



**XXVII CONGRESO NACIONAL DE CONTADORES
PÚBLICOS DEL PERÚ
CPCC. EDILBERTO FELIX VILCA ANCHANTE
TRABAJO TÉCNICO INDIVIDUAL**

**ENSAYO: Iniciativas de Fortalecimiento Institucional Para
el Desarrollo de Estrategias Formativas Universitarias.**

ÁREA 5: EDUCACIÓN

**5.4 Interacción universidad y sociedad: Marco para el
desarrollo**

**Presentado por:
MBA-CPC Pedro Cuellar Trinidad**

Huancayo, Julio del 2021

RESUMEN

La interacción Universidad Sociedad, debe tomarse en consideración de manera amplia, ya que no solo influye con la sociedad, también con las empresas, con el gobierno, también de manera interna, considerando los ejes con los que cuenta la universidad, tales como los docentes, los estudiantes.

Dos factores como los ingresantes y las altas tasas de deserción de los estudiantes, deben ser alertas que no se deben dejar de lado, debido a que ello impactará en los objetivos que tienen las universidades a futuro, el impacto puede ser positivo si estos factores son tratados con el debido cuidado y referenciados.

Las brechas existentes han acarreado muchos inconvenientes, ya que no se han obtenido los resultados esperados, además que la coyuntura actual ha evidenciado estas debilidades, más aún en las universidades públicas, lo que conlleva a un análisis más minucioso de las razones de estos impases.

Las propuestas de solución planteadas, permitirán cerrar las brechas, lograr objetivos planteados, también redireccionar los resultados que hasta la fecha están obteniendo las universidades, ello permitirá un impacto positivos en la educación superior en el país, que se encuentra venido a menos.

PALABRAS CLAVES: Universidad, empresa, gobierno, sociedad, docentes, estudiantes, ingresantes, estudiantes desertores, modelo Marciniak y Sallán.

INTRODUCCIÓN

Desde la década del 90, con la llegada del internet los estudiantes de todo nivel de educación tienen acceso ilimitado a la información, en contraste a ello con la coyuntura que vive la población mundial, la realidad de la mayoría de instituciones que ofrecen educación superior universitaria ha sido mostrada por este virus. El problema no es la llegada de la pandemia, es que las universidades no están preparadas para adoptar educación virtual. La transformación tiene que ser total, es por ello que el presente documento argumenta, explica y sustenta la necesidad de hacer este cambio en las universidades de raíz, para ello la metodología se basó en la búsqueda y revisión bibliográfica especializada, procediendo a determinar: I. El problema, entendiéndose como el divorcio existente entre la comunidad universitaria. II. Detallar el objetivo general y específico. III La Metodología basada en investigación bibliográfica, IV Detallar los resultados y la propuesta de solución, iniciando con el cambio del currículo universitario, evaluar la titulación universitaria versus las credenciales universitarias, el benchmarking en las universidades, el tratamiento a los docentes, el trato con los estudiantes, las propuestas de uso de tecnología y finalmente la evaluación mediante un método consolidado, para luego emitir las conclusiones, recomendaciones y referencias que apoyaron en la redacción del presente documento.

I. PROBLEMA:

El problema por el cual las universidades están distanciadas de los agentes con los cuales interactúa debe ser analizado de manera holística, entender que la comunidad universitaria pública o privada (presencial o virtual) la conforman no solo estudiantes y docentes, también las empresas, el gobierno de cada país, los directivos de las universidades, los padres de familia o tutores (para estudiantes tradicionales), el personal no docente, los colectivos sociales, asimismo de manera indirecta la UNESCO, el Banco Mundial, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), Foro Económico Mundial, entre otros, siendo que todos ellos desarrollan actividades que deberían impactar en la educación superior pero no es así. El problema no es que haya diversos agentes que influyen sobre las universidades, es el divorcio que hay entre todos estos actores, cada uno hace su trabajo por su lado.

II. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar las causas por las cuales la concatenación que debe existir entre la universidad y los agentes con los que interactúan se ha desvirtuado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Especificar las brechas entre universidad y empresa.
- Detallar la separación entre universidad y el gobierno.
- Determinar las diferencias entre universidad y sociedad.
- Especificar los ejes sobre los cuales puede superarse estas brechas.

