

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

Creación del Instituto Universitario del Agua y
Saneamiento desde un entorno empresario, dentro del
ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el
período 2020

AUTOR: DIEGO FACUNDO DAPENA

DIRECTORA DE TESIS: VALERIA ARREDONDO

SEPTIEMBRE 2020

*“El destino manifiesta como río,
lo que planea como gota”*

Walt Whitman

Agradecimientos

Quiero agradecer a la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas y sus directivos, por la dedicación y el compromiso con la educación superior y de calidad.

También quiero agradecer a AySA, quien ha financiado parte de mis estudios de posgrado, permitiéndome continuar creciendo en mi carrera profesional.

A Natalia y Valentín, por su amor infinito y sus risas en los momentos más difíciles de este recorrido.

A mi familia, en especial a mis padres, quienes me han inculcado la importancia del estudio, brindándome su amor incondicional y apoyándome, sin restricciones, ante cada una de mis decisiones.

A mis compañeros del MBA, de cada uno de ellos me he llevado una enseñanza, una experiencia, una palabra de aliento.

A mi directora de tesis, Valeria Arredondo, por su paciencia al extremo para acompañarme en este camino, sin su aporte, su mirada, sus correcciones, este logro no hubiera sido posible. En más de una oportunidad fue ella quien me ha dado el impulso necesario para no claudicar en la investigación.

A todos mis compañeros de AySA que han colaborado en este trabajo, quienes han sido fuente de consulta permanente, brindándose abiertamente, aportándome su experiencia, sus conocimientos y fundamentalmente su confianza.

Declaración

Los conceptos, datos y opiniones vertidas, son de exclusiva responsabilidad del autor y no refleja necesariamente la opinión de tutores, y otras autoridades involucradas, deslindando a la institución de toda responsabilidad derivada de la exactitud de la información aquí contenida. Queda prohibida la reproducción total o parcial del artículo sin autorización del autor.

Lic. Diego Facundo Dapena

Glosario

AySA; Agua y Saneamiento Argentinos S.A.

BID; Banco Interamericano de Desarrollo.

CAI; Centro Argentino de Ingenieros.

FENTOS; Federación Nacional de Trabajadores de Obras Sanitarias.

FUTRASAFODE; Fundación de los Trabajadores Sanitaristas para la Formación y el Desarrollo.

INDEC; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

IUAS; Instituto Universitario de Agua y Saneamiento

OMS; Organización Mundial de la Salud.

ONU; Organización de las Naciones Unidas.

SGBATOS, Sindicato Gran Buenos Aires de Trabajadores de Obras Sanitarias

UNESCO; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Resumen

En un primer acercamiento, el objeto de estudio de este trabajo está orientado a investigar y describir los modelos de instituciones privadas de educación superior, financiada e impulsada por las empresas, para cubrir necesidades específicas de sus empleados. Estas se conocen como universidades corporativas. Este trabajo se focaliza en el análisis de los lineamientos generales que debería cumplir un instituto superior en la búsqueda de cubrir una rama específica de estudio: la potabilización del agua y el saneamiento cloacal. A lo largo del trabajo se recorren distintas aristas de la educación superior para establecer lineamientos principales para la creación satisfactoria de un instituto de educación superior, de iniciativa privada, a través del financiamiento de AySA y contando con el invaluable apoyo e impulso del sindicato Gran Buenos Aires de Obras Sanitarias. La educación superior permite la movilidad social de los trabajadores, favoreciendo el incremento de oportunidades y el desarrollo profesional de sus carreras. Se identifican modelos de instituciones de educación que han sido impulsadas y desarrolladas por otras empresas y han obtenido un reconocido resultado en la capacitación de sus empleados. El eje central del trabajo es demostrar la importancia de un aprendizaje formal y específico dentro de una organización y proponer una mirada actualizada sobre cómo profesionalizar la gestión del conocimiento dentro de AySA, con la creación de un instituto universitario. Se propone una mirada sistémica acerca de la educación superior y su relevancia dentro de los trabajadores, y el impacto positivo para el conjunto de la sociedad, ofreciendo una gestión profesional de una empresa de un servicio público y esencial. La capacitación constante de los trabajadores a través del instituto consolida la calidad en la gestión de la empresa, la optimización de los recursos invertidos y el desarrollo de nuevas tecnologías para ampliar la cantidad de usuarios atendidos. En consecuencia, tiene un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Si bien el estudio es local, muestra un potencial de extender el servicio de capacitación y educación superior a países de la región a través de la exportación de servicios educativos.

Palabras clave: Educación superior, salud, bienestar.

Índice general

1. Introducción.....	1
1.1 Presentación y descripción del tema	1
1.2 Relevancia y justificación	1
2. Planteamiento del tema.....	4
3. Objetivos e hipótesis.....	8
3.1 Objetivo general.....	8
3.2 Objetivos específicos	8
3.3 Hipótesis	8
4. Marco teórico.....	9
4.1 Marco Conceptual.....	9
4.2 Definiciones	9
4.3 Estado del arte.....	12
5. Justificación	15
5.1 Impacto ambiental.....	15
5.2 Educación y tecnología	15
5.3 El estudiante perpetuo.....	16
5.4 El mercado de trabajo hoy	18
6. Metodología.....	20
7. Desarrollo.....	22
7.1 Antecedentes de Universidades Corporativas.....	22
7.1.1 <i>La creación de instituciones universitarias privadas</i>	22
7.1.2 <i>El Instituto Universitario</i>	23
7.1.3 <i>Universidad Corporativa vs. Instituto Universitario</i>	25
7.1.4 <i>Casos de éxito</i>	27
7.2 Diseño del Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento.....	30
7.2.1 <i>El acceso al agua potable y el saneamiento</i>	30
7.2.2 <i>AySA en números</i>	31
7.2.3 <i>Funcionamiento organizacional del IUAS</i>	32
7.2.4 <i>Ejes principales de diseño del IUAS</i>	33
7.2.5 <i>Cuerpo Docente</i>	36
7.2.6 <i>Trabajadores formadores</i>	37
7.2.7 <i>Oferta académica</i>	37
7.2.8 <i>Financiamiento</i>	40
7.2.9 <i>Factores de éxito del IUAS</i>	41
7.3 Demanda potencial del IUAS	43
7.3.1 <i>El concepto de la demanda</i>	44
7.3.2 <i>Aspirantes / Público objetivo</i>	45
7.3.3 <i>Factores que influyen sobre la demanda de servicios de educación superior</i>	47
7.3.4 <i>Método para estimar la demanda</i>	48

7.3.5 <i>Segmentación</i>	49
7.3.6 <i>Posicionamiento</i>	51
7.4 Propuesta de Marketing holístico	53
7.4.1 <i>Marketing Educativo</i>	53
7.4.2 <i>Visibilidad y atracción</i>	54
7.4.3 <i>Características del servicio educativo</i>	55
7.4.5 <i>Planeamiento del Marketing</i>	57
7.4.6 <i>Marketing holístico</i>	61
7.4.7 <i>Comunicación y difusión</i>	62
7.5 Análisis FODA	64
7.6 Desarrollo de necesidades de recursos humanos	67
7.7 Proyección económica	68
8. Conclusiones	72
9. Bibliografía	75
Anexo I	78
Anexo II	95

1. Introducción

1.1 Presentación y descripción del tema

El objetivo del presente trabajo es identificar las variables que permitan, y favorezcan, incursionar de manera exitosa en el proceso de creación de un Instituto Universitario del Agua y Saneamiento (IUAS), dependiente de la empresa estatal AySA, en el ámbito de la República Argentina. Se parte de la hipótesis que crear una institución de estas características amplía el horizonte laboral de los trabajadores sanitarios, como así también beneficia en mejorar la calidad de vida de la población.

Se intenta crear una universidad desde la empresa, sabiendo que habitualmente es desde el entorno de las universidades que surge la creación de empresas. Se propone evaluar los beneficios que esta alteración en la ecuación puede aportar a la sociedad. Se determinan los aspectos y beneficios que contribuirían al conjunto de la sociedad en contar con un Instituto Universitario dedicada exclusivamente a una rama específica, como el estudio, preservación e investigación acerca de nuevas tecnologías aplicadas a la calidad del agua potable, el saneamiento cloacal y la posibilidad de proporcionar el acceso seguro a este recurso al 100% de la población argentina.

La empresa en que se focaliza el estudio es Agua y Saneamiento Argentinos S.A. (AySA), quien tiene la concesión para brindar el servicio de agua potable y cloacas en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 26 municipios del conurbano bonaerense. En el perímetro geográfico que opera, atiende a unos 10 millones de usuarios aproximadamente. No obstante, al ser un servicio que por sus características resulta monopólico, la empresa se convirtió en un referente a nivel mundial. Por la cantidad de usuarios atendidos ocupa el segundo lugar a nivel latinoamericano y el tercero a nivel mundial.

1.2 Relevancia y justificación

El presente estudio se sostiene en la puesta en marcha del proyecto bajo el concepto de “Universidad Corporativa” del IUAS, a partir de los conocimientos técnicos que a lo largo de los años han adquirido los empleados de la compañía. Es dable destacar en este punto, una diferencia sustancial con la lógica de mercado que persiguen las universidades corporativas, ya sea por arancelar sus cursos, recortar su oferta sólo a empleados de la compañía que la impulsa, o buscando a través de la formación de sus empleados mejorar la eficiencia, productividad y los estilos de gerenciamiento de la empresa. En este sentido, el IUAS se identifica alejado de tales supuestos, con un fuerte respaldo y promoción por parte del Sindicato Gran Buenos Aires

de Trabajadores de Obras Sanitarias (SGBATOS). El espíritu del IUAS tiene como fin promover la formación de sus empleados, en un espacio acorde a las necesidades, pero sin restricciones al ingreso y participación de la comunidad toda. Se sostiene que el éxito del instituto es la creación de saberes, la consolidación de habilidades y la divulgación de conocimiento para de esta manera mejorar la calidad de vida de la población en su conjunto. De esta forma el IUAS se aleja de la visión de las universidades corporativas que identifican al estudiante como un cliente y a los investigadores y profesores como un producto. El IUAS persigue formar individuos comprometidos con su propio devenir, sus valores intrínsecos, y con el entorno, valores extrínsecos, resaltando la cultura, la visión y la misión de AySA. Asignar valor al conocimiento generado de los propios empleados, y pensar como poder contribuir al beneficio de la sociedad en la que interactúan.

El acceso al agua y el saneamiento permite mejorar la calidad de vida de la población, el IUAS propone facilitar, desarrollar y divulgar conocimientos específicos para favorecer a las comunidades más vulnerables. Existe un caso testigo en nuestro país, más precisamente en la ciudad de Córdoba, que ha sido caso de estudio en el Programa de ONU-Agua para la Promoción y la Comunicación en el marco del Decenio y Consejo de Colaboración para el Abastecimiento de Agua y Saneamiento. Numerosos barrios cercanos, al carecer de conexión con la red pública de distribución de agua, dependen de los pozos de aguas subterráneas que se encuentran fuertemente contaminadas por sustancias fecales y otros contaminantes. Adicionalmente se construyó una planta depuradora de agua río arriba que vertía residuos con un tratamiento deficiente. Este no es un caso aislado en el territorio de la República Argentina, pero es suficiente para tomar conciencia de la necesidad de contar con un instituto universitario que aporte conocimiento en la materia y pueda facilitar la articulación de políticas públicas para evitar los riesgos que implica consumir agua no apta para consumo humano, como así también contar con un servicio de tratamiento cloacal adecuado.

