), y que han aumentado 0.4% en su participación entre los años 1995 y 2012, según el Banco Mundial (idem). Según la OIT, entre los años 1995 y 2015, 30 países de la región de América latina evidenciaron un aumento en la tasa de crecimiento de 3.7% anual, que corresponde a ocupaciones basadas en tareas cognitivas no rutinarias. Esta situación se asocia a un mercado laboral heterogéneo en el que conviven sectores productivos de empresas grandes con relaciones laborales formales y sectores de baja productividad, conformados por trabajadores no profesionales y asalariados de microempresas.

La clave del asunto se encuentra en el establecimiento -o no- de una relación de trabajo dependiente. Las formas no estándares de empleo generan dudas cuando es necesario determinar si el tipo de trabajo es asalariado (dependiente) o por cuenta propia (independiente) (CEPAL OEI, 2019, pág. 23). Esto aumenta su complejidad cuando se

introduce la variable de trabajo a domicilio, la cual, a pesar de ser un fenómeno antiguo, es facilitada y modificada por los adelantos tecnológicos.

Por otra parte, la coyuntura ha propiciado el surgimiento de una modalidad de trabajo que ha sido denominada de “jornaleros digitales”, que se asocia al concepto de jornalero tradicional, caracterizado por un enganchador, que cobra una comisión o porcentaje remunerativo según el trabajo de intermediación que realice. De acuerdo a este concepto, el jornalero digital realizará una labor similar, aunque el enganchador tradicional sea reemplazado por plataformas informáticas que organizan los vínculos entre la oferta y la demanda. Este trabajo basado en plataformas digitales es catalogado según los siguientes tipos: (1) De intermediación de trabajos en la red (1. mercados de trabajadores autónomos, 2. ejecución colaborativa de microtarefas, 3. trabajo colaborativo creativo basado en concursos) y (2) De intermediación de tareas de ejecución local (1. alojamiento, 2. transporte, 3. entregas a domicilio, 4. servicios para el hogar y 5. microtarefas locales). En términos de la estructura del trabajo, los trabajadores de estas plataformas son los responsables de organizar sus actividades en base a sus necesidades, por lo que el tiempo de la ejecución de la tarea dependerá de ellos mismos. No se dedican exclusivamente a una sola plataforma y, además, decidirán cuál va a ser su aporte de capital para brindar el servicio. Por su parte, en cuanto a la dependencia entre el trabajador y la plataforma, algunas plataformas realizarán procesos de selección parecidos a los de las empresas tradicionales, entregarán materiales que identifiquen a la empresa, capacitarán a los trabajadores. Asimismo, podrán desvincular a los trabajadores sin previo aviso ni justificación de la decisión.

Revisión del estado de la Educación Técnica profesional en el Perú

Según Sevilla (2017), el Perú es uno de los pocos países en América Latina donde la ETP no se distingue de otra modalidad educativa a nivel secundario. La ETP no está presente en el sistema escolar regular, por lo que se imparte únicamente en la educación superior y básica alternativa.

En el Perú, la política pública asociada a la educación técnica se asocia a la cuestión del emprendedurismo, lo cual supone un proceso formativo orientado a la autonomía y creatividad del profesional, asumiendo un entorno que admite la creación de nuevos productos y/o la innovación de estos. Ahora bien, la oferta educativa asociada disponible se encuentra en los Institutos Superiores Tecnológicos, que ofrecen titulaciones técnicas (2 años), profesionales técnicos (3 años) y profesionales (4 a 5 años) (Del Giorgio, Sierra, Vescio, Fernández, 2018, pág. 195). De la misma forma, Sevilla (2017) reporta al Perú como uno de los 19 países seleccionados de América Latina que provee de ETP en el nivel superior, como puede verse en la siguiente tabla:

Cuadro 3 (conclusión)

País	Proveedores	Títulos que otorgan	Duración (años)	Grados Superiores a CINE 5
Costa Rica	SENA	Técnico Profesional Tecnólogo	1 2	No
	Colegios universitarios	Diplomado	2-3	No
Cuba	Solo universidades o instituciones universitarias			
Ecuador	Institutos técnicos superiores y tecnológicos	Técnico Superior Tecnólogo	2 2,5	No
	Institutos tecnológicos	Técnico Avanzado	2	No
El Salvador	Institutos especializados	Técnico Avanzado	2	Licenciatura
		Tecnólogo	4	Maestría
Guatemala	Solo universidades o instituciones universitarias			
Honduras	Solo universidades o instituciones universitarias			
México	Institutos tecnológicos	Técnico Superior Universitario	2-3	Licenciatura Maestría
	Universidades tecnológicas	Técnico Superior Universitario	2-3	
	Universidades politécnicas	Técnico Superior Universitario	2-3	
Nicaragua	Centros de educación técnica superiores	Técnico Superior	2-3	No
Panamá	Institutos técnicos superiores	Técnico Superior	2	No
Paraguay	Institutos de educación superiores	Técnico Superior	2	No
	Institutos técnicos superiores	Técnico Avanzado	2	No
Perú	Institutos de educación superiores	Técnico	2	Licenciatura
		Profesional Técnico	3	Maestría
		Profesional Técnico	3	Doctorado
República Dominicana	Institutos técnicos de estudios superiores	Técnico Avanzado	2-3	No
Uruguay	Instituciones Universidad del Trabajo	Tecnicaturas	1-2	Ingeniería
		Carreras Técnicas	1-3	
Venezuela (Rep. Bol. de)	Institutos de educación terciaria	Tecnólogo	3	No
		Tecnicaturas	1-2	
	Universidades politécnicas territoriales	Técnico Superior	2-3	Licenciatura

Fuente: Elaboración propia sobre la base de diversas fuentes de los países.

Extraído del “Programa de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe”, Sevilla, 2017, pág. 35

Según Sevilla (2017), la ETP en el Perú se caracteriza por estar institucionalmente fragmentada, lo cual se manifiesta en un alto número de oferta con poca concentración de matrícula. Por ejemplo, según datos de 2010, el 62% de la matrícula en educación superior era universitaria en 93 instituciones mientras que el 32% seguía estudios técnicos en más de 1100 instituciones.

Para efectos del presente análisis, interesan las tendencias educativas locales, las cuales se sistematizan en ESCALE, y que son de utilidad para comprender el estado de la Educación -y, sobre todo, la educación técnica- del Perú. En principio, en materia de la distribución de la población por máximo nivel educativo alcanzado, según las edades entre 25 a 34 años, para el año 2021, el 12,4% de la población peruana ha logrado educarse a nivel Superior no Universitario, el 13,7% a nivel Superior Universitario y el 1,1% a nivel de Postgrado u otros. En materia del nivel Superior no Universitario Completo, el 13,7% pertenece a un área urbana, mientras que el 6,6% a áreas rurales. En cuanto a la lengua materna, el 13,1% tiene como lengua materna al castellano y el 8,5% una lengua indígena. Respecto al nivel de pobreza, 14,2% se catalogan como “no pobres”, 7,5% como “pobres no extremos” y 5,1% como “pobres extremos” (valor referencial). Respecto a la región, el 15,1% pertenece a la región Arequipa, 13,1% a la región Callao, 19,3% a Lambayeque y 13,6% a Lima metropolitana. Las regiones con más adultos que han logrado alcanzar el nivel educativo Superior no Universitario son Arequipa, Ica (17,5%), Moquegua (20,0%).

Los datos reportados respecto a la tasa de conclusión de la educación superior del año 2021, para el grupo de edades de 22-24, según el porcentaje del total indican que el 19,4% de la población logró concluir la formación superior. Los datos son generales, por lo que no se diferencia entre la educación superior técnica y universitaria. De este total, el 20,9% pertenece al área urbana y el 12,9% al área rural. En cuanto a las regiones, la región Arequipa presenta una tasa del 28,9% de conclusión, Lambayeque un 22,8%, Callao un 15,0% y Lima Metropolitana un 17,7%.

Por último, en términos de la tasa bruta de asistencia para el nivel educativo superior, según el porcentaje de población con edades de 17 a 21 años, se reporta, para el año 2021 que un 71,1% asiste regularmente. De estos, el 80,1% explica la asistencia en áreas urbanas y el 35,3% en áreas rurales.

En términos del Marco Normativo a nivel del máximo órgano rector de la Educación a nivel Nacional, es vital reportar los principales lineamientos estatales que buscan consolidar y promover la oferta de Educación Superior Tecnológica en el Perú. Así, MINEDU entiende a la Educación Superior Tecnológica como aquella que forma en las disciplinas científicas, tecnológicas y artísticas, con el objeto de contribuir con el desarrollo individual y social, bajo un enfoque inclusivo, para lograr un apropiado desenvolvimiento de las personas en los entornos laborales a nivel nacional y global. Esta orientación tiene como pretensión contribuir al desarrollo del Perú y su crecimiento sostenido, a partir del incremento de la productividad y competitividad (MINEDU, 2019). Los pilares para este nivel educativo son: (1) Aprendizajes (articulados con la oferta del mercado), (2) Infraestructura (con condiciones básicas de calidad, alianzas con el sector privado), (3) Revaloración (de la carrera docente y de la carrera profesional técnica) y (4) Gestión (eficiente e informatizada).

Educación Superior y Técnico Productiva en el Perú

En nuestro país, desde el 2014, con la promulgación de la Ley N.° 30220, Ley Universitaria, y la posterior Ley N.° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, se dio inicio a una etapa de reformas de la educación superior con miras a garantizar mejores servicios educativos para los estudiantes. En esa línea, el Ministerio de Educación consideró importante profundizar el proceso transformador de la educación superior en el Perú, por ello, en agosto del 2020, promulgó La Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva (PNESTP) (DECRETO SUPREMO N° 012-2020-MINEDU) (Ministerio de Educación, 2020)

La PNESTP se presenta en el marco de la siguiente problemática:

- 3 de cada 10 estudiantes que culminaron la educación básica transitó a la educación superior. (El acceso a la educación terciaria en los países de la OCDE es de 65%). Mientras que Chile alcanza (85%), Colombia (51%) y México (51%) (OCDE, 2019a)
- 13M de trabajadores no accedió a la ESTP
- Lima concentra el 41% de la matrícula de la educación superior universitaria, el 51% de la matrícula de educación superior tecnológica y el 38,2% de la matrícula de educación técnico-productiva.
- En Perú, la matrícula de la ESTP se concentra en la educación superior universitaria (65,8%)
- La demanda de profesionales universitarios es del 20,4% versus la demanda de técnicos que es del 79,6%.
- De acuerdo con el Primer Censo Nacional de Investigación y Desarrollo, llevado a cabo por el CONCYTEC en el año 2016, en el Perú existen 0.2 investigadores por cada mil de la PEA (en Chile 1.4; en Brasil 2.5, México 0.8); de estos investigadores, sólo el 16% se orienta al Desarrollo Tecnológico (el resto de los investigadores trabajan sobre la base de Investigación Básica o Aplicada).

La PNESTP tiene como gran objetivo:

“Al 2030, al menos 5 de cada 10 peruanos y peruanas accederán a una formación integral que les permita alcanzar competencias para el ejercicio de su profesión y el desarrollo de la investigación e innovación”

Para lograrlo, la PNESTP propone cuatro ejes claves para ser desarrollados hasta el 2030:

1. ACCESO EQUITATIVO PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL Y LAS ASPIRACIONES DE LA POBLACIÓN.

El presente eje pasa por promover la descentralización de la educación, considerando el contexto, los requerimientos de la región, los intereses de sus pobladores y la construcción del nuevo conocimiento a partir del reconocimiento de las fortalezas y áreas de mejora con las que ingresan los estudiantes egresados de la educación secundaria a la educación superior.

2. FOMENTO DE TRAYECTORIAS EDUCATIVAS FLEXIBLES Y DIVERSAS.

De acuerdo con la PNESTP, en el Perú, la matrícula de la educación superior se concentra en la educación universitaria (65%), por el contrario, la demanda laboral de profesionales universitarios es más baja comparada a los perfiles técnicos y tecnológicos. A esta situación se suma el hecho de que existe una gran cantidad de peruanos que transitan directamente de la educación básica sin preparación previa al mundo del trabajo, donde la mayoría ocupan puestos informales o formales de baja productividad, lo que limita las posibilidades para mejorar sus ingresos y adquirir nuevas competencias. Es por ello que, la PNESTP, insiste en revalorizar la Educación Superior Tecnológica, siendo esta flexible y modular; que pueda homologarse con la educación superior a fin de permitir distintas rutas formativas, que respondan a las necesidades de los estudiantes a lo largo de su vida profesional.

3. PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN.

En este eje cobra gran importancia el rol de las Escuelas de Educación Superior, las mismas que, en conjunto a las Universidades, se logre el incremento de de la producción científica, en particular, aquella que pretende dar respuesta y solución a la problemática de los peruanos, una vez más, considerando el contexto de cada región.

4. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y TÉCNICO-PRODUCTIVA.

En este último eje, juegan un rol fundamental los procesos de licenciamiento; sobre la base de las condiciones básicas de calidad estipuladas para dicho fin.

Estos ejes se materializan también sobre la base de los enfoques transversales; siendo estos:

- Educación inclusiva
- Enfoque de género
- Enfoque intercultural
- Enfoque territorial
- Enfoque ambiental

Definitivamente, que estos últimos se encuentran alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Diagnóstico del mercado local

Según un estudio realizado por ENFOCA (s.f), el mercado se ha desacelerado entre los años 2014-2018, como consecuencia de la desaceleración económica y reducción de la población juvenil. El 54% del mercado está representado por las verticales de Negocio e

Ingeniería, las cuales se mantienen estables. La vertical de Salud resulta importante en tanto ha demostrado el mayor crecimiento frente a las demás, (10%).

Por su parte, la oferta de los institutos se ha concentrado en las verticales de Negocios, Salud, TI y hostelería. La competencia universitaria ha demostrado un ritmo de crecimiento acelerado (19%), ganando una participación considerable al representar el 38% del mercado.

En cuanto a las verticales específicas, para el segmento medio-bajo:

- Negocios: Certus se posiciona como el líder, representando el 25% del total de ingresantes. Sin embargo, la UTP, IDAT y UPN han demostrado mayor crecimiento en los últimos 5 años. En términos de las carreras de negocios, la Administración de empresas gana participación al ser de mayor empleabilidad, evidenciando un 15% de crecimiento. Le siguen negocios internacionales y contabilidad, con un crecimiento desacelerado en -11% y -3% respectivamente. Asimismo, la carrera de Banca y Finanzas ha demostrado desaceleración (-8%)
- Ingeniería: SENATI Y UTP representan el 68% del mercado de ingresantes a Ingeniería. La UPT destaca por un 40% de crecimiento anual en los últimos 5 años.
- Salud: El 63% del mercado de ingresantes a salud está concentrado por los institutos Arzobispo Loayza y Carrión. La UPN ha crecido significativamente en los últimos 5 años, con un crecimiento del 72% anual. Las carreras más atractivas para la ampliación de un portafolio son Enfermería, Fisioterapia, Farmacia y Nutrición.
- Tecnología: El 76% del mercado de ingresantes está representado por Telesup, IDAT, UPC y Cibertec, con un 76%. La UTP es la institución con mayor crecimiento en los últimos 5 años (41% anual). Informática y sistemas son las carreras genéricas posibles para ampliar el portafolio.
- Carreras creativas: el 77% del mercado es concentrado por UPN, Cibertec, IDAT y UTP. Nuevamente, la UTP es la institución de mayor crecimiento, con un 58% anual. Las posibles carreras para la ampliación del portafolio son Diseño Gráfico, Diseño de interiores y Comunicación Audiovisual.

2.2. Revisión y análisis del contexto interno (Micro ambiente)

CERTUS se ha establecido como una institución líder en el sector educativo, específicamente en los dominios de Banca y Finanzas. Como características diferenciadoras, destacan la investigación aplicada, la especialización y la transitabilidad, lo que permite a los estudiantes crecer profesionalmente dentro del ecosistema institucional. Es conocida como una institución educativa de prestigio, a razón de la rápida colocación laboral de sus egresados.

Así, se ofrece a los estudiantes el tránsito de los títulos de Auxiliar Técnico, Técnico, Profesional Técnico y Profesional, hacia la obtención de grados de Bachiller Técnico, Bachiller y Bachiller Dual, los cuales requieren de la ejecución de un proyecto de investigación aplicada y especialización. La ventaja de este modelo en términos de su valor es que es percibido como significativamente mejor que un programa de formación para “gente que trabaja”, ofrecido por instituciones universitarias hacia el segmento poblacional de interés y frente a ofertas formativas de carreras técnicas de 3 años en otros IEST.

Los principales atributos asignados a esta propuesta de valor suponen el menor tiempo de formación y el menor costo total en comparación con las ofertas de la competencia. Por lo tanto, para los estudiantes y clientes interesados, este programa les supone un ahorro de costos y tiempo. En cuanto a los recursos formativos, la institución cuenta con una propuesta de aprendizaje práctico, que incluye herramientas como el Aula Invertida, Aprendizaje basado en Proyectos, Aprendizaje basado en Retos, Simuladores y Aula Virtual.

Por su parte, los atributos identificados por los clientes (estudiantes y personas interesadas) son la propuesta educativa integral (Bachiller Técnico, Bachiller y Maestría), la inclusión de prácticas educativas asociadas a la tecnología, emprendimiento y creatividad, la posibilidad de trabajar en empresas de prestigio, la posibilidad de estudiar en universidades de países miembros de la Alianza del Pacífico y la oferta de una pensión mensual acorde a sus posibilidades.

En términos generales, los atributos diferenciadores del IEST CERTUS son: (1) carreras alineadas con demandas futuras del mercado laboral, (2) propuesta educativa progresiva e integral, (3) modelo educativo centrado en el estudiante, (4) malla curricular flexible y eficiente, (5) incorporación de tecnologías exponenciales, (6) aprendizaje activo e hiperconectado, (7) articulación con empresas de prestigio, (8) infraestructura moderna y con una ubicación estratégica. Asimismo, las carreras que se ofertan se asocian a las demandas del mercado, que se sintetizan en los pilares de: Gestión de Proyectos, Globalización, Emprendimiento y Transformación Digital.

Características de los proveedores y poder de negociación

El principal proveedor de Certus, quien se constituye como parte esencial del sistema y la prestación del servicio educativo, es el docente. CERTUS cuenta con docentes especialistas y altamente calificados, con experiencia laboral que nutre su ejercicio profesional. El perfil del docente establece sus características según cuatro áreas de desempeño:

1. **Docencia:** que se enmarca en un modelo educativo y prioriza competencias transversales como eje de la propuesta pedagógica, las cuales se asocian a competencias para la empleabilidad.
2. **Gestión académica-administrativa:** vinculada a tareas, encargos y labores asignados por la institución a realizarse más allá de la actividad académica y que suponen compromiso, responsabilidad y ética.
3. **Investigación:** Asociada a actividades para el desarrollo de proyectos de investigación tecnológicos o innovación en una disciplina o en relación con otras..
4. **Relaciones institucionales y responsabilidad social:** El docente realiza actividades que promueven las relaciones de la institución con empresas, el Estado e instituciones de la sociedad civil.

En el marco de estos desempeños, las competencias priorizadas para el perfil del docente son:

1. Aprendizaje autónomo
2. Orientación al estudiante
3. Provocación de aprendizajes
4. Trabajo colaborativo
5. Adaptación al cambio
6. Innovación
7. Digitalización

En este sentido, los docentes son críticos para el éxito de la institución, por lo tanto, deben contar con un alto poder de negociación, lo que supone la revaloración de su rol dentro del sistema y los procesos de toma de decisiones. Este poder de negociación es una variable fundamental, por lo que CERTUS se preocupa por trabajar directamente con los docentes, desarrollando una relación sólida con los mismos a través de procesos de capacitación y aseguramiento de la calidad. Así, CERTUS procura contar con docentes de alta calidad y cualidades humanas, que sean confiables y que estén comprometidos con el desarrollo y crecimiento de la institución.

Características de los estudiantes y poder de negociación

El servicio educativo se presta, indudablemente, a los estudiantes. Ahora bien, la atención hacia los estudiantes pasa por la necesidad de segmentarlos e identificar sus cualidades, de manera que se desarrollen estrategias orientadas a las mismas. En este sentido, se identifican dos segmentos:

1. **Pragmáticos - Racionales:** Identifican con claridad sus objetivos. Son seguros en los procesos de toma de decisiones, aunque evitan los riesgos. Son extrovertidos. No se sienten seguros respecto a su nivel educativo. Apoyan en el negocio familiar, pero desean asumir la responsabilidad por el propio proceso de aprendizaje. Necesitan mejorar su condición de vida, lograr más que los padres y ser respetados por haber alcanzado el grado de profesional y estabilidad económica. Desean insertarse en el campo laboral formal, ya sea como trabajadores o como dueños de su empresa. Como barreras, manifiestan una economía familiar inestable, inseguridad frente a sus capacidades y falta de vocación. Necesitan generar sus propios recursos económicos, por lo que prefieren una oferta formativa económica. Además, buscan acompañamiento académico y nivelación de conocimientos y, finalmente, motivación y estímulos académicos, con más opciones profesionales.
2. **Buscadores de retribución - Emocionales:** Les prestan atención a las necesidades del otro. Reconocen sus competencias e identifican aquellas que no han desarrollado, sobre todo aquellas asociadas a las relaciones sociales. Valoran a la familia y se hacen cargo de las labores del hogar. Se entiende como el “futuro de la familia”, por lo que la formación profesional supone *superación*, o elevación de la calidad de vida del núcleo familiar, lo cual requiere del logro de la capacidad productiva en el corto plazo. Identifica como barreras el no poder cumplir con las expectativas de los padres, desaprovechar sus esfuerzos, no tener tiempo suficiente para cumplir con todas sus responsabilidades (académicas y familiares) y el no saber elegir aquella carrera que le permitirá cumplir sus metas. Por lo tanto, este segmento necesita orientación para asumir retos académicos, horarios flexibles, accesibilidad al centro de estudios y orientación vocacional.

Ambos segmentos privilegian la experiencia de vida académica y la orientación y acompañamiento a lo largo del proceso formativo. Asimismo, requieren la consolidación de una experiencia académica que provea de espacios recreativos de bajo costo o gratuitos, espacios de integración con pares y espacios de encuentro con la naturaleza. En cuanto al acompañamiento, describen necesitar dispositivos que les permitan desarrollar estrategias para manejar sus inseguridades académicas, habilidades blandas y relaciones interpersonales.

Características y cualidades de la competencia

Como se mencionó anteriormente, la propuesta de valor del IEST CERTUS responde a un mercado que ofrece un modelo formativo para “gente que trabaja”, característico del sector de la educación superior universitaria. En términos generales, la oferta de universidades como la UPC, UTP, USIL, UPN y UCV ofrecen carreras de 10 ciclos, de entre 20 a 21 créditos por ciclo. Los modelos educativos incluyen propuestas formales como la andragogía (UPC), mientras que otros presentan propuestas formativas que no se consolidan en un modelo formativo. Sin embargo, reportan flexibilidad para el aprendizaje, internacionalidad, tecnología y enfoque en la experiencia laboral del estudiante.