III. METODOLOGÍA:

La metodología se basó en la búsqueda y revisión bibliográfica especializada. A continuación se detallan el desarrollo de los objetivos:

A causa de este divorcio, empresa y universidad caminan cada uno por su lado, de tal manera que no articulan sus necesidades y ello afecta en la inserción laboral del estudiante,

según el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey (OIE-TEC) en su artículo Edu-Trends-Credenciales Alternativas (2019) mencionó:

... la demanda de talento de las empresas y los perfiles que buscan los empleadores están cambiando para estar a la par de los avances tecnológicos. Sin embargo, en el sector educativo –particularmente las instituciones de educación superior– se ha visto en problemas para seguir el paso a estas transformaciones y el rezago ha sido evidente. (p.5)

También existe otra separación entre gobierno y universidad, según el Banco Mundial al 2016 la inversión en investigación y desarrollo de los gobiernos de América Latina y el Caribe fué de 0,743% del PIB, en contraste con el 2,109% de la Unión Europea, dicha inversión no es directamente por intermedio de las universidades, sino mediante entes estatales que manejan estos recursos. Además al 2016 la inversión en educación en América Latina y El Caribe fue de 4,477% del PIB para todos los niveles educativos públicos, cercano con la Unión Europea que fue de 4,801% (este dato según el Banco Mundial). En ese sentido los gobiernos y universidades han olvidado un eje estratégico que impulsan las instituciones de educación superior que es la investigación, retomar este génesis es la clave para enfrentar los retos.

Otra brecha es entre la sociedad y la universidad, en este sentido son las instituciones educativas las que no se han esforzado en la inclusión de estudiantes de grupos vulnerables, no se evalúan rasgos, culturas, interculturalidades, estilos, género, etc. el fin planteado por las universidades es obtener un título o grado universitario y en esa carrera no se han dado las condiciones igualitarias para todos los ingresantes, según el OIE-TEC en su artículo Edu Trends-Credenciales Alternativas (2019) mencionó: “Más allá de encargarse de la formación de profesionistas, las universidades deben formar ciudadanos y apoyar en la construcción de soluciones a los problemas globales, sirviendo de palancas de transformación de las

sociedades” (p. 9). Esta brecha ha sumido en la discriminación a las sociedades de los grupos vulnerables.

Existe un eje clave en las universidades, son los docentes, tal como lo mencionó Mike Thiruman en una entrevista para el OIE-TEC: “... pero una parte clave son los profesores, si preparamos a los niños para los trabajos de hoy, entonces habremos fallado, la sociedad habrá fallado, queremos que un estudiante universitario al egresar diga, no quiero un trabajo empleado, quiero usar mi mente, mi creatividad”. Los docentes son pieza fundamental para estos cambios, impulsar sus competencias, subir los estándares, serán parte fundamental de este emprendimiento. Actualmente son pocos los docentes universitarios que incursionan en la investigación o hacen usos correctos de las tecnologías, pero es innegable que en muchas universidades todavía se están formando profesionales del pasado, el docente es la única fuente de información, debiendo ser el facilitador del proceso de información.

En el Gráfico 1 se muestra que el COVID-19 ha paralizado a 1.4 millones de docentes en América Latina. Asimismo el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe - IESALC (2019) en su informe COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después, mencionó: “Aunque el foco se coloca siempre en los impactos sobre los estudiantes, el profesorado sufre también importantes afectaciones en lo laboral y en lo profesional” (p. 20). Los docentes que han aprovechado el manejo de tecnología tendrán un paso adelante respecto a los que han resistido este cambio, es innegable que se mostrará una brecha entre ambos tipos de docentes. El tiempo que dure el aislamiento puede determinar que las clases virtuales se impongan, dependerá de la anticipación que tengan las instituciones universitarias y de los docentes que estén dispuestos a cambiar el paradigma anterior o ser sentenciados a desaparecer.