Otra motivación del presente estudio, se fundamenta en mi relación laboral en la empresa de referencia, desempeñándome al momento de escribir estas líneas como Jefe de Compras de la Dirección de Saneamiento. AySA tiene como política la capacitación en forma continua de su capital humano, ello me dio la posibilidad de cursar el posgrado que culminó con este trabajo, financiando el 80% del costo total del MBA. Al momento de pensar este trabajo, siempre consideré entre mis prioridades elaborar y estudiar un tema relacionado con la empresa, intentando beneficiar a la comunidad en su conjunto, a modo de retribución por apoyar y promover mi capacitación de posgrado.

Por último, el trabajo no persigue un fin pretensioso y mucho menos impactante, sino sólo ensayar una aproximación posible que colabore y facilite la creación de un instituto universitario focalizado en el estudio del agua y el tratamiento cloacal.

Es habitual identificar la transferencia de conocimiento, ciencia y el desarrollo de nuevas tecnologías de la universidad a la empresa, con el interés explícito de elevar los niveles de producción y de servicios que requiere el contexto actual. En el mundo moderno, a partir de la década de 1970, y con un marcado crecimiento a finales de la década del 90 y principio del siglo XXI, se ha dado un fenómeno particular, bajo el concepto de universidad corporativa. Este nuevo paradigma muestra el interés de las empresas en crear sus propias instituciones educativas, para formar a sus empleados. Por caso, podemos mencionar lo que sucede en España, donde podemos ver que las empresas más globales, que conforman el IBEX 35, como Repsol, BBVA, Acciona, Santander, Telefónica, Ferrovial, ya han creado sus universidades o están trabajando en este campo.

La investigación desarrollada está sustentada en la idea de ofrecer un vehículo que canalice, en forma recíproca y retroalimentada, los beneficios que se derivan de la transferencia de conocimiento y experiencias. De esta forma crear una red dentro de la industria del tratamiento de agua potable y el saneamiento cloacal, con mayor integración de conocimiento, a partir de la sinergia empresa-universidad. Es por este motivo, que la investigación describirá modelos de empresas que han experimentado crear su propia universidad y determinar si dichos modelos pueden replicarse en la creación de la Universidad del Agua y el Saneamiento, a partir de la iniciativa de una empresa de servicios públicos como es AySA. Es importante mencionar que la universidad propuesta aún no ha sido creada y que el trabajo de investigación tiene dentro de sus objetivos proponer dicha creación para atender las necesidades de la sociedad en materia de accesibilidad a un recurso elemental como el agua potable y el tratamiento cloacal. Es dable destacar, y comprender, la importancia, desde el punto de vista social, de lograr una red de creación de valor como un mecanismo que contribuye a la elevación del conocimiento de los actores de la vinculación.

A través de la presente investigación persigo el propósito de abordar una observación del diseño de la compañía de referencia, su integración accionaria, la participación de sus empleados y el sindicato que los nuclea y evaluar a partir de ello la posibilidad de concretar un proyecto como ser la creación de un Instituto Universitario del Agua y Saneamiento (IUAS).

2. Planteamiento del tema

El trabajo busca probar los beneficios de crear Instituto Universitario del Agua y Saneamiento (IUAS), dependiente de la empresa de servicios públicos, Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA). La compañía cuenta en su composición accionaria con un 90% de participación del Estado Nacional y el 10% restante se encuentra en manos de los trabajadores. Es una sociedad participada, permitiendo contar dentro del Directorio con un representante de los trabajadores.

Esta investigación tiene dentro de sus objetivos describir y clasificar estrategias que sean útiles al momento de planificar un camino de crecimiento y desarrollo en el Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento (IUAS), identificando y destacando el rol fundamental del agua como símbolo de la vida y la salud. Se desarrolla un punto no menor, referido al análisis de la demanda potencial, identificando los posibles estudiantes que cumplan con los requisitos de ingreso al IUAS. Se analiza el ámbito en el cual tendrá lugar el instituto, su ubicación será en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el tamaño del mismo será considerado como pequeño de acuerdo a la cantidad de estudiantes, según la escala que propone para su segmentación la Secretaría de políticas universitarias dependiente del Ministerios de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, la demanda insatisfecha por carencia de ofertas similares y la elasticidad que esta demanda puede presentar. Se describe la demanda de los servicios de educación superior y sus determinantes, como así también la influencia de los factores explicativos sobre la demanda.

El desarrollo de toda sociedad está íntimamente ligado al aprovechamiento del agua. Es conocido que, ante un territorio virgen, los primeros asentamientos siempre se establecen sobre los márgenes de los ríos, lagos o lagunas, imprescindibles tanto para la vida humana como para el desarrollo de la agricultura y la ganadería. Desde siempre, los pueblos antiguos han reconocido el acceso, o la escasez, del agua como factor importante para la supervivencia de la especie. Ya desde los tiempos de los Imperios de Babilonia y Siria, las sociedades giraban en torno al agua y su correcta utilización. Es allí donde surgen los acueductos para acercar el agua de los ríos a las zonas de viviendas y para encauzar el agua de lluvia para los campos de siembra. Según la investigación de Aranda Gutiérrez et al. (1997) fue durante el Imperio Romano que se han construido las mayores obras de infraestructura de esa época para satisfacer necesidades concretas en el abastecimiento de agua de la población de aquel entonces. La esencia de las construcciones del imperio romano puede quedar identificada en la forma admirable en que, atendiendo a las posibilidades entonces existentes, satisfacían las necesidades básicas de sus ciudadanos. Es bajo la conducción de este imperio que se han construido acueductos de más de

100 kilómetros de longitud para aprovechar en forma eficiente la distribución del agua. Siendo esta posiblemente la primer representación del hombre en su intento de imponerse a las condiciones naturales, para de esta manera facilitar y garantizar su subsistencia.

A partir del siglo XIX comenzaron a realizarse los primeros procesos de potabilización del agua a través de la filtración con arena. Es el momento de la historia donde se produce la mayor cantidad de pandemias de cólera, enfermedad vinculada al consumo de agua no apta y al manejo deficiente de los residuos cloacales. La primera pandemia tuvo lugar en Asia entre 1817 y 1825, luego la sucedieron seis pandemias en los siguientes 100 años. Argentina se vio afectada por la cuarta pandemia que se extendió por todo Latinoamérica (1863-1875) (Zaldívar, 2013). Es decir, el agua no sólo permite el desarrollo de la vida humana, sino que atiende su bienestar, transformándose su accesibilidad en un elemento imprescindible para el bienestar social. Cabe destacar la resolución de julio de 2010 de la Asamblea General de la ONU (Resolución 64/292), que determina el acceso al agua potable y el saneamiento como derechos humanos básicos. Fue una resolución adoptada por 122 votos a favor y 41 abstenciones (sin votos en contra). Según los registros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la contaminación del agua y las deficiencias en el saneamiento son una de las principales causas de mortalidad infantil. Por ello la Asamblea General reconoció también el saneamiento y el acceso a los servicios sanitarios básicos como un derecho humano pleno, que toda nación debe garantizar.

El rol del IUAS contribuiría a estudiar, conocer e investigar acerca de nuevas tecnologías que permitan la distribución y el suministro del servicio de agua potable y cloacas a lo largo de todo el territorio de la República Argentina. Analizar las barreras que deben enfrentarse dentro de la corporación, explorando la cultura, la idiosincrasia y los valores que se viven internamente, para luego demostrar y cumplir satisfactoriamente el objetivo de desarrollar un IUAS.

Luego del análisis precedente, el tema propuesto busca explorar las diferentes variables que intervienen al momento de crear un Instituto Universitario en el ámbito de la República Argentina. Entre algunas de las características distintivas del IUAS, podemos determinar el apoyo y la experiencia de la empresa AySA, para aportar el conocimiento de sus profesionales y canalizarlo mediante carreras afines y materias específicas. Otra característica de relevancia es la posibilidad de preparar a los futuros empleados de la empresa, ofreciéndoles a sus alumnos salida laboral en el área de estudio de interés. Es conocido en el presente, el avance de nuevas tecnologías, generando incertidumbre en el mercado laboral, es por ello necesario que el Instituto Universitario tenga el foco en ofrecer carreras y planes de estudio acordes a los tiempos

que corren. Por último, todas las carreras que se homologuen tendrán la posibilidad de contar con un gran componente de experiencia práctica, actividad fundamental al momento de consolidar los conocimientos teóricos adquiridos.

La creación del IUAS, no sólo incrementa las habilidades de los empleados de AySA, sino que ofrece la posibilidad de capacitarse en forma presencial o mediante el campus virtual a cualquier individuo que posea la inquietud de inscribirse en los cursos propuestos, sin la necesidad de ser empleado de la empresa. Es decir, será un instituto universitario abierto a la comunidad. Esto posibilita brindar beneficios a la sociedad en su conjunto, dejando a disposición un bien tanpreciado como es el conocimiento y la posibilidad del acceso al mismo. Como se ha mencionado anteriormente, el acceso al agua potable y el saneamiento es imprescindible para la vida y un derecho humano reconocido. El agua es de vital importancia para el desarrollo sostenible y económico, la salud y la nutrición. El aumento de la población en los años venideros, incrementará la demanda de agua potable y servicios sanitarios, este incremento acompañado de las consecuencias del cambio climático, exacerbará las dificultades de las poblaciones más relegadas en la materia.

A nivel global la Asamblea General de la ONU proclamó el período 2018-2028 Decenio Internacional para la Acción “Agua para el Desarrollo Sostenible”, período que comenzó el 22 de Marzo de 2018, Día Mundial del Agua, y termina esa misma fecha en 2028.

Entendiendo e intentado demostrar que un instituto de estas características colaborará en alcanzar las metas propuestas y suscriptas por la empresa en el marco del Pacto Global de Naciones Unidas, en el cual AySA participa como firmante, adhiriendo a la Agenda 2030. Comprometiéndose con la consecución de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), principalmente con el objetivo N° 6; garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos. Comprender la vital importancia del agua en el desarrollo de la vida, la economía y el bienestar general, implica también preponderar el rol del ingeniero en el saneamiento, asegurando que su capacitación y desarrollo traen beneficios directos sobre la calidad de vida de la población en general.

Pregunta Problema

¿Cómo se puede aprovechar la experiencia y capacidad de la empresa AySA, en cuanto la generación y divulgación de conocimientos sobre la industria de la potabilización del agua y el saneamiento cloacal?

3. Objetivos e hipótesis

3.1 Objetivo general

Diseñar estrategias para la comunicación efectiva de la creación del Instituto Universitario del Agua y Saneamiento (IUAS), a partir de los recursos y la experiencia de la empresa AySA en el marco de un instituto corporativo.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar las empresas privadas que han creado institutos universitarios propios y analizar las principales variables que han incidido en su creación.
- Analizar los modelos de institutos universitarios de las empresas privadas y detectar las variables principales que inciden en la creación de un instituto universitario.
- Describir el funcionamiento organizacional del IUAS.
- Diseñar el plan de marketing estratégico para comunicar de manera exitosa la creación del nuevo IUAS.