En cuanto a los programas de maestría, la oferta universitaria de MBA se asocia a temas como Gerencia Internacional, Gerencia ejecutiva, Administración y dirección de proyectos e Innovación para el Desarrollo Empresarial con Enfoque Internacional. Las maestrías se ofrecen en plataforma online o de manera presencial, y los precios oscilan en un rango que va desde los S/ 91,000.00 a S/ 10,800.00. La duración promedio oscila entre los 26 meses

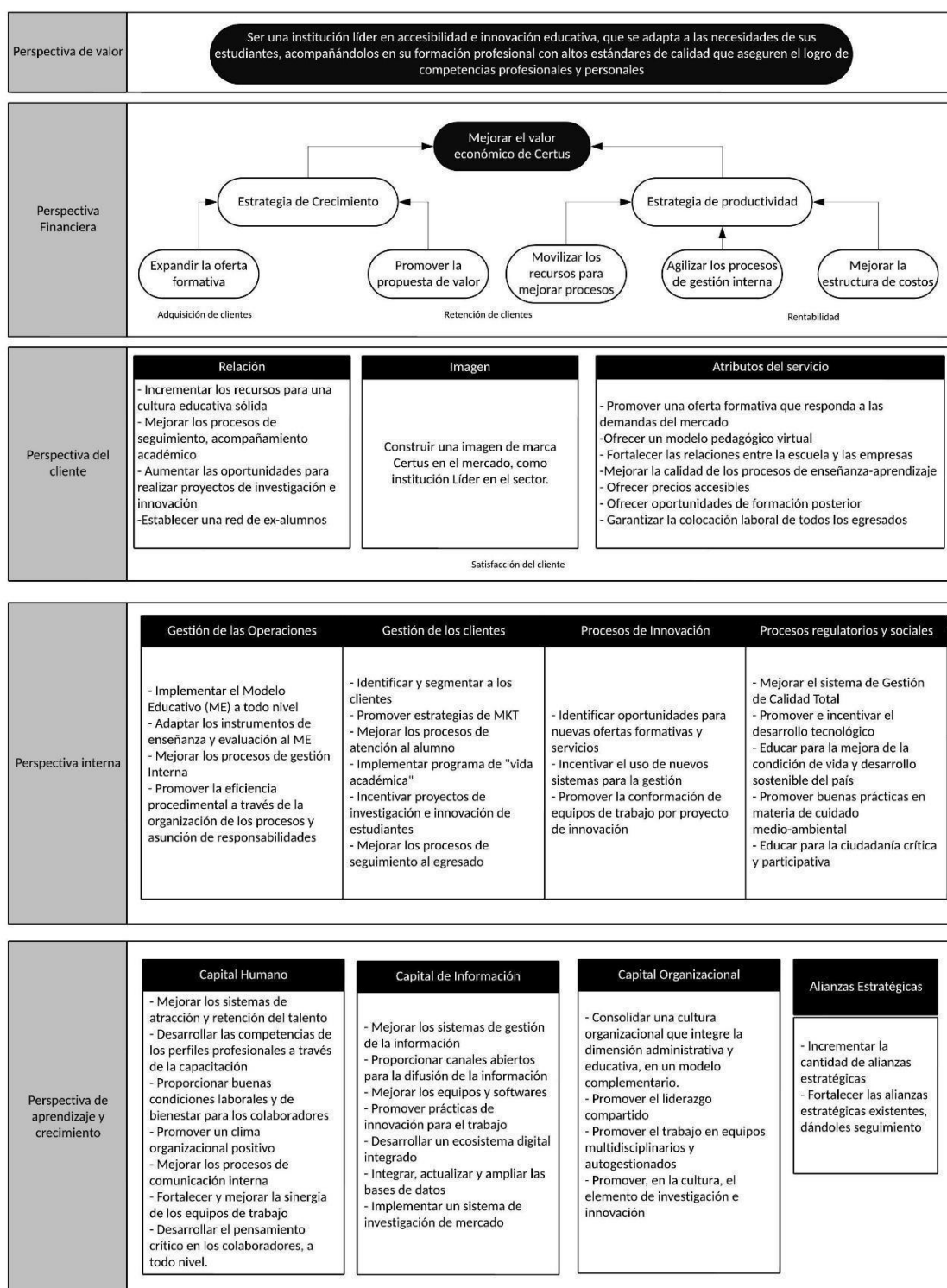
lectivos a 10 meses. Como propuestas de valor, se ofrece la internacionalidad, el incremento del promedio salarial y ascensos, doble certificación, doble titulación, metodología educativa basada en la experiencia, flexibilidad horaria, prácticas en empresas, virtualidad y tecnología.

En cuanto a la competencia directa, se identifican como competidores a los siguientes institutos: CIBERTEC, ISIL, ADEX, IDAT y SISE. Las propuestas de valor de la competencia se fundamentan en convenios con universidades (nacionales o internacionales), años de experiencia, colocación laboral de los egresados, oferta de campus (y ubicación), respaldo de instituciones de la sociedad civil (gremios) y empresas, y licenciamiento. En cuanto a los modelos educativos, sólo dos instituciones reportan como modelo formal al enfoque socio cognitivo del aprendizaje (CIBERTEC) y el modelo educativo exponencial (SISE) , mientras que las demás indican como parte del modelo educativo la personalización, enseñanza de idiomas, desarrollo de habilidades personales, currículo de formación integral, práctica y progresiva, uso de laboratorios, detalles que no constituyen un modelo educativo como tal. Finalmente, resulta necesario indicar que los institutos ofrecen también programas de formación para gente que trabaja.

2.3. Matriz DAFO

Debilidades	Amenazas
Aun posicionada como IFB Baja recordación de marca (20% en el 2020) Portafolio limitado, falta de diferenciales (características y nombre) No hay posicionamiento aún en carreras de TI y Creativas. Estructura comercial y presupuesto no soporta la operación Pocos convenios con universidades locales e internacionales y de empleabilidad. Baja valoración en Page Speed (Google) de la web institucional	Baja recuperación de la economía luego de la pandemia y de los problemas políticos del país Limitación de demanda: Segmento se mueve por precio + 60% estudian y trabajan al mismo tiempo y priorizan trabajo Competencia imitando campañas Principales competidores con alta capacidad económica Fuerte posicionamiento de la competencia en carreras de tecnología y creatividad Incremento de los costos unitarios en publicidad digital del sector (aumento del CPM)
Fortalezas	Oportunidades
Metodología propia de enseñanza por competencias Programa de acompañamiento a los ingresantes Ubicaciones céntricas para nuestro sector. 9/10 egresados nos recomiendan Líder en carreras de Negocios Alta satisfacción de los estudiantes respecto del Campus Digital Alianza comercial con medios de comunicación. (Latina, CRP, etc) Alianzas académicas (Oracle, Huawei, IBM, Cisco, Google) Contar con oferta semi- presencial y a Distancia licenciada de manera reciente al proceso	La pandemia aceleró la digitalización de carreras. 50% de estudiantes de institutos y 19% de universidades en el Perú dejaron de estudiar en el 2020-1. Oportunidad de downgrade. Nuevas formas de consumo digital y pagos online. Oportunidad de mercado en verticales de Ingeniería (25%), Salud (21%), TI (11%), Creativas (11%).

2.4. Mapa Estratégico



Certus busca establecerse como una institución que permita a los estudiantes y empleadores ahorrar en tiempo y costos, en términos del desarrollo del proceso formativo, alineando el proceso formativo con las competencias requeridas por los empleadores, al contemplar como parte de sus procesos internos, procesos de revisión del estado del mercado laboral y adaptación del modelo educativo y sus procesos para responder

eficazmente a las demandas. Asimismo, se constituyen espacios que fortalecen las alianzas institucionales entre el instituto y la empresa, promoviendo su buena imagen y confiabilidad, como institución que garantiza la empleabilidad, que transmite modernidad, tecnología e innovación. En este sentido, Certus se constituye identitariamente como una institución de prestigio. Además, la oferta formativa ha de sostenerse en una estructura curricular flexible y eficiente que impacte en su rentabilidad.

Oferta formativa del IES Certus

Nº	Denominación del programa de estudios	Nivel formativo (Técnico, profesional técnico o profesional)	Modalidad del Servicio educativo (presencial o semipresencial o a distancia)	Local (es) en el que se brinda el programa
P01	ADMINISTRACION DE NEGOCIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P02	ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P03	CONTABILIDAD	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P04	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P05	MARKETING	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P06	ADMINISTRACION DE NEGOCIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P09	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	TODOS LOS LOCALES
P10	MARKETING	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P11	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN COMERCIAL	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L009
P14	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN COMERCIAL	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L009, L012, L013
P17	DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L001, L006, L007, L011, L012, L013
P23	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L001, L006, L007, L011, L012, L013
P26	DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P32	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P35	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS, FINANCIEROS Y BANCA DIGITAL	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L007
P41	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L007
P42	MARKETING Y GESTIÓN DE MEDIOS DIGITALES	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L007
P46	CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L007

P49	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS, FINANCIEROS Y BANCA DIGITAL	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P55	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P56	MARKETING Y GESTIÓN DE MEDIOS DIGITALES	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L007
P60	CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P63	DISEÑO GRÁFICO	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L007, L011, L013
P64	PUBLICIDAD	PROFESIONAL TÉCNICO	PRESENCIAL	L007, L011, L013
P65	DISEÑO GRÁFICO	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P66	PUBLICIDAD	PROFESIONAL TÉCNICO	SEMI PRESENCIAL	L001, L006, L007, L008, L011, L012, L013
P67	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P68	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P69	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS BANCARIOS, FINANCIEROS Y BANCA DIGITAL	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P70	ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P71	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN COMERCIAL	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P72	CONTABILIDAD Y TRIBUTACIÓN	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P73	DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P74	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P75	DISEÑO GRÁFICO	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	
P76	PUBLICIDAD	PROFESIONAL TÉCNICO	A DISTANCIA	

3. Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos de Certus se resumen de la siguiente manera:

Calidad Educativa: Mejorar continuamente la calidad de la educación a través de programas de estudio actualizados y relevantes, con énfasis en habilidades prácticas y conocimientos aplicados.

Virtual: Incorporar nuevas tecnologías y metodologías pedagógicas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, fomentando un ambiente de aprendizaje interactivo, participativo y virtual, acorde a los requerimientos de la educación en la actualidad.

Formación Integral: Fomentar la formación integral de los estudiantes, incluyendo el desarrollo de habilidades blandas, ética profesional, y responsabilidad social y ambiental.

Infraestructura Ad-hoc: Adaptar la infraestructura física y virtual de la Institución Educativa para potenciar el aprendizaje y la adopción tecnológica.

Vinculación con el Entorno: Fortalecer la vinculación con el entorno a través de alianzas con el sector productivo, la participación en proyectos comunitarios, y la contribución al desarrollo sostenible.

Internacionalización: Promover la internacionalización a través de intercambios estudiantiles y académicos, alianzas con instituciones extranjeras, y la incorporación de una perspectiva global en los programas de estudio.

Desarrollo de la Comunidad CERTUS: Fomentar un ambiente inclusivo, respetuoso y colaborativo en la comunidad CERTUS, promoviendo el bienestar y desarrollo personal y profesional de los estudiantes, profesores y personal administrativo.

Gestión Eficiente y Efectiva: Mejorar continuamente la gestión institucional a través de la eficiencia operacional, la rendición de cuentas, y la toma de decisiones basada en datos.

Seguimiento al Egresado: Establecer y fortalecer una red de ex alumnos y un seguimiento integral a los egresados del Instituto; esto a través de una plataforma en línea que permita mantener sus datos actualizados, actividades para egresados y servicios de empleabilidad.

Empleabilidad: Desarrollar un ecosistema de empleabilidad que permita lograr una adecuada intermediación e inserción laboral; gracias a los convenios con empresas y organismos diversos y a la calidad del aprendizaje de nuestros egresados, muy valorados en el mercado laboral.

Crecimiento: El objetivo institucional es orientar los esfuerzos de la Institución Educativa hacia el crecimiento sostenible y la promoción de la diversidad estudiantil; esto a través de la expansión de su presencia en la educación en línea y el aumento de la matrícula estudiantil.

En términos generales, resulta de suma importancia consolidar la identidad institucional frente a la competencia, para distinguirse a partir de su propuesta de valor y convertirse así en una institución líder en el sector. Esto se logrará a partir de la consolidación del vínculo con los alumnos, a partir de los planos funcionales y emocionales, lo que supone que la estrategia se centre en el estudiante, en la experiencia y vida académicas, la gestión académica y la transformación digital. Por lo tanto, la propuesta de valor se sostiene en un modelo de crecimiento a partir de la diversificación del portafolio, el ingreso a nuevos mercados y un plan de virtualización, considerando las cualidades del Target institucional.

4. Modelo Educativo de CERTUS

Un modelo educativo es una representación de la actividad real de una institución educativa. El modelo que presentamos en este documento ofrece una mirada integral de una propuesta formativa, los fines que la orientan y los elementos que la componen, junto con

los mecanismos institucionales necesarios para desarrollar el perfil de egreso que Certus ofrece a sus estudiantes y a los empleadores, quienes tienen un rol activo en determinar las necesidades del mercado laboral.

Cabe destacar que, el Modelo Formativo propuesto para Certus es el centrado en la Institución Educativa, este modelo formativo tiene las siguientes características:

- A. La responsabilidad de la formación recae en la institución educativa.
- B. El proceso formativo se desarrolla en la institución educativa y a través de EFSRT, las que se realizan de acuerdo con lo establecido en los LAG.
- C. El grado y/o título, según corresponda, es otorgado por la institución educativa.

El modelo educativo está en constante evolución, al tener una función práctica se encuentra en constante desarrollo. Este dinamismo, nos mantiene vigentes y actualizados, adaptando las tendencias y nuevas tecnologías de nuestra realidad y las necesidades que los futuros egresados deberán atender.

La flexibilidad del modelo está enmarcada en los pilares que lo estructuran. Primero el propósito de la institución y su misión. Segundo, el enfoque epistemológico como marco teórico de lo que significa para Certus enseñar y aprender. Tercero, el compromiso de formar “un mejor profesional”. Cuarto, la formación basada en competencias a través de la perspectiva de la experiencia de aprendizaje Certus y basada en el uso de escenarios de aprendizaje Certus. Mientras estos pilares se respeten, pese a las posibles adaptaciones, estaremos frente al mismo modelo.

El modelo educativo, entendido como una explicación de la acción formativa institucional, está orientado por nuestra visión y nuestra misión institucionales. Nuestro modelo educativo tiene como propósito *“empoderar a las personas para darles la seguridad de concretar sus proyectos de vida a través de una educación accesible e innovadora, que se adapta a sus necesidades y asegura el desarrollo de sus competencias personales y profesionales”*. Todo propósito parte de un deseo, al confrontar este deseo con el mundo real -hechos objetivos, reales y cuantificables-, es que ese deseo se convierte en un propósito, en una llamada a la acción, en una fuerza que impulsa a hacer, a planear, a generar una estrategia, todo con el fin de alcanzar este deseo, este sueño. (Dewey, 1983). Tomando como referencias a Simon Sinek describiremos el propósito a partir de tres preguntas:

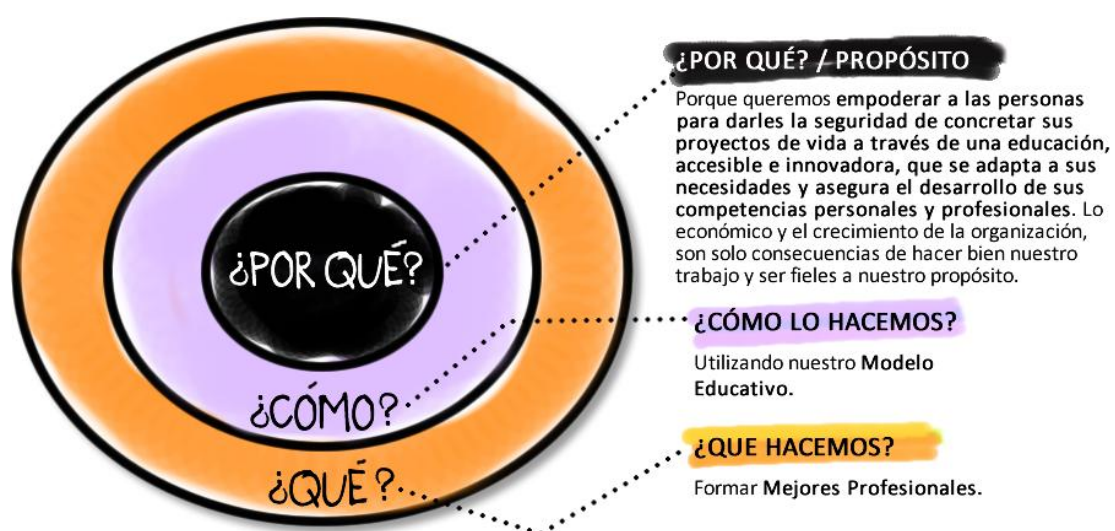


Figura 2: Círculo Dorado Certus (Simon Sinek)

¿Por qué?

Nuestro propósito es el cimiento sobre el que se construye el modelo educativo, en la lógica del círculo dorado de Simon Sinek, es nuestra identidad, es en lo que creemos y lo que nos permite comunicar quiénes somos, que es mucho más importante que el “Qué hacemos” o el “Cómo lo hacemos”. El “¿Por qué lo hacemos?” inspira, genera confianza y lazos a largo plazo, que es lo que como organización educativa debemos buscar.

¿Cómo?

Los lineamientos del modelo educativo deben ser la guía que permita lograr nuestro propósito. Lo que implica que, para ser exitoso, la filosofía que el modelo educativo representa debe ser adoptada por toda la organización.

¿Qué?

Lo que finalmente Certus hace, como institución educativa, es formar “Mejores Profesionales”. De esta manera, nuestra institución se constituye como un medio para vincular a los profesionales y las empresas en una relación mutuamente beneficiosa.

4.1. Enfoque Epistemológico

Este apartado del documento introduce la noción de Certus acerca de la enseñanza aprendizaje descrita desde sus principios epistemológicos básicos. Presentamos una integración del pragmatismo de John Dewey y el socio constructivismo de Lev Vygotsky, como base epistemológica para un modelo educativo que tiene un enfoque de formación por competencias. Esta es una articulación compleja pero necesaria, pues al interaccionar dos corrientes teóricas, podemos explicar: (1) cómo son las personas que vamos a formar y (2) la manera en que estas aprenden. Esto, a través de una aplicación práctica, que nos permite explicar cómo enseñar.

Nuestro enfoque epistemológico, entonces, es una explicación teórica de lo que entendemos por enseñar y aprender, con ello la concepción que tenemos del ser humano y su capacidad de aprender. Esta, es la base de la construcción teórica del modelo y nos permite describir con claridad los procesos que realiza Certus en su propuesta formativa.

Nuestro modelo educativo se nutre de dos importantes corrientes filosóficas que han significado un gran aporte a la educación: el pragmatismo y el socio constructivismo.

Siendo el propósito de nuestro modelo educativo “*empoderar a las personas para que desarrollen competencias personales y profesionales para lograr sus sueños*”, el primer paso para desarrollarlo fue definir al estudiante como el centro, el protagonista, de la enseñanza. Aceptar esta simple idea implicó desterrar las formas y usos de la educación tradicional, y en este punto fue imperativo recorrer nuevos caminos. Encontramos que el pragmatismo combatía directamente las formas tradicionales de enseñanza y nos brinda una estructura que sostiene a la persona como centro de la educación y protagonista de su propio desarrollo, siempre buscando ser valioso para la sociedad. Además, nos aporta el concepto de experiencia de aprendizaje que resultaría ser muy valioso para proponer los lineamientos de la formación por competencias. Es en este punto que aparece la necesidad de analizar el proceso de enseñanza – aprendizaje y encontramos en la teoría socio

constructivista las herramientas para poder ejecutar un modelo educativo que tiene al estudiante en el centro y que entiende que el aprendizaje es el resultado tanto de la interacción social como de los procesos psicológicos que se dan en la interiorización de las experiencias vividas. El hecho de que ambas teorías coinciden en sus principios fundamentales nos permite usarlas complementariamente para lograr cubrir todos los aspectos que demanda el desarrollo de un modelo educativo integral.

4.1.1. Pragmatismo

El pragmatismo es una corriente filosófica importante de finales del siglo XIX que se originó en Norte América, a raíz de la denominada “máxima pragmática” propuesta por el científico Charles S. Peirce (1839-1914). Los detractores del pragmatismo exhiben interpretaciones erróneas que ponen el énfasis en lo útil o en lo práctico, mientras que el pragmatismo original, establece que la validez de cualquier concepto debe basarse en los efectos experimentales del mismo y en sus consecuencias para la conducta. El pragmatismo como teoría del aprendizaje, trata básicamente sobre aprender de la experiencia, transformándola hasta convertir la duda en creencia; tiene que ver con el uso de la inteligencia y la ciencia, en cualquier ámbito de la vida. (Barrena, 2015)

Sara Barrena (2015) describe al ser humano pragmatista, tal y como lo conciben Charles S. Peirce, William James o John Dewey, como un ser capaz de crecer, superar las dudas y apoyarse en creencias verdaderas. Así mismo debe poder partir de las experiencias cotidianas para poder aprender a orientarse paso a paso; y entender que como parte de la sociedad está llamado a desempeñar un papel en la historia.

El ser humano, visto desde una perspectiva pragmatista, “tiene en sí las semillas de la verdad y de la belleza, y la educación debe reconocerlo así y ayudarlas a crecer” (Barrena 2015). El pragmatismo, como explica Peirce (1906) tiene que ver con lo práctico en el sentido de lo que es experimental o capaz de ser probado en la acción, de aquello que puede afectar a la conducta, a la acción voluntaria autocontrolada (Citado en Barrena, 2015); el pragmatismo tiene que ver con la conducta imbuida de razón; tiene que ver con el modo en que el conocimiento se relaciona con el propósito. Los pragmatistas ven la vida en términos de acción dirigida a fines. El pragmatismo da prioridad a la acción sobre la doctrina y a la experiencia sobre los primeros principios prefijados. Así, Barrena indica que el pragmatismo tiene el propósito de guiar el pensamiento hacia la acción, ya que es la acción la que determina su validez y relevancia. El significado y la verdad pueden ser definidos en términos relacionados con la acción: “La inteligencia no consiste en sentir de una determinada manera, sino en actuar de una determinada manera”, afirma Peirce (Peirce, 1893, como se cita en Barrena, 2015 p.286).

Según Solano (2009) el pragmatista afirma: “yo conozco, yo transformo, porque el cambio es la base de la realidad”. Es por esto que el pragmatismo considera que, en educación, los fines deben ser flexibles y abiertos a constantes revisiones, ya que el tiempo cambia el contexto y el contexto define la educación actual, fuera de nuestra realidad no existe posibilidad de aprender. En la concepción pragmatista, la educación debe servir para que los estudiantes aprendan de la vida real y no sólo de lo que se puede obtener en los libros y la tradición académica formal. Los pragmatistas consideran la mente de los estudiantes como algo activo, en movimiento, en exploración.

En Barrena (2015), encontramos que Dewey, filósofo, psicólogo y pedagogo, reformuló el pragmatismo de Peirce y James. El gran logro de Dewey frente a otros pragmatistas fue aplicar la inteligencia y la razón, las mismas que se habían aplicado con éxito a la ciencia, a las cuestiones éticas y sociales, y en concreto a la educación. Para él, “el problema más profundo de la vida moderna es integrar las creencias del hombre sobre el mundo y sus

creencias sobre los valores y propósitos que deberían dirigir su conducta” (Dewey, 1929, como se cita en Barrena, 2015 p. 204).

Para Dewey el rasgo principal del pragmatismo no es la identificación entre pensamiento y acción, sino la conexión inseparable entre cognición y propósito racional (Barrena, 2015). La acción humana, racional, es siempre una acción que persigue un fin y que, al igual que sostenía Peirce, está sujeta a autocontrol. Para Dewey es fundamental la noción de acción inteligente, y los valores son precisamente “placeres que son consecuencia de la acción inteligente” (Dewey, 1929, p. 207).

La filosofía, como decía Dewey, no debe tratar de los problemas de los filósofos sino de los problemas de los hombres, y más allá de ser un movimiento histórico concreto, el pragmatismo proclama verdades universales que trascienden al tiempo. ¿Qué puede aportarnos entonces el pensamiento pragmatista? El ser humano concebido desde el pragmatismo es esencialmente creativo y está sujeto a una capacidad ilimitada de crecimiento. Como afirmaba John Dewey, cuanto más aprende un organismo tanto más tiene que aprender si quiere seguir adelante (Barrena, 2015).

Barrena (2015) indica que el crecimiento ocurre tanto en la sociedad como en la vida intelectual y por consiguiente en la educación. La transmisión constante de información, que llamamos educación, permite que la sociedad continúe y crezca más allá de la muerte de los individuos que la conforma. Según Dewey la educación “es aquella reconstrucción o reorganización de la experiencia que da sentido a la experiencia y que aumenta la capacidad para dirigir el curso de la experiencia subsiguiente” (Dewey, 1998, como se cita en Barrena, 2015 p.74). Aunque parezca redundante, es entendible si tenemos claro que las experiencias se encadenan unas con otras en la línea del tiempo, y un conocimiento específico o una parte de la educación de un sujeto, responderá a una cadena definida de experiencias pasadas, por ejemplo.

La propuesta educativa de Dewey plantea una forma distinta de entender la educación y de conocer al individuo. En oposición a la enseñanza tradicional, propone una educación basada en las propias experiencias del estudiante; con ello revalora la importancia de la atención a las necesidades, inquietudes e intereses del que aprende, así como la relación con su mundo exterior, como elementos fundamentales para brindar una verdadera educación y favorecer su auténtico desarrollo. Por tanto, la educación superior tecnológica y la enseñanza institucional favorecen la construcción nacional y el desarrollo moral. (Solano, 2009)

Sobre la propuesta de cambio en la educación de Dewey que busca formar seres humanos integrales, Barrena (2015) explica que el pragmatismo busca cambiar la forma en la que se enseña, evitando promover reformas educativas que no han conseguido solucionar el problema del fracaso educativo ni sacar estudiantes mejor preparados, propuestas de cambio como reforzar las asignaturas básicas, cuestionar las materias o hasta aumentar las horas lectivas, que no tienen ningún valor en el largo plazo. No se trata de proponer leyes y regulaciones, que resultan inútiles o que tienen sus propios fines políticos, para los cuales muchas veces se necesita tratar a los estudiantes como autómatas, privados de su voluntad o de la capacidad de decisión propia y para sus propios fines. Por todo lo anterior, la educación no puede tratarse solamente sobre valorar la técnica y la tecnología, que por sí mismas no tienen la capacidad de cambiar a las personas; la educación debe tratar sobre el saber, en toda la extensión de la palabra. Para Certus, este es el contexto para establecer un marco de condiciones mínimas de calidad de la educación.