Un segundo eje clave en las universidades, son los estudiantes, en el Gráfico 1 se muestra, que 23.4 millones de estudiantes en América Latina y el Caribe han sido afectados

por los cierres de los campus universitarios. Antes de la pandemia las cifras vinculadas a los estudiantes matriculados se expandían sostenidamente, la Red Iberoamericana de Indicadores de Educación Superior, en su artículo Panorama de la educación superior en Iberoamérica (2018) mencionó: “La matrícula de educación superior en Iberoamérica era de casi 30 millones de estudiantes en 2016. Entre el 2010 y el 2016, su expansión fue sostenida, creciendo a un ritmo anual promedio de 3,5%” (p.1). En el mismo informe se señaló: “La mayoría de la matrícula se concentra en el nivel de grado (CINE 6)¹ y en tres campos de educación y capacitación: Administración de empresas y Derecho, Ingeniería, industria y construcción y Salud y Bienestar” (p.2).

Asimismo en contraste a los estudiantes ingresantes tenemos a los graduados, según el mismo artículo del párrafo anterior, se mencionó: “La cantidad de graduados de educación superior ha aumentado casi 50% en el periodo” (p.2). Este crecimiento impulsado por las instituciones universitarias privadas. La educación universitaria virtual en Iberoamérica también se venía expandiendo, el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS-OEI), en su artículo Informe de Coyuntura N° 6 (2019) mencionó: “En la práctica la matrícula de estudiantes a distancia cursando un primer título de la educación superior se incrementó entre 2010 y 2017 un 72,9% en la región”. Aún se tiene mucho que mejorar respecto al alcance de la educación virtual, el punto principal es tener accesos igualitarios a las tecnologías de información. Según el mismo artículo, la cantidad de graduados en modalidad a distancia también se incrementó en 79% entre 2010 y 2017.

¹ CINE-Clasificación Internacional Normalizada de la Educación-UNESCO -CINE 6-Grado en Educación Terciaria o nivel equivalente. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>.

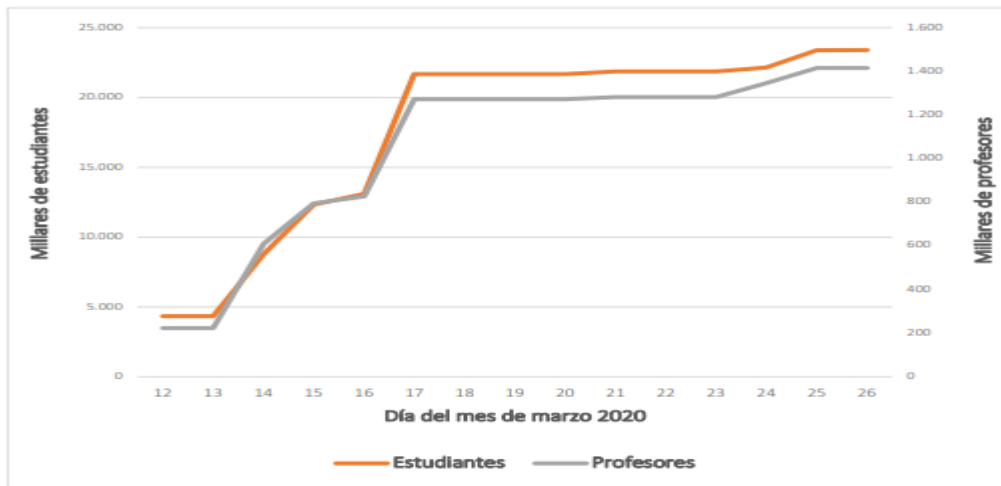


Gráfico 1. Estimación del número acumulado de estudiantes (ISCED 5, 6, 7 y 8) y profesores por la suspensión de clases presenciales durante el mes de Marzo de 2020 en América Latina y el Caribe (en millares). Tomado de “COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después (2020), por Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>

Asimismo es importante tener en cuenta las tasas de deserción que hay entre los estudiantes de modalidad presencial, según el Banco Mundial (2017) señaló: “Se calcula que solo el 50% de los estudiantes que inician sus estudios superiores llegan a terminar y se gradúan”. Entonces la educación universitaria presencial y virtual tiene contrastes marcados, en el primero se tiene deserción representados por sectores medios y bajos, mientras que en la educación virtual existe un incremento respecto a los graduados. El mismo informe del Banco Mundial refiriéndose a la educación presencial, señaló: “El sistema no ayuda. Las carreras son largas y tediosas. Se estima el tiempo que tardan los estudiantes de América Latina y el Caribe en completarlas es un promedio de 36% más que en el resto del mundo”. Aún mayor es que con esta pandemia, mucho estudiantes han retornado a sus lugares de origen, donde las conexiones y accesos a la información son paupérrimas, es probable que la deserción será impulsada también por este factor. Otro factor que es importante es el personal no docente de las universidades, administrativos, técnicos y de servicios también son afectados por esta crisis, ya que pelagra su estabilidad laboral.