3.3 Hipótesis

Con la creación del IUAS, a partir del apoyo e iniciativa de la empresa estatal AySA y el SGBATOS, se potencian los conocimientos del capital humano de la empresa, colocándose a disposición de la comunidad, y se dispone de información confiable para la generación de políticas públicas.

4. Marco teórico

4.1 Marco Conceptual

El cuadro de la Figura 4.1 sintetiza los conceptos básicos que se abordan a lo largo de este trabajo. La idea principal del marco conceptual es visibilizar las relaciones entre las ideas y los conceptos a trabajar. En él sintetizo los términos relevantes y a continuación detallo sus definiciones y su alcance. Este cuadro intenta ser útil para presentar la idea general en forma concisa e identificar fácilmente los conceptos principales y su relevancia en el trabajo de investigación.

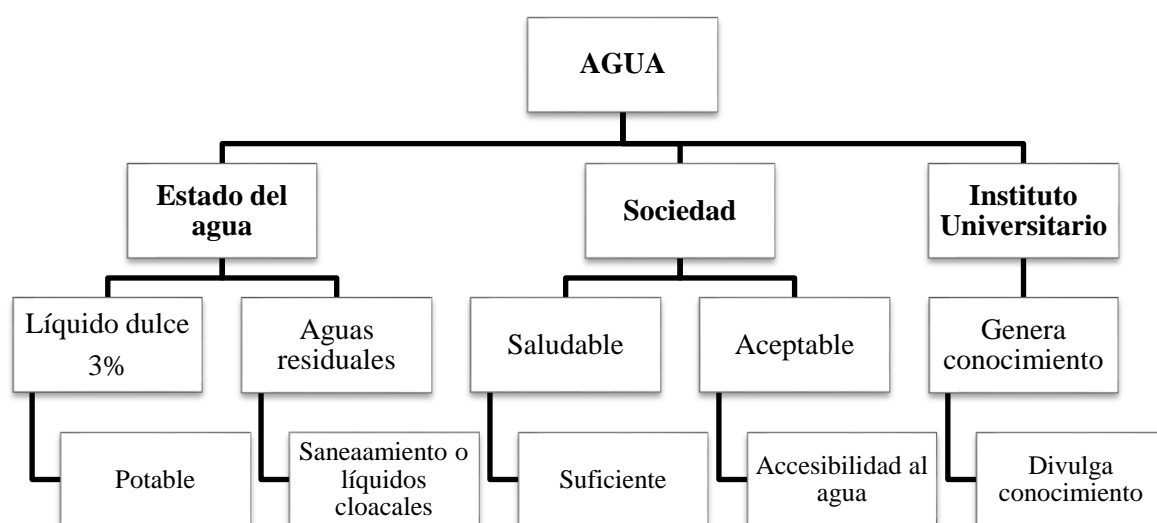


Figura 4.1: Marco conceptual del trabajo de investigación. Incluye los conceptos básicos abordados en este trabajo.

4.2 Definiciones

Es necesario definir algunos conceptos básicos sobre los que se trabajaron, comenzando por “**agua**”, proveniente del latín *aqua*, es una sustancia cuyas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno. Se trata de un líquido inodoro (sin olor), incoloro (sin color) e insípido (sin sabor). También puede hallarse en estado sólido (hielo) y gaseoso (vapor). A lo largo de la investigación sólo haremos referencia al agua, en su estado líquido. Asimismo, el agua es considerada el símbolo de la vida y la salud, ante la ausencia de la misma, la vida no es posible como tal.

Comprender la relación entre el desarrollo de las ciudades y el agua es fundamental para los desarrolladores urbanos, los profesionales que trabajan en el sector y para quienes elaboran políticas públicas. A lo largo del trabajo, basado en el trabajo de Betancourt (2015) cuando hablamos de agua, nos referimos a ella no sólo en su estado líquido, sino que además hablamos del sistema de producción y distribución del agua potable. La calidad y la administración del

servicio público urbano del agua y saneamiento.

Según datos que publicados por la Organización de las Naciones Unidas (United Nations, 2015), el planeta está compuesto en un 71% de agua, pero sólo el 3% es agua dulce (Figura 4.2). De este porcentaje el 77% se encuentra en estado de nieve o hielo, el 21,5% en reservorio natural subterráneo y solamente el 1,5% fuentes superficiales como lagos y ríos (Figura 4.3).

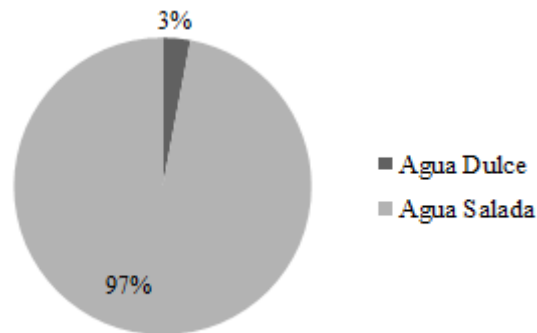


Figura 4.2: Porcentaje de agua dulce en el planeta. Elaboración propia basado en datos de United Nations, 2015.

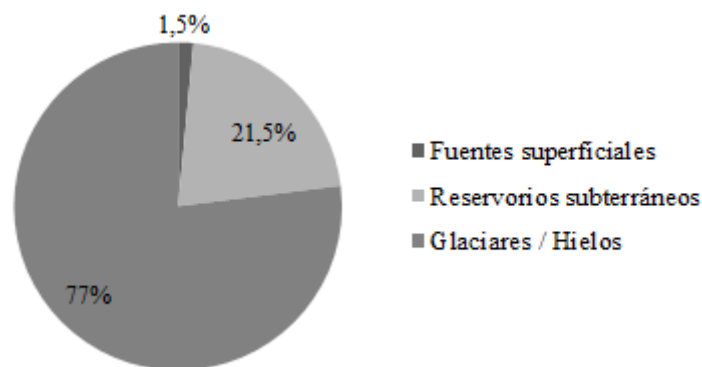


Figura 4.3: Composición del agua dulce del planeta. Elaboración propia basado en datos de United Nations, 2015.

A lo largo del estudio se trabaja con el concepto “aguas residuales” o “saneamiento cloacal” (Betancourt, 2015). Sólo se hace referencia en este trabajo a los líquidos cloacales provenientes de los domicilios particulares conectados a la red cloacal de la ciudad. En cuanto al “saneamiento cloacal”, se refiere al sistema de tratamiento al cual se someten las aguas residuales para luego ser volcadas al cuerpo receptor dentro de la normativa vigente. En resumen, el agua urbana generalmente se divide en tres componentes separados: agua potable, saneamiento cloacal o alcantarillado/pluviales. Trabajaremos sobre el concepto de agua potable y saneamiento cloacal.

Por otra parte, trabajamos con el término “sociedad”, que proviene del latín “*societas*”, definiendo a la misma como un grupo de individuos marcados por una cultura común, criterios

compartidos que condicionan sus costumbres y estilo de vida, relacionándose entre sí en el marco de una comunidad. Distinguiendo e identificando que existen las sociedades animales y humanas, el presente trabajo siempre hace referencia a esta última. Al momento de referirnos a la sociedad, el estudio se centra en su nivel de desarrollo y calidad de vida, considerando el acceso al agua potable y el saneamiento cloacal como el derecho básico sobre el cual ésta debe consolidarse.

Otro concepto que se desarrolla en el trabajo, basado en la Ley de Educación Superior (Ley N° 24.521, 1995), es la idea de “Instituto Universitario”, definiendo al mismo como una institución de enseñanza superior, otorgando distintos grados académicos, y orientada a una rama de estudio específica. El Instituto Universitario es reconocido como una usina de conocimiento, saberes, innovación y enseñanzas, en una rama específica del saber.

Cuando se hace referencia al “Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento”, según define Walton (1999), refiere a la institución que a menudo se caracteriza por asociación entre empleados, empresa y la comunidad en general, buscando hacer el mejor uso de las nuevas tecnologías aplicada al aprendizaje, adaptando el proceso a una estructura organizacional particular. En este caso el instituto universitario estará destinado a generar y difundir conocimiento específico acerca del acceso al agua potable y el saneamiento cloacal. En esta misma línea se propone como línea de partida la reflexión de Etkin (2003), quien señala que las empresas inteligentes, con capacidad de aprender en el tiempo, tanto de sus errores como de los cambiantes contextos, deben tener como factor de distinción el perfeccionamiento intelectual de sus trabajadores, como así también fomentar e incentivar la adquisición de nuevas capacidades, habilidades y conocimientos específicos.

Por último, a continuación se listan algunos términos definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que se mencionan en distintos pasajes del trabajo y resulta imprescindible recortar el ámbito de alcance del término:

Suficiente. El abastecimiento de agua por persona debe ser suficiente y continuo para el uso personal y doméstico. Estos usos incluyen de forma general el agua de beber, el saneamiento personal, la preparación de alimentos, la limpieza del hogar y la higiene personal. Son necesarios entre 50 y 100 litros de agua por persona por día, para garantizar que se cubren las necesidades más básicas y se evitan preocupaciones en materia de salud. Por lo tanto, cuando indicamos si el agua disponible es suficiente, hacemos referencia a las cantidades mencionadas en este párrafo.

Saludable. El agua necesaria, tanto para el uso personal como doméstico, debe ser saludable; es decir, libre de microorganismos, sustancias químicas y peligros radiológicos que

constituyan una amenaza para la salud humana. Las medidas de seguridad del agua potable vienen normalmente definidas por estándares nacionales y/o locales de calidad del agua de boca. La guía para la calidad del agua potable (2017) proporciona la bases para el desarrollo de estándares nacionales que, implementadas adecuadamente, garantizarán la salubridad del agua potable.

Aceptable. El agua ha de presentar un color, olor y sabor aceptables para ambos usos, personal y doméstico. Toda la infraestructura de la red de agua debe ser apropiada, sensible al ciclo de la vida y respetar las exigencias culturales y de privacidad. A lo largo del trabajo cuando se menciona el término “aceptable” se hace referencia a lo propuesto por Naciones Unidas en su resolución 64/292.

Accesible. Todos los habitantes del planeta tienen derecho a un servicio de agua y saneamiento accesible físicamente dentro, o situados en la inmediata cercanía, del hogar, de las instituciones académicas, en el lugar de trabajo o las instituciones de salud. La fuente de agua debe encontrarse a menos de 1.000 metros del hogar y el tiempo de desplazamiento para la recogida no debería superar los 30 minutos.

Asequible. Cuando se hace referencia al término asequible, se utiliza el concepto y los parámetros que determina la ONU, definiendo que el agua y los servicios e instalaciones de acceso al agua, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) sugiere que el costo del agua no debería superar el 3% de los ingresos del hogar.