El pragmatismo pretende “poner a prueba las ideas a través de la acción” (Barrena, 2015, p.65). Desde esta perspectiva, el autor entiende los tres principios del pragmatismo de la siguiente manera:

- Espíritu científico: Poner a prueba el espíritu científico y la capacidad de investigación de las personas.
- Unidad del ser humano: en la unión de ideas y acción, se habla de la unidad del ser, pensamiento y acción; mente y cuerpo son uno y no pueden ser divididos ni entendidos por separado.
- La creatividad: como motor para idear las pruebas con las que contrastaremos las ideas a través de la acción.

Certus apuesta por el pragmatismo y su propuesta por una educación que no debe buscar el adoctrinamiento ni el adiestramiento en habilidades puntuales o la simple preparación para el futuro; la educación no debe estar motivada a buscar sólo la prosperidad económica, ni producir hombres y mujeres que actúen como máquinas utilitarias, sino que debe buscar el crecimiento continuo de las personas orientado a un fin, que debe hacerse atractivo. Certus, en sincronía con la postura pragmatista afirma que la educación debe buscar la formación de seres humanos cabales, con capacidad de pensar por sí mismos, con mirada crítica y con capacidad de comprender los logros y los sufrimientos ajenos. En contra de la visión más tradicional de la educación, el conocimiento que ha de buscarse es más que información puntual, este debe estar enraizado en la vida y debe ir acompañado de hábitos que conduzcan a una acción inteligente. Cómo Barrena (2015) comenta, el docente pragmático debe preocuparse del crecer, del aprender, y para conseguir ese crecimiento será indispensable considerar a las personas como una unidad, atendiendo a la continuidad que propugna el pragmatismo, continuidad del yo y el mundo, de la razón y los sentimientos, del aprendizaje y la acción.

Certus acepta el reto que propone Dewey, en la forma de entender la educación, quién plantea que los centros educativos deben ser instituciones donde conocimiento humano se pueda transmitir directamente a las nuevas generaciones, no a través de métodos formalizados o de una pedagogía inerte, sino a partir de una institución que promueva el aprendizaje como resultado y premio por la acción con el objeto. Certus busca ser una institución educativa que permita al estudiante construir, crear e indagar activamente en un ambiente colectivo; que haga posible convertir a los estudiantes en miembros participantes y constructivos de una sociedad democrática. Barrena (2015) en su gran esfuerzo académico por transmitir el pragmatismo resume muy bien que la enseñanza tiene como objetivo colocar los intereses y necesidades del estudiante como base del acto de educar. Aprender haciendo tiene como finalidad utilizar íntegramente las capacidades de las personas para que puedan ser incorporadas a la vida social a través de la resolución de problemas.

4.1.2. Socio Constructivismo

Para entender el socio constructivismo debemos tener en cuenta el contexto en el que aparece. En la década de los ochenta, la disciplina psicoeducativa comenzó a probar nuevas direcciones para abordar los problemas psicológicos en los procesos y prácticas educativas, y con el paso de los años, estas iniciativas científicas se convirtieron en una corriente muy popular: el constructivismo, con Piaget a la cabeza. Desde su aparición, a la fecha, esta teoría ha ido ganando fuerza, como se puede constatar en el PsycINFO (*A world-class resource for abstracts and citations of behavioral and social science research*) donde podemos encontrar que hasta 1995 existían un total de 519 trabajos alusivos a la temática del constructivismo, mientras que en el lapso de 1996 al 2008 se pueden encontrar más de 2600 referencias sobre el mismo tema. Otras bases de datos de artículos de investigación educativa (como ERIC e IRESIE) muestran tendencias similares de crecimiento exponencial. (Hernández, 2008).

Hernández (2008) ha analizado la definición de constructivismo de otros autores (como Balbi, 2002; Coll, 1996 y 2001; Cubero, 2005; Rodrigo y Arnay, 1997), encontrando que están de acuerdo en que el constructivismo se puede definir como:

- Una explicación alternativa epistemológica de cómo se genera y cómo se transforma el conocimiento, en la que se sostiene una importante implicación e intervención tanto del sujeto como del objeto del conocimiento (la realidad).
- Una explicación que intenta superar el problema del dualismo que no lograron desarrollar ni las posturas empiristas ni las innatistas.
- Una propuesta en la que se sostiene que el conocimiento no es una copia o reflejo de la realidad sino una auténtica construcción. Dicha construcción supone adoptar una perspectiva relativista sobre la realidad que se describe.
- Una crítica a quienes sostienen que el conocimiento es producto de las tendencias innatas de la evolución biológica de los organismos que se anida genéticamente como una prefiguración a priori.
- Una propuesta en la que se recupera al sujeto cognoscente en la problemática del acto de conocimiento o de aprendizaje al reconocerle como un constructor, reconstructor o co-constructor de una serie de representaciones o interpretaciones sobre la realidad (ya se trate de estructuras, esquemas, estrategias, teorías implícitas, discursos o formas de pensamiento). Dichas representaciones le ayudan a comprender la realidad y a construirse a sí mismo.
- *“Una toma de postura que propone el abandono del “realismo ingenuo” como forma cultural del conocimiento”* (Hernández, 2008, p.41), la cual está inscrita no sólo en concepciones tradicionales de la ciencia sino también en las instituciones y los currículos escolares.

Hernández añade que “mientras desde el punto de vista de las posturas objetivas (realismo, conductismo, etc.) el conocimiento parece ser independiente del sujeto cognoscente, desde el punto de vista del constructivismo el conocimiento depende del sujeto, de su actividad y del contexto donde este se genera.” (Hernández, 2008, p. 42)

Mencionaremos que las principales corrientes del constructivismo son el psicogenético piagetiano, el cognitivo y el socio constructivismo o constructivismo sociocultural. Enfocaremos nuestra atención en el socio constructivismo, ya que hemos encontrado que complementa el pragmatismo de Dewey, y nos da las herramientas que necesitamos para lograr nuestro propósito como institución educativa.

Lev S. Vygotsky (1896 – 1934) propuso y desarrolló una teoría revolucionaria: “la naturaleza humana es el resultado de la interiorización, socialmente guiada, de la experiencia cultural transmitida de generación a generación.” (Luque y Cubero, 2001, p. 137)

Para finales del siglo XIX, la psicología ya era una ciencia reconocida, las investigaciones sobre el aprendizaje animal y humano eran muy populares, y algunas habían ganado cierto prestigio. Pero ninguna de ellas había podido relacionar a la educación con el proceso de creación de capacidades psicológicas que caracterizan al hombre. (Luque y Cubero, 2001)

Hernández (2008) comenta que Vygotsky, se hizo conocido en occidente a fines de los setenta, y tomó fuerza en los ochenta ya que aparecieron buenas traducciones de su obra. El autor describe la propuesta de Vygotsky como “la articulación entre el origen de los procesos psicológicos y de la conciencia utilizando la dimensión sociohistórica y cultural. El desarrollo más que un proceso de socialización progresivo es una práctica y participación en contextos culturales cada vez más complejos donde el sujeto debe lograr desenvolverse y apropiarse de diversos mediadores (principalmente los semióticos) y de saberes culturales.” (Hernández, 2008, p. 52)

Cualquier función en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces, o en dos planos diferentes. En primer lugar, aparece en el plano social y después en el plano psicológico. En principio aparece entre las personas como una categoría interpsicológica. Esto es igualmente cierto con respecto a la atención voluntaria, la memoria lógica, la formación de conceptos y el desarrollo de la voluntad. (Vygotsky, 1995, como se cita en Barba, Cuenca y Rosa, 2007 p. 7).

Lo que Vygotsky define con esta ley, es que, para poder interiorizar las funciones psicológicas superiores, es necesario que el sujeto pueda interactuar con otras personas en un contexto social. De allí que el desarrollo psíquico, se entienda como un proceso que va de lo social a lo individual. (Barba et. al.; 2007)

Para Luque y Cubero (2001), la teoría sociocultural de Vygotsky ha redefinido muchas preguntas dentro de la investigación psicológica, así como ha aportado una nueva perspectiva, donde las dimensiones social y cultural son fundamentales para entender la naturaleza humana. Además, mencionan una serie de investigaciones de Vygotsky que son grandes aportes a la teoría psicológica, como el método genético experimental, la actividad instrumental y la interacción como unidad de análisis para el estudio científico, el origen socio-histórico de las funciones psicológicas superiores, la importancia de los instrumentos de mediación en la génesis y la variabilidad cultural de la conciencia, las relaciones entre aprendizaje y desarrollo, la organización semiótica del pensamiento, entre otros.

Para Solano (2009) en la teoría de Vygotsky, la cultura permite a todos los individuos modificar su entorno. La cultura entonces es un conjunto de herramientas que por ejemplo les brinda a los individuos un sistema de signos y símbolos para mediar sus acciones. Vygotsky resalta la importancia del entorno porque, para él, es el medio histórico – social el que proporciona los instrumentos de mediación, cuya apropiación no solo requiere tomarlos del medio social, sino que requiere poder interiorizarlos, lo cual demanda una serie de procesos psicológicos.

Vygotsky, entiende que la adquisición de conocimiento comienza siendo objeto del intercambio social, es decir, comienza siendo interpersonal y termina siendo intrapersonal:

Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos, es por eso por lo que el sujeto ni copia los significados del medio, como lo acotan los conductistas, ni los construye, como en Piaget, sino que los reconstruye. De esta manera, se plantea la tesis de que el sujeto no construye el conocimiento, sino que más bien lo reconstruye, a partir de la internalización de lo que el medio le ofrece (a través de los instrumentos de mediación), y lo cual es tomado e interiorizado por medio de todo un conjunto de procesos psicológicos y educativos. (Solano, 2009, p.67-68)

En general se reconocen tres pilares principales en las teorías de Vygotsky:

- Principio histórico o genético: Para Vygotsky, un fenómeno se puede explicar en la medida en que se puede reconstruir o reproducir su proceso de génesis, ya que cualquier actividad humana puede ser comprendida, única y exclusivamente, cuando se conoce su origen.
- Principio de interiorización: Todos los procesos de desarrollo de disposiciones psicológicas tienen su génesis en la cooperación e interacción social entre adultos y jóvenes. Primero está la dimensión social de la conciencia y de ésta se da la derivación de la dimensión individual, cuyo origen se encuentra en lo social.
- Principio de mediación: El uso de "herramientas" es una característica del desarrollo humano. En un primer momento se trata de materiales, pero, posteriormente, se reemplazan poco a poco por palabras, conceptos, reglas y principios, con los que se

puede pensar. El desarrollo cognitivo se afirma, precisamente, en la génesis de la mediación. (Ver Solano, 2009, p.68-69)

El mismo autor relata que la clave del desarrollo cognoscitivo, para Vygotsky, está en la comunicación verbal; específicamente, en las conversaciones entre niños y adultos, o estudiantes y profesores. Este es el punto de partida para explicar la relación entre el desarrollo lingüístico y el desarrollo del pensamiento, dentro de la teoría socio constructivista. Y es en el contexto de esta relación que encontramos la **Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)**, en la que Vygotsky explica la relación entre adultos y menores o docentes y alumnos, como una relación de asimetría, pero de igual valor humano, en la que los adultos o docentes, sirven de mediadores para que los menores o los alumnos adquieran las ideas, conceptos, procedimientos y en general todo lo que se encuentra dentro de la cultura. De esta manera, afirma Solano (2009), se pueden introducir en el mundo de los significados de la cultura, en la cual están inmersos los mayores.

La Zona de Desarrollo Próximo, explica la apropiación de conocimientos, como el paso desde una zona de desarrollo real o actual (en la que se encuentra el estudiante a la hora de sus intercambios con el docente) a una zona de desarrollo próximo. La zona de desarrollo real o actual es el contexto en el cual el estudiante o la estudiante resuelve problemas de manera independiente, sin necesidad del apoyo o la ayuda de alguna persona; mientras que la segunda, la zona de desarrollo próximo, es aquella zona en la cual la persona que aprende demanda de la ayuda de una persona con mayor conocimiento o experiencia. Esto debe ser visto como un proceso dialéctico. (Solano, 2009, p.70)

Aquí podemos entender que la zona de desarrollo real, representa por ejemplo, los conocimientos que tiene un estudiante en este momento, la zona de desarrollo próximo, representa un momento posterior, en el que el estudiante, gracias a la ayuda de otros (docentes, adultos, compañeros con más conocimientos que él, libros u otros medios) ha logrado ampliar sus conocimientos, adquirir nuevas habilidades o mejorar sus destrezas. Esto no niega que en un futuro cercano “(...) el estudiante pueda resolver esos problemas o situaciones de manera autónoma, pues de lo que se trata, es que el adulto les brinde los soportes necesarios para llegar a hacer por sí mismo, aquello en lo que se requería alguna ayuda.” (Solano, 2009, p.70)

La Zona de Desarrollo Próximo reconoce que una vez interiorizadas las herramientas para realizar la tarea, será sencillo volver a realizarla. Así, el estudiante, al apropiarse del conocimiento, adquiere autonomía y puede transferirlo a otras situaciones. Tiene sentido decir que, si el estudiante cuando se enfrenta a un nuevo problema siempre requiere de la ayuda, por ejemplo, de un compañero mejor preparado, entonces la enseñanza no ha cumplido con su rol de promover el desarrollo como para que pueda asumir nuevas tareas y solucionarlas a partir de la experiencia anterior. (Barba, Cuenca y Rosa, 2007)

Es por esto que, para Vygotsky, las relaciones asimétricas (docentes y estudiantes) son vitales para construir actividades de aprendizaje dentro de la zona del desarrollo próximo (Solano, 2009). El mismo autor añade que la zona de desarrollo próximo tiene diferente tamaño entre las personas, y que es por este motivo que también se le conoce como zona de desarrollo potencial. De esta manera, “quien tenga mayor riqueza en esta zona, tendrá mayores posibilidades de aprendizaje; por ello, parte del trabajo de la maestra y del maestro, consiste en diagnosticar e investigar la calidad de la zona de desarrollo de sus estudiantes.” (Solano, 2009, p.71)

Cuando los estudiantes llegan a una institución educativa, poseen todo un conjunto de aproximaciones en torno al mundo y su participación dentro de él. Se trata de “nociones espontáneas”, formadas por ellos mismos. Cuando ingresan, la institución les proporciona

nuevos tipos de nociones, que son las que el autor denomina “nociones teóricas” que responden a la cultura sistematizada. En este sentido, Vygotsky plantea el tema de la reconstrucción mental de los conceptos y categoriza los conceptos en dos dimensiones: espontáneos y científicos. (Solano, 2009, p.71). Los conceptos espontáneos son aquellos que se construyen a partir de experiencias de la vida cotidiana, a lo largo del desarrollo. Para su formación son importantes el juego, la familia y la comunidad. Por otra parte, los conceptos de carácter científico se construyen a partir de la educación formal, considerando como base los conceptos espontáneos. Son producto del desarrollo teórico del hombre y se imparten a partir de la educación institucionalizada. Además, los conceptos científicos suelen reestructurar los conceptos espontáneos, que usualmente se convierten en nociones conscientes, susceptibles de ser modificadas.

Esto nos permite entender que cada estudiante puede tener un ritmo de aprendizaje diferente a los otros, con nociones espontáneas particulares. Además, aunque este ritmo de aprendizaje pueda ser similar por el momento de desarrollo vital, las experiencias compartidas y la formación recibida en sus estudios previos, la adaptación progresiva a los estudios va a ser propia de cada uno de ellos. Por ello, el conocimiento de los estudiantes en su ingreso a la institución es fundamental para poder desarrollar estrategias que permitan su permanencia y conclusión de los estudios.

Es fundamental implementar recursos de aprendizaje específicos, que puedan ser utilizados en función de las necesidades de los estudiantes. Es aquí cuando el aprendizaje adaptativo cobra sentido en una institución que recibe postulantes con características diversas, tanto en relación a su nivel académico, como a sus experiencias vitales y profesionales, que les ha llevado a tener recorridos formativos diferentes. Si analizamos este aspecto desde la perspectiva Vygotskiana, las zonas de desarrollo actuales y próximas son diferentes para cada uno de ellos, teniendo estudiantes con saberes diferentes.

En este sentido, Hernández (2008) añade, en relación con la zona de desarrollo próximo que, para que el aprendiz llega a ser capaz de construir juntamente con los otros que saben más que él, estos últimos le tienen que facilitar un sistema de ayudas ajustadas a él y una serie de guías y orientaciones estratégicas para lograr adquirir el conocimiento en cuestión. Y es aquí donde nace el constructo de: “**andamiaje**” propuesto por Brunner y Wood y Ross en 1976.

Solano (2009) define otro importante concepto en la obra de Vygotsky, “**la mediación**”, que es el esfuerzo que realiza un sujeto para que otro aprenda con la mayor autonomía e independencia posible.

Esta mediación tiene un carácter progresivo; en un primer momento se da un compartir entre el que enseña y el que aprende, para avanzar, paulatinamente, hacia una situación en la cual, quien aprende se conduce con mayor autonomía. Este proceso se conoce como “andamiaje” y consiste en diseñar situaciones, en un inicio para que quien enseña y quien aprende caminen juntos, un tramo del camino, hasta cuando después de cierto momento, el que aprende pueda seguir de manera independiente. (Solano, 2009, p.72)

Cabe señalar, dentro de la lógica de la zona de desarrollo próximo, lo relacionado con la ayuda, ésta debe corresponder a las reales necesidades del sujeto, una ayuda a destiempo no genera desarrollo, sino pasividad intelectual en el sujeto. La ayuda desmedida convierte al sujeto en un ser pasivo acostumbrado a esperar que la ayuda llegue desde afuera siempre. Es por este motivo que la ayuda siempre debe considerar las potencialidades del sujeto, apoyarse en sus recursos, e incluso llevar al estudiante al campo de la auto-ayuda. (Barba, Cuenca y Rosa, 2007). La ayuda no supone resolver el problema por el estudiante, sino más bien brindar una mejor herramienta para enfrentar el problema.

El proceso de ayuda, sobre la base del “otro” se percibe como un proceso en el que el “otro” promueve, facilita que el sujeto alcance un nivel de realización, una apropiación y un aprendizaje que permita un nivel de desarrollo de las estructuras que están comprendidas o cristalizadas en el conocimiento aprendido. (Barba, Cuenca y Rosa, 2007, p.9)

Barba, Cuenca y Rosa (2007) resumen la relación entre educación y desarrollo desde la obra de Vygotsky como:

1. El desarrollo es producto de la asimilación de la experiencia histórico-social que se produce como resultado de la actividad y la comunicación.
2. El principio de formación de lo psíquico es el resultado de la interiorización de las acciones externas que realizan la función de orientación, por tanto, este proceso puede ser dirigido por el adulto.
3. La enseñanza guía y conduce el desarrollo y este no deberá orientarse hacia el ayer, sino hacia el futuro próximo.
4. El papel de las otras personas (docentes, adultos y compañeros) es significativo para el desarrollo intelectual de los estudiantes.
5. Es necesario tener en cuenta el nivel de ayuda que pueda precisar el niño en el aprendizaje.

(Barba, Cuenca y Rosa, 2007, p.9)

En el modelo educativo Certus, la teoría socio constructivista de Vygotsky tiene un rol vital para desarrollar las competencias de nuestros estudiantes, ya que nos brinda herramientas como el entendimiento del proceso psicológico del binomio enseñanza – aprendizaje, la zona de desarrollo próximo, el concepto de mediación, el concepto de andamiaje, la interiorización del conocimiento y transferencia del mismo, que sirven de marco teórico para propuestas reales como “los escenarios de aprendizaje Certus” los cuales serán desarrollados más adelante en este documento. Todas estas herramientas apuntan a la formación de mejores profesionales, sin perder de vista la dimensión social y humana que acompaña nuestra propuesta formativa. El socio constructivismo nos permite reconocer el aprendizaje como un proceso situado siempre en un contexto social, que le da sentido y orienta el desarrollo de las personas, para lograr nuestro propósito institucional de *“Empoderar a las personas para que desarrollen competencias personales y profesionales para lograr sus sueños.”*

4.2. Certus: Formando un mejor profesional

Formar “un mejor profesional” no es una tarea fácil, pero es el reto que asume Certus como institución educativa moderna y comprometida con el desarrollo sostenible del país, convencidos de que esta es una propuesta de valor que beneficia a los alumnos, a la sociedad y la institución por igual.

Desde nuestra propuesta formativa pretendemos ser aliados de nuestros estudiantes en el desarrollo de sus proyectos profesionales y personales a partir de su capacidad para atender las demandas laborales y también sus intereses particulares. Apostamos por un egresado como sujeto capaz de aprender a lo largo de toda la vida y de tomar decisiones autónomas y responsables que le permitan realizar sus proyectos personales.

Así, esperamos que nuestros egresados sean capaces de:

- Desarrollar procesos metacognitivos que permitan evaluar sus recursos y posibles cursos de acción para lograr soluciones.

- Generar recursos a través de sus capacidades de indagación, gestión y manejo de espacios interpersonales.
- Generar procesos de indagación para establecer tareas, recursos y saberes necesarios para resolver problemas.
- Proponer soluciones, comprender y ejecutar los procesos necesarios para desarrollar productos o servicios propios de su especialidad.
- Desarrollar competencias digitales para la gestión de la información.
- Comunicarse de manera asertiva, generando espacios de trabajo que permitan la interacción entre personas de manera responsable, atendiendo a las diferencias y particularidades de cada uno.
- Sostener un ejercicio profesional orientado por principios éticos y valores.

Las capacidades de nuestros egresados fueron definidas en función a nuestro propósito y nuestras orientaciones epistemológicas. Por ello nos preocupamos por la formación de mejores profesionales, que logran integrar sus proyectos profesionales y personales a una actitud cívica preocupada por las condiciones de sus sociedades. Esto lo logramos a partir de un modelo educativo que defiende la construcción conjunta del conocimiento y el consecuente desarrollo de competencias.

Así, el pragmatismo nos habla sobre el ciudadano y su influencia en la sociedad. En la propuesta del modelo educativo Certus hemos asimilado estas ideas, entendiendo que un buen profesional es aquel que comprende que debe existir un balance entre el mundo laboral, la sociedad y uno mismo. Desenvolverse en el mundo laboral eficientemente es vital, pero no de espaldas a la sociedad en la que vivimos, ni en perjuicio de uno mismo.

Lo que esperamos de un “mejor profesional” es que haya desarrollado una serie de competencias y habilidades a su paso por nuestra institución, que le permitan desenvolverse eficientemente tanto en el plano laboral como en el plano social, en función de sus propios intereses y dentro del marco ético de los valores que Certus promueve. La formación de un “mejor profesional” está basada en la libertad, entendiendo esta libertad pragmática como el respeto y el apoyo al desarrollo de la autonomía de nuestros estudiantes. De otra forma, Certus se convertiría en una institución que forma profesionales con dudosos estándares de calidad sin considerar su desarrollo profesional ni personal. Así queremos distinguirnos de una formación tradicional de profesionales estandarizados, todos con las mismas capacidades y herramientas, evaluando que todos las tengan, sin importar cómo las han interiorizado. *“Las libertades no sólo son el fin principal del desarrollo, sino que se encuentran, además entre sus principales medios”* (Sen, 1999, p.25)

Vygotsky nos señala la gran importancia que tiene la libertad en la persona que aprende, donde un mejor profesional es aquel que puede ejercer su libertad como un ejercicio de autonomía para aprender. Esta autonomía es la condición indispensable para el desarrollo continuo de competencias a lo largo de la vida, permitiendo a nuestros profesionales desarrollar las competencias necesarias para desenvolverse en sus estudios y trabajo. El socio constructivismo entiende que un estudiante debe querer estudiar, y es este el ejercicio más básico de la libertad. El reto de Certus, es mantener a sus estudiantes motivados a seguir aprendiendo todos los días.

Para Dewey, la libertad está ligada a la posibilidad de darle continuidad a las experiencias y es la resultante de la constitución de un “Yo social” que tiene libertad intelectual para observar y juzgar. Y precisamente es en este intercambio con la sociedad donde, para Vygotsky, ocurre el aprendizaje, un aprendizaje entendido como un proceso social (Coll; Palacios & Marchesi, 2001).

El ser humano, según Dewey, posee tanto una dimensión individual como una social, es ser individual con experiencia continua y personal, pero también es un ser sociable, en interacción con otros y con lo exterior, un ser que necesita coexistir con los demás seres humanos para poder sobrevivir y desarrollarse, para construir sociedad y cultura. Ahora bien, tal construcción del mundo humano, donde los hombres sobreviven y crecen, sólo es posible mediante la educación en cuanto sistema de transmisión de valores, conocimientos y prácticas socioculturales (Durán, 2014, p. 175)

Entendemos entonces a “un mejor profesional”, como aquel que ejerce su capacidad de agencia para generar un impacto positivo en el mundo, en lugar de uno que tiene un rol pasivo en la sociedad. Esta agencia debe estar orientada por valores y principios éticos, que permitan al profesional ejercer su pensamiento crítico y ser capaz de tomar decisiones de forma autónoma a partir de un ejercicio laboral responsable. Por ello, Certus tiene como fin actuar de mediador entre el estudiante y su aprendizaje, para el desarrollo de una serie de competencias con las que se estará preparado para afrontar los retos del mundo laboral y alcanzar las metas de su plan de vida. Solamente así podremos decir que se trata de un profesional con capacidad de “agencia”, que la entendemos como la capacidad que tiene una persona de generar un impacto positivo en su realidad (Sen, 2010, como se cita en Botero, 2015).