IV. RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN:

En primer lugar unir a la empresa y la sociedad con la universidad, el divorcio existente está arrojando profesionales que no cumplen con los requerimientos de las empresas y la sociedad, al respecto Carnevale (2017) indicó: “... empleadores y universidades necesitan un

sistema de orientación moderno con información clara tanto de las habilidades que se adquirieron en la universidad como fuera de ella”. La universidad debe propiciar reuniones, encuestas, envío de propuestas con empresas de los diversos sectores, comunidades indígenas, grupos vulnerables, agrupaciones de profesionales, representantes de la sociedad, líderes de opinión, nacionales e internacionales, quienes tienen la información fresca de lo que se requiere desde cada posición, con un equipo docente y no docente de la misma universidad, esto debe hacerse considerando que la educación debe ser continua, significa que este feedback es continuo y necesario, toda la tecnología a mano debe usarse para propiciar este levantamiento de información. Significa unir esfuerzos e intercambiar información.

En consecuencia los resultados permitirán reformular el currículo universitario virtual o presencial, debe internacionalizarse, ser transversal, inclusivo y flexible, hablar de personalización de la educación como un reto para el sistema educativo universitario, las empresas serían las encargadas de retroalimentar a las universidades de los cambios que requieran, actualmente nada es estático, además ayudaría a coincidir con los 27 Objetivos de Desarrollo Sostenible que propone las Naciones Unidas. Existe un ejemplo que es el Espacio Europeo de Educación Superior, prácticamente están sentadas las bases. Otro ejemplo es el resultado del proyecto Tuning – América Latina², que coinciden con las 27 ODS, en la Tabla 1 se muestra el orden de importancia de las competencias para los académicos, estudiantes, empleadores y graduados, que propuso el proyecto luego de 22.609 encuestas realizadas, esto servirá de guía para armar un currículo universitario potente.

Este ranking es el punto de partida para armar un currículo universitario potente. Este ranking está elaborado en comparación a los trabajos realizados por Tuning Europa, pero también se habla de competencias específicas en 12 carreras universitarias, al respecto Tuning

² Proyecto Tuning América Latina-Proyecto independiente, impulsado y coordinado por universidades de distintos países, latinoamericanos y europeos. Recuperado de: <http://www.tuningal.org/>

América Latina, en el libro *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina* (2007) mencionó:

Se ha discutido la importancia de definir los perfiles profesionales en términos de competencias genéricas y específicas. El alto grado de consenso alcanzado permitió definir 27 competencias genéricas y un conjunto de competencias específicas para cada una de las doce áreas involucradas en el proyecto. Las mismas fueron validadas en una amplia consulta donde se recogieron más de 42.000 respuestas, de encuestas provenientes de cuatro grupos: académicos, graduados, estudiantes y empleadores (p.303).

Tabla 1.***Ranking de competencias genéricas acordadas para América Latina***

Var	Competencia	Académicos	Estudiantes	Empleadores	Graduados
1	Capac de abstracción, análisis y síntesis.	1	2	2	2
2	Capac de aplicar los conocimientos en la práctica.	2	1	1	1
3	Capac para organizar y planificar el tiempo.	17	17	9	14
4	Conoc sobre el área de estudio y la profesión.	3	3	3	4
5	Responsabilidad social y compromiso ciudadano.	9	11	10	17
6	Capac de comunicación oral y escrita.	8	9	13	13
7	Capac de comunicación en segundo idioma.	20	10	22	15
8	Habil en el uso de las tec de la inform y la comun.	14	12	15	10
9	Capacidad de investigación.	4	6	7	6
10	Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.	7	5	8	5
11	Habil, para buscar, procesar y analizar info procedentes de fuentes diversas.	15	19	19	18
12	Capac crítica y autocrítica.	12	14	18	19
13	Capac para actuar en nuevas situaciones.	21	20	21	20
14	Capac creativa.	10	13	14	16
15	Capac para identificar, plantear y resolver problemas.	5	4	5	3
16	Capac para tomar decisiones.	13	8	12	8
17	Capac de trabajo en equipo.	11	15	6	9
18	Habilidades interpersonales.	24	25	20	22
19	Capac de motivar y conducir hacia metas comunes.	23	22	17	21
20	Compromiso con la preservación del medio ambiente.	26	27	26	27
21	Compromiso con su medio socio cultural.	19	24	25	25
22	Valoración y respeto por la diversidad y la multiculturalidad.	22	21	23	26
23	Habilidad para trabajar en contextos internacionales.	27	23	27	23
24	Habilidad para trabajar en forma autónoma.	25	26	24	24
25	Capac para formular y gestionar proyectos.	18	16	16	12
26	Compromiso ético.	6	7	4	7
27	Compromiso con la calidad.	16	18	11	11