4.3 Estado del arte

La universidad es un ámbito que crea, transfiere y comparte conocimiento. Por este motivo se propone la lógica de la creación de un instituto universitario dedicado a un tema específico esencial y vital, como es el agua y el saneamiento cloacal, desde la experiencia de una empresa especialista en la materia. Es importante destacar el rol que cumple la universidad en el ámbito de la sociedad, siendo el vehículo que moviliza en forma ascendente a los individuos que la componen, ya sea por su participación directa o por recibir los efectos que ella genera.

Existen casos de éxito en la creación de universidades a partir de la experiencia empresarial para desarrollar o estudiar un tema particular. Las universidades corporativas comienzan a vislumbrar sus primeros pasos a mediados del siglo XX, en los Estados Unidos con el auge de la expansión industrial, pero es a partir de los años 90 que comienza a consolidarse, no solo en el exterior, sino también en Argentina, una corriente de iniciativa empresarial en la creación de universidades o institutos universitarios, en determinado campo

de acción específico para capacitar, instruir y desarrollar, principalmente, a los propios empleados de la empresa. Es a partir de la era de la información y el conocimiento, que la capacitación en un campo determinado resulta fundamental para las corporaciones, siendo este conocimiento uno de sus principales activos, abandonando la idea de que lo material genera valor en la compañía y dando paso a la consideración de lo intangible, como es el conocimiento, en su principal activo.

En los últimos años, según las estadísticas actualizadas que publica Garzón Castrillón (2019), se duplicó la tasa de empresas que crean su propia universidad, por caso en Estados Unidos a comienzos de la década de 1990 se registraban 400 universidades corporativas, y para el año 2000 el número había crecido a cerca de 1800. Esto sucede principalmente porque las universidades tradicionales están desconectadas de las necesidades empresarias. Estas nuevas instituciones, invierten en el desarrollo del personal, a través de planes de carrera, buscando la creación de talento que les permita seguir creciendo o al menos mantenerse en el cada vez más competitivo mundo de los negocios. Consideran esta una inversión necesaria porque no hay profesionales que puedan cubrir varios puestos disponibles en diferentes empresas.

Adicionalmente, podemos señalar que el 66% de las dificultades para cubrir vacantes en las empresas, están representadas por falta de competencias técnicas, falta de experiencia o falta de candidatos disponibles, según los datos de la Encuesta Nacional de Indicadores Laborales 2019. En este sentido, las vacantes a ser cubiertas por jóvenes profesionales no son cubiertas satisfactoriamente por falta de competencia. En esta misma línea, podemos mencionar el caso pionero de General Motors que comenzó con estas prácticas hace ya 66 años, por la década de 1950, precisamente el 22 de octubre de 1954, con el firme objetivo de familiarizar a los operarios de los talleres, propiedad de los distribuidores, con la tecnología empleada por la empresa en el desarrollo de sus vehículos. A lo largo de los años ha logrado consolidar su instituto de enseñanza superior, alcanzando a ofrecer más de cincuenta mil cursos al año y desarrollando su campus virtual para que todos los empleados de la compañía puedan capacitarse, indistintamente del lugar del planeta donde desempeñen sus actividades (General Motors, 2014).

En marzo de 2016, la fabricante japonesa de vehículos, Nissan, abrió las puertas de su instituto universitario en la ciudad de Aguascalientes, México, con la finalidad de elevar el nivel de educación formal y validar oficialmente las habilidades de sus empleados, de esta forma maximizan el sentido de pertenencia y aumenta la retención de talento, disminuyendo al mismo tiempo los costos por la rotación de personal. El acercamiento de la firma japonesa al mundo académico comenzó en 2001, con la creación de la Escuela Nissan, en la que los jóvenes de

distintas instituciones podían realizar prácticas profesionales, supervisadas por el personal de la firma nipona (Duran, 2016) La universidad Nissan, comenzó a operar con la carrera de Técnico en Mantenimiento, con 42 alumnos, incorporando posteriormente la carrera de Sistemas de Producción y en el corriente año 2020, la de Gestión de la Calidad.

En el ámbito local, e imitando a las mayores corporaciones del mundo, en el año 2005, la compañía Techint, creó la Tenaris University (TU). Inaugurando así su propia casa de estudios con sede en Campana, Provincia de Buenos Aires. En este campus universitario, se les brinda a los profesionales de todo el mundo que ingresan a la compañía un programa de inducción de un mes y luego de ello reciben formación constante durante toda su carrera. Atiende las necesidades directas de las empresas del grupo, que las universidades tradicionales no proveen. Desde la sede argentina, también se coordina la capacitación de los técnicos y operarios de todo el mundo. (Tenaris university, sf)

Una de las principales críticas contra las universidades corporativas es que centran el aprendizaje a los intereses de la empresa que la patrocina y una vez que el trabajador deja ese empleo ya no encuentra utilidad en lo que aprendió. Es importante destacar que en la actualidad son cada vez más las universidades públicas y privadas que ofrecen un mayor número de carreras, denominadas “no tradicionales”. Esto se debe a la velocidad de los cambios que se están dando actualmente y los avances de la tecnología y la comunicación. Asimismo, de esta manera se satisfacen los requerimientos puntuales de las empresas.

5. Justificación

5.1 Impacto ambiental

En el marco de los objetivos de contar con un instituto universitario propio, un aspecto relevante es la conservación del medio ambiente, conocer el impacto ambiental que genera la actividad de la potabilización de agua y sobre todo el tratamiento de los líquidos cloacales. Un instituto universitario específico cubre la necesidad básica de generar y preservar conocimiento en la materia. Además, permite el reconocimiento de los efectos de las actividades humanas sobre los sistemas naturales.

El IUAS permitirá consolidar y perfeccionar el conocimiento de sus trabajadores, desarrollar bibliografía específica de los conocimientos prácticos previamente adquiridos, permitirá generar herramientas para el desarrollo de políticas públicas y facilitar la consulta a otros agentes económicos sobre el tema de referencia. La presente iniciativa tiene el propósito de mejorar las condiciones en la calidad de vida de la población con base en criterios científicos. Además, se persigue el objetivo de estudiar el aprovechamiento de los residuos en la generación de valor como fuente de energía. Desde el punto de vista ambiental, el tratamiento de los líquidos cloacales es el proceso que representa mayor impacto, debiéndose instrumentar políticas, procedimientos y tratamientos específicos para alcanzar la sustentabilidad.

5.2 Educación y tecnología

En la actualidad, la dinámica del acceso a la educación superior se ve fuertemente influenciada por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El siglo XXI se encuentra entrando en una etapa conocida como la sociedad del conocimiento, desatando dos dinámicas, por un lado, demandando mayor nivel de educación y por otro lado favoreciendo su divulgación a través de las tecnologías de la información. Tanto una como otra están transformando el acceso a la información, contribuyendo de este modo al acceso a la educación superior. En este escenario, surge una nueva demanda que requiere ampliar el acceso a la información, ya sea a través de instituciones educativas tradicionales como así también de nuevos proveedores.

En el último tiempo García Guadilla (2005) ha identificado y definido tres nuevos proveedores de educación superior:

Las Universidades Corporativas. Son instituciones impulsadas y pertenecientes a empresas o corporaciones que requieren formar a sus empleados con conocimientos actualizados o habilidades específicas.

Modelo Empresarial Lucrativo. Estas instituciones, se diferencian de las

universidades privadas tradicionales en el hecho que sus autoridades no tienen inconvenientes en reconocer y admitir que su motivación es la ganancia, más que el prestigio académico. La aplicación del conocimiento es más importante que la producción del mismo.

Universidades Virtuales. En este modelo, pueden identificarse instituciones que también son empresariales. Se sustentan en su campus virtual y permitiendo su accesibilidad a los cursos o programas, desde cualquier lugar del planeta.

La propuesta para el presente trabajo de investigación es identificar y conocer, e incluso comprender, qué atributos debe cumplir el IUAS para potenciar y satisfacer la demanda de sus alumnos. Desde aquí se intenta plantear estrategias de comunicación y tomar acciones basadas en su propuesta de valor educativo, proponiendo beneficios complementarios que sean apreciados por el alumnado. Además, es importante destacar que por las características de la empresa y la actividad realizada, no sólo es importante la investigación en el aspecto ambiental, sino también acompañar este proceso con la capacitación adecuada de los sectores de recursos humanos y el área administrativa. Sin un hilo conductor en el desarrollo de conocimiento a nivel empresa, se verán debilitados los esfuerzos realizados en la creación y preservación de conocimiento y nuevas tecnologías que contribuyan al cuidado y preservación del medio ambiente.

Dentro del marco investigación-acción, y sin pretender convertir la exploración en un plan de negocios, ya que el IUAS no persigue un fin lucrativo, se analizan las variables que conducirán a una estrategia de comunicación viable y efectiva. Adicionalmente, no puede dejar de mencionarse la relevancia preponderante que la educación tiene en el desarrollo y crecimiento de una nación. Se puede citar como ejemplo el vertiginoso ascenso de Corea del Sur, una nación que hasta mediados de los años 80 mostraba un desarrollo de características similares a los países subdesarrollados. Según señala Miguel (2018), el país asiático en los últimos 30 años ha orientado sus políticas públicas a tres pilares fundamentales, educación, capital humano y desarrollo e innovación tecnológica. Esta orientación le permitió crecer y convertirse en un país más desarrollado, más igualitario y más rico, en un período de tiempo muy corto. En 1980, apenas el 7% de la población de Corea llegaba a instancia de una educación superior, en la actualidad el 70% de sus habitantes acceden a estudios universitarios.

5.3 El estudiante perpetuo

Al momento de pensar la educación hoy día, debe hacerse en el marco de los cambios que se dan de manera vertiginosa en la sociedad actual, las demandas que requiere el nuevo mercado laboral, las exigencias de actualización permanente de los conocimientos junto con los

desafíos que se deben enfrentar en el futuro del empleo.

Recientemente, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), presentó un informe que ilustra la relación entre el nivel de educación y el ingreso salarial, demostrando la correlación que existe entre los mismos, independientemente de factores como la actividad, la zona o la edad del trabajador. Los estudiantes que han abandonado sus estudios de nivel secundario estadísticamente aplicarán a trabajos de menor calidad, en términos de remuneración, beneficios e ingresos, que sus pares que logren finalizar sus estudios e ingresen a un nivel de educación universitaria. Y en la actualidad, ni siquiera un nivel de estudios universitarios, garantiza estabilidad laboral, sino que se exige actualización permanente de conocimientos, habilidades y destrezas, para enfrentar satisfactoriamente el cambiante mercado laboral.

Entendiendo este nuevo escenario, comienza la era del estudiante perpetuo, es decir que la vida académica se extenderá en el tiempo y acompañara al trabajador a lo largo de su carrera laboral. Esta situación ofrece condiciones inmejorables para ofrecer un ámbito académico específico, con el énfasis destinado al desarrollo de carreras afines al agua y saneamiento. En este marco se sostienen los pilares fundamentales para desarrollar exitosamente el IUAS.