En Certus creemos que una de las características más resaltantes de un “mejor profesional” es la de saber conducirse por el mundo dentro del marco ético de los valores personales como justicia, respeto, responsabilidad, integridad, lealtad, honestidad, equidad; pero no como una imposición, sino como una consecuencia lógica de la interacción -propriadamente guiada- con la realidad, la sociedad, la comunidad y el mundo, que son la base de la enseñanza y el aprendizaje socio constructivista. Por ello hacemos nuestros los valores democráticos. “La práctica de la democracia ofrece a los ciudadanos la posibilidad de aprender unos de otros, y ayuda a la sociedad a formar sus valores y prioridades” (Sen, 1999, p. 19). La democracia es la base del pragmatismo, Dewey y Sen, coinciden en la necesidad de que los ciudadanos ejerzan su libertad, pero guiados por valores.

El ser humano concebido desde el pragmatismo es esencialmente creativo y está sujeto a una capacidad ilimitada de crecimiento. Para Certus la creatividad es una cualidad indispensable en “un mejor profesional”. Desde el socio constructivismo podemos decir que “un mejor profesional”, es aquel capaz de ser proactivo, y ha interiorizado las competencias en las que fue formado. Entonces ahora tiene la capacidad no solo de usar estas competencias, sino que puede transformarlas, adquiriendo nuevas competencias. Desde una perspectiva práctica, el egresado de Certus adquiere la capacidad de proponer cambios y mejoras para las organizaciones donde trabaja y también para sí mismo, como medio para su desarrollo personal.

4.3. Formación por competencias Certus

El enfoque pragmatista y socio constructivista del modelo educativo Certus, satisface los requerimientos del Ministerio de Educación del Perú (MINEDU), ya que entiende al docente como mediador, al alumno como el centro de la educación y al mercado laboral como el entorno en el que se basan las competencias de nuestro perfil de egreso.

Además, el modelo educativo Certus busca lograr que los estudiantes sean capaces de transferir los conocimientos y competencias que van adquiriendo en el transcurso de su vida académica hacia su vida personal y profesional futura, a través del diseño de experiencias de aprendizaje significativas. Certus ofrece así, una formación integral para la vida.

En los últimos años se han desarrollado muchas investigaciones sobre formación por competencias, lo que ha dado lugar a una serie de definiciones sobre las mismas, que dependen en muchos casos de un contexto para entender la diferencia entre unas y otras, como puede verse a continuación:

Por un lado, Marissa Ramírez y Maricela Rocha definen competencias de esta manera: “las competencias son consideradas como la capacidad de aplicar, en diferentes contextos, un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que las personas desarrollan en ambientes, en un primer momento, cercanos a la vida escolar o familiar” (Ramírez Apáez, M. y Rocha Jaime, M. P., 2006, p. 15). Gonzales y Larraín, aportan a la definición de competencia indicando que:

La competencia es un saber hacer con conciencia. Es un saber en acción. Un saber cuyo sentido inmediato no es “describir” la realidad, sino “modificarla”; no definir problemas sino solucionarlos; un saber el qué, pero también un saber cómo. Las competencias son, por tanto, propiedades de las personas en permanente modificación que deben resolver problemas concretos en situaciones de trabajo con importantes márgenes de incertidumbre y complejidad técnica. (González Fiegehen y Larraín Undurraga, 2007, p. 7)

Existe una clara relación entre las definiciones anteriores y el socio constructivismo, de allí que Castellanos Torres, Morga Rodríguez y Castellanos Torres (2007) añaden que las competencias involucran procesos internos en la persona en el plano cognitivo y procedimental, por lo que se debe entender a la competencia, “como un hacer con el fundamento necesario para lograr intervenir de manera efectiva, es la capacidad de responder a situaciones o contextos mediante la movilización y convergencia del área cognitiva, procedimental y actitudinal de la persona, y que se puede transferir a cualquier situación de la vida profesional, personal o social.” (Castellanos Torres, et al., 2007, p. 21)

Los últimos autores, aseguran que este énfasis en el aprendizaje y los procesos reflexivos de interiorización de la enseñanza, demuestran el enfoque socio constructivo de la formación por competencias e implican la autonomía del estudiante como componente indispensable para la adquisición y aplicación de competencias en cualquier situación en el ámbito académico, personal o social.

Las competencias implican necesariamente la relación de la teoría con la práctica, la movilización de conocimientos, el rescate de conocimientos previos de experiencias escolarizadas o no escolarizadas que se relacionan o son aplicables a una situación, también es determinante la individualidad y personalidad del estudiante, la actitud con la que afrontará la situación, los valores que rigen su actuar y cómo se va a proyectar ante alguna circunstancia; la actitud crítica para identificar la solución o posibles alternativas, si las hay y para afrontar el caso y el proceso de toma de decisiones; así como la ejecución de las conductas reflejo de todo lo anterior que conlleva a la situación presentada. (Castellanos Torres, et al., 2007 p.22)

Zayas (s/f) en su obra “Las competencias. Una visión teórica-metodológica” hace un recorrido por una amplia selección de definiciones de competencias, citaremos algunas que nos parecen relevantes:

Boyatzis, R. (1982) define las competencias como: “Características de fondo de un individuo que guarda una relación causal con el desempeño efectivo o superior en el puesto.”

Reis, O. (1994) plantea: “El concepto de competencia hace referencia a la capacidad real del individuo para dominar el conjunto de tareas que configuran la función en concreto”.

En Canadá, en la Provincia de Quebec se definen las competencias como *“el conjunto de comportamientos socio afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea”*. (Ducci, 1997; como se cita en Gonzáles y Larraín, 2007., p. 7).

Como se mencionó al principio existen muchas otras definiciones de competencias, que están relacionadas a diferentes contextos como por ejemplo el tipo de educación (básica, superior tecnológica, superior universitaria, etc.).

El MINEDU¹ promueve la formación basada en competencias, entendiendo que la persona avanza progresivamente en la adquisición de conocimientos y creciendo en niveles de complejidad, también considera que el docente debe ser un mediador en el proceso de aprendizaje promoviendo que el estudiante adopte una postura crítica, reflexiva, participativa, colaborativa, creativa y productiva, además debe asegurar el desarrollo ético de los estudiantes. También, establece que el estudiante debe ser el protagonista activo de su proceso formativo, y los programas de estudios en la Educación Superior, deben comprender un conjunto de competencias requeridas en el mercado laboral.

El MINEDU define competencias como: *“La facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético”* (Currículo Nacional 2016, p.21)

4.3.1. Definición de competencias Certus

En Certus partimos de entender la competencia como la capacidad de actuar para hacer frente a situaciones diversas de forma eficaz en un contexto determinado. Una competencia es una actuación integral que moviliza actitudes, habilidades y conocimientos al mismo tiempo y de forma interrelacionada. El ejercicio de una competencia emplea recursos para enfrentar situaciones problemáticas reales a partir de un proceso reflexivo en el que la persona competente evalúa la pertinencia de su acción y su impacto en el entorno, desde una perspectiva ética y sustentable

4.3.2. Transferencia de Competencias

Es importante rescatar una de las principales características de la competencia, la de ser transferible, *“cuando la persona desarrolla una capacidad en un entorno específico y formal, ésta la podrá aplicar a otra situación o contexto distinto a aquél en el cual lo aprendió, ya sea académico, laboral o personal, y en cualquier momento que así se requiera.”* (Castellanos Torres, et al., 2007, p. 23) Además mencionan que el desarrollo de las dimensiones de las competencias, en la formación basada en competencias, asegura una educación integral, ya que:

(...) da elementos a los estudiantes para que sean autónomos y generadores de sus propios conocimientos de acuerdo con sus intereses, propicia su desarrollo personal,

¹ Resolución Viceministerial N°178-2018-MINEDU. Lima, 09 de noviembre de 2018 y su correspondiente revisión:
Resolución Viceministerial N°277-2019-MINEDU. Lima 07 de noviembre de 2019.

social y profesional, y no sólo se enfoca en la enseñanza tradicional de conocimientos. De allí la importancia del aprendizaje significativo y colaborativo, y de la contextualización para lograr la transferencia de la competencia a diferentes situaciones. (Castellanos Torres, et al., 2007, p. 24)

4.4. La Experiencia de aprendizaje Certus

Las experiencias de aprendizaje en Certus son el medio para el desarrollo de las competencias de nuestros estudiantes. En general, ocurren de manera cotidiana a lo largo de nuestras vidas, desde que nacemos, jugamos, asistimos al instituto, leemos un libro, conversamos u observamos a otros. Siempre nos remiten a un saber previo que hemos logrado con experiencias previas que se encadenan con otras nuevas dando lugar a soluciones que antes no contemplamos.

Certus, desde su enfoque pragmático, entiende que esta continuidad en las experiencias de aprendizaje, aseguran el desarrollo de competencias, que son fundamentales para el logro del perfil de egreso en cada uno de los programas de formación de nuestra institución. Para Dewey una experiencia de aprendizaje vincula una experiencia primaria con una secundaria. *“Dewey (1925) later developed an alternative conceptualization based on primary and secondary experiences, which has important implications for educators as well as his own ideas concerning education.”* (Glassman, 2018, p. 8). Las experiencias primarias provienen de toda actividad vital de la persona mientras que la secundaria permite ordenar las primarias y hacer de ellas conocimiento. Así, para Dewey, la función más importante del educador es mantener la relación del estudiante con la experiencia, para dar lugar allí al conocimiento.

Estas experiencias de aprendizaje ocurren siempre en un contexto histórico cultural particular. Aquí Vygotsky enfatiza la importancia de este contexto y su tiempo concreto, como influencias claves que dan cuenta de la pertinencia de los aprendizajes. Nuestra formación está enmarcada en un contexto y es este mismo el que nos permite ofrecer una formación que responde a las necesidades reales del mundo laboral.

Una experiencia es tanto una acción como algo que le sucede a las personas en su interrelación con el mundo. Constituye una reconstrucción de una experiencia pasada y modifica a las experiencias futuras. No es un evento aislado, es un momento dentro de la continuidad.” (Sáenz, 2010, como se cita en Dewey, 2010 p.37)

Certus entiende que todas las prácticas institucionales, así como todo contacto con el estudiante, representan una potencial experiencia de aprendizaje. Por esto el diseño institucional considera a la infraestructura, los diseños educativos y la capacitación de todos los miembros de la institución como elemento fundamental para asegurar la calidad de su oferta formativa. Por tanto, la experiencia de aprendizaje en Certus inicia desde el momento en que cualquier persona, sea estudiante, colaborador o profesor, tiene contacto con la institución. Ya que la institución misma debe interiorizar el concepto socio constructivista de que el aprendizaje es una vía de ida y vuelta. Así como nuestros estudiantes aprenden de nosotros; entonces, nosotros también debemos aprender de ellos. Y esta relación se debe replicar en todos los planos y dimensiones de nuestra organización.

Somos conscientes de que no todas las experiencias son educativas, no cualquier experiencia podrá constituirse como una experiencia de aprendizaje. En este sentido no dejamos la experiencia Certus al azar, cada experiencia se diseña para asegurar que esta se constituya en una experiencia de aprendizaje Certus.

El **principio de continuidad** de la experiencia dice Dewey, significa que toda experiencia recoge algo de una experiencia pasada y modifica de algún modo la que viene (Dewey, 2010, p. 79). El principio de continuidad tiene lugar en lo que Vygotsky define como zona de desarrollo próximo, que da cuenta de lo que un estudiante está en capacidad de aprender. Aquí el docente y la institución educativa tomarán la responsabilidad de evaluar las competencias del estudiante para poder sostener el principio de continuidad al reconocer la zona de desarrollo próximo de cada estudiante. Este es un requisito indispensable para que el estudiante pueda desarrollar con éxito las competencias que Certus propone para cada uno de sus programas de formación, de lo contrario podríamos frustrar a los estudiantes al plantear un reto imposible o aburrirlos con tareas fáciles.

Certus asume lo que Vygotsky describe como una *función mediadora*. En este sentido es un medio entre los estudiantes y las competencias que desarrolla. El estudiante es el agente activo de sus propios aprendizajes, sus docentes y los recursos que les ofrecemos, tienen una función mediadora. Ser conscientes de esta función permite orientar a la institución reconociendo el protagonismo del estudiante y permitiendo que este se constituya como un aliado en los objetivos formativos. Esta capacidad para influir directamente en la experiencia de los demás es definida por Dewey como *principio de interacción*, hace responsable al docente y a la institución de determinar el ambiente en que interactúan los alumnos con sus capacidades y necesidades, con el fin de crear una experiencia valiosa.

El principio de la interacción demuestra que el fracaso de la adaptación del material a las necesidades y capacidades de los individuos puede hacer que una experiencia sea anti educativa tanto como lo hace el fracaso de un individuo para adaptarse al material. (Dewey, 2010, p. 88)

Dewey afirma que toda experiencia de aprendizaje resulta de la interacción entre condiciones objetivas y condiciones internas. “Una experiencia es lo que es porque tiene lugar una transacción entre un individuo y lo que, en el momento, constituye su ambiente, y si este último consiste en personas con las que se está hablando sobre algún punto o suceso, el objeto sobre el que se habla forma parte de la situación” (Dewey, 2010, p 86). Las condiciones objetivas se refieren, por ejemplo, a cómo influye el docente en el estudiante, o al impacto que tienen los recursos de la institución educativa en el estudiante. Podemos decir que incluyen todo lo que el sujeto ya conoce, es por esto que las condiciones objetivas de una experiencia se consideran como un componente activo y tienden a modificar las condiciones objetivas de las siguientes experiencias, ya que un conocimiento adquirido hoy, influirá en cualquier conocimiento nuevo que aparezca mañana. Mientras que las condiciones internas se refieren a la forma en la que el sujeto interioriza los eventos de su entorno, al proceso mental de cada persona que tiene su fundamento en la realidad del sujeto, en la sociedad, la cultura. Las condiciones internas no pueden ser ignoradas, como lo propuso y aplicó durante décadas, la educación tradicional. Es vital entender a los estudiantes, saber qué los motiva, saber cómo alimentar su curiosidad y fortalecer su iniciativa y disposición al aprendizaje, fomentando en ellos el deseo y el propósito.

Tenemos que controlar que nuestras definiciones de condiciones objetivas y condiciones internas se mantengan actualizadas, lo que funcionó ayer bajo ciertas condiciones no necesariamente funcionará hoy, ya que estas condiciones se encuentran en constante cambio. Se usa una estructura de evaluación para las condiciones objetivas, mientras que para las condiciones internas el interlocutor más eficiente es el docente que desempeña un rol de líder y tiene la obligación de conocer a sus alumnos. Por ello, el sistema nos permite recoger información cualitativa y cuantitativa de los procesos de enseñanza aprendizaje junto con sus efectos en el desarrollo de competencias. Nos referimos a un sistema de garantía de la calidad, orientado desde el desarrollo formativo. Es decir, un sistema que

mejora procesos y sus contenidos formativos, que no solo se limita a verificar el cumplimiento de indicadores.

La obra de Vygotsky nos permite rescatar la importancia de las características subjetivas del estudiante. Es así que es fundamental remarcar que cada estudiante es un ser humano distinto, con una serie de experiencias vitales y competencias previas particulares, que dejan a las personas que trabajan directamente con ellos la tarea de conocerlos. Es el docente quien tiene el rol más importante al tener que conocer al estudiante para adaptar las herramientas y técnicas que emplea con cada uno de ellos.

Los principios de continuidad e interacción de Dewey y los conceptos de zona de desarrollo próximo y andamiaje, propuestos por Vygotsky son, en ambos autores, factores que determinan la dirección de la experiencia de aprendizaje para los estudiantes. Si están bien definidos, podremos guiar a los estudiantes desde una experiencia de desarrollo positivo hacia otra igual o mejor y asegurar que el desarrollo de competencias que se da en ambas experiencias sea el más adecuado potencialmente para el estudiante.

No debemos perder de vista que las experiencias de aprendizaje tienen que mantener la motivación del alumno para seguir aprendiendo, asegurando así que se desarrollen las competencias que Certus propone. Esta motivación es la fuerza que rompe la inercia y pone en movimiento al alumno con suficiente intensidad para que no pierda el interés por aprender.

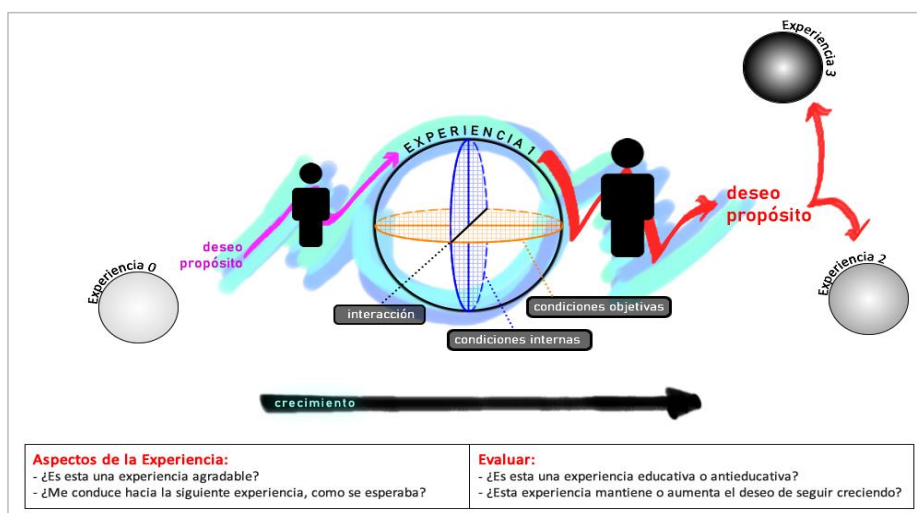


Figura 3: Experiencia de Aprendizaje Certus

4.5. Escenarios de Aprendizaje Certus

Un escenario de aprendizaje es una experiencia de aprendizaje muy particular. Es un escenario, en primer lugar, porque es una experiencia completamente diseñada y direccionada a enfrentar al estudiante a situaciones que lo preparen para el mundo laboral. En segundo lugar, porque permite al docente ejercer la función mediadora y echar mano de todo el aparato institucional para proporcionar un andamiaje ideal para el desarrollo de competencias. Finalmente, porque permite realizar procesos de evaluación en diversos niveles, empezando por las evaluaciones que realiza el docente para conocer a los estudiantes y ajustar el escenario a su zona de desarrollo próximo. A continuación, se evalúa el perfil de egreso, que explora la capacidad de transferencia de competencias; y

finalmente, este mismo proceso permite realizar evaluaciones de calidad educativa a fin de evaluar la propuesta formativa curricular. Si bien parecería que estas son muchas evaluaciones, lo que podría resultar intrusivo, es importante señalar que estas se realizan como parte del desarrollo de productos del estudiante en el escenario. Por ello, estos procesos de evaluación forman parte de las actividades de aprendizaje, por lo que el estudiante no se siente evaluado, sino que es a partir de la elaboración de los productos que podremos observar el desarrollo de las competencias del estudiante.

Según Pernin y Lejeune (2004) un escenario de aprendizaje es una situación de aprendizaje en donde se articulan la definición de roles, actividades, recursos, y herramientas. Considerando la propuesta de Cordero (s.f.): *“Un escenario de aprendizaje entronca directamente con el diseño de una experiencia. Aquella en la que el docente pone en práctica su habilidad de conjugar teorías, herramientas y espacios con la intención de lograr un aprendizaje plenamente contextualizado y adaptado a las circunstancias de su aula”*. En este sentido, Certus diseña escenarios de aprendizaje donde el estudiante es el punto central, por lo tanto, es el agente activo que desarrolla competencias a partir de su deseo de aprender.

Además, definimos los escenarios de aprendizaje como espacios o contextos de mediación propuestos por Certus para permitir al estudiante desarrollar las competencias del perfil de egreso. Estos se presentan a partir de 6 componentes:

1. Representación del mundo real del trabajo

El escenario parte de enfrentar al estudiante con el mundo real, para esto es necesario construir una interpretación de este mundo real y darle una forma que permita al docente introducir este mundo real al estudiante. Esta representación se construye a partir de una investigación del mundo laboral realizada por Certus que nos permite conocer los principales problemas, necesidades y potencialidades del mundo laboral que nuestros estudiantes deberán enfrentar en un futuro cercano.

Una representación del mundo real nos permite confrontar al estudiante con funciones laborales reales, propias de su carrera profesional. De modo tal que plantea tareas tales como: realizar un proyecto, resolver un problema, hacer una investigación, un emprendimiento o una innovación. En este sentido, esta representación está construida siempre a partir de ejemplos reales y actualizados. Con la finalidad de formar profesionales técnicos capaces de hacerse una carrera profesional según sus intereses y contribuir con soluciones a las demandas o problemas del mundo laboral actual y futuro.

2. Objetivo

El escenario de aprendizaje tiene la finalidad de desarrollar las competencias en el nivel que Certus propone en el perfil de egreso. En este sentido, el escenario se diseña en relación con los niveles de desarrollo competencial vinculando competencias específicas y para la empleabilidad de modo tal que podamos generar espacios de integración de competencias y espacios para la evaluación transversal.

3. Saberes previos del alumno y su articulación con el itinerario formativo

Los alumnos enfrentan el escenario de aprendizaje a partir de sus saberes previos. Unos responden a su experiencia vital y, en ese sentido, no pueden ser planificados con seguridad, exigiendo al docente evaluarlos a fin de adaptar el escenario a la

zona de desarrollo próximo de sus estudiantes. Por otro lado, están los saberes producto de las experiencias laborales y académicas, estos también deberán ser evaluados por el docente, pero en algunos casos pueden ser planificados e incorporados en el diseño del escenario. Finalmente, los saberes previos más importantes para el escenario son los que el estudiante ha desarrollado en sus estudios y son precisamente estos los que serán puestos en práctica y evaluados en el escenario de aprendizaje.

Los escenarios están articulados secuencialmente, para desarrollarse a partir de saberes previos. Por este motivo y para mantener cierta flexibilidad en el itinerario formativo, se plantea un escenario por módulo.

4. Métodos y técnicas: tipo de mediación docente y rol del alumno

Mediación docente: El docente protagoniza la función mediadora que Certus propone. En este sentido es el que presenta y facilita el escenario de aprendizaje. Esta función supone presentar la caracterización del mundo real del trabajo, evaluar a los estudiantes a fin de conocer sus competencias y adaptar el escenario a su zona de desarrollo próximo. Entonces, éste implementa un andamiaje, que debe proporcionar los conocimientos, herramientas u orientación necesaria para el desarrollo de competencias y que el estudiante pueda realizar la acción que el escenario plantea.

Rol del alumno: El alumno es el agente activo en el escenario y lo experimenta, además, propone una forma de enfrentarlo.

Entonces, el escenario puede incorporar todo método de Enseñanza-Aprendizaje que resulte pertinente, destacando, por ejemplo, ABP, casos, proyectos y experiencias reales de trabajo.

5. Recursos

Es importante que tanto docentes como estudiantes conozcan muy bien y tengan pleno acceso a los recursos disponibles, afín de que estos no sean desaprovechados y evitar que los estudiantes se limiten a desarrollar sus competencias con los recursos que ya conocen. Los escenarios emplean los recursos institucionales, tales como laboratorios, recursos digitales, información, saberes de los docentes u otros.

6. Evaluación de resultados, procesos y medición del perfil de egreso

El escenario de aprendizaje es un espacio donde el alumno actúa, pero esta actuación estará siempre orientada a productos concretos. En este sentido, sus productos son evidencia de desarrollo de competencias y, por tanto, pueden ser objeto de evaluación para comprobar que el desarrollo de estas competencias es suficiente para considerar como aprobado el módulo. Simultáneamente, el mismo proceso se emplea para evaluar el desarrollo de competencias de los estudiantes en función al perfil de egreso. Esto último permite asegurar que estamos logrando desarrollar el perfil que ofrecemos.

El escenario supone:

- Evaluación del progreso para la retroalimentación al alumno, a cargo del docente. Esta no necesariamente influye en la calificación, dado que su

función es formativa y está orientada principalmente a fomentar la metacognición en el alumno.

- Evaluar el desarrollo integral de las competencias de cada alumno para obtener un perfil competencial y una calificación. Esta evaluación es realizada por el docente o grupo de docentes.
- Medir el desarrollo de perfil de egreso para la evaluación curricular. Esta evaluación puede formar parte del curso o puede realizarse de manera indirecta evaluando los perfiles competenciales por curso. No incide en la calificación del alumno, pero es muy importante para ajustar la malla curricular y verificar que se esté desarrollando el perfil de egreso ofrecido por Certus. Según sea el caso, esta evaluación puede ser realizada por diversas áreas de la institución.
- Promoción de la calidad docente a través de capacitaciones alineadas al modelo educativo Certus 2021. No podemos dejar de incluir mecanismos para observar la acción docente, con fines de medición y de fomentar su desarrollo.

El diseño curricular Certus 2021 propone escenarios de aprendizaje como espacios integradores para el desarrollo de competencias complejas. En un entorno laboral, las funciones, problemas y competencias necesarias para resolverlos ocurren de manera interrelacionada. En este sentido, se pretende integrar las competencias y experiencias de aprendizaje en Certus, a través de los diversos escenarios de aprendizaje y también con otros espacios, ya sean personales o laborales, proyectos, emprendimientos u otros.