Adaptado de *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina* por Tuning América Latina, 2007, (p.66).

La globalización e internacionalización no excluye a la educación universitaria de los países, son los sistemas educativos los que no se encuentran preparados para adecuarse a estos cambios, si no fuera así, tendríamos currículos globales por cursos (es a lo que deben apuntar las universidades). El intercambio de información con otras instituciones de educación superior también es importante, por ello el término de currículo transversal. Trabajando sobre el currículo universitario, se unen empresa, sociedad y universidad. Aquí hablamos de Coopetición. También deben priorizarse materias virtuales básicas, considerando que la

mayoría de carreras, llevan cursos denominados generales. Además de ello debe quitarse la rigidez de culminación de cursos para los estudiantes, cada uno es diferente y uno puede terminar más pronto que otro.

Las universidades también deben propiciar el cambio progresivo del título universitario a las credenciales universitarias, las empresas pueden trabajar con credenciales alternativas, en la actualidad un título es la representación de una posible capacitación que tienen los estudiantes, pero ello no es necesariamente real, al respecto el OIE-TEC (2019) señaló: “Ante la ausencia de otras señales de empleabilidad, el título es todavía el mejor signo que el empleador tiene para determinar si un candidato es el más adecuado para un puesto” (p. 6). Respecto a ello existe una fuerte tendencia donde los empleadores priorizan habilidades frente a grados, aún la brecha es alta, pero como lo mencionó OIE-TEC (2019):

La contratación basada en habilidades o en competencias está ganando interés y un impulso significativo. En este sentido, el 23 % de los líderes de Recursos Humanos señalan que están formalmente priorizando las habilidades sobre los grados. Y el 39 % señaló que está explorando y considerando esa posibilidad. El 55 % de los empleadores indicó estar de acuerdo con la idea de que es probable que las microcredenciales disminuyan el énfasis en los grados en la contratación en los próximos 5-10 años (p.43).

Otro punto esencial que permita romper este divorcio entre empresa y sociedad con las universidades es el Benchmarking, haciendo ello las universidades aprenderán modelando sus actividades en función a los que ya tienen un paso adelante.

Del mismo modo, el docente como eje clave en las universidades, además de participar en la elaboración del currículo universitario, permitirá potenciar la educación virtual integral planteada, al respecto Aguirre, et al., (2014); Chiappe y Cuesta (2014) mencionaron:

La educación virtual aún enfrenta grandes retos y desafíos en la Sociedad del Conocimiento, ya que se cuestiona su calidad por la falta de interacción física que

caracteriza a la milenaria educación presencial. Cabe destacar, que la actitud del docente ante el tema de la calidad es vital para enfrentar los obstáculos de la virtualidad.

Ello impulsa además de la actitud del docente, la capacidad digital que debe poseer, es importante por lo tanto segmentar a los docentes que tienen conocimiento o dominan las tecnologías y a los que no manejan estas tecnologías. La idea no es que el docente domine operativamente el 100% de las tecnologías, sino que participe activamente en el planteamiento de propuestas de aprendizaje, ya que la elaboración propia de los sistemas virtuales corresponden a profesionales de carreras de TIC, cambiar el rol actual del docente es importante en esta transformación. La segmentación de docentes planteada permitirá tener dos equipos de trabajo con los cuales iniciar la transformación y los que serán acompañantes, pero a ambos grupos capacitarlos y motivarlos, aquí también debe aplicarse el concepto de aprendizaje continuo. Podemos tomar como ejemplo la educación de Singapur, donde el gobierno facilita y ayuda económicamente a las personas indistintamente de su edad que deseen capacitarse en cualquier materia de su preferencia.