La formación educativa es la principal herramienta para romper el círculo vicioso de la pobreza, que ante la ausencia de conocimientos en los trabajadores los condena a subsistir en trabajos poco calificados, con bajos salarios y fácilmente sustituibles por nuevas tecnologías. Además, sabido es que se dificulta desarrollar nuevas tecnologías sin investigación científica y la investigación científica tiene poco sentido si no produce nuevas tecnologías que faciliten y mejoren la calidad de vida de las personas. Estos son algunos de los motivos de la necesidad de contar con el IUAS, ofrecer, a los trabajadores en general y a los empleados de AySA en particular, una formación adecuada, en forma continua, desarrollando habilidades en el uso de nuevas tecnologías, acompañando las necesidades del mercado laboral, generando y actualizando conocimiento en forma permanente.

El IUAS, tendrá la misión de adaptar la educación para orientarla a la inserción laboral en etapas tempranas. Formar profesionales, investigadores y agentes sociales de excelencia. Presentar una perspectiva sistémica e interdisciplinaria sobre los recursos hídricos, el saneamiento y el ambiente. Generar oportunidades de mejora en la gestión de los servicios de agua potable y cloacas. Es decir preparar a los jóvenes para tareas que el mercado laboral demanda. El mercado laboral cambió, los cambios tecnológicos se aceleran y los jóvenes de hoy estudian lo que nadie demanda, de esta forma engrosan la oferta laboral y aumenta el desempleo, por calificar para trabajos obsoletos. Es por eso que el ámbito académico debe cambiar, prepararse para formar “estudiantes perpetuos”, pero no a los que antiguamente se

llamaban así, por no superar el Ciclo Básico Común o por quedarse varios ciclos lectivos para aprobar apenas un par de materias, sino todo lo contrario, el estudiante perpetuo moderno, es aquel que actualiza sus conocimientos en forma permanente, se encuentra ligado al ámbito académico generando conocimiento, desarrollando nuevas habilidades conforme la tecnología avanza y ofrece mayores desafíos. Como señaló Toffler (1980), el desafío del conocimiento en el futuro, no será aprender, sino desaprender y reaprender. Las habilidades de los trabajadores deberán ser modificadas constantemente conforme el avance tecnológico vaya modificando su ambiente laboral.

Es en esta misma línea, pero más acá en el tiempo, Bilinkis (2019) señala que las organizaciones deben prepararse para la innovación y asimismo deben preparar a sus trabajadores para un aprendizaje continuo dentro de la empresa. Enfatiza en que las empresas hoy día dedican unas pocas horas al año en la capacitación de sus trabajadores para que se actualicen, sin darse cuenta que la empresa se verá beneficiada si destina tiempo y recursos económicos al incentivar a su capital humano a mantenerse actualizado en su formación. Teniendo en cuenta a las personas que trabajan actualmente en las grandes compañías de la región, las mayores universidades de Latinoamérica deberían ser corporativas. Son las empresas las que deben hacer un seguimiento de sus colaboradores, para identificar las capacitaciones o actualizaciones necesarias en las habilidades de su fuerza de trabajo. Es dentro de este marco donde el IUAS intenta ocupar un lugar preponderante, con el propósito de brindar a sus estudiantes una perspectiva integradora del hombre y el planeta.

5.4 El mercado de trabajo hoy

Hoy día es importante preparar trabajadores para la demanda del mercado laboral real, reconociendo que no hay empresa sin trabajadores como tampoco trabajadores sin empresa. Siguiendo esta premisa, la idea central del IUAS es preparar trabajadores para la empresa del futuro y para el futuro del trabajo. La velocidad de los adelantos tecnológicos, la masificación de las nuevas tecnologías como así también la disminución de los costos de acceso a las mismas, modifica el mercado de trabajo como nunca antes en la historia de la humanidad. El IUAS persigue el objetivo de preparar agentes para la generación de conocimiento científico específico, sujetos transformadores de la realidad, creadores de un desarrollo sostenible.

La tecnología crea y destruye empleos, pero estos no son los mismos. Para el trabajador implica una dificultad, ya que no es fácil emigrar de un sector a otro (Levi Yeyati, 2018, pág. 110). En esta línea el IUAS propone formar a los trabajadores para fortalecer sus capacidades, ampliar sus conocimientos y de esta manera mejorar su futuro laboral.

El IUAS busca transformar la realidad descrita permitiendo a los trabajadores ser acompañados en la reconversión laboral, para que mantengan su estatus dentro de la economía formal y al mismo tiempo intentar incorporar trabajadores que se encuentran fuera de ella, capacitarlos y certificar sus habilidades y conocimientos, para de esta manera evitar caer en la precariedad laboral. En la actualidad existen trabajadores que se desempeñan desde hace años en el oficio de instalaciones sanitarias domiciliarias en forma idónea, pero carecen de educación formal o matrícula que certifique sus capacidades. Esta carencia los hace trabajar en la economía informal, sin poder cobrar realmente el valor de su trabajo, además de ser más vulnerables desde el punto de vista de asistencia social. El IUAS propone formalizar los conocimientos de estos agentes de la economía para que cuenten con herramientas sólidas y de esta manera logren un ascenso social y abandonen la vulnerabilidad latente de la economía informal.

Sabido es el crecimiento acelerado que se viene experimentado en materia de conocimiento por parte del ser humano. Para tomar dimensión de lo mencionado, podemos resaltar las palabras de Harari (2016) quien señala que en los últimos 500 años de historia de la humanidad, la población se ha multiplicado por 14, en la actualidad el planeta alberga a 7500 millones de personas, el consumo de energía se multiplicó por 115 y la producción se ha incrementado 240 veces en el mismo lapso. Es indispensable capacitar a los trabajadores para los cambios vertiginosos que estamos viviendo.

A continuación se numeran algunas de las empresas extranjeras que han creado su propia universidad en forma exitosa; Apple, Mc Donalds, Pepsico, Cinemex, Volkswagen, Coca Cola, Pixar, Disney, Nissan. A nivel local, podemos mencionar los casos de éxito de; Tenaris, Bridgestone Argentina, Arcor, Telecom, Instituto Universitario de Gendarmería Nacional, Universidad de la Marina Mercante.

6. Metodología

La presente investigación se desarrolló dentro del marco de una metodología explicativa, buscando a lo largo del desarrollo de la misma encontrar una respuesta al problema planteado (Hernández Sampieri et al., 1994). Se planteó la dialéctica investigación – acción, estudiando el objeto de la creación de un Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento (IUAS) valiéndonos de determinados instrumentos, como ser libros, artículos científicos, publicaciones periodísticas y consultas en diferentes páginas web. De la misma forma, se recurrió a la información interna de AySA. Respecto de las fuentes primarias se realizaron entrevistas personales a individuos que trabajan actualmente en distintos sectores de la empresa, buscando indagar en la experiencia de los trabajadores, para de esta manera plantear escenarios posibles. Las mencionadas entrevistas se encuentran adjuntadas en el Anexo I. El espacio temporal del análisis de documentación y realización de entrevistas transcurrió durante el segundo semestre del año 2018 y todo el año 2019.

La problemática se abordó desde la propuesta de distintos autores, quienes presentan la problemática de la capacitación formal y específica dentro de las organizaciones. Como señala Etkin (2003), en este trabajo definimos al conocimiento como una fuente de valor, a la cual podemos asignarle dos niveles: un primer nivel individual, que incluye el saber razonado, la experiencia, las ideas, los conceptos y las habilidades incorporados por la capacitación y los procesos de aprendizaje de un individuo en particular. En un segundo nivel podemos definir el organizacional, enmarcado dentro de los principios, objetivos, valores, políticas, métodos, procedimientos y prácticas cotidianas de la empresa. Estos elementos del saber organizacional no son opiniones personales, sino que funcionan como expectativas o pautas promovidas por la compañía. Este conocimiento forma parte del capital intangible de la empresa. A su vez, el conocimiento también se forma con las imágenes que hacen al orden simbólico de la organización.

En línea con lo propuesto, señalo al IUAS como esa institución que viene a identificar, entender y ordenar, el comportamiento de los individuos dentro de la organización, sabiendo que no todo son fines, motivos o saberes aprendidos. Adicionalmente, continuando con el trabajo de Etkin (2003), se debe entender como inteligencia emocional a las actividades y sentimientos de los trabajadores, siendo estos los factores que operan para lograr los proyectos compartidos de la organización.

La perspectiva que ofrece en sus estudios Kahneman (2012) cobra sentido en cuanto a esta investigación. Él expone y propone entender el sistema de decisión de nuestro cerebro, diferenciando entre el costado intuitivo y de respuesta veloz, del costado más lento, que invita

a la reflexión, delibera entre distintas alternativas y busca la lógica. La propuesta de este trabajo es identificar los vectores que ayuden a formar a los estudiantes en sus capacidades analíticas y racionales para la toma de decisiones. Teniendo presentes sus estudios, se debe ofrecer a los estudiantes enseñanzas con casos prácticos que se adapten al momento de tomar mejores decisiones en la vida profesional.

Asimismo, en este trabajo se trabajó sobre las líneas de investigación propuestas por Thaler y Sustein (2008), quien formula la idea de diseñar propuestas con un entorno amigable para el estudiante, reconociendo que ello es lo que motiva y genera mejores resultados académicos. Ellos demuestran que los individuos, a veces, no toman las mejores decisiones. Un instituto de educación superior, como el que pretendo estudiar, podría colaborar satisfactoriamente en mejorar la forma en que toman las decisiones los trabajadores de la empresa respecto a su formación académica.

Al momento de trabajar sobre la evaluación de la formación, se trabajó sobre el modelo diseñado por Kirkpatrick (1959), que a pesar de hacer transcurrido cerca de 50 años desde su creación, es ideal para medir el impacto de los recursos que se invierten en la formación.

7. Desarrollo

7.1 Antecedentes de Universidades Corporativas

7.1.1 La creación de instituciones universitarias privadas

En el año 1958 se sanciona la Ley de Educación de Universidades Privadas (Ley N° 14.557, 1958), siendo este el punto de largada para la creación de universidades de gestión privada en la República Argentina. Con esta regulación, las instituciones universitarias comenzaban a funcionar y al tiempo solicitaban formalmente su reconocimiento como tal.

Siguiendo un orden cronológico y para clarificar la evolución de las universidades privadas y su marco regulatorio en los últimos 70 años, podemos mencionar también la Ley de Universidades Privadas (Ley N° 17.604, 1967). Esta legislación, básicamente, reconoce dos figuras, “autorización provisoria” y “reconocimiento definitivo”. Bajo la presidencia de Héctor Cámpora se dictó una modificación (Decreto 451/73), suspendiendo la tramitación de solicitudes de autorización para la creación de nuevas instituciones universitarias privadas, autorizándolas sólo con carácter de excepción y discrecional.

Es a partir del año 1993, que se comienza a delinear la Ley de Educación Superior (Ley N° 24.521, 1995), estipulando la actuación de una comisión consultiva de carácter académico para la evaluación de las solicitudes de autorización provisoria, obligándolas a presentar informes anuales por parte de las instituciones con autorización provisoria. La Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), entra en funcionamiento en Agosto de 1996. A Febrero de 2017, el sistema universitario argentino estaba integrado por un total de 131 instituciones, de las cuales 66 son de gestión estatal y 65 son privadas.