4.6. Escenarios de aprendizaje, tecnología y medios remotos

Tomando como referencia los cambios que la pandemia ha impuesto, debemos redefinir los escenarios de aprendizaje para que respondan a la nueva realidad laboral. Es así que los problemas que se plantean como centro del escenario de aprendizaje se deben poder solucionar por los estudiantes en un entorno de hibridación (referido a la combinación de clases presenciales y remotas).

Los cambios generados a partir de la pandemia son una oportunidad para continuar desarrollando nuestro modelo educativo en un contexto en el que docentes, estudiantes y empleadores tienen una mayor disposición al uso de medios virtuales. La combinación de la presencialidad o sincronía con el trabajo autónomo o asincronía ya sea de manera individual o grupal redefine cómo organizamos esos escenarios de aprendizaje.

Incluir metodologías y herramientas que permitan entornos gamificados, y el uso de redes sociales como elemento para la creación de comunidades que aprenden en función de los intereses particulares de los estudiantes, o la inclusión de espacios de formación con tiempos variables, se constituye como una necesidad para adaptarnos a las nuevas formas de aprendizaje de los estudiantes.

La inclusión de escenarios de aprendizaje híbridos supone tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. Diseño de recursos de aprendizaje flexibles que permitan al docente junto con los estudiantes, tener la posibilidad de adaptar sus momentos de encuentro en función de las necesidades que van surgiendo en el proceso de aprendizaje.
2. Los momentos de encuentro físico estudiante - profesor, (hoy en remoto), deben estar orientados a la resolución de problemas, dudas, dificultades, o al ajuste de los aprendizajes. Por ello, esos momentos funcionan más como eventos de aprendizaje que como momentos de transmisión unidireccional de saberes. Es importante no

confundir la utilización de herramientas tecnológicas, que nos pueden dar un pseudo escenario de construcción de aprendizajes con los estudiantes, con un espacio en el que realmente sean ellos mismos los que tengan la capacidad de conectar y resolver su propio recorrido, orientando realmente a lo que necesitan y quieren aprender.

3. Escenarios diseñados para la colaboración de los estudiantes con la mediación de los docentes y los recursos educativos asegurando la interacción entre todos los elementos. Este aspecto es fundamental para el desarrollo de competencias socioemocionales que, a menudo, son olvidadas en la formación técnica. En este contexto, se hace necesario interrelacionar los escenarios de aprendizaje con actividades, orientadas desde los espacios académicos, que permitan a los estudiantes situar el aprendizaje y poder transferirlo a otras situaciones más allá de los espacios formales de formación.
4. Pensar la evaluación desde una perspectiva auténtica, elaborando actividades, recursos y materiales que aseguren la evaluación como parte del proceso formativo. Por ello el planteamiento de lo que queremos lograr con los estudiantes debe estar en el punto de partida del diseño de los escenarios, adaptando las situaciones a los entornos híbridos. De esta manera, el estudiante debería disponer de diferentes instrumentos, tipos y evidencias para poder ser consciente del progreso que está teniendo en su aprendizaje. Las autoevaluaciones o el acompañamiento a través de recordatorios o recomendaciones de refuerzo en base a los resultados que se registran en los medios virtuales se constituyen como una buena estrategia para la autoconciencia de procesos de aprendizaje y, a la vez, como un elemento de información permanente hacia los docentes y la institución para poder anticipar situaciones críticas en el desarrollo de la formación, que puedan conducir a una posible deserción.
5. Los recursos son parte fundamental de los escenarios de aprendizaje estos tienen diferentes finalidades y formatos:
 - a. Reforzar aspectos de contenidos o estrategias relacionados a momentos concretos de las unidades didácticas.
 - b. Infografías que sirvan de mapa de navegación en sus procesos de aprendizaje.
 - c. Casos asociados a aprendizajes específicos que permitan al estudiante “imaginar” la transferencia de conocimientos y competencias a otras situaciones.
 - d. Rúbricas de evaluación que sirvan de guía al estudiante para saber claramente qué es lo que va a aprender en un escenario de aprendizaje.
 - e. Recursos audio visuales o auditivos (por ejemplo podcast) que puedan ser revisados en cualquier momento, espacio y con cualquier tipo de dispositivo.

4.7. SEGUIMIENTO DE COMPETENCIAS

El seguimiento de competencias plantea, en primer lugar, la exigencia de una evaluación auténtica de aprendizajes que apunta a contribuir al desarrollo de las competencias evaluadas. Una competencia no se puede transmitir de una persona a otra como si intercambiamos objetos o información. El desarrollo de una competencia supone la interacción entre profesor-estudiante o estudiante-estudiante en una construcción del aprendizaje a través de la realización de actividades sociales que exigen movilizar los recursos del estudiante (Ríos y Herrera, 2017; Bolívar, 2007). Lo auténtico remite a la exigencia de evaluar en contextos pertinentes y teniendo como eje el saber puesto en acción, es decir, evaluamos en el escenario de aprendizaje.

Cuando hablamos del seguimiento de competencias, nos referimos a la evaluación del nivel de dominio de un estudiante sobre una o más competencias. Esta evaluación no debe ser entendida como un asunto que se resuelve con un método establecido, sino como una

constante búsqueda e innovación entre la práctica y la teoría. Si no miramos la evaluación como un problema, cometemos el error de reducirla a un proceso que se aprende una vez y se aplica igual a todos los casos. (Cazáres, L., 2014)

Por lo tanto, la evaluación puede ser entendida como la comparación entre una situación contingente y un estándar, con el propósito de otorgarle un valor específico a aquella comparación con el objeto último de tomar una decisión que orientará una acción específica (Monereo, 2019). Este proceso se realiza constantemente en la vida cotidiana, y permite determinar indicadores que le otorgan un sentido a las expectativas a las cuales tratamos de ajustarnos. En términos generales, consideramos que la evaluación no supone una mera descripción de lo que los individuos son o hacen bien, sino más bien, los construye. Esta propuesta respecto al acto de evaluación es relevante en tanto se establece como un elemento transversal al acto educativo, parte integral del proceso constructivo de nuevos aprendizajes, situándose como herramienta de reflexión crítica para cada etapa del proceso. Aquí yace el núcleo de un modelo de evaluación de orientación socio-constructivista.

Según Monereo (2019) en el campo educativo, contemplar el lugar central que tiene la evaluación produce los siguientes efectos:

- Permite el establecimiento de un punto de partida como punto de evaluación inicial y un punto de arribo a partir de una evaluación final. Ofrece la posibilidad de medir y valorar la progresión del alumno durante un periodo determinado de formación.
- Permite obtener información sobre qué hacen los alumnos para aprender y los docentes para enseñar, estableciendo una correlación entre ambos procesos.
- Influye decisivamente en el aprendizaje de los alumnos y la enseñanza de los docentes. Condiciona la manera en la que los alumnos entienden el estilo de evaluación, lo que se espera de ellos y, además, determina en parte la forma de enseñar del profesor, pues su estrategia ha de adecuarse a lo que se espera que el alumno logre.
- Aporta datos relevantes para que los alumnos y docentes autoevalúen y autorregulen sus actos.
- Puede favorecer la coherencia entre lo que se enseña y lo que se aprende. Además, puede promover la interdisciplinariedad al constituir una actividad de evaluación que corresponda a distintas materias de una misma disciplina. En este sentido, también puede promover la transferencia de aprendizajes entre disciplinas.
- En el marco de las instituciones educativas, la evaluación puede permitir equiparar el perfil de los alumnos, para garantizar los procesos de evaluación del perfil de egreso y la calidad de los aprendizajes.

Consideramos importante recoger los tres objetivos de la evaluación descritos por Monereo (2019):

- **Evaluación por acreditación:** Acredita los conocimientos que se requieren para certificar un grado de rendimiento o competencia. Se la vincula a la evaluación acumulativa o sumativa.
- **Evaluación de rendimiento de competencias:** implica la fijación de los niveles de rendimiento y/o competencia determinados que se consideran adecuadas en función de la inversión de ciertos recursos. La relación costo beneficio (rendimiento/inversión) se puede aplicar a un aprendiz, a un centro o a un sistema educativo. El problema con este estilo de evaluación es que mejorar el rendimiento no supone una mejora en el aprendizaje.
- **La evaluación para aprender:** Ofrece información relevante a la comunidad educativa respecto a cómo mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Desde 1967 se la denomina **evaluación formativa o formadora**, aunque este término puede generar confusión en tanto se refiere más a un proceso de evaluación

continúa que pretende registrar el progreso de los alumnos a través de pequeñas pruebas sumativas. Más bien, este tipo de evaluación pretende otorgar información que retroalimente a la comprensión respecto a los estilos de aprendizaje del alumno, en relación con la forma de enseñanza del docente. El interés aquí se vincula a la identificación y análisis de si el alumno aprende bien y cómo lo consigue. Las características de esta evaluación son la autenticidad de las pruebas, la participación del alumno en el proceso, la retroalimentación eficaz, la adaptación constante de la enseñanza, la autoevaluación y coevaluación de los agentes que intervienen.

Monereo (2019) añade un cuarto objetivo a la evaluación, el cual contempla el valor de la metaevaluación o autoevaluación para aprender a evaluar. Estos tipos de evaluación se orientan a que la comunidad educativa entienda el sentido de la evaluación y aprenda a optimizar y ajustar las formas en las que se evalúa y se autoevalúa. Se la conoce como evaluación sostenible pues el estudiante –y los demás agentes educativos- interiorizan los criterios e indicadores que les permiten autoevaluarse correctamente, para corregir sus propios errores. Esto se traduce en una evaluación que promueve el aprendizaje permanente, promoviendo la capacidad de evaluar los procesos y productos del propio aprendizaje de manera autónoma.

Los primeros objetivos están, para Monereo, vinculados con la cultura del test, bajo un modelo de evaluación tradicional. La evaluación tradicional puede ser entendida como un mecanismo que pretende medir y controlar los conocimientos del alumno, de manera desvinculada del proceso de enseñanza-aprendizaje y del contexto en el que el aprendizaje se realiza. Se manifiesta en la mera reproducción de conocimiento, clasificaciones o argumentaciones previas, por lo que la capacidad de memorización y recuperación acrítica de los contenidos es suficiente. Lorenzana (2012) describe que, bajo este modelo de evaluación, el alumno aprende que para ser evaluado necesita centrar su atención en una calificación numérica y en una situación restringida a un momento (e.g. examen), desviando la atención del proceso formativo y del desarrollo de saberes. Por ello, queda claro que el enfoque tradicionalista de la evaluación toma como base el saber teórico –o conocimientos teóricos susceptibles a ser memorizados de forma descontextualizada y con una pretensión de uso enteramente instrumental. El saber conceptual, característico de los contenidos teóricos de la materia, se memoriza para replicarse en la situación de examen, más no en situaciones cotidianas o reales de trabajo.

Por otra parte, los últimos dos objetivos responden a la lógica de la evaluación auténtica, en donde las principales cuestiones formuladas tienen que ver con el grado de interés de los alumnos en la materia, cuánto han mejorado en su aprendizaje, cuántos pueden dar cuenta de sus fallas y solucionarlas, cuántos han superado las expectativas y cuáles son las condiciones de la prueba que pueden modificarse para evaluar mejor las competencias. Por tanto, el enfoque radica en la calidad y utilidad de lo que se ha aprendido, por lo que el éxito de la enseñanza se vincula directamente con el éxito del aprendizaje. Además, una puntuación alta en una prueba auténtica –vinculada a este tipo de evaluación- no hace referencia a la adquisición de los contenidos del currículo, sino hace referencia de la comprensión e integración profunda de los contenidos, que permiten al estudiante resolver problemas relativos a la vida real.

En Certus, entendemos que el seguimiento de competencias se debe implementar con la lógica de la evaluación auténtica, que es *“aquella evaluación del desempeño que demanda que los aprendices demuestren sus habilidades, destrezas o conductas aprendidas en situaciones genuinas de la vida real”* (Díaz y Hernández, 2007 en Lorenzana, 2012, p. 49). Entonces, esta evaluación deberá cumplir, tomando como base a Lorenzana (2012) y Fundación MAPFRE (2014-2015), las siguientes características:

1. **Es transferible:** el objetivo es el desarrollo competencial, por lo tanto, permite que el estudiante aplique lo aprendido en diferentes contextos.
2. **Es integral y formativa:** focalizada en la observación del proceso de aprendizaje, permitiendo su regulación (comprensión, retroalimentación y mejora)
3. **Es participativa:** intervención directa de los estudiantes en su aprendizaje a través de la mediación del docente, permitiendo que éste sea consciente de su proceso
4. **Es colaborativa y multidireccional:** Involucra a todos los actores del escenario de aprendizaje, como los estudiantes y docentes a partir de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

4.7.1. Cualidades del seguimiento de competencias

En Certus para asegurar la calidad del seguimiento de competencias, entendemos que es necesario especificar el tipo de competencias que se evalúan. Usualmente se distinguen competencias básicas, relativas a lo que el alumno debe dominar al finalizar sus estudios y competencias específicas vinculadas a la disciplina profesional. Por último, contempla competencias transversales, requeridas para cualquier ámbito de desenvolvimiento humano, las cuales se encuentran vinculadas a contextos específicos.

Monereo (2019) es enfático al señalar que las competencias genéricas y transversales no son independientes a escenarios y contextos específicos, por los que es necesario identificar y delimitar los escenarios de aplicación de la competencia para poder diseñar la evaluación correspondiente. Siguiendo las recomendaciones del autor, en Certus construimos escenarios a partir de las funciones laborales que el mercado requiere, para luego formular las competencias que un estudiante necesita desarrollar para desenvolverse exitosamente en estos contextos laborales.

Además, este diseño de escenarios se constituye como el primer paso del proceso de evaluación y diseño de los programas formativos, pues permite identificar los problemas sustanciales en los que el alumno deberá demostrar su capacidad.

Por tanto, las sesiones de seguimiento de competencias requieren que, a la hora de identificar y clasificar las iniciativas o proyectos de evaluación competencial, sea necesario establecer escenarios relativos a las competencias que se pretenden desarrollar.

Es por ello que en Certus consideramos que “una evaluación por competencias, es decir, de la progresión en el desarrollo de las grandes capacidades que se desea promover, ha de ser necesariamente formativa.” (Rodríguez Moreno, 2006 como se cita en Cano E., 2011, pp. 31). Esto supone afirmar la existencia de un cambio de paradigma evaluativo, que requiere la formulación de estrategias que nos permitan pasar de un modelo de evaluación de aprendizajes al de evaluación para los aprendizajes. (Cano E., 2011)

En Certus, usaremos como guía, los elementos recomendados por Cano (2011), para desarrollar un sistema de sesiones de seguimiento de competencias:

- La evaluación es efecto, pero a la vez causa de los aprendizajes.
- La evaluación orienta el currículo, por lo que guía el proceso de aprendizaje.
- La calificación es solo un subconjunto de la evaluación.
- La evaluación debe evaluar habilidades cognitivas de orden superior.
- La evaluación no debe centrarse en recordar y repetir información a través de pruebas con lápiz y papel, sino que requiere instrumentos diversos y complejos.
- La evaluación debe ser entendida como una oportunidad de aprendizaje.

- La evaluación no debe ser un instrumento para seleccionar a los estudiantes que hayan desarrollado ciertas competencias, sino que debe ser aprovechada como un método para promover el desarrollo de competencias en todos los estudiantes.
- La evaluación por competencias nos obliga a utilizar una diversidad de instrumentos y a implicar a diferentes agentes. Tenemos que tomar muestras de las ejecuciones de los estudiantes y utilizar la observación como estrategia para recoger información de manera sistemática.
- La evaluación puede acompañarse de registros cerrados (check-list, escalas, rúbricas), o de registros abiertos. Y puede hacerse por parte del profesorado, por parte de los compañeros o por parte del propio estudiante (o por todos ellos, en un modelo de evaluación de 360°).
- La evaluación siempre debe proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos para mejorar.
- La evaluación ha de ser coherente con el resto de los elementos del diseño formativo, debe estar integrada en el mismo. Por ello, las metodologías (experiencias metodológicas le llama el autor) más coherentes con los diseños por competencias son las simulaciones, los proyectos, el ABP, la resolución de casos, entre otras. Estas llevan asociadas actividades evaluativas muy útiles para la evaluación por competencias.
- La evaluación es la principal herramienta para la autoevaluación (autorregulación), ya que ha de hacer más conscientes a los estudiantes de cuál es su nivel de competencias, de cómo resuelven las tareas, de qué puntos fuertes deben potenciar y qué puntos débiles deben corregir para enfrentarse a situaciones de aprendizaje futuras. Esto va a ser esencial para seguir aprendiendo a lo largo de la vida y, constituye en sí misma, una competencia clave.

Una sesión de seguimiento de competencias debe estar pensada en todo su conjunto, manteniendo la coherencia entre objetivos, contenidos y metodologías. (Cano E., 2011) Entendamos estos tres elementos como el ¿para qué enseñamos-aprendemos? ¿Qué enseñamos-aprendemos? ¿Cómo enseñamos-aprendemos? Además, recomienda el autor, utilizar diversos instrumentos, incluir a agentes como el estudiante y sus compañeros (autoevaluación y coevaluación), que son vitales para la autorregulación de los aprendizajes. Esta es la principal característica de cualquier sistema, proceso o método de evaluación: la evaluación debe ser coherente a lo que se enseña y cómo se enseña. Esto es la base del principio de alineamiento constructivo de Biggs y aplica a todos los niveles de evaluación.

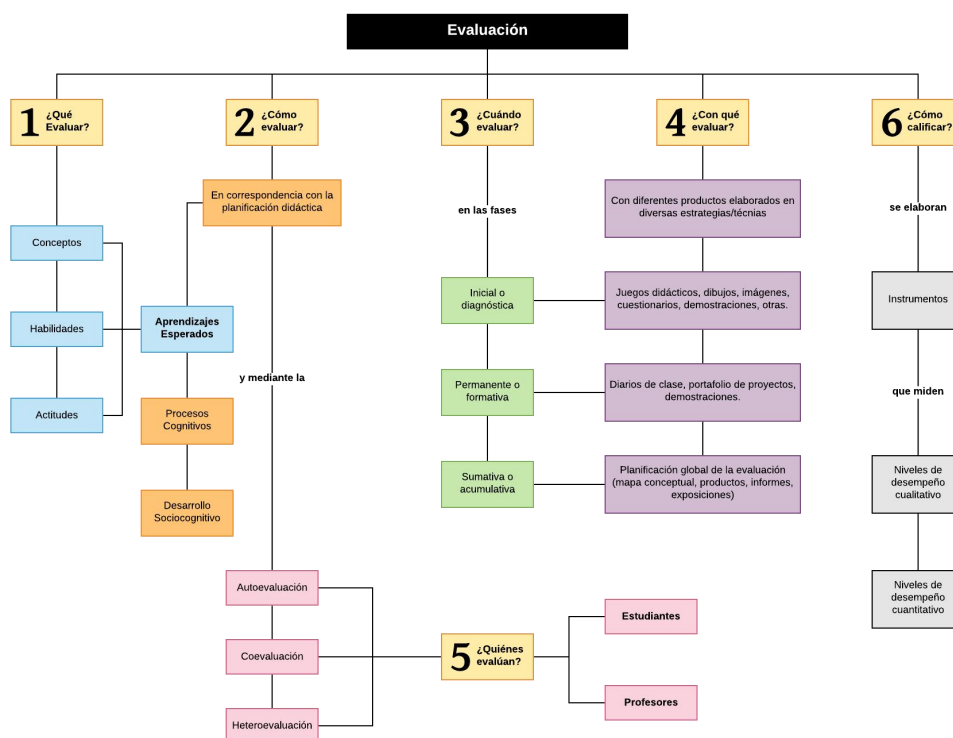


Figura 4: Fuente: Lorenzana, R. I., 2012, pp.240

Como puede apreciarse en el esquema anterior, para el diseño de una evaluación por competencias es necesario plantear una serie de cuestiones que van desde las competencias a evaluar hasta los instrumentos de evaluación. En este sentido, el diseñador o docente a cargo de la sesión de seguimiento de competencias, deberá tomar decisiones en términos de la correspondencia entre la competencia, el vínculo de ésta con el proceso de enseñanza-aprendizaje y los posibles instrumentos a utilizar. La adecuación de estos tres puntos es vital para garantizar una sesión de seguimiento de competencias que sea coherente, como puede verse en la siguiente tabla.

El concepto competencias implica	Consecuencias para el E-A y la evaluación	Posibles instrumentos
Integrar conocimientos, habilidades y actitudes.	Oportunidades de exhibir esta integración	Proyecto final. Practicum.
Realizar ejecuciones.	Evaluar ejecuciones (<i>performance-based assessment</i>)	Tablas de observación (<i>check-list</i> , escalas...)
Actuar de forma contextual.	Evaluar el conocimiento de cuándo y cómo aplicar los conocimientos disponibles.	Simulaciones
Entenderlo de forma dinámica. (no «se es» o «no se es»)	Evaluar el desarrollo	Rúbricas. Evaluación a lo largo del tiempo (diagnóstica)

Actuar con autonomía corresponsabilizándose del aprendizaje.	Evaluar la capacidad de autorreflexión	Portafolios. Mecanismos de autorregulación
--	--	---

Fuente: Cano E., 2011 p. 44.

El seguimiento de competencias no puede estar limitado a la comprobación en un momento final de aprendizajes adquiridos porque si no estaría replicando el mismo tipo de evaluación de prueba con lápiz y papel que solo sirve para medir la capacidad de memorizar y reproducir contenidos de los estudiantes. Éste debe generar espacios para que el estudiante muestre los aprendizajes que ha construido y cómo se ha realizado dicha construcción. Esta evaluación debe dejar muy claro al estudiante la diferencia entre esforzarse para aprender o esforzarse para aprobar (Cano E., 2011).

Por tanto, es evidente que los diseños por competencias nos llevarán a cambiar las programaciones, las metodologías didácticas y los procesos de evaluación, así como los recursos materiales y tecnológicos que se emplean y los procesos de tutorización del aprendizaje. Cambiar los diseños, planes docentes, guías didácticas o programas no es suficiente puesto que, en ocasiones, el cambio puede quedarse en el papel y no llevar a un cambio en las aulas. Cambiar las metodologías, potenciando aquellas en que los alumnos integran y aplican conocimientos para resolver situaciones reales será conveniente. Pero cambiar las evaluaciones se tornará imprescindible puesto que la evaluación orienta el currículo y lleva a aprender de modos diversos en función de cómo ésta se realice.

Respecto a los diseños, resulta habitual escuchar críticas que contraponen las competencias a los conocimientos. En la base de la competencia está el conocimiento. Tendremos que preguntarnos qué tipo de conocimiento y a través de qué tipo de experiencias de aprendizaje, pero es evidente que las competencias incorporan los contenidos y se construyen a partir de los mismos. Ser competente supone, en principio, reconocer los propios saberes. Lo que sucede es que ha de darse un cambio de mirada. No se trata de hacer un abordaje horizontal, de área curricular por área curricular sino de pensar «en vertical», en términos de competencias, viendo qué puede aportar cada disciplina al desarrollo de dicha competencia. Como comentábamos anteriormente, no se trata de pensar qué sumatorio de contenidos curriculares nos va a llevar a ser competentes, sino qué tipo de persona deseamos formar, con qué perfil de competencias y, a continuación, ver los contenidos de las diversas áreas curriculares como recursos al servicio del desarrollo de dicha competencia. (Cano E., 2011, pp.29-30)

4.7.2. Principios de las sesiones de seguimiento de competencias

- a) *Diseño consensuado*: Para que las competencias ayuden a desarrollar de manera integral el perfil de egreso debe haber un consenso entre la perspectiva académica y la laboral, de forma que estas competencias sean el resultado de un trabajo conjunto, que las reformule, las acote o ajuste para que a través de la malla curricular realmente ayuden al estudiante a lograr el perfil profesional propuesto.
- b) *Articulación colegiada y conexión en objetivos de materia y/o asignatura*: No se trata de que todas las asignaturas trabajen todas las competencias ni al mismo nivel, sino que el hecho de aportar experiencias de aprendizaje que sintonicen con unas competencias u otras depende, entre otras cosas, de los contenidos y la lógica interna de cada disciplina, del momento en que se estudia en el marco del plan de estudios (del primer curso al último curso), del planteamiento metodológico por el

que opte el profesor o equipo de profesores (e incluso de las competencias que estos tengan), etc. Por ello, seleccionar las competencias que se van a trabajar desde cada asignatura ha de articularse con el resto de asignaturas para establecer una secuencia en el desarrollo de la competencia coherente y progresiva.