La universidad en su vínculo de Coopetición promoverá cursos de manejo de técnicas de enseñanza. Es importante capacitar a los docentes en los estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes, es notorio que cada persona tiene una forma diferente de aprendizaje, se debe analizar el modelo VARK, también la taxonomía de Bloom, dos herramientas que permitirán capacitar al docente para estructurar sus clases.

El siguiente eje primordial son los estudiantes, ellos como usuarios finales son los evaluadores (pero también el producto final de esta transformación), de los planteamientos que se hagan, pero también son activos participantes de la estructuración que hagan las universidades al currículo, la evaluación a estos, también del uso de las tecnologías que existen, las cuales se perfilan como materiales y medios de trabajo para el logro del aprendizaje planteado, con lo cual se cerrarán las brechas que puedan presentarse, al respecto Acuña (2015)

mencionó: “los estudiantes virtuales tienen mejor desempeño que los presenciales. Además, los estudiantes virtuales tienden a ser automotivados, autodisciplinados y autodirigidos” (p.1).

Ellos manejarán sus tiempos, con horarios flexibles. Este enfoque permite tener un colchón de la actitud que tendrán los estudiantes en su paso por una educación virtual. Es importante mantener esa actitud, la universidad debe motivar la participación de los estudiantes, debe implementar un mentor quién debe hacer seguimiento a los estudiantes, mediante el uso de inteligencia artificial, una app con la cual monitorear a los estudiantes, por ejemplo: Materias que necesita ayuda, unir con grupos de estudios, llevar controles de sus asignaciones, pero también obtener datos importantes de lo que el estudiante desea, con ello se pueden obtener estadísticas.

En ese orden de ideas, el uso de las tecnologías es un tercer eje que servirá para emprender la transformación de la educación virtual universitaria, pero no significa que sea suficiente con que toda la tecnología esté al alcance de los usuarios, es importante que se direccionen de manera correcta la aplicación que se dará a estas tecnologías, al respecto García y Jauregui (2019) indicaron:

Sería un gran engaño pensar que el simple acceso al hardware (tal como equipos de cómputo con la capacidad suficiente para su uso en contenidos que implican alta resolución, gafas estereoscópicas, guantes sensitivos, etc.) que nos permita iniciarnos en el uso de la Realidad Virtual (RV) o la Realidad Aumentada (RA) como un apoyo tecnológico para fines educativos es suficiente para implementar un cambio (p.170).

La RV y la RA son dos herramientas muy poderosas que pueden tomarse en cuenta para la transformación de la educación universitaria virtual y presencial, según el OIE-TEC (2017), son 19 casos relevantes donde se aplicaron estas tecnologías en la enseñanza de educación superior, la Tabla 3 nos muestra dicha aplicación a nivel de varios centros superiores del mundo.

Tabla 2.***Casos Relevantes en otras Instituciones***

REALIDAD VIRTUAL		
CARRERA	INSTITUCIÓN	PAÍS
Medicina	Universidad EAFIT	Colombia
Urbanismo	Universidad Politécnica de Cataluña	España
Ciudadanía y empatía social	Universidad de Barcelona	España
Arquitectura, ingeniería y construcción	Universidad George Mason	Estados Unidos
Ingeniería Mecatrónica	Universidad de Warwick	Inglaterra
Enfermería	Universidad de Wolverhampton	Inglaterra
Odontología	University School of Dental Medicine	Estados Unidos
Química	Universidad de Malakan	Pakistán
Idiomas	Universidad de Surrey	Inglaterra
Ciencias de la Computación	Universidad Carlos III	España

REALIDAD AUMENTADA		
CARRERA	INSTITUCIÓN	PAÍS
Idiomas	Universidad de Victoria	Canadá
Biología	Universidad Popular del César	Colombia
Formación Docente	Universidad de Castilla de la Mancha	España
Ingeniería	Universidad de la Laguna	España
Ética	Universidad de Almería	España
Ingeniería Ambiental	MIT	Estados Unidos
Historia	UNED (En colaboración con Telefónica)	España
Negocios	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Bibliotecas	Proyecto SCARLET	Reino Unido

Adaptado de “Realidad Aumentada y Virtual”, 2017, Observatorio de Innovación Educativa, pp 24-25.