Los informes relativos a las solicitudes de autorización provisoria elaborados por la CONEAU abordan 6 ejes establecidos en la Ley de Educación Superior en su artículo 63°; la responsabilidad moral, financiera y económica de los integrantes de las asociaciones o fundaciones; la viabilidad y consistencia del proyecto institucional y académico así como su adecuación a los principios y normas de la presente ley; el nivel académico del cuerpo de profesores con el que se contará inicialmente, su trayectoria en investigación científica y en docencia universitaria; la calidad y actualización de los planes de enseñanza e investigación propuestos; los medios económicos, el equipamiento y la infraestructura de que efectivamente se dispongan para posibilitar el cumplimiento de sus funciones de docencia, investigación y extensión; su vinculación internacional y la posibilidad de concretar acuerdos y convenios con otros centro universitarios del mundo.

El IUAS propone estos 6 ejes como su columna vertebral, sobre los cuales se diseñara el modelo de la institución. En principio, con la participación activa de AySA y el SGBATOS,

a través de la FUTRASAFODE se garantiza la responsabilidad moral, financiera y económica. Esta última es la fundación de los trabajadores sanitarios para la formación y el desarrollo, pensada como el vehículo adecuado para brindar un marco institucional que acompañe, fomente y estimule la capacitación de los trabajadores. Este mismo respaldo es el que avalará el respeto por la normativa vigente, contar con un cuerpo docente capacitado, especialistas en la temática de la potabilización de agua, tratamiento de efluentes cloacales, gestión administrativa de empresa de servicio de aguas.

Inicialmente se propone que la infraestructura, los medios económicos y el equipamiento necesario para la puesta en funcionamiento del instituto, sea provisto por la empresa AySA a través de un convenio vinculante firmado con el SGBATOS y la FUTRASAFODE.

Desde la creación de la CONEAU, se han presentado para su autorización provisoria, 130 solicitudes, resolviéndose favorablemente sólo 23 casos, representando apenas el 17,7%. (Coneau, 2018). La autorización provisoria de la institución universitaria (IUAS), deberá ser otorgada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Nacional, previo informe favorable de la CONEAU, según lo establecido en el Decreto 576/96. La legislación establece que la autorización provisoria debe extenderse por un período de 6 años, transcurso en el cual se evaluará el desempeño anual de la institución. Luego de cumplido el plazo establecido, la institución puede acceder a la autorización definitiva, siempre y cuando se hayan cumplido los requisitos detallados. El procedimiento para el tratamiento de solicitudes de autorización provisoria de instituciones universitarias privadas, queda reglamentado por la Ordenanza N° 04/97, sancionada por la CONEAU.

7.1.2 El Instituto Universitario

Las universidades corporativas se vislumbran como un nuevo modelo de capacitación, organizados fundamentalmente por las empresas, cubriendo la necesidad particular de ellas de completar la educación que la oferta universitaria tradicional no provee. Dando respuesta a requerimientos específicos que no están siendo satisfechos por las instituciones educativas tradicionales. Se consignan como organizaciones cerradas para generar, crear, compartir, transmitir y divulgar conocimiento en un área específica, surgiendo para completar las capacidades de los empleados de las compañías en el nuevo contexto académico de educación continua. La fortaleza de estas instituciones, es el desarrollo de competencias y habilidades específicas que la empresa que la tutela conoce bien. Una de las principales fuerzas impulsoras para que una empresa cree su propia universidad corporativa, es el crecimiento, la evolución de

nuevas tecnologías aplicadas en su campo de acción, lograr mayor competencia entre sus empleados, requerir mayor cantidad de profesionales con conocimientos específicos que el mercado universitario no provee.

Para conocer los inicios de estas instituciones, debemos pararnos en la década de 1950 en los Estados Unidos, identificando dentro de la industria automotriz a General Motors como la pionera en incursionar en este tipo de formato académico. A ella le sigue poco tiempo después General Electric y años después la cadena de comidas rápidas Mc Donalds. Ésta última también fue una de las primeras compañías en desarrollar el concepto de universidad corporativa, creando la Hamburger University. Desde ese momento se han ido expandiendo a otras compañías dentro de Estados Unidos y Europa, pero es a mediados de la década de 1990 que el concepto de universidad corporativa comienza a ser conocido en todo el mundo, siendo más intenso y cobrando mayor relevancia.

En la actualidad, para las empresas es indispensable capacitar y formar a su capital humano, siendo esta una condición excluyente para que las actividades que realicen sean cada vez más innovadoras. Con este tipo de instituciones, la empresa puede integrar, generar y alinear los conocimientos con sus objetivos corporativos. Además, si examinamos cómo evolucionan los patrones de empleo, podemos identificar una tendencia a la polarización en los extremos de la calificación de un trabajador. Es decir que el avance tecnológico ha dado espacio a la creación de empleos de muy baja calificación, con bajos salarios o en la otra punta de la oferta laboral, se han creado empleos de alta calificación, con salarios altos. Según Levy Yeyati (2018), esto implica que se crean trabajos de alta y baja sofisticación lo que genera un descenso de los empleos de calificación media y por consiguiente, una gran cantidad de trabajadores se encuentran en una etapa de alta vulnerabilidad. La creación del IUAS tiene el objetivo de ayudar a los trabajadores de AySA a reforzar sus habilidades y aptitudes para facilitar su aplicación a trabajos más sofisticados y mejor retribuidos. En la actualidad las universidades corporativas han llegado a superar las dos mil alrededor de todo el planeta, cubriendo las áreas de estudio más diversas. Por resaltar algunos casos conocidos podemos mencionar a Motorola, Toyota, IBM, Siemens, Fiat entre otros.

El IUAS, cumpliría con lo enunciado en el Art. 6 de la Ley Federal De Educación (Ley N° 24.195, 1993), permitiendo la formación integral y permanente del hombre y la mujer, con vocación nacional, proyección regional y continental y visión universal. Formando ciudadanos responsables, protagonistas, con pensamiento crítico, creadores y transformadores de la sociedad, defensores y protectores del medio ambiente. La creación del IUAS es la culminación de un proceso impulsado por el SGBATOS, quien comprende a la educación y el conocimiento

como la principal herramienta de transformación de las personas y de la sociedad. Priorizando y dándole un rol fundamental a la educación, alineado con la visión de formar a todos los empleados, no únicamente a los profesionales en puestos directivos. El SGBATOS fomenta la educación desde edad temprana para los hijos de sus trabajadores, contando con un jardín modelo, con dos sedes. Cuando los chicos egresan de este instituto, la empresa les brinda la posibilidad de seguir cursando la escuela primaria y secundaria en el Instituto José Ingenieros.

A lo largo del texto se puede apreciar la relevancia de la educación para formar ciudadanos instruidos que puedan colaborar en resolver la problemática social y ambiental. Esto se refuerza con las palabras de Hararí (2016), quien sostiene que los conocimientos prácticos permiten encontrar respuesta a cada uno de los problemas mediante la aplicación y adquisición de nuevos conocimientos. En cada una de estas etapas formativas, se concientiza a los estudiantes en la concepción del agua como un recurso indispensable para la vida, además de ser un bien escaso que es necesario preservar. Se intenta divulgar la utilización del agua de una manera racional, pudiendo de esta manera conseguir un uso sostenible de este recurso y cerrar el ciclo de manera amigable con el medio ambiente.

Para los empleados de la empresa, AySA ofrece la posibilidad de capacitarse en el Instituto Tecnológico Leopoldo Marechal, dependiente del SGBATOS. Este instituto ofrece las siguientes carreras terciarias; Tecnicatura en Higiene y Seguridad; Tecnicatura en Administración y Tecnicatura en Gestión Ambiental. Estas especialidades ofrecen la posibilidad de articular posteriormente con los Ciclos de Complementación Curricular (CCC). En este sentido, la implementación de los CCC implica una articulación interinstitucional entre las instituciones de educación superior no universitaria, que certifican la formación de base, y las Universidades que certifican los Ciclos.

7.1.3 Universidad Corporativa vs. Instituto Universitario

Tanto las universidades como los institutos universitarios, deben enmarcarse dentro de la Ley de Educación Superior N° 24.521, donde se define a la educación en función de los siguientes rasgos; proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel. Contribuir a la preservación de la cultura nacional. Promover la generación y desarrollo del conocimiento en todas sus formas. Desarrollar las actitudes y valores que requiere la formación de personas responsables, con determinados valores y actitudes. Consolidar el respeto al medio ambiente, las instituciones y el orden democrático. Según la ley, se alcanza a las instituciones públicas y privadas bajo dos tipos distintos: Instituciones de educación superior no universitaria e Instituciones de educación universitaria. Éstas últimas son las únicas

habilitadas para otorgar el título de grado y los de posgrados. Este conjunto comprende universidades e institutos universitarios. La ley establece una diferencia entre ambas instituciones, considerando los siguientes términos: “Las universidades deben desarrollar su actividad en una variedad de áreas disciplinarias no afines, orgánicamente estructuradas en facultades, departamentos o unidades académicas equivalentes; Los Institutos Universitarios circunscriben su oferta académica a una sola área disciplinaria.” (Ley 24.521, 1995).

Unas y otros tienen las mismas finalidades: generar, compartir y comunicar conocimientos del más alto nivel en un marco de libertad, justicia y solidaridad. Deben ofrecer una formación cultural interdisciplinaria dirigida a la integración del saber. Brindar capacitación científica y profesional específica. También comparten las mismas funciones, según la ley, deben: Formar y capacitar científicos, profesionales y docentes. Promover y desarrollar la investigación científica y tecnológica. Crear y difundir el conocimiento en todas sus formas. Extender su acción y sus servicios a la comunidad. (Ley 24.521, 1995).

Si nos ajustamos al texto de la ley, los institutos universitarios están capacitados, al igual que las universidades, para otorgar títulos de grado y posgrado, siendo la única diferencia la referente al área disciplinar a la que nos referimos a continuación. Al respecto, Albornoz (2012), hace una aclaración acertada respecto al texto de la ley. Suponiendo que la expresión “área disciplinaria” alude a un recorte disciplinario o temático hecho en función de una oferta profesional. En tal caso, probablemente la ley debió referirse a circunscribir la oferta académica a una sola especialidad, “profesión” o “título”. Si esto es así, podemos inferir que los institutos universitarios son auténticas universidades, que brindan formación interdisciplinaria, enmarcada en una única oferta profesional. En definitiva, tanto la universidad como el instituto universitario, asimilan su concepto al de la enseñanza de un arte o profesión.

Las universidades corporativas, corresponde clasificarlas dentro de instituciones de educación superior no universitarias, según se define en el artículo 17 de la ley de educación superior en su artículo 17, asignándole la función básica de; “formar y capacitar para el ejercicio de la docencia en los niveles no universitarios, y proporcionar formación superior de carácter instrumental en las áreas humanísticas, sociales, técnicas y artísticas”. Buscando de esta forma, que las mencionadas instituciones desarrollen cursos, ciclos o actividades que respondan a las demandas de calificación, formación y reconversión laboral y profesional. Está claro que este modelo de instituciones educativas se orientan básicamente hacia la demanda del mercado de trabajo en industrias o temáticas específicas.