- c) *Integración y aplicación de los aprendizajes*: La competencia se demuestra en la práctica, al resolver de forma eficiente una situación problemática en un contexto determinado. Por ello proporcionar oportunidades de aprendizaje que requieran esa integración y transferencia, con simulaciones, prácticas, casos, situaciones de evaluación auténtica que reproduzcan la realidad laboral a la que, al finalizar sus estudios, se van a enfrentar los egresados, pueden ser buenas experiencias de aprendizaje y de evaluación. Ello no significa, sin embargo, que se solicite que los alumnos desarrollen un repertorio de acciones automatizadas, repetitivas, mecánicas de forma acrítica. La competencia, por el contrario, requiere del análisis de cada situación para estimar qué saberes hay que aplicar y qué otros hay que desestimar y requiere de la reflexión sobre la práctica para aprender constantemente y adaptarse a los requerimientos cambiantes de la sociedad y de los puestos de trabajo.
- d) *Diseño de la evaluación articulada*: Tras el consenso sobre el modo en que puede ser evaluada una competencia, hay que establecer los niveles en su progresión de modo articulado, pensando en las competencias específicas y transversales y pensando en la evolución posible respecto a cada competencia a lo largo de los cursos y de las materias y con relación a los diversos módulos, si procede. A la vez, habrá que estudiar sincrónicamente qué competencias estamos promoviendo en asignaturas que coinciden en el tiempo. Todo ese engranaje nos debería llevar, al final, a establecer en el marco del perfil de egreso, actividades de evaluación de competencias (portafolios de titulación, prácticas externas, trabajo de final de grado...) y, en el marco de la asignatura, resultados de aprendizaje y/o criterios de evaluación de las actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de la competencia
- e) *Evaluación integradora de saberes*: Se trata de averiguar si solo se han previsto metodologías y oportunidades de aprendizaje integradoras, o si las propuestas evaluativas diseñadas responden a ese mismo planteamiento (en coherencia con las actividades de enseñanza-aprendizaje). ¿Puede ocurrir que el diseño sea competencial y la evaluación no? Y al revés: que, pese a que el diseño no contemple las competencias, ¿puede suceder que las pruebas de evaluación exijan la integración y aplicación de conocimientos?
- f) *Evaluación compartida o conjunta*: Pueden existir experiencias, como ya hemos indicado, donde los trabajos de final de carrera, los portafolios de titulación o las prácticas de la carrera constituyan los escenarios que permitan la evaluación de las competencias adquiridas al finalizar los estudios. Aún estamos en la lógica de la asignatura y en la lógica de la acumulación y lo que se evalúan son objetivos en el marco de las asignaturas, no competencias. Aunque la asignatura resulte una convención, es nuestra realidad y, por tanto, las prácticas de evaluación se enmarcan en ese contexto. Sin embargo, tender progresivamente a propuestas colegiadas superando la unidad asignatura, posee mucho sentido en los diseños por competencias. En cualquier caso, más allá de la celebración de estas actividades, las asignaturas que se han comprometido con ciertas competencias, profesionalizadoras y/o académicas, han de ofrecer oportunidades de desarrollarlas y, en consecuencia, han de recoger información de cómo sucede ese proceso, procurándose o bien oportunidades de evaluación colectiva («supra asignatura») o bien informaciones en el marco de la asignatura que complementar con otros datos.

- g) *Evaluación diagnóstica o inicial:* Además de partir del perfil de egreso, se ha de partir del perfil inicial del estudiante que se tiene, puesto que las competencias suponen una progresión o un proceso de «valor añadido» respecto a la situación de partida. En este sentido, ha de realizarse una evaluación diagnóstica (de titulación, globalmente) o inicial que permita conocer el perfil de ingreso para estimar el valor añadido. A partir de diagnosticar el punto de partida, se establecen itinerarios formativos y, en conjunto, una propuesta de ofertas para adquirir, por diversas vías, las competencias ligadas al perfil de esa situación. La competencia tiene un carácter evolutivo, no algo que tienes o no tienes, sino en lo que se va avanzando de forma recurrente y que varía con la titulación. El hecho de que la competencia esté en constante evolución afecta mucho al diseño de la evaluación. Un elemento que puede ser muy relevante es la evaluación diagnóstica en el establecimiento de diversos niveles de una competencia, y una vez determinado, establecer caminos para su progresión. Probablemente la evaluación acreditativa de competencias no tenga sentido en una asignatura, sino en un bloque de asignaturas a lo largo de la titulación (ámbitos de conocimiento, materias, ...). La evaluación se hace en el marco de este bloque de asignaturas. La evaluación diagnóstica debería hacerse al inicio de este bloque de asignaturas y la suma, al final de este bloque de asignaturas. Sin embargo, en el interior de cada asignatura deben establecerse los resultados de aprendizaje esperados que integren la competencia y valorarse las actividades de aprendizaje desde el punto de vista de los contenidos, pero también de las competencias.
- h) *Evaluación formativa:* Las competencias no se adquieren con la formación inicial, sino que tienen un carácter recurrente, de forma que se crean y se recrean con formación inicial, permanente, con el desarrollo en los puestos de trabajo, etc. Así pues, en la formación inicial se puede evaluar (y acreditar) un cierto nivel de desarrollo en la adquisición de aquellas competencias esenciales para la titulación, pero siendo conscientes de que se hallan en constante progresión y crecimiento. Por este motivo, más importante que determinar si «se poseen» o no las competencias, lo verdaderamente interesante es la capacidad de aprender a aprender y los procesos de autorregulación para la mejora continua de las competencias a lo largo de toda la vida. En este sentido toman especial importancia los mecanismos de retroalimentación (colectivos, individuales, escritos, orales, etc.), y de autorregulación de los procesos de aprendizaje. Las experiencias que aseguren que los estudiantes toman conciencia de sus puntos fuertes y débiles y emprendan acciones para potenciar los primeros y mejorar los segundos, de forma sostenida, serán exponentes de una buena práctica evaluativa.
- i) *Evaluación variada:* Para evaluar las competencias se requieren documentos que registren el proceso de progresión de forma continuada para que, tanto profesores como estudiantes, sean capaces de comprender la evolución en el aprendizaje de las competencias. Sin embargo, ello no debe suponer una atomización de las experiencias ni de los procesos evaluativos (de hecho, con una sola experiencia de aprendizaje podemos evaluar diversas competencias) que podrían llevarnos a la fragmentación del trabajo de los estudiantes y a la pérdida de sentido del mismo.
- j) *Evaluación multi agente:* La evaluación formativa en tanto es un proceso que ha de permitir la mejora del aprendizaje, debe proporcionar información válida y relevante sobre los procesos desarrollados y dar pistas acerca de cómo proceder en ocasiones futuras para mejorarlos. Si consideramos que la función de la evaluación —por su función social— es la de acreditar, entonces debe estar en manos, en última instancia, de los profesores. Si nos centramos en su función formativa, entonces tiene sentido que articulemos procesos evaluativos donde los agentes

evaluadores sean los propios estudiantes, bien sobre sus propios trabajos (autoevaluación) o bien sobre los trabajos de sus compañeros (coevaluación), siempre a partir de criterios pactados y coherentes con las competencias que se desean promover.

- k) *Evaluación generadora de aprendizaje*: La evaluación por competencias supera las pruebas de aprendizaje reproductivo, memorístico, poco comprensivo, superficial y apuesta por pruebas de ejecución que generan aprendizajes más profundos, funcionales, interesantes y significativos. En última instancia, se trata de una evaluación para la toma de conciencia y para la capacidad de decisión. Evaluar procesos probablemente va vinculado a trabajar pocas tareas, pero de forma muy concienzuda, muy analizadas por parte de los estudiantes. La tarea pequeña y fragmentada no facilita la autonomía. Posiblemente pocas tareas y grandes, como elaborar un proyecto, resolver un caso complejo o diseñar algo, facilitan la autonomía, pero han de tener elementos de regulación y retroalimentación (controlando parcialmente su éxito o no y progresando bajo una visión global). Por ello, buscar formas para que el estudiante tome conciencia del proceso de aprendizaje de la competencia parece lo más adecuado. Posiblemente el trabajo cooperativo, la narración de lo que se ha realizado, la autoevaluación y la coevaluación, el trabajo por proyectos, etc. ayudan a desarrollar esa conciencia.
- l) *Evaluación generadora de satisfacción*: Al vincularse a aspectos prácticos, ligados a la realidad social y/o laboral, los estudiantes obtendrán una mayor satisfacción con los procesos de trabajo y, si se ha procedido de modo coherente, también de evaluación. Hemos de aceptar, sin embargo, que la satisfacción no puede desvincularse del conjunto del proceso de aprendizaje e imputarse únicamente a los procesos de evaluación. De todos modos, debe existir algún tipo de relación entre aprendizaje y satisfacción que nos lleve a diseñar propuestas evaluativas significativas y motivadoras.

Todos estos elementos son, de modo exhaustivo, rasgos que en Certus tenemos presentes, entendemos que no cumplirlos todos no supone ningún tipo de penalización ya que podemos encontrar dificultades en su ejecución: obstáculos institucionales externos, culturales, a las propias características del campo de conocimiento en el que trabajamos, a inercias, etc.; pero reconocemos el valor de que nuestras prácticas evaluativas participen de alguno de estos elementos, ya que ese es el camino hacia un verdadero seguimiento del desarrollo de las competencias en nuestros estudiantes.

(Adaptado de la lista de *criterios de buenas prácticas para la evaluación de competencias* en Cano E., 2011)

4.8. La rúbrica como herramienta para evaluar competencias

La adquisición de una determinada competencia no es cuestión de todo o nada, sino que su desarrollo conlleva distintos niveles de logro o desempeño. Para poder llevar a cabo el seguimiento de competencias, se puede recurrir a las rúbricas, mediante las cuales es posible valorar aspectos complejos, imprecisos y subjetivos, aportando una evaluación fácilmente interpretable, justa y transparente para profesores y estudiantes. Para los estudiantes, la rúbrica aclara las expectativas de los profesores, crea un alto nivel de exigencia con una realización de calidad claramente indicada, ayuda en la autoevaluación y la evaluación recíproca y proporciona una retroalimentación orientada que identifica cómo y dónde hay que mejorar. (García-Sanz, M. P., 2014)

“Las rúbricas constituyen un conjunto de criterios de calidad relacionados con la competencia o competencias a evaluar, determinados por descriptores o indicadores que suponen distintos niveles de logro o desempeño de los mismos. Dichos niveles han de poner de manifiesto no sólo el incremento cuantitativo de los estudiantes, sino también el salto cualitativo, es decir, demostrar cuánto han aprendido y lo bien que han aprendido.” (García-Sanz, M. P., 2014, pp.92)

Para determinar los niveles de logro en función de los criterios de calidad explicitados, se puede partir de los establecidos por la Taxonomía SOLO (Structured of the Observed Learning Outcomes), basados en el progreso de la incompetencia a la competencia en el aprendizaje (Biggs y Collins, 1982, citados por Hernández Pina. Martínez Clares, Da Fonseca y Rubio, 2005 como se cita en García-Sanz, M.P., 2014):

- i. *Nivel Preestructural*: Respuestas centradas en aspectos irrelevantes con contestaciones evasivas del enunciado.
- ii. *Nivel Uniestructural*: Respuestas con datos informativos obvios, extraídos directamente del enunciado.
- iii. *Nivel Multiestructural*: Respuestas que requieren dos o más informaciones del enunciado, obtenidas directamente de éste y analizadas separadamente, sin relación.
- iv. *Nivel Relacional*: Respuestas extraídas tras analizar el problema, integrando la información en una estructura comprensiva.
- v. *Nivel de Abstracción*: Respuestas que utilizan un principio general y abstracto para ser inferido a otros contextos a partir de un análisis profundo del problema.

Podemos utilizar rúbricas sencillas que, en el caso de partir de las competencias a evaluar, integran la formulación de cada una de ellas y los criterios de calidad con tres o cuatro niveles de logro, a rúbricas mucho más complejas, consideradas verdaderas secuencias didácticas, que suponen la integración de todos los elementos que confluyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con un número más o menos amplio de niveles de logro. Podemos distinguir entre la rúbrica global u holística, la cual permite hacer una valoración de conjunto de la competencia evaluada sin determinar criterios de calidad; y la rúbrica analítica, la cual sí necesita formular criterios de calidad previos que ponen de manifiesto la adquisición de la competencia, seguido del establecimiento de los niveles de logro en función de cada criterio (García-Sanz, M.P., 2014).

5. Modelo de enseñanza virtual (semi presencial y distancia)

Nuestro modelo virtual es un modelo Blended Learning y consiste en una propuesta pedagógica que integra medios virtuales en nuestra propuesta educativa a través de la tecnología. Este es un proceso educativo que mezcla de manera reflexiva, al interior de un programa formativo, métodos de enseñanza virtuales y presencial. Este modelo permite ofrecer a los estudiantes una oferta formativa con contenido sincrónico y o asíncrono a través de una plataforma digital.

El modelo virtual es una aplicación de nuestro Modelo Educativo y por lo tanto mantiene la orientación socio constructivista propuesta por Vigotsky y el pragmatismo de Dewey. Esto nos permite fundamentar nuestra filosofía educativa, desde la que buscamos ofrecer siempre una formación orientada por el mundo del trabajo, para diseñar los escenarios de aprendizaje que permitan a los estudiantes acercarse al mundo real. En este sentido concebimos al aprendizaje como un proceso social y consciente, realizado por un sujeto que desea aprender, desarrollando competencias para la solución de problemas, que pueden ser realizados a través de medios virtuales.

El Blended Learning representa una reestructuración de las horas de contacto en el aula entre estudiantes y docentes, con el objetivo de mejorar el interés de los estudiantes por el aprendizaje y ampliar su acceso a oportunidades de aprendizaje basadas en internet. (Garrison R. y Vaughan N., 2008) La gran ventaja de usar el modelo Blended Learning es su potencial para rediseñar fundamentalmente la experiencia de aprendizaje manteniendo los ideales y valores de la institución, como Garrison y Vaughan (2008) destacan: “El desafío que enfrenta la educación superior es cómo fusionar los distintos enfoques y propiedades de la enseñanza presencia y el aprendizaje en línea.” (p.11)

Las metas formativas de nuestro modelo educativo alcanzan a todas las modalidades de enseñanza, ya sea presencial, semipresencial o virtual. Este modelo virtual incorpora la formación por competencias establecida en el modelo educativo en todas sus modalidades síncronas o asíncronas. En la modalidad virtual asíncrona se empleará la mediación tecnológica priorizando la formación autónoma y cooperativa.

Para aplicar nuestro modelo Blended, en un contexto social complejo y multicultural, tomaremos la estructura del Modelo Multimodal Integrado propuesto por Bosch (2016) y ampliado por Picciano (2017) el cual permite construir distintas propuestas didácticas para satisfacer distintas necesidades de aprendizaje o para maximizar los recursos disponibles manteniendo la calidad de la enseñanza en distintos contextos, al servicio de diversos grupos humanos. Esto nos permite sostener una amplia propuesta educativa dirigida a estudiantes con variadas necesidades y condiciones.



Figura 1: Modelo multimodal para la educación virtual
(adaptado de Picciano, 2017 p.182)

Picciano (2017), articula 7 metas pedagógicas que pueden utilizarse combinando solo algunas de ellas, dando lugar a múltiples propuestas didácticas manteniéndonos dentro de la misma propuesta pedagógica.

1. **El contenido:** Los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) dan vida al modelo Blended permitiendo manejar todo tipo de contenido y administrando estos recursos para que se encuentren disponibles tanto para docentes como para estudiantes cuando estos los requieran.
2. **Debate:** Es un espacio donde el docente puede conducir debates y discusiones dentro de la comunidad de aprendizaje virtual, para alcanzar los objetivos formativos del curso. También alcanza a los espacios de debate y discusión mediados por la tecnología en entornos virtuales asíncronos.
3. **Reflexión:** Actividades pedagógicas que requieren que los estudiantes reflexionen de manera personal o grupal. Promueven la capacidad metacognitiva de los estudiantes.
4. **Aprendizaje colaborativo:** Es un importante medio para la creación de conocimiento, a través de actividades que saquen provecho de la tecnología para encontrar soluciones creativas e innovadoras a problemas propuestos a los estudiantes.
5. **Evaluación:** Es el componente más importante del modelo, se apoya en la plataforma virtual de enseñanza (CMS o LMS) para a través de estas herramientas permitir al estudiante, poner en evidencia su dominio de las competencias del curso.
6. **Sincrónica:** La presencia o el encuentro con un docente en tiempo real que permite establecer vínculos personales y dar retroalimentación compleja. Es decir, aquella retroalimentación en la que el estudiante puede devolver cuestionamientos dando lugar a un debate o a que el docente profundice.
7. **Asíncrono:** El aprendizaje autónomo tiene lugar en el uso de materiales asíncronos permitiendo que el estudiante se autorregula y explore su proceso de aprendizaje.

Estos componentes que hemos descrito corresponden a una comunidad de aprendizaje virtual integrada, que en el modelo Blended nos permite diseñar distintos modelos didácticos ya que no es necesario que todos los módulos del modelo estén presentes en todos los cursos, por ejemplo:



Figura 2: Ejemplo de curso a distancia
(adaptado de Picciano, 2017 p.183)

Este es el modelo para implementar un curso 100% asíncrono, a través de una LMS, que permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo y que incluye una evaluación en línea para medir el manejo del contenido de los estudiantes. Este es un tipo de curso que se pone disponible para muchos estudiantes al mismo tiempo.



Figura 3: Ejemplo de curso virtual
(adaptado de Picciano, 2017 p.184)

En este modelo, estamos implementando un curso virtual que cuenta con un tutor o docente disponible para los estudiantes, cuenta con un tablero de discusiones, que el docente modera, en el que ocurren las interacciones entre estudiantes de manera asíncrona



Figura 4: Ejemplo de curso semipresencial
(adaptado de Picciano, 2017 p.18)

Este modelo corresponde un curso híbrido donde el docente lleva el paso del aprendizaje, modera un espacio de reflexión y utiliza un blog y un tablero de discusiones en línea como actividades asíncronas para mantener la interacción en su comunidad de aprendizaje.

Modalidades de los cursos	Características	Componentes del modelo virtual
B- Learning sincrónico	- Combina clases presenciales y clases virtuales sincrónicas. - El acompañamiento presencial y sincrónico es realizado por un docente. - Requiere conexión simultánea de estudiantes y docente para las clases sincrónicas a través de una plataforma de videoconferencia.	1. Módulo Sincrónico. 2. Módulo de Contenido
B- Learning asincrónico	- Combina clases presenciales y clases virtuales asincrónicas. - El acompañamiento presencial es	1. Módulo Asincrónico. 2. Módulo de Contenido 3. Módulo de Debate

	realizado por un docente y el asincrónico por un tutor digital. • No requiere conexión simultánea de estudiantes y docente para las clases asincrónicas. • Foros de discusión asincrónicos. • El estudiante avanza a su ritmo de acuerdo a su organización. • Contenidos y actividades por semanas • Recursos: presentaciones interactivas • Guía didáctica de cada actividad de aprendizaje (total 4 actividades de aprendizaje) • Cronograma de entrega de evaluaciones • Evaluación: Evaluaciones por cada Actividad de Aprendizaje, cuestionarios cada 4 semanas y autoevaluación semanal.	4. Módulo de Reflexión
E- Learning sincrónico	• Son clases virtuales sincrónicas en su totalidad. • El acompañamiento sincrónico es realizado por un docente. • Requiere conexión simultánea de estudiantes y docente a través de una plataforma de videoconferencia.	1. Módulo Sincrónico. 2. Módulo de Contenido 3. Módulo de Evaluación
E- Learning sincrónico y asincrónico	• Combina clases virtuales sincrónicas y asincrónicas. • El acompañamiento sincrónico es realizado por un docente y el asincrónico por un tutor digital. • Requiere conexión simultánea de estudiantes y docente para las clases sincrónicas a través de una plataforma de videoconferencia. • Contenidos y actividades por semanas • Recursos: presentaciones interactivas • Guía didáctica de cada actividad de aprendizaje (total 4 actividades de aprendizaje) • Cronograma de entrega de evaluaciones • Evaluación: Cuestionarios cada 4 semanas y autoevaluación semanal.	1. Módulo Sincrónico. 2. Módulo Asincrónico. 3. Módulo de Contenido 4. Módulo de Evaluación 5. Módulo de Reflexión 6. Módulo de Aprendizaje colaborativo 7. Módulo de Debate

E- Learning asincrónico	• Son clases virtuales asincrónicas en su totalidad. • El acompañamiento asincrónico es realizado por un tutor digital. • No requiere conexión simultánea con el docente y compañeros. • El estudiante avanza a su ritmo de acuerdo a su organización. • Contenidos y actividades por semanas • Recursos: videos, presentaciones interactivas • Guía didáctica de cada actividad de aprendizaje (total 4 actividades de aprendizaje) • Cronograma de entrega de evaluaciones • Evaluación: Evaluaciones por cada Actividad de Aprendizaje, cuestionarios cada 4 semanas y autoevaluación semanal.	1. Módulo Asincrónico. 2. Módulo de Contenido 3. Módulo de Evaluación 4. Módulo de Reflexión 5. Módulo de Aprendizaje colaborativo 6. Módulo de Debate
Experiencia personalizada de gran alcance	• Combina clases virtuales sincrónicas (con más de 120 estudiantes) y asincrónicas. • El acompañamiento sincrónico es realizado por el docente y el asincrónico por un tutor digital por cada 40 estudiantes. • Requiere conexión simultánea de estudiantes y docente para las clases sincrónicas a través de una plataforma de videoconferencia. • Contenidos y actividades por semanas • Recursos: presentaciones interactivas • Guía didáctica de cada actividad de aprendizaje (total 4 actividades de aprendizaje) • Cronograma de entrega de evaluaciones • Evaluación: Evaluaciones por cada Actividad de Aprendizaje, cuestionarios cada 4 semanas y autoevaluación semanal.	1. Módulo Sincrónico. 2. Módulo Asincrónico. 3. Módulo de Contenido 4. Módulo de Evaluación 5. Módulo de Reflexión 6. Módulo de Aprendizaje colaborativo 7. Módulo de Debate

5.1. Metodología

Nuestro modelo virtual permite el uso de las **metodologías activas** propuestas en el modelo educativo permitiéndonos una práctica didáctica flexible que respeta la propuesta institucional. El uso efectivo de estas metodologías implica “modificar la planificación de las asignaturas, el desarrollo de las actividades formativas y la evaluación de los aprendizajes, de manera tal que se promueva el alineamiento constructivo” (Silva y Maturana, 2017, p. 122) Estas actividades representan un mayor nivel de compromiso y trabajo de los estudiantes, promoviendo el desarrollo de la autonomía, la agencia y generando competencias para el aprender a aprender.

Entre las metodologías activas más importantes se encuentran: el Análisis de Casos, Aprendizaje basado en problemas (ABP), Aula Invertida, Aprendizaje basado en equipos, Aprendizaje y Servicio (A+S), juego de roles, debates, el portafolio de evidencias, entre otras. Consideramos que, dentro de éstas, las que mejor nos permiten adaptar nuestro modelo educativo son: **el portafolio de evidencias, el aprendizaje basado en proyectos y el análisis de casos.**

En la modalidad presencial, se consideran a las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas de apoyo educativo para los estudiantes que no requieren de nuevas metodologías necesariamente para ser implementadas, sino que potencian a las ya existentes para la búsqueda y acceso a información, interacción y colaboración entre estudiantes, ampliando las fronteras del aula (Silva, 2017). En la siguiente tabla encontramos una serie de técnicas que nos permiten implementar metodologías activas a través del uso de TIC:

Técnica	Metodología / TIC
Técnicas para la individualización de la enseñanza	• Búsqueda y organización de la información (buscadores, organizadores, etc.) • Contratos de aprendizaje. • Estudio con materias (presentaciones, artículos en la web, blogs, etc.) • Ayudante colaborador.
Técnicas expositivas y participación en grupo.	• Exposición didáctica (conferencias online, videos) • Preguntas de grupo (foro online, wiki, Google drive, etc.) • Simposio o mesa redonda. • Tutoría online (herramientas de plataforma, mensajería, chat, videoconferencia, etc.) • Exposiciones de los alumnos (presentaciones multimedia, videos, blogs, etc.)
Trabajo Colaborativo	• Trabajo en parejas. • Lluvia de ideas (herramientas para mapa mentales, mapas conceptuales) • Simulaciones y juegos de roles. • Estudio de casos. • Aprendizaje basado en proyectos.

	• Investigación social. • Debates. • Grupos de investigación.
--	---

Tabla 1: Metodologías activas y uso de TICs.