Además de ello según el World Economic Forum al 2025 el 48% de la división del trabajo será efectuado por personas, frente al 52% efectuado por las máquinas.

El último paso es la evaluación que se haga a la calidad de la educación virtual, al respecto en la Tabla 2 se muestra una matriz de comparaciones que hicieron, tomando en cuenta 25 modelos de evaluación, Marciniak y Sallán, (2018)³ de los siguientes autores:

Autor o nombre del modelo: 1-Kirkpatric, 2-García Aretio, 3-Van Slyke et al., 4-Marshall & Shriver, 5-McGriff, 6-Oliver, 7-MVU, 8-OLC, 9-Badrul, 10-Marcelo et al., 11-EFMD CEL, 12-eMM, 13-Fidalgo, 14- Ejarque et al., 15-SEA, 16-University of Wiscosin, 17- ECBCheck Model, 18-CALED, 19-UNIQUE, 20- Zhang & Jiang, 21- UNE66181, 22-Masoumi & Lindström, 23-AVU, 24-Marciniak, 25-EADTU (pp. 228-229).

³ Marciniak, R., & Sallán, J. G. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes, agruparon y sintetizaron las dimensiones de los 25 modelos de evaluación educación virtual.

Tabla 3.

Matriz de Comparación de las dimensiones

Modelo Dimensional	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Nº		
1 Contexto Institucional		✓	✓						✓	✓									✓	✓		✓		✓		8		
2 Contexto externo																✓											1	
3 Características de la formación a distancia			✓																								1	
4 Estudiantes	✓		✓			✓		✓		✓								✓	✓						✓	✓	9	
5 Apoyo al estudiante														✓					✓				✓				3	
6 Apoyo al docente														✓									✓				2	
7 Docentes				✓		✓		✓			✓								✓						✓		6	
8 Entrada															✓		✓						✓		✓		4	
9 Infraestructura tecnológica						✓	✓		✓		✓							✓	✓				✓		✓		8	
10 Diseño					✓					✓				✓	✓		✓									✓	6	
11 Desarrollo					✓					✓		✓		✓	✓						✓					✓	7	
12 Implementación del curso					✓					✓																✓	3	
13 Evaluación					✓				✓			✓			✓					✓							5	
14 Seguimiento										✓																	1	
15 Resultados/impacto	✓	✓		✓				✓								✓					✓		✓				7	
16 Diseño instruccional							✓												✓								2	
17 Diseño de la plataforma virtual							✓		✓									✓									3	
18 Accesibilidad								✓														✓					2	
19 Economía	✓							✓			✓																3	
20 Gestión del entorno virtual									✓																		1	
21 Ética									✓																		1	
22 Organización											✓	✓															2	
23 Cultura											✓																1	
24 Ayuda												✓															1	
25 Feedback al alumno													✓														1	
26 Tutoría													✓														1	
27 Planificación estratégica														✓										✓	✓		3	
28 Mejora		✓																									1	
29 Análisis					✓																						1	
30 Supuestos																✓											1	
31 Salidas																✓											1	
32 Info sobre el programa																		✓									1	
33 Factor de diseño institucional																							✓				1	
34 Revisión																								✓			1	
35 Pedagogía	✓	✓	✓		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	16	
36 Estrategia de enseñanza			✓											✓						✓					✓		4	
37 Objetivos formativos	✓				✓									✓					✓								4	
38 Contenidos temáticos	✓			✓									✓					✓									4	
39 Materiales y recursos				✓					✓				✓	✓					✓	✓					✓		7	
40 Actividades														✓													1	
41 Evaluación de aprendizaje									✓			✓		✓						✓				✓			5	
42 Proceso de enseñanza	□	✓	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	✓	□	□	□	✓	✓	□	4