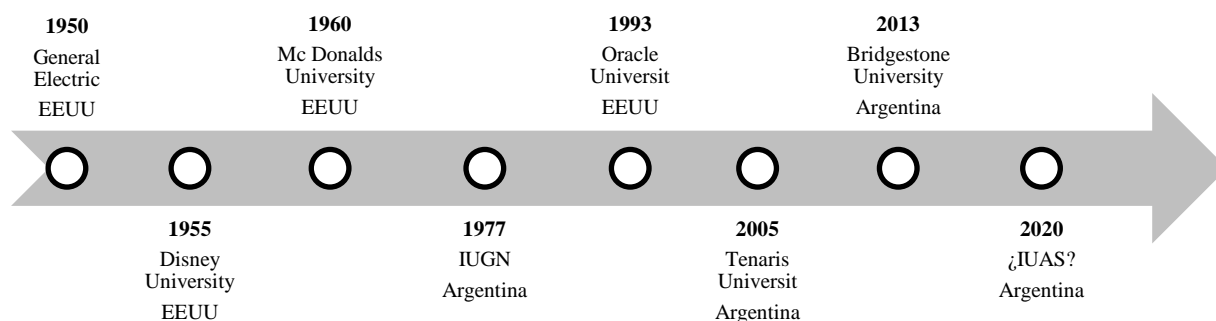
La Ley Federal de Educación (Ley N°24.195, 1993) permite a los institutos no universitarios pactar con una o más universidades del país mecanismos de acreditación de

carreras o programas de formación y capacitación. En este punto, el IUAS planea acordar la acreditación de sus carreras, con la Universidad Nacional de San Antonio de Areco (UNSAaA).

7.1.4 Casos de éxito

En la figura 7.1 se encuentran listados y ubicados en el tiempo hitos de creación de distintas universidades corporativas. A continuación se detallan algunos casos de

Figura 7.1: Pequeños hitos a lo largo del tiempo de la creación de universidades cooperativas.



Casos de éxito en Argentina

Tenaris University – Siderúrgica

El caso de Tenaris University (TU), es un claro ejemplo de universidad corporativa de éxito en el ámbito de la República Argentina. Surge, en el año 2005, fundada en la necesidad por parte de la empresa para brindar la capacitación necesaria a su personal en el momento que este la necesita, teniendo en cuenta el crecimiento sostenido que la compañía estaba teniendo en el mundo. La empresa contaba hasta el momento con centros de capacitación en los países donde operaba, pero bajo este nuevo concepto, se crea un área central en la ciudad de Campana, Provincia de Buenos Aires y desde allí se funda su nueva Universidad Corporativa, coordinando, diseñando cursos, desarrollando tecnologías, creando material, metodologías, etc. (Tenaris University, 2020)

El programa académico de la TU está diseñado para acompañar el desarrollo de cada trabajador, ofreciendo herramientas académicas a medida que va evolucionando en su carrera profesional, accediendo a nuevos puestos y asumiendo mayores responsabilidades. Uno de los objetivos es integrar y promover el conocimiento en toda la compañía, con el fin de formar una identidad y valores comunes entre sus empleados. En la actualidad, ofrece más de 1.000 cursos presenciales, capacitando a 22.300 alumnos por año, procedentes de 46 países. Cuenta con 870 profesores internos y cerca de 1.500 docentes externos (Tenaris University, 2020).

Instituto Universitario de Gendarmería Nacional

La Gendarmería Nacional presenta su proyecto de creación del Instituto Universitario de Gendarmería Nacional (IUGNA) en el año 1977, con el objetivo de formar y capacitar a su personal en actividades inherentes y fundamentales en el marco de la seguridad nacional, pensado como un proceso indisociable de la enseñanza específica de su personal. El proyecto nace para dar respuesta a las necesidades de formación y de actualización del personal de Gendarmería Nacional, con el propósito del desarrollo de las competencias y habilidades profesionales que permitan desempeñarse en contextos complejos (Instituto Universitario de Gendarmería Nacional, sf).

Con la creación del instituto universitario, la fuerza busca generar, difundir y permitir la creación de nuevos conocimientos, nuevos modelos de relación entre teoría y la práctica, generando nuevas experiencias de aprendizaje. El modelo adoptado está orientado básicamente a las necesidades de Gendarmería Nacional, la educación superior de la actividad y la producción de conocimiento en temas relacionados con la seguridad nacional y sirviendo al desarrollo profesional de los gendarmes. Asimismo, la oferta académica se extiende a toda persona que, cumpliendo con los requisitos de ingreso, esté interesada en formarse en el área de seguridad pública (Instituto Universitario de Gendarmería Nacional, sf).

El IUGNA abarca áreas temáticas de investigación centradas en las problemáticas de seguridad en los contextos sociales locales, nacionales e internacionales. Organiza su currícula en los siguientes campos de acción: Seguridad Pública, Administración Pública, Criminalística y Estudios Forenses, Gestión y Seguridad de las Tecnologías de la Información y Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Educación Superior. Forma parte del Consejo Interuniversitario Nacional, siendo este un organismo coordinador de las políticas universitarias, nucleando a las universidades nacionales que de manera voluntaria decidan formar parte de dicho organismo. El instituto fue creado formalmente por la Ley de IUSM Y IUGNA (Ley N° 26.286, 2007) el 22 de agosto de 2007, en el marco de la Ley de Educación Superior (Ley N° 24.521, 1995), circunscribiendo su oferta académica al área disciplinar de la Seguridad Pública.

Bridgestone – Autopartes

La Universidad Corporativa Bridgestone, (UCB) tiene sus inicios en el año 2003 cuando desde la compañía surge la necesidad de capacitar a sus empleados en temas específicos concernientes a la industria del caucho. Desde ese momento, en forma continua, han ido evolucionando progresivamente, hasta finalizar con la inauguración de la Universidad Corporativa Bridgestone en el año 2013. La UCB ofrece dos modalidades de esencia;

modalidad presencial y modalidad E-learning. Mediante la modalidad E-learning Bridgestone, le da la posibilidad a los empleados de cualquier filial capacitarse en diversas propuestas académicas que brindan. La UCB tiene un convenio firmado con la Universidad de Belgrano, siendo este último un instituto asociado y aliado estratégico, prestando soporte a la misma y a su vez le permite otorgar el título de técnico a los graduados. Representa la evolución de lo que era la Escuela de Negocios Bridgestone, proyecto creado en 2004, buscando unificar y potenciar todas las actividades y niveles de capacitación de Bridgestone Argentina, ofreciendo una propuesta única de valor a sus empleados, como así también a sus proveedores, a sus socios estratégicos y a la comunidad. (Universidad Corporativa Bridgestone, 2020).

Casos de éxito en el extranjero

Apple – Industria de Nuevas Tecnologías

A nivel internacional, identificamos varias compañías que han desarrollado su propia universidad corporativa. En la industria de la tecnología una de las pioneras fue Apple, creada en el año 2008. Creada por Steve Jobs, con sede en Cupertino, Estados Unidos y establecida originalmente como un programa de formación interno de la compañía, enseñando su visión y transmitiendo sus valores y prácticas para seleccionar nuevos empleados o cubrir vacantes con búsquedas internas. La oferta académica es amplia y variada. No está estructurada como una institución monotemática, sino que las ramas de estudio alcanzadas van desde diseño o comunicación hasta recursos humanos, gestión empresarial o innovación tecnológica. Dentro de sus mayores logros resaltan sus instalaciones edilicias, con salas en forma trapezoidal, albergando dentro de las mismas una matrícula con nacionalidades de los cinco continentes, conformando un universo de estudiantes heterogéneo. Por otra parte, la conformación de su staff académico cuenta con profesores de las Universidades de Yale, Stanford y Harvard, entre otras. (Applesfera, sf)

Mc Donald´s University – Industria Alimenticia

La cadena de comida rápida, tiene también su propia universidad corporativa desde el año 1961, cuando Fred Turner, uno de los más altos ejecutivos de la compañía, desarrolló la idea de contar con un instituto educativo propio dando paso a la fundación de la Mc Donald´s University. Inicialmente la locación física de esta institución se ubicó en el sótano de uno de los locales en Elk Grove Village. Fred Turner identificó la necesidad de contar con personas preparadas para enfrentar y dirigir el crecimiento y la expansión geográfica que estaba viviendo la empresa. Su primera camada de graduados fueron 15 empleados propios. Desde entonces

han pasado por sus aulas más de 80.000 empleados. La formación del instituto tiene como objetivo lograr una formación sólida en la gestión operativa y de excelencia de sus locales. Mc Donald's sostiene sus operaciones y su negocio en tres pilares que son valorados por el cliente, el servicio ágil, la calidad de sus productos y la limpieza de sus restaurants. Sobre estos tres pilares desarrollaron la currícula de su universidad y son los pilares del desarrollo y del liderazgo de Mc Donalds en la industria. Actualmente, la Mc Donald's University cuenta con siete sedes alrededor del mundo.

(Ronald Mc Donald Instituto, sf)

Disney – Industria del entretenimiento

La empresa de entretenimiento Walt Disney Company creó la Disney Institute, buscando alinear su estrategia laboral y empresarial, formando a empleados más leales y competitivos. Disney entendió que para mantener una fuerza laboral potente debía crear un instituto universitario que forme, capacite y consolide las capacidades de sus recursos humanos. Convencidos e identificando esta nueva institución como el plan más eficiente, capaz de transformar positivamente la organización. Inicialmente en el año 1955, Walt Disney contrato al ejecutivo Van France, con la finalidad de iniciar la División de Capacitación de Empleados en los parques de diversiones que en ese momento tenía la compañía. Van France vio la necesidad de proponer algo más que un simple programa de capacitación, buscando la forma de ofrecer algo más completo, apuntando al desarrollo de sus trabajadores. El objetivo principal en la creación de la universidad Disney, era hacer el trabajo en Disney una nueva profesión, una marca respetada dentro de los negocios del entretenimiento. A través del trabajo de Van France, este pudo identificar que los programas de capacitación y la orientación que había el mismo iniciado ya no resultaba efectivo y no arrojaba los resultados esperados. La moral y la actitud de los trabajadores estaban decayendo, afectando de forma directa el negocio. El crecimiento de la marca trajo como consecuencia un incremento en la cantidad de trabajadores, siendo necesaria una urgente actualización de la estructura de capacitación de la empresa (Disney Institute, sf).

7.2 Diseño del Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento

7.2.1 El acceso al agua potable y el saneamiento

El 28 de Julio de 2010, a través de la Resolución 64/292, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció explícitamente el derecho humano al agua y al saneamiento, reafirmando que un agua potable limpia y el saneamiento son esenciales para la realización de

todos los derechos humanos. La Resolución exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a proporcionar recursos financieros, a propiciar la capacitación y la transferencia de tecnología para ayudar a los países, en particular a los países en vías de desarrollo. Mediante esta Resolución, se busca visibilizar un llamamiento a los Estados Miembros "para garantizar que las estrategias de salud nacionales contribuyen al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia de agua y saneamiento al tiempo que apoyan la progresiva realización del derecho humano al agua y al saneamiento". (Naciones Unidas, 2010)

El IUAS viene a cubrir la demanda emanada por la resolución de referencia. Constituir y consolidar un ámbito adecuado para la creación, el intercambio, y la difusión de conocimientos y saberes que proporcionen y garanticen la instrumentación de políticas públicas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población en general. Se propone el IUAS coma la institución educativa llamada a brindar un pequeño aporte, contando con un enorme potencial, fertilizando un valle desierto en materia de instituciones específicas y exclusivas para la rama de estudio del agua y el tratamiento cloacal.