Salinas, Pérez y De Benito, 2008, como se cita en Silva y Maturana 2017, p. 126

En el caso de las modalidades virtuales, se hace necesario definir un modelo específico que articule la teoría educativa y la metodología de enseñanza en el marco del uso de una plataforma virtual de aprendizaje. Este modelo centra el aprendizaje en el estudiante, utilizando metodologías activas y potenciando el proceso de enseñanza aprendizaje con el uso de las TIC. (Silva y Maturana, 2017) El modelo se basa en una propuesta metodológica de aprendizaje centrado en el estudiante que establece que los sujetos aprenden haciendo e interactuando. En este sentido, se fomenta el desarrollo de actividades que prioricen el trabajo práctico, en equipo y relacionado con situaciones concretas y de la vida real, orientadas a la resolución de problemas o el desarrollo de habilidades de orden superior. (Silva, 2017)

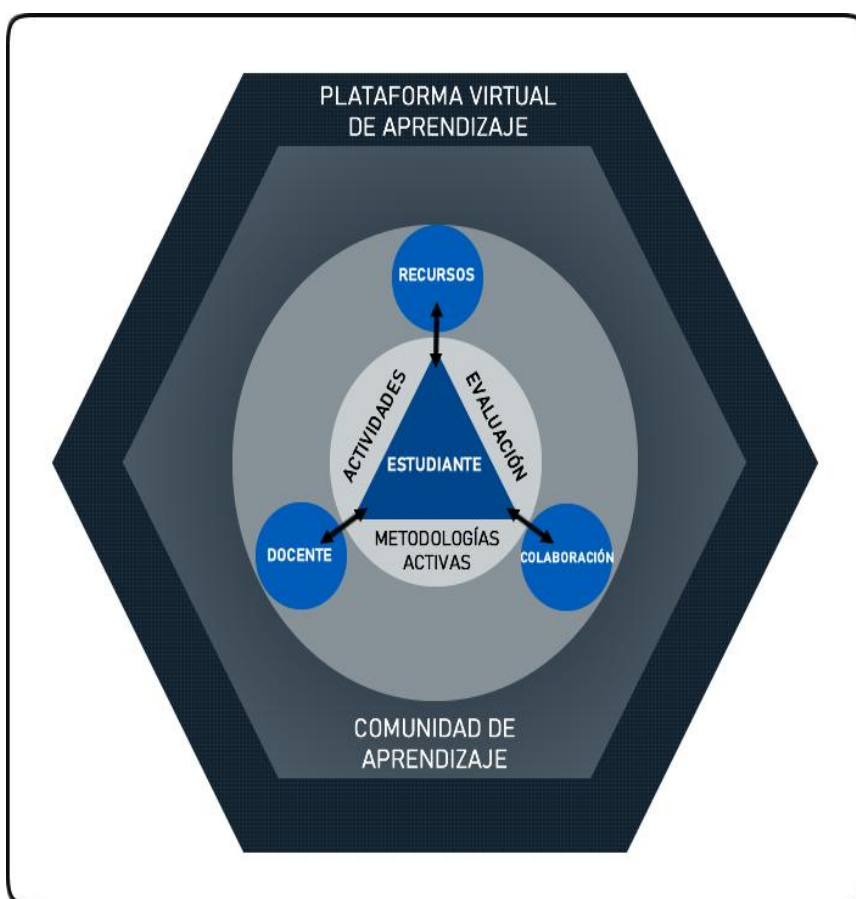


Figura 5: Modelo para la aplicación de metodologías activas (adaptado de Silva y Maturana, 2017)

5.2. La plataforma virtual

También se le conoce como Learning Management System (LMS), es el espacio donde se diseñan e implementan los escenarios de aprendizaje virtuales, que son espacios de

aprendizaje mediados por la tecnología. En este modelo, la plataforma es un espacio de apoyo para la modalidad presencial enriqueciendo la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. En las modalidades virtuales, es el pilar central sobre el que se despliegan los contenidos, donde ocurre la colaboración y la cooperación, permite la interacción entre estudiantes o entre estudiantes y profesores, es el espacio donde se generan productos, se envían trabajos, se realizan evaluaciones y permite la retroalimentación.

5.3. La comunidad de aprendizaje

Es el espacio donde ocurre la interacción entre estudiantes-estudiantes y estudiantes-docente, que desde nuestra teoría socio constructivista, es la clave de la construcción social del conocimiento. La comunidad de aprendizaje puede albergarse en la plataforma virtual o pueden usarse otras herramientas o tecnologías disponibles para este fin, en función de los intereses y lo que resulte más beneficioso para los estudiantes. En la modalidad sincrónica es el docente quien modera la participación de los estudiantes en la comunidad de aprendizaje y con la retroalimentación adecuada establece el nivel de calidad adecuado para el grupo. En este sentido, en la modalidad asíncrona, el docente responsable también debe asegurar que aquellas experiencias e ideas que los estudiantes comparten exponen o debaten, cumplan con las normas y valores de la institución.

5.4. Metodologías Activas, Actividades y Evaluación

Estos tres elementos deben articularse para asegurar la calidad de la enseñanza. Las metodologías activas, como ya hemos definido, son indispensables para el aprendizaje centrado en las actividades, las cuales a su vez deben estar enfocadas en el aprendizaje del estudiante, las que deben considerar las características de los participantes, conocimientos previos del curso, entre otros. En las actividades se despliegan las indicaciones del trabajo a realizar por el estudiante en forma personal o colaborativa para lograr las metas formativas propuestas. La evaluación debe ser pertinente a la metodología activa empleada, no pueden descansar en pruebas o test, sino más bien en productos que permitan evidenciar el nivel de logro de los resultados de aprendizaje cuidando siempre que se cumpla con el alineamiento constructivo. (Silva y Maturana, 2017)

Denominamos e-actividades a las actividades realizadas a través de espacios virtuales (Barberá & Badia, 2004; Cabero & Román, 2006; Salmon, 2004 como se cita en Silva, J. 2017). Y son las actividades destinadas al logro de competencias o resultados de aprendizaje, a través acciones que buscan facilitar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. “A través de las e-actividades los estudiantes ponen en juego habilidades y competencias de diversa índole, que, bajo metodologías activas apoyadas por las TIC, posibilitan un aprendizaje significativo, tanto a nivel individual como grupal.” (Silva, J. 2017, p. 7) La formulación, diseño e implementación de e-actividades son parte central del diseño instruccional online, pueden responder a diferentes finalidades como: *i) Motivacionales*: tienen como fin generar y mantener la motivación de los estudiantes hacia el curso y sus contenidos. *ii) Formativas*: orientadas a lograr metas, desarrollar competencias o conseguir resultados de aprendizajes. *iii) Evaluativas*: permiten constatar el nivel de progreso de los estudiantes.

Es importante planificar e implementar e-actividades que impliquen estrategias de identificación y gestión del conocimiento (Corno & Randi, 2000, como se cita en Silva 2017) para favorecer el aprendizaje autónomo ya que se requiere que el estudiante asuma un rol activo en su proceso formativo, favoreciendo el aprendizaje autónomo, activo y constructivo.

5.5. Los recursos, el docente y la colaboración

El docente es una pieza clave para acompañar el proceso formativo de los estudiantes, es un facilitador que, desde la perspectiva pedagógica y social, vela por el correcto trabajo de los estudiantes en las actividades y en constante interacción con ellos para guiar y orientar el trabajo. Los recursos abarcan todos los materiales escritos, presentaciones o formatos de autoría del docente o la institución, vídeos, páginas web, simulaciones, etc. Además de las TIC externas a la plataforma virtual como herramientas de mapas conceptuales, infografías, lluvia de ideas, blogs, documentos colaborativos, entre otras. La colaboración y la cooperación son una instancia de trabajo en conjunto entre estudiantes para el logro de una meta común, la cual permite al estudiante “aprender no tan solo de los recursos y el profesor, sino también de los compañeros, en un escenario de construcción social de conocimiento.” (Silva y Maturana, 2017, p. 128)

5.6. Relación docente - alumno

Para que dos personas puedan comprenderse, deben poder escucharse mutuamente. Se trata de estar atentos al otro reconociendo que los estudiantes son personas con capacidad de razonar con sensatez y verdad. Esta es la base de la apertura a la crítica, la cual debe ser promovida y fomentada a pesar de la imprecisión de lenguaje o las exageraciones que los estudiantes suelen mostrar en sus exposiciones. Esta apertura a la crítica es un buen ejemplo que contribuye con la formación de los estudiantes, mucho más que la imposición de valores que tienden a hacer los docentes. (Flórez, 2005)

La relación entre el docente y el alumno tiende a ser horizontal y bidireccional, con igualdad de posibilidades para escuchar y ser escuchado, nuestros docentes socio constructivistas buscan “plantear, reproducir, apropiarse y aplicar los conceptos científicos en el contexto educativo [...], integrar los conceptos previos de los alumnos con los conceptos del profesor en un proceso participativo equilibrado” (Claret, 2003, p.21) La relación que se establece entre los docentes y los alumnos, supone que el docente debe poder aprender de sus alumnos, al igual que ellos aprenden de él.

El docente debe tener un rol mediador, debe poder reconocer la zona de desarrollo próximo de sus estudiantes y construir un andamiaje para ellos, con el fin de que logren alcanzarla. Es entonces un facilitador del aprendizaje, un colaborador, un tutor o guía. Es quien mantiene al estudiante motivado y lo incentiva a ser responsable de su propio aprendizaje. Es también parte del rol docente, hacer la retroalimentación necesaria a sus estudiantes con la frecuencia necesaria para lograr un impacto positivo en su aprendizaje. Además, tienen la responsabilidad de reflexionar sobre su propia práctica que al contrastar con la de sus pares se genera un espacio que promueve la mejora de la calidad enriqueciendo la práctica del docente y produce una retroalimentación para confirmar o corregir las propuestas del modelo pedagógico que se ponen en práctica en el currículo y los modelos didácticos.

Los estudiantes tienen el rol de ser un participante activo de su propio proceso de aprendizaje, son quienes producen y comparten el conocimiento y en ocasiones participan del proceso de enseñanza como expertos.

Dependiendo de la modalidad de enseñanza, las interacciones y la forma de comunicación van cambiando, es así que en la modalidad síncrona al igual que la presencial, la interacción principalmente es profesor-alumno y en general se apoya en la oralidad, mientras que en la modalidad asíncrona, la interacción principalmente es entre alumnos y se apoya en la textualidad.

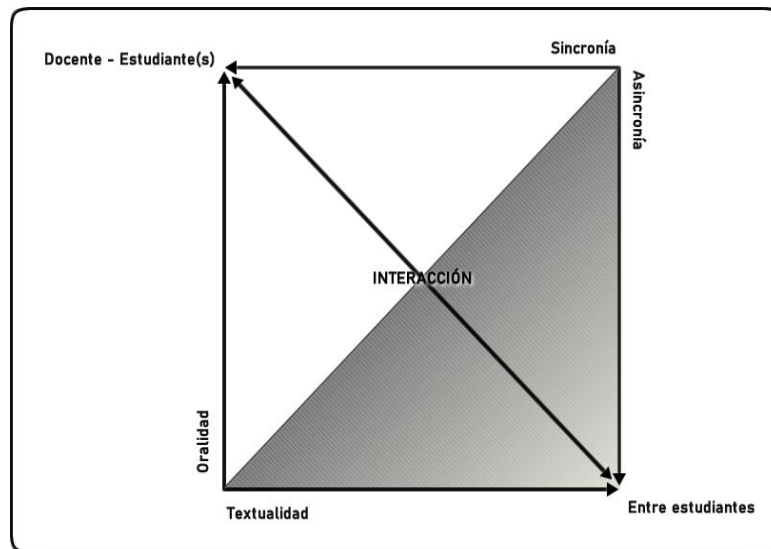


Figura 3: Diagrama de interacción docente – estudiante
Súarez, 2011, p. 343

El rol del docente en las modalidades virtuales (sincrónica y asincrónica) es el de motivar a los estudiantes generando interés por los contenidos, promoviendo su participación activa. Es responsable de implementar actividades para que los estudiantes interactúen, se comuniquen e intercambien experiencias. Proporciona a los estudiantes escenarios de aprendizaje cooperativos y colaborativos, para que mediante tareas individuales o grupales, éstos puedan construir nuevos conocimientos. Espinoza (2018) establece que de esta manera, los docentes aseguran que se cumpla la función dinamizadora y socializadora y define cuatro áreas fundamentales en las que se podemos dividir las funciones y roles del docente en las modalidades virtuales:

- **Pedagógica:** El docente debe poder planificar, organizar, guiar, conciliar, evaluar y moderar el proceso de aprendizaje - enseñanza en el espacio virtual. Debe ser un promotor de las discusiones colectivas, debe poder retar las capacidades de los estudiantes para obtener las mejores contribuciones de ellos. El docente tiene que poder conversar de manera privada con cada alumno para brindarle retroalimentación sobre su desempeño. Tiene que ser capaz de elaborar materiales didácticos que aporten al aprendizaje significativo.
- **Social:** Debe tener la capacidad de generar escenarios de aprendizaje cooperativos y colaborativos donde prime el respeto por el otro, el espíritu colectivo y social, donde los aprendizajes resulten útiles y necesarios para la **siguiente actividad, encadenando con coherencias los escenarios de** aprendizaje para establecer una continuidad entre los contenidos. Debe buscar que los estudiantes se sientan motivados y que les agraden las actividades propuestas. Ha de ser inclusivo para integrar a todos los estudiantes más allá de sus diferencias cognitivas. Es el facilitador de la interactividad entre los miembros de la comunidad de aprendizaje.
- **Administrativa:** Es quien establece directrices y normas de conducta para los estudiantes con respecto a los objetivos de las discusiones, metodologías y actividades que se implementan con fines formativos. Debe poder asignar roles, responsabilidades y tareas a los estudiantes, así como poder evaluar los resultados.
- **Técnica:** El docente debe tener conocimientos y las capacidades requeridas para el empleo de la tecnología. Debe poder crear un clima agradable para el estudiante, buscando que éste se sienta a gusto. Debe entender el funcionamiento de la plataforma virtual de aprendizaje y de la comunidad de aprendizaje.

Teniendo en cuenta las funciones y roles que debe cumplir el docente, determinamos que la principal característica de este docente es “la de incentivar el desarrollo del estudio independiente, es un orientador del aprendizaje del estudiante aislado, solitario y carente de la presencia del docente habitual.” (García, 2002 como se cita en Espinoza 2018, p. 205).

Podemos además mencionar que un buen docente debe poder manejar la flexibilidad y la exigencia en el cumplimiento de las tareas y actividades propuestas a los estudiantes además de proporcionar el estímulo y orientaciones adecuadas para que el estudiante encuentre la solución a sus tareas, está es una función de orientador que brinda ayuda personal y grupal según sea necesario. Otra característica importante es que sea capaz de generar un ambiente de confianza entre los estudiantes, donde predomine la colaboración, la participación, la comunicación, la comprensión, la sensibilidad, el compromiso, la ayuda y el respeto mutuo. (Espinoza, 2018).

Pagano (2008) refiere que el docente está encargado de la mediación de los materiales, facilitando la lectura y guiando al estudiante hacia el autoaprendizaje, motivando el diálogo y la reflexión en el grupo, promoviendo la interacción entre estudiantes apelando a recursos como talleres virtuales, foros, intercambio de experiencias en redes sociales, usando correos electrónicos, chats, foros de discusión, listas de distribución, entre otras herramientas. Además, debe promover la investigación y la profundización de contenidos. Teniendo en cuenta también, que no todos los estudiantes son iguales, y que no todos tienen el mismo ritmo y estilo de aprendizaje. Este autor ha identificado además algunos atributos que se buscan en docentes para modalidades virtuales como **empatía** para poder conectar con los estudiantes, **pro acción** para evadir los obstáculos y resistencias. **Ser buen anfitrión**, manteniendo a los estudiantes interesados. **Maestría comunicativa** ya que debe poder ser mediador entre las múltiples comunicaciones generadas por la interacción entre estudiantes y el docente. **Maestría didáctica**: para que pueda seleccionar los mejores contenidos, actividades y metodologías, para el logro de los objetivos propuestos en el perfil de egreso de los estudiantes.

Del rol de los estudiantes que participan en programas asíncronos podemos decir que se espera que en base a la motivación desarrollen un alto nivel de autonomía, que les permita seguir adecuadamente los contenidos y actividades del curso pero que además fomente en ellos la búsqueda de nueva información complementaria “y la elaboración de procesos avanzados de aprendizaje basados en el análisis, la síntesis y la experimentación.” (Gutierrez 2004, p. 22).

También debe desarrollar capacidades necesarias para interactuar y relacionarse con sus compañeros y así poder participar en las actividades propuestas. Esta modalidad en especial requiere que los estudiantes sean conscientes de su proceso de aprendizaje y que desarrollen su capacidad de agencia para que luego puedan transferir esas habilidades hacia el trabajo en grupo cooperativo y colaborativo además también requiere una alta disciplina en el manejo del tiempo, donde la motivación también juega un rol vital para lograr que los estudiantes cumplan con los objetivos propuestos en el cronograma definido para el programa. Es recomendable que los estudiantes mantengan una comunicación continua tanto con los docentes como con sus compañeros a través de los medios sincrónicos o asincrónicos de comunicación. (Gutierrez, 2004)

5.7. Evaluación

El fin de la evaluación es el de poder estimar en qué grado se han alcanzado las metas del perfil de egreso en nuestros estudiantes. La evaluación adquiere un papel clave pues contribuye a describir y explicar cuántos, hasta dónde, por qué sí y por qué no se

alcanzaron los fines que se perseguían con la institucionalización de un determinado modelo pedagógico. (Cardoso 2007)

Los estudiantes deben conocer previamente los tiempos, formas y finalidades de cada actividad evaluativa. Estas actividades evaluativas y de seguimiento le permiten al docente darle retroalimentación al estudiante ayudándolo a mantener el interés en su aprendizaje y además también ayudan a reorientar el programa en caso sea necesario. Durante la planeación de un programa académico se definen “los tiempos evaluativos, las formas como estas evaluaciones se llevarán a cabo y los medios a través de los cuales se retroalimentará lo evaluado” (p.70)

Tanto para la modalidad sincrónica como la asincrónica, los docentes deben realizar un seguimiento continuo del desempeño de los estudiantes, para poder ofrecerles retroalimentación. En la modalidad asincrónica existe un fuerte componente de aprendizaje autodirigido, donde podemos observar la autoevaluación, que es una reflexión del alumno sobre sus propias acciones. Esto implica un proceso de autocrítica, el cual fortalece la autonomía de los estudiantes y promueve la responsabilidad y el compromiso con su propio proceso de aprendizaje. El registro de sus avances y evaluaciones, permiten a estos alumnos establecer sus propias estrategias de aprendizaje.

Las técnicas de evaluación que se proponen para modalidades virtuales vienen del análisis y resumen de Valenzuela (2007):

- **Exámenes en forma presencial:** Esta evaluación es muy útil cuando se requiere mayor control sobre aspectos de la evaluación como poder certificar la identidad del estudiante, por ejemplo. Es necesario que los estudiantes estén informados de la programación de este tipo de evaluaciones antes de que se inscriban en el curso o programa académico.
- **Exámenes en forma virtual:** Es una modalidad de evaluación limitada en su capacidad para medir los conocimientos de los estudiantes o el nivel de desarrollo de competencias, sin embargo, es bastante flexible y fácil de implementar en las plataformas de aprendizaje virtual.
- **Asignar trabajos y proyectos:** Se debe cuidar que las actividades planteadas en los trabajos asignados, individuales o grupales, respondan a metodologías activas y procuren un aprendizaje significativo, como se ha señalado antes en este modelo pedagógico. Hay que hacer un ejercicio creativo y responsable para definir los trabajos y siempre tener en cuenta las competencias que esperamos observar en el desarrollo de estos trabajos, manteniendo el alineamiento constructivo.
- **Foros asincrónicos:** Son espacios de discusión y debate donde se pueden compartir ideas y saberes tanto entre docentes y estudiantes como entre los estudiantes mismos. Se debe tener en cuenta el índice de frecuencia de participación y el índice de calidad de las participaciones de los estudiantes.
- **Medios sincrónicos de comunicación:** Especialmente útiles para los casos en los que se requiere una comunicación directa entre el docente y el estudiante o el grupo de trabajo de estudiantes. Podemos observar a los estudiantes “haciendo” en tiempo real, o podemos evaluar componentes actitudinales directamente. Especialmente buenos para dar retroalimentación y que haya espacio para aclarar dudas.
- **Medios asincrónicos de comunicación:** Útiles para evaluar a estudiantes o grupos de estudiantes llevando a cabo tareas, por ejemplo, a través de videos cortos. Especialmente buenos para establecer comunicación con estudiantes uno a uno y brindar retroalimentación de manera personalizada.
- **Autoevaluación:** Es una herramienta de reflexión que funciona como insumo para la autorregulación del estudiante y como medio de motivación para el aprendizaje autónomo, acercándolo a entender su propio proceso de aprendizaje.

- **Coevaluación:** Es una técnica muy útil en espacios virtuales asíncronos, donde los estudiantes pueden evaluar los esfuerzos o resultados del trabajo de otros, bajo condiciones previamente definidas. Brindando retroalimentación tanto hacia el docente como hacia los estudiantes.

6. Propuesta de Gestión

6.1. Estrategias Institucionales

Los objetivos que orientan la estrategia educativa de Certus se desprenden del mapa estratégico definido en el acápite 2.4. del presente documento. Para mayor precisión, nuestro punto de partida es la visión como perspectiva de valor, a saber: *“Ser una institución líder en accesibilidad e innovación educativa, que se adapta a las necesidades de sus estudiantes, acompañándolos en su formación profesional con altos estándares de calidad que aseguren el logro de competencias profesionales y personales”*.

6.1.1. Perspectiva financiera:

- Objetivo estratégico general: Aumentar de manera sostenible el valor económico de Certus mediante acciones estratégicas que impulsen el crecimiento y la rentabilidad en un periodo de X años.
- Objetivo específico 1: Ampliar y diversificar la oferta formativa de la institución, a fin de satisfacer las necesidades cambiantes del mercado y maximizar el crecimiento a largo plazo.
- Objetivo específico 2: Fortalecer y promover de manera efectiva la propuesta de valor de Certus, destacando sus ventajas competitivas y generando un crecimiento sostenible en el mercado.
- Objetivo específico 3: Optimizar la asignación de recursos y promover la mejora continua de los procesos de la institución, con el fin de aumentar la eficiencia, reducir costos y maximizar los resultados financieros.
- Objetivo específico 4: Optimizar la eficiencia de los procesos de gestión interna de Certus, reduciendo tiempos y costos, para impulsar la productividad y mejorar los resultados financieros.
- Objetivo específico 5: Optimizar la estructura de costos de Certus, identificando oportunidades de eficiencia y reducción de gastos, con el fin de mejorar la rentabilidad y fortalecer la posición financiera.

6.1.2. Perspectiva del cliente:

Relación con el cliente

- Objetivo específico 1: Obtener y asignar recursos adecuados para fortalecer y fomentar una cultura educativa sólida en la institución, impulsando la calidad de la enseñanza y el crecimiento sostenible.
- Objetivo específico 2: Optimizar los procesos de seguimiento y acompañamiento académico a los estudiantes del IES Certus, con el fin de garantizar un soporte eficiente y efectivo a los estudiantes, impulsando su rendimiento académico y satisfacción.
- Objetivo específico 3: Establecer y fortalecer una red de ex alumnos y un seguimiento integral a los egresados del IES; esto a través de una plataforma en línea que permita mantener sus datos actualizados, actividades para egresados y servicios de empleabilidad.

Imagen institucional

- Objetivo específico 1: Desarrollar y fortalecer una imagen de marca sólida que posicione a Certus como líder en su sector, generando confianza, reconocimiento, recordación y preferencia entre los clientes y stakeholders clave.

Atributos del servicio

- Objetivo específico 2: Desarrollar y ofrecer una oferta formativa que se adapte y responda de manera efectiva a las necesidades cambiantes del mercado, brindando programas formativos de calidad y ajustados a las tendencias educativas futuras.
- Objetivo específico 3: Implementar un modelo pedagógico de educación virtual, vinculado al modelo educativo institucional y que permita llevar a cabo de manera eficiente y eficaz la oferta educativa en las modalidades semipresencial y a distancia.
- Objetivo específico 4: Establecer y fortalecer relaciones estratégicas entre Certus y las empresas, promoviendo colaboraciones mutuamente beneficiosas que impulsen la calidad de la formación y el desarrollo del perfil de egreso de los estudiantes.
- Objetivo específico 5: Desarrollar una estrategia de precios que proporcione una oferta competitiva y accesible para los estudiantes, equilibrando rentabilidad y valor percibido.
- Objetivo específico 6: Desarrollar y ofrecer oportunidades de formación continua que impulsen el crecimiento profesional y profesional de los estudiantes.
- Objetivo específico 7: Desarrollar un ecosistema de empleabilidad que permita lograr una adecuada intermediación e inserción laboral; gracias a los convenios con empresas y organismos diversos y a la calidad del aprendizaje de nuestros egresados, muy valorados en el mercado laboral.

6.1.3. Perspectiva interna

Gestión de las operaciones

- Objetivo específico 1: Implementar un modelo educativo basado en el desarrollo de competencias, que promueva aprendizajes significativos a partir de experiencias integrales que faciliten el fortalecimiento de potencialidades y zonas de desarrollo de los estudiantes, con enfoques de derechos humanos, ambiental, de igualdad e inclusión, territorial, de género e interculturalidad.
- Objetivo específico 2: Desarrollar e implementar instrumentos de enseñanza y evaluación que se alineen de manera efectiva con el Modelo Educativo, fomentando un aprendizaje real, de calidad.
- Objetivo específico 3: Implementar un modelo de gestión institucional que articule el área académica con la administrativa, creando condiciones para el desarrollo humano y la autorrealización de los integrantes de la comunidad educativa de Certus, un clima institucional basado en el respeto, integridad, participación responsable de todos, calidad y uso razonable de nuestros recursos.
- Objetivo específico 4: Mejorar la eficiencia operativa y la asignación de responsabilidades mediante la optimización de procesos organizativos.