Adaptado de "Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual" por Marciniak y Sallán (2018), Revista Iberoamericana de Educación a distancia, pp.228-229.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Existe un divorcio del cual pocos han alertado, respecto a la interacción universidad agentes.
2. No se toman en cuenta los ejes primordiales con los que cuentan las universidades.
3. Mejorar el currículo universitario, siendo global, internacionalizado, flexible, inclusivo, transversal, bajo competencias genéricas y específicas, enganchado a las 27 ODS planteadas por Naciones Unidas, priorizando la virtualización de materias básicas, quitando rigidez a los cursos.
4. Evaluar el cambio progresivo de título universitario a credenciales universitarias.
5. Efectuar un benchmarking efectivo enganchado a la cooepetición.
6. Docentes capacitados en manejo de TIC's y estilos de aprendizaje priorizando modelo VARK y Taxonomía de Bloom.
7. Estudiantes automotivados, autodisciplinados, autodirigidos, monitoreados por un mentor con ayuda de app (inteligencia artificial) para obtener datos.
8. Uso de todas las herramientas disponibles adecuándose estas a lo trazado en el currículo, tomando como ejemplo los 19 usos que se hicieron con el OIE-TEC.
9. Evaluación con el modelo Marciniak y Sallán (2018).

Referencias

- Acuña Barrantes, H. (2015). ¿La educación virtual se abre camino? (Spanish). *Academia y Virtualidad*, 8(1), 1.
- Aguirre, W. L. V., Royo, C. L. y Gómez, M. E. P. (2014). Rol de los profesores en el Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Colegio Universitario*, 3(2), 13.
- Banco Mundial, Gasto público en educación, total (% del PIB). Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>
- Banco Mundial, Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB). Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>
- Banco Mundial. Artículo “Graduarse: Solo la mitad lo logra en América Latina” (2017). Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/05/17/graduating-only-half-of-latin-american-students-manage-to-do-so>
- Carnevale, A. P., Garcia, T. I., & Gulish, A. (2011 de Julio de 2017). Career Pathways: Five Ways to Connect College and Careers. Recuperado el Octubre de 2018, de GeorgetownUniversity. Center on Education and the Workforce: <https://cew.georgetown.edu/cew-reports/careerpathways/>
- Chiappe, A. y Cuesta, J. C. (2014). Fortalecimiento de las habilidades emocionales de los educadores: interacción en los ambientes virtuales. *Educación y Educadores*, 16(3).
- DAL-SOTO, F., & MARLON MONTICELLI, J. (2017). Coopetition Strategies in the Brazilian Higher Education. *RAE: Revista de Administração de Empresas*, 57(1), 65–78. Recuperado de <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.1590/S0034-759020170106>

García Sánchez, J., & Jáuregui Arias, P. (2019). Educación a distancia y mundos virtuales. (Spanish). *Revista Miradas*, 1(2), 163–177.

Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. Recuperado de: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>

Marciniak, R. (2017). El benchmarking como herramienta de mejora de la calidad de la educación universitaria virtual. Ejemplo de una experiencia polaca. (Spanish). *Educación*, 53(1), 171.

Marciniak, R., & Sallán, J. G. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 217–238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>

Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS-OEI). Informe de Coyuntura N° 6, Diciembre 2019. Recuperado de: <http://octsoei.org/coyuntura/coyuntura06.html>

Observatorio de Innovación Educativa. Mike Thiruman. Modelo Educativo Exitoso de Singapur. Recuperado de: <https://observatorio.tec.mx/entrevistas/mike-thiruman-sindicato-de-maestros-singapur>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020). Recuperado de <https://es.unesco.org/news/1370-millones-estudiantes-ya-estan-casa-cierre-escuelas-covid-19-ministros-amplian-enfoques>

Red Iberoamericana de Indicadores de Educación Superior. Panorama de la educación superior en Iberoamérica (2018). Recuperado de: <http://www.redindices.org/attachments/article/85/Panorama%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20superior%20iberoamericana%20versi%C3%B3n%20Octubre%202018.pdf>

Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final-Proyecto Tuning-América Latina (2004-2007). Recuperado de: [file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/Reflexiones%20y%20perspectivas%20de%20la%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/Reflexiones%20y%20perspectivas%20de%20la%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20(1).pdf)

World Economic Forum, Informe sobre el futuro del empleo (2018). Recuperado de: <https://es.weforum.org/agenda/2018/10/cinco-cosas-que-debe-saber-acerca-del-futuro-de-los-puestos-de-trabajo/>