Gestión de los clientes

- Objetivo específico 1: Implementar una estrategia efectiva de identificación y segmentación de clientes con el fin de mejorar la comprensión de sus necesidades y preferencias.
- Objetivo específico 2: Desarrollar e implementar estrategias de marketing efectivas que impulsen el crecimiento financiero sostenible de Certus, fortalezcan su presencia en el mercado y generen valor para sus clientes.
- Objetivo específico 3: Optimizar los procesos de atención al alumno para brindar un servicio de calidad, satisfactorio y personalizado.

- Objetivo específico 4: Desarrollar e implementar un programa integral de vida académica que promueva el desarrollo personal, académico y profesional de los estudiantes.
- Objetivo específico 6: Implementar un sistema integral de seguimiento al egresado que permita obtener información relevante sobre su trayectoria profesional y fortalecer el vínculo con la institución.

Procesos de innovación

- Objetivo específico 1: Identificar oportunidades de mercado para nuevas ofertas formativas y servicios educativos que sean relevantes y atractivos para los estudiantes y el sector laboral.
- Objetivo específico 2: Administrar de manera efectiva los procesos de investigación e innovación, asegurando una gestión eficiente de recursos y una colaboración activa entre los equipos de investigación, con el objetivo de generar resultados y proyectos innovadores.
- Objetivo específico 3: Establecer y coordinar de manera eficiente un laboratorio de innovación que fomente la creatividad, el desarrollo de prototipos y la implementación de soluciones innovadoras.
- Objetivo específico 4: Incentivar y promover el uso de nuevos sistemas y tecnologías para la gestión eficiente de los procesos administrativos y académicos, optimizando recursos y mejorando la productividad.
- Objetivo específico 5: Diseñar y patentar nuevos productos y servicios que sean innovadores, diferenciados y aporten valor al mercado.

Procesos regulatorios y sociales

- Objetivo específico 1: Mejorar el sistema de Gestión de Calidad Total, implementando procesos eficientes de control de calidad y asegurando la mejora continua en todos los aspectos del IES.
- Objetivo específico 2: Promover e incentivar el desarrollo tecnológico, fomentando la adopción de nuevas tecnologías y la capacitación en habilidades digitales en todos los niveles del IES.
- Objetivo específico 3: Educar para la mejora de la condición de vida y desarrollo sostenible del país, integrando contenidos y proyectos educativos que promuevan el desarrollo sostenible, la responsabilidad social y el bienestar de la comunidad
- Objetivo específico 4: Promover buenas prácticas en materia de cuidado medioambiental, implementando acciones y programas de concientización, reducción de impacto ambiental y promoción de la sostenibilidad en todas las áreas del IES
- Objetivo específico 5: Educar para la ciudadanía crítica y participativa, promoviendo la formación de ciudadanos informados, comprometidos y activos en la toma de decisiones y el desarrollo de la comunidad.

6.1.4. Perspectiva de aprendizaje y seguimiento

Capital humano

- Objetivo específico 1: Mejorar los sistemas de atracción y retención del talento, implementando estrategias de reclutamiento efectivas, evaluando constantemente las necesidades de talento y ofreciendo programas de desarrollo y beneficios competitivos.
- Objetivo específico 2: Desarrollar las competencias de los perfiles profesionales a través de la capacitación y acompañamiento, diseñando e implementando

programas de formación y desarrollo que se alineen con las necesidades actuales y futuras del IES.

- Objetivo específico 3: Proporcionar buenas condiciones laborales y de bienestar para los colaboradores, creando un entorno de trabajo seguro, saludable y equilibrado que promueva el bienestar físico y emocional.
- Objetivo específico 4: Promover un clima organizacional positivo, fomentando la colaboración, el reconocimiento y la comunicación efectiva entre los miembros del iES
- Objetivo específico 5: Mejorar los procesos de comunicación interna, implementando herramientas y canales de comunicación efectivos que faciliten la difusión de información, el intercambio de ideas y la alineación de objetivos.
- Objetivo específico 6: Fortalecer y mejorar la sinergia de los equipos de trabajo, promoviendo la colaboración, el trabajo en equipo y la cohesión entre los miembros de los equipos.
- Objetivo específico 7: Desarrollar el pensamiento crítico en los colaboradores a todos los niveles, implementando programas de desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y promoviendo un entorno que valore y fomente el pensamiento crítico.

Capital de información:

- Objetivo específico 1: Mejorar los sistemas de gestión de la información, implementando soluciones tecnológicas y procesos eficientes que permitan la captura, almacenamiento, análisis y acceso seguro a la información relevante.
- Objetivo específico 2: Proporcionar canales abiertos para la difusión de la información, creando plataformas y espacios de comunicación interna que promuevan la transparencia, la colaboración y el intercambio de conocimientos.
- Objetivo específico 3: Mejorar los equipos y software, actualizando y modernizando la infraestructura tecnológica y los sistemas informáticos utilizados en Certus para garantizar un rendimiento óptimo y una mayor eficiencia.
- Objetivo específico 4: Promover prácticas de innovación para el trabajo, fomentando la generación de ideas, la experimentación y la implementación de soluciones innovadoras en los procesos y actividades de Certus.
- Objetivo específico 5: Desarrollar un ecosistema digital integrado, creando una infraestructura tecnológica que permita la integración y fluidez de los sistemas y herramientas digitales utilizados en la organización, promoviendo la conectividad y el acceso fácil a la información.
- Objetivo específico 6: Integrar, actualizar y ampliar las bases de datos, asegurando la calidad, integridad y disponibilidad de la información en las bases de datos de Certus, y expandiendo su alcance para abarcar nuevas áreas y necesidades.
- Objetivo específico 7: Implementar un sistema de investigación de mercado, estableciendo procesos y recursos para recopilar, analizar y utilizar datos de mercado con el fin de comprender las necesidades y preferencias de los clientes, identificar oportunidades y tomar decisiones estratégicas informadas.

Capital organizacional

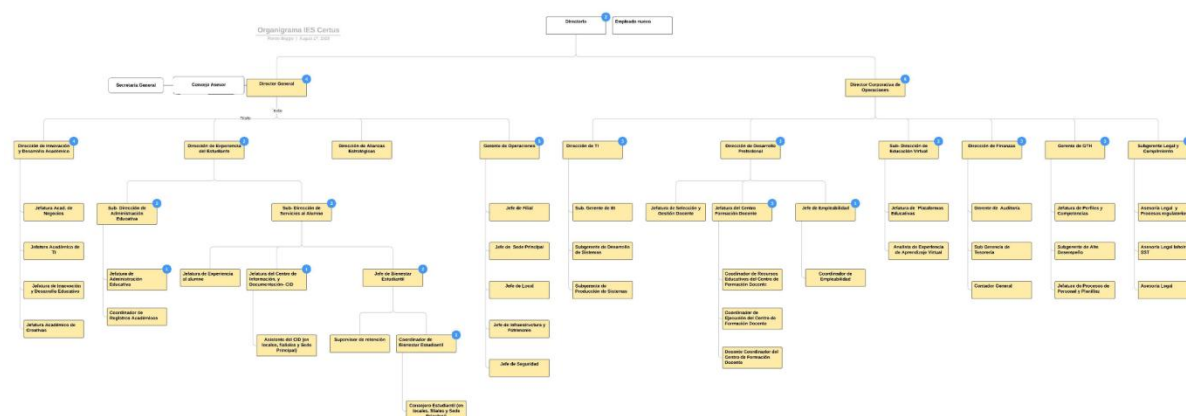
- Objetivo específico 1: Consolidar una cultura organizacional que integre la dimensión administrativa y educativa en un modelo complementario, promoviendo la colaboración y sinergia entre ambas dimensiones para alcanzar los objetivos estratégicos de Certus.
- Objetivo específico 2: Promover el liderazgo compartido, fomentando un enfoque participativo y distribuido en la toma de decisiones y la gestión de equipos, impulsando el desarrollo de habilidades de liderazgo en todos los niveles.

- Objetivo específico 3: Promover el trabajo en equipos multidisciplinarios y autogestionados, facilitando la formación y colaboración de equipos compuestos por profesionales de diferentes áreas, promoviendo la autonomía y responsabilidad compartida en la ejecución de proyectos y tareas.
- Objetivo específico 4: Promover, en la cultura, el elemento de investigación e innovación, fomentando una mentalidad de curiosidad, experimentación y mejora continua en todos los miembros de la organización, incentivando la generación y aplicación de conocimientos innovadores.

Estos objetivos se alcanzarán a través de la siguiente estructura organizativa: (la misma que se desarrolla en detalle en el Manual de Perfil de Puestos - MPP)

Acceso a fuente de Organigrama:

<https://drive.google.com/file/d/1jEgR4XH8uv-9mkFuz9gZ3eMXba9JRqv7/view?usp=sharing>



Cabe destacar que Certus, al pertenecer a Desarrollo Educativo, estará organizado considerando las actividades primarias que se desprenden desde la gestión del Director General y que impactan directamente en:

- El proceso de enseñanza- aprendizaje
- La administración de los programas académicos
- La gestión de la experiencia del estudiante; lo que involucra, administración educativa, la Biblioteca Virtual, bienestar estudiantil, apoyo psicopedagógico.
- La administración de los locales educativos de Certus (Sede Principal, Locales y Filiales)

Por otro lado, las actividades de soporte, se encuentran dentro de los servicios corporativos (de Desarrollo Educativo) y corresponden a:

- Tecnologías de la Información

- Virtualidad
- Gestión Docente
- Marca y Estrategia Comercial
- Finanzas
- Gestión Humana
- Asesoría Legal
- Entre otros.

Los detalles de la estructura organizativa de Certus se encuentran en el Manual de Perfil de Puestos (MPP) a continuación los lineamientos que los acompañan:

Director General: Conducir la organización hacia el logro de los objetivos estratégicos, de acuerdo con las prioridades del Directorio.

Dirección Corporativo de operaciones: Brindar los lineamientos estratégicos del negocio para lograr el crecimiento y posicionamiento previsto.

Dirección de innovación y desarrollo académico: Dirigir el diseño, desarrollo, implementación, ejecución y constante innovación de los programas académicos, bajo criterios de exigencia y calidad, garantizando la diferenciación, posicionamiento y rentabilidad del negocio que nos permitan estar a la vanguardia dentro del mercado nacional y global.

Dirección de Experiencia del Estudiante: Garantiza un servicio al estudiante único, de muy alta calidad, en el menor tiempo posible y en todo el Journey del estudiante en el servicio al estudiante, administración educativa y gestión de sedes; enmarcando el servicio avalando la seguridad y el bienestar de los estudiantes y promoviendo un entorno educativo seguro y libre de violencia.

Dirección de TI: Planificar, administrar y supervisar implementación de soluciones de negocio tecnológicas hechas en casa o por terceros de acuerdo a los estándares de calidad con la finalidad de asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Dirección de Desarrollo Profesional: Liderar el diseño, la implementación y la gestión de estrategias para el desarrollo pre profesional de los estudiantes, la empleabilidad de los egresados y el crecimiento y fidelización de los docentes, de ante grado y educación continua, acorde al modelo educativo, asimismo dirigir y velar por el cumplimiento de los procesos de las áreas de Gestión Docente, Centro de Formación docente, Empleabilidad y Agencia inHouse contribuyendo al crecimiento, diferenciación y el posicionamiento de la empresa.

Subdirección de Educación Virtual: Promover el sustento y desarrollo del Modelo de Virtualización de la institución, así como dirigir el desarrollo y ejecución de cursos virtuales.

Dirección de Finanzas: Aumentar el valor de la compañía asegurando su crecimiento de forma sostenida y eficiente, así como asegurar el buen funcionamiento y mejora de la calidad a través del soporte corporativo.

Gerencia de GTH: Planificar y dirigir los procesos de GTH a fin de atraer, desarrollar y retener al talento necesario para contribuir al cumplimiento del Plan Estratégico 2028; además garantizar el clima laboral y los recursos humanos necesarios para el logro de los objetivos del IES Certus.

Gerencia de operaciones: Asegurar la experiencia única del cliente en la sede y que sea igual en todos los locales, velando porque la ejecución de los procesos sea estándar y asegurando la rentabilidad de cada sede (se entiende por sedes: Sede Principales, Filiales y Locales) .

Jefatura Académico: Dirigir y gestionar los productos y carreras del área de conocimiento a su cargo con el fin de convertirlas en las más atractivas y competitivas a nivel nacional e internacional, generando un alto grado satisfacción en alumnos y docentes, y alta rentabilidad.

Jefatura de Innovación y Desarrollo Educativo: Desarrollar el modelo educativo y acompañar su aplicación en las distintas áreas de Certus, capacitando y colaborando con los distintos actores institucionales en la aplicación de este modelo. Diseñar procesos de producción académica y los lineamientos académicos para su ejecución que aseguren su calidad en el marco del modelo educativo y los objetos institucionales. Gestionar el proceso de diseño curricular de los programas educativos que conforman los diferentes productos del portafolio de formación de la institución, velando por la calidad de los diseños y el cumplimiento de los lineamientos internos y externos establecidos para este efecto. Gestionar el diseño instruccional de las unidades didácticas que conforman los diferentes productos del portafolio de formación de la institución, velando por la calidad de los diseños y de los materiales producidos y el cumplimiento de los lineamientos académicos, internos y externos, establecidos para este efecto.

Jefatura de Empleabilidad: Planificar y gestionar el modelo de empleabilidad para alumnos y egresados a través del desarrollo de estrategias, así como direccionar el vínculo con el ecosistema empresarial de acuerdo al plan anual de trabajo para asegurar el cumplimiento de los objetivos de inserción laboral y posicionamiento de alumnos y egresados que establece cada institución. Asimismo, tiene a cargo gestionar los procesos de seguimiento a los egresados.

Políticas de Gestión de Certus:

La presente propuesta tiene como objetivo dar los lineamientos que permitan fortalecer y optimizar los aspectos institucionales y administrativos de Certus, con el fin de asegurar un funcionamiento eficiente, un ambiente propicio para el crecimiento y desarrollo tanto de los colaboradores como de la organización en su conjunto. A través de una gestión integral, se busca alcanzar una imagen institucional sólida y una administración eficaz de los recursos.

Aspectos Institucionales

Clima Organizacional

Para promover un clima organizacional positivo, se implementarán acciones que fomentarán la comunicación abierta, el trabajo en equipo y el reconocimiento constante de los logros de los empleados. Se realizarán encuestas periódicas para evaluar la satisfacción de los colaboradores y se establecerán planes de mejora basados en sus retroalimentaciones.

Imagen Institucional

Se diseñará y ejecutará una estrategia de comunicación que refuerce la imagen institucional de Certus. Esto corrobora la definición de valores y principios claros, la creación de una identidad visual coherente y la promoción de actividades sociales y comunitarias que refuercen la reputación positiva de la institución.

Aspectos Administrativos

Recursos Humanos

Se establecerá un plan de desarrollo profesional que promueva la capacitación continua y el crecimiento de los empleados dentro de la organización. Además, se implementará un sistema de evaluación del desempeño que permita identificar fortalezas y áreas de mejora individuales, así como también se reconocerá y recompensará el desempeño excepcional.

Infraestructura

Se llevará a cabo una evaluación exhaustiva de la infraestructura actual para identificar posibles áreas de mejora y modernización. Se planificarán inversiones en tecnología y actualización de instalaciones para garantizar un entorno de trabajo seguro, funcional y en línea con las necesidades actuales y futuras de la institución.

Recursos Económicos y Financieros

Se elaborará un presupuesto estratégico que refleje de manera realista las necesidades y metas de Certus. Se promoverá la eficiencia en el uso de los recursos, se buscarán nuevas fuentes de financiamiento y se establecerán indicadores financieros para monitorear la salud económica de la institución de manera constante.

Plan de Implementación

Se establecerá un equipo responsable de la implementación de los lineamientos propuestos. Este equipo estará compuesto por representantes de diferentes áreas de la institución, asegurando una perspectiva multidisciplinaria y una colaboración efectiva. El plan de implementación se dividirá en etapas, cada uno con objetivos específicos, plazos y métricas de evaluación.

Evaluación y Seguimiento

Se establecerán mecanismos de seguimiento y evaluación periódicos para medir el progreso de la implementación y la consecución de los objetivos propuestos. Los resultados serán comunicados de manera transparente a todos los involucrados, obteniendo ajustes y mejoras continuas.

Conclusiones

La presente propuesta busca establecer una base sólida para una gestión institucional y administrativa eficiente y orientada al crecimiento sostenible de Certus. A través de la promoción de un clima organizacional positivo, una imagen institucional sólida y una administración eficaz de los recursos, se aspira a posicionar a la institución como referente en su sector y garantizar su éxito a largo plazo; esto en beneficio de apalancar el poder seguir transformando de manera positiva las vidas de los miles de estudiantes que confían en Certus.

Esto alineado a la propuesta pedagógica, basada en un enfoque constructivista, centrado en el estudiante como protagonista de su aprendizaje. Se fomentará el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, utilizando tecnología educativa de vanguardia.

El impacto en los objetivos estratégicos de:

- Crecimiento
- Calidad Educativa
- Innovación en la Enseñanza
- Infraestructura Ad-hoc
- Formación Integral
- Vinculación con el Entorno
- Internacionalización
- Desarrollo de la Comunidad CERTUS
- Gestión Eficiente y Efectiva
- Seguimiento al Egresado
- Empleabilidad

Referencias

- Barba Téllez, M., Cuenca Díaz, M., & Gómez, A. (2007). Piaget y L. S. Vigotsky en el análisis de la relación entre educación y desarrollo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(1), 1. <https://doi.org/10.35362/rie4312341>
- Barrena, S. (2015). *Pragmatismo en la Educación. Charles, S. Pierce y John Dewey en las aulas*. Madrid: Machado Grupo de Distribución.
- Botero, D. (2015). Pensar la ciudadanía en forma de agencia: Una apuesta desde el enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Filosofía UIS*, 14(1), 55–72.
- Cazáres, L., (2014) *Planeación y evaluación basadas en competencias: fundamentos y prácticas para el desarrollo de competencias docentes, desde preescolar hasta el posgrado*. México: Trillas
- Cano E., (2011) *Buenas Prácticas en la evaluación de competencias*. Barcelona: Laertes.
- Castellanos, N., Morga, L. E., & Castellanos, A. (2013). Educación por competencias: hacia la excelencia en la formación superior. Red Tercer Milenio S.C. Red Tercer Milenio. Extraído de http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/Educacion/Educacion_por_competencias.pdf
- CEPAL, & OIT. (2019). *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe: antiguas y nuevas formas de empleo y los desafíos para la regulación laboral*. Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL), 20, 46.
- Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (2001). *Desarrollo Psicológico y Educación*, vol2. Madrid: Alianza Editorial.
- Cordero, C. (2016). ¿Qué es un escenario de aprendizaje? Extraído de <https://ined21.com/escenarios-tu-mejor-excusa-de-aprendizaje/>
- Del Giorgio Solfa, F., Sierra, M. S., Vescio, M. V., & Fernández Zocco, L. A. (2018). La educación técnico-profesional en los procesos de desarrollo latinoamericanos. *Reflexión Académica En Diseño y Comunicación*, 33, 188–198. Extraído de <https://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/8144>

- Dewey, J. (2010). *Experiencia y Educación*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Durán, P. (2014). Reflexiones en torno al valor pedagógico del constructivismo. *Ideas y Valores*, 63(155), 171–190.
- ESCALE, (2010). Distribución de la población con edades 25-34 años por máximo nivel educativo alcanzado (% del total). Extraído de:
http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016?p_auth=O8bv9Wgr&p_p_id=TendenciasActualPortlet2016_WAR_tendencias2016portlet_INSTANCE_t6xG&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=3&TendenciasActualPortlet2016_WAR_tendencias2016portlet_INSTANCE_t6xG_idCuadro=223
- ESCALE (2010). Tasa de conclusión, educación superior, grupo de edades 22-24 (% del total). Extraído de:
http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016?p_auth=wDg9S8l4&p_p_id=TendenciasActualPortlet2016_WAR_tendencias2016portlet_INSTANCE_t6xG&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=3&TendenciasActualPortlet2016_WAR_tendencias2016portlet_INSTANCE_t6xG_idCuadro=243
- ESCALE (2010). Tasa bruta de asistencia, educación superior (% de población con edades 17-21). Extraído de:
http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016?p_auth=wDg9S8l4&p_p_id=TendenciasActualPortlet2016_WAR_tendencias2016portlet_INSTANCE_t6xG&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=3&TendenciasActualPortlet2016_WAR_tendencias2016portlet_INSTANCE_t6xG_idCuadro=265
- Fiszbein, A., Oviedo, M., Stanton, S. (2018). *Educación Técnica y Formación Profesional en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades*. CAF (Banco de desarrollo de América Latina) y El Diálogo.
- García-Sanz, M.P. (2014). La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rúbricas: un caso práctico. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 87-106
- Glassman, M. (2001). Dewey and Vygotsky: Society, Experience, and Inquiry in Educational Practice. *Educational Researcher*, 30(4), 3–14.
<https://doi.org/10.3102/0013189X030004003>
- Gonzalez-Fiegehen, L.-E., & Larraín, A. M. (2007). *Formación Universitaria Por Competencias*. Seminario Internacional CINDA. Extraído de
<https://www.researchgate.net/publication/275274574>
- Gonzales, M. (2019). La nueva Ley Universitaria peruana y el ascenso de la educación superior técnica. *Revista de Educación Superior En América Latina*, 11–14.
- Hernández Rojas, G. (2008). Los constructivismos y sus implicaciones para la educación. *Perfiles Educativos*, 30(122), 38–77. Extraído de
<http://www.scielo.org.mx/pbidi.unam.mx:8080/pdf/peredu/v30n122/v30n122a3.pdf>

- Lorenzana, R. I. (2012). La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria. (Tesis Doctoral, Universidad de Flensburg). Recuperado de <https://d-nb.info/1029421889/34>
- Luque, A. y Cubero, R. (2001). Desarrollo, educación y educación escolar: la teoría socio cultural del desarrollo y del aprendizaje. En Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (2001). Desarrollo Psicológico y Educación, vol2. Madrid: Alianza Editorial.
- MINEDU (2016). Currículo Nacional de Educación Básica. Ministerio de Educación, 116. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- MINEDU (2019). Educación Superior Tecnológica. Extraído de: <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/>
- Monereo, C. (2019). Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari 2018. De l'aprendre per ser avaluat a l'avaluació per aprendre. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Pernin, J.-P., & Lejeune, A. (2004). Modèles pour la réutilisation de scénarios d'apprentissage. Colloque Tice Méditerranée.
- Ramírez, M., & Rocha, M. (2006). Guía para el desarrollo de competencias docentes. Trillas.
- Regalado, O., & Toro, M. (2019). Diagnóstico de la educación técnica en Perú: alcances para el desarrollo de programas de gestión. Revista Estudios En Educación, 2(2), 77–96.
- Rial, A. (s.f.). Diseño curricular por competencias: El reto de la evaluación. Universidad de Santiago
- Santivañez Limas, V. (2013). Diseño curricular a partir de competencias. Bogotá: Ediciones de la U.
- Sen, A. (1999). Desarrollo y Libertad. Barcelona, España: Planeta.
- Sevilla, M. P. (2017). Panorama de la educación técnica profesional en América Latina y el Caribe. Serie Políticas Sociales.
- Solano, J. (2009). Educación y Aprendizaje. San José: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana.
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (2021), <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>
- Estadística de la calidad Educativa (2021), <http://escale.minedu.gob.pe/>
- Tobón, S. (2007). Metodología general de diseño curricular por competencias marco complejo. Grupo Cife.
- Velasco Barraza, C. (2007). Educación técnica y formación profesional en América Latina y el Caribe. Unesco. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001611/161174s.pdf>

- Zayas, P. (s.f). Las competencias. Una visión Teórico-Metodológica. Ciencias Psicológicas.
- Bosch, C. (2016). *Promoting Self-Directed Learning through the Implementation of Cooperative Learning in a Higher Education Blended Learning Environment*. Johannesburg, SA: Doctoral dissertation at North-West University.
- Picciano, A. G. (2017). Theories and frameworks for online education: Seeking an integrated model. *Online Learning*, 21(3), 166-190. doi: 10.24059/olj.v21i3.1225
- Flórez, R. (2005). Pedagogía del conocimiento. Bogota, Colombia: McGraw-Hill.
- Garrison R., Vaughan y Vaughan N., 2008 *Blended learning in higher education : framework, principles, and guidelines*. San Francisco, Estados Unidos: John Wiley & Sons.
- Silva J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las El actividades. *RED. Revista de Educación a Distancia*. (53). doi:<http://dx.doi.org/10.6018/red/53/10>
- Silva, J. y Maturana D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*. 17(73). 117-132.
- Soler P., s.f. *Modelo de comunicación para la enseñanza a distancia en internet*. Universidad Autónoma de Barcelona
- Valenzuela, J. R. (2007). Evaluación del aprendizaje: prácticas y usos de los recursos tecnológicos. *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. D.F., México: Limusa.