La coyuntura actual y el contexto global impone nuevos desafíos, sentar nuevas bases y enfoques a nivel conocimiento. Siendo un momento ideal para que las empresas y los individuos responsables que las integran, encuentren como canalizar las nuevas demandas de generación, ampliación y difusión de conocimiento específico.

7.2.2 AySA en números

AySA es la empresa concesionaria de la prestación de los servicios públicos de agua potable y de saneamiento en el ámbito geográfico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 26 partidos del conurbano bonaerense, siendo esta una zona estratégica de la Argentina y una de las regiones de mayor densidad poblacional de América Latina. La población atendida actualmente en el área de concesión supera el 30% de la población total del país. Las figuras 7.2 y 7.3 dan información acerca del saneamiento y agua potable respectivamente.



Figura 7.2 Saneamiento. Fuente: Agua y Saneamiento Argentino, sf, disponible en



Figura 7.3: Agua potable. Fuente: AySA, sf, disponible en <https://www.aysa.com.ar/Que-Hacemos/Agua-potable>

7.2.3 Funcionamiento organizacional del IUAS

Al momento de pensar el Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento, se presenta un abanico de cuestiones a investigar, desarrollar y resolver para su puesta en funcionamiento. En este punto, se propone un resumen de los principales conceptos, intentando describir el funcionamiento organizacional, estructura, organigrama, oferta académica y los recursos económicos con los que se financiará. Asimismo, Peñalver (2008) define que avanzar en un modelo de universidad corporativa no necesariamente se basa en copiar los lineamientos de la universidad tradicional, como así tampoco su estructura y denominación para extrapolarlo al mundo de la empresa. La universidad corporativa debe proponer una dinámica de estudio distinta a la universidad tradicional.

Aunque el IUAS no persigue un fin lucrativo, si debe primar en cada curso, un mínimo de estudiantes, maximizando el beneficio de los recursos disponibles a tal efecto. Considero, y es el espíritu del IUAS, que la educación no debe ser vista como una inversión económica, primando la óptica competitiva, sino que debe considerarse como un espacio para crear conocimiento, generar soluciones más eficientes a los problemas que se presentan, incorporando tecnología y mejorando las prácticas habituales.

Otra pregunta importante que debemos pensar, es si la creación del IUAS es la solución a todos los problemas a los que se enfrenta AySA al momento de seleccionar y capacitar a su personal. La creación de la universidad es un instrumento clave ante una industria altamente compleja, especializada y de alto impacto en la calidad de vida de la población como es la industria del agua y el saneamiento. De igual forma sirve para trabajar en la integración de la cultura corporativa, desarrollando un fuerte sentido de pertenencia de los trabajadores. Al momento de la creación y el lanzamiento del IUAS debemos identificar las prioridades estratégicas de AySA, como también aquellas necesidades del desarrollo de talento del capital humano. Priorizando integrar las acciones de formación y buscar un alineamiento con la

estrategia de la compañía. El objetivo de la capacitación es fundamentalmente, agregar valor al capital humano de la compañía. Como señala Etkin (2003), una empresa inteligente, con capacidad de aprender en el tiempo, tanto de sus errores como de los cambiantes contextos, debe tener como capacidad distintiva el intelecto y el conocimiento de sus trabajadores. Es esta corriente la que propone la empresa AySA a partir de la creación del IUAS.

Para formalizar su figura legal y darle un marco de referencia, se debe presentar la propuesta ante la CONEAU, según establece la Ley de Educación Superior (Ley N° 24.521, 1995). El IUAS tendrá autonomía académica e institucional para dictar y reformar sus estatutos. El estatuto, así como sus modificaciones posteriores, entrarán en vigencia a partir de su publicación en el Boletín Oficial, debiendo ser comunicados al Ministerio de Cultura y Educación a efectos de verificar su adecuación a la presente ley.

El IUAS deberá asegurar el funcionamiento de instancias internas de evaluación institucional, que tendrá por objeto analizar los logros y dificultades en el cumplimiento de sus funciones. Las autoevaluaciones se complementarán con evaluaciones externas, que se harán como mínimo cada seis años. Estarán a cargo de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Dichas evaluaciones abarcan las funciones de docencia, investigación y extensión. La CONEAU acreditará las carreras de grado propuestas, pronunciándose sobre la consistencia y viabilidad del proyecto institucional IUAS, condición imprescindible para que el Ministerio de Cultura y Educación autorice la puesta en marcha del IUAS.

7.2.4 Ejes principales de diseño del IUAS

En el diseño de los ejes principales del IUAS (Figura 7.4) no se pierde de vista el concepto fundacional del proyecto. En esta línea se manifiesta la educación como factor determinante para la ascendencia social y el bienestar de los trabajadores a largo plazo

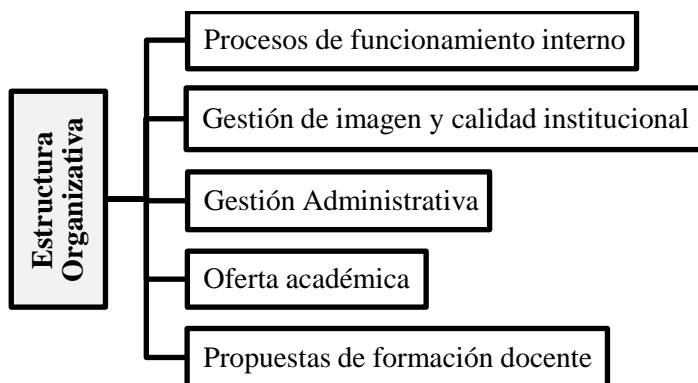


Figura 7.4: Ejes principales de diseño del IUAS.

Tanto la empresa, AySA, como el gremio que nuclea a sus trabajadores, el SGBATOS, tienen la premisa de brindar herramientas de capacitación permanente y aumentar las habilidades de sus trabajadores para que ello permita transformar su calidad de vida y ampliar sus derechos laborales. Este punto es fundamental para que un país se desarrolle, para impactar positivamente en la vida de sus ciudadanos. No sólo se debe aumentar su nivel de ingresos, sino ofrecer alternativas de educación, capacitación y empleo de calidad, en términos reales. Esto se apoya además en la teoría que desarrollan Acemoglu y Robinson (2012), quienes sostienen en su libro que las instituciones educativas deben crear igualdad de oportunidades, fomentar la inversión educativa, desarrollar las habilidades de sus trabajadores e incentivar la adquisición de destrezas para el manejo de nuevas tecnologías. Asimismo, la puesta en funcionamiento del IUAS implicará medir y evaluar sus resultados en la formación de los trabajadores, para de esta manera, en caso de ser necesario, tomar acciones correctivas.

Para la evaluación de la formación, se implementará el modelo de Kirkpatrick (1959), que a pesar de haber transcurrido cerca de 50 años desde su creación, es ideal para medir el impacto de los recursos que se invierten en la formación. Este modelo propone considerar diferentes factores al momento de planificar y poner en marcha programas formativos para empleados. Principalmente lo que debe determinarse es la necesidad de capacitación que debe ser cubierta. Si la propuesta formativa no se adecua a las necesidades, ya sea de los asistentes como de la empresa, no se alcanzará el objetivo propuesto de contar con un instituto universitario funcional a las necesidades de la empresa.

Asimismo, deben establecerse claramente los objetivos del IUAS como agente formador de profesionales y los contenidos propuestos. Además de identificar las materias o carreras a dictar, se debe jerarquizar los contenidos como así también su cuerpo docente. No siempre el docente con mayores conocimientos es el mejor expositor pedagógico. Se valora al docente con claridad expositiva, adecuación al perfil de los asistentes y la correcta aplicación y utilización de recursos audiovisuales adaptados a las nuevas tecnologías disponibles. Siguiendo con estas consideraciones, se debe tener presente quiénes serán los destinatarios de los programas de formación propuestos, qué requisitos deben cumplir, cómo será su selección. Esta selección debe hacerse en función de criterios bien definidos y explícitos, quiere decir que los criterios deben ser públicos y conocidos con anticipación por los potenciales participantes. Por ello la elección del modelo propuesto, que se propone evaluar los cursos de capacitación en cuatro niveles:

Reacción. Evaluar la reacción de los participantes, en caso de ser eficaz, los

participantes deberían reaccionar satisfactoriamente. Para ello se debe diseñar un formato que permita cuantificar las reacciones e intentar medirlas para establecer una estandarización de medición y tomar medidas correctivas. En esta instancia se debe provocar a los trabajadores/estudiantes a escribir sugerencias honestas o comentarios verdaderos. En caso de ser necesario se pueden publicar las reacciones de los participantes.

Aprendizaje. En este nivel buscaremos evidenciar si existe transferencia de conocimiento y el aprendizaje propuesto. En esta instancia intentaremos identificar que conocimiento realmente ha sido aprendido, que habilidades han mejorado los participantes y si se han modificado sus actitudes. Para ello debemos evaluar los conocimientos, habilidades y aptitudes antes y después de cada etapa de formación.

Comportamiento. Se busca conocer si se evidencian cambios en el comportamiento del participante en su trabajo diario y al mismo tiempo si aplica los conocimientos adquiridos. En esta etapa se trabaja en forma conjunta entre el empleado que asistió al programa de formación y su responsable para que pueda poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Resultados: El cuarto es el más complejo de los niveles a ser evaluado, enfocándonos en los resultados operativos por la mejora en las habilidades de los trabajadores que están ligados directamente con la operación. Se busca conocer el impacto de la formación en la dinámica diaria del trabajo.

Todo ello toma mayor dimensión y relevancia si consideramos el trabajo de Thaler y Sustain (2008), quienes sostienen la importancia de entender como impactan pequeños golpes o empujoncitos a partir de políticas públicas bien diseñadas e implementadas. En este caso, ofrecer la posibilidad de capacitarse en forma continua a los trabajadores, supone un impacto positivo en el desempeño de la empresa y en el crecimiento y desarrollo profesional de sus trabajadores. Un instituto de estas características colabora en el tratamiento y diseño de políticas públicas de trascendencia para la sociedad en su conjunto, estudiando y planificando a largo plazo medidas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población a través de la mejora en el servicio de agua y cloaca. Los autores demuestran que los individuos, a veces, no toman las mejores decisiones. Un instituto como el propuesto podría mejorar la forma en que toman las decisiones los trabajadores de la empresa respecto a su formación académica. La multiplicidad de variables al momento de escoger una carrera o instituto universitario puede llevar a no tomar la mejor decisión. En este caso se propone guiar y acompañar, sin suponer una intromisión en las libertades individuales, el proceso de elección. No se bloquearán o eliminarán opciones similares a la propuesta académica del IUAS, pero si se estimulará a suscribirse a la misma, con incentivos reales, ya sea beneficios económicos directos en el costo

de la matrícula o bien resaltar el atributo diferenciador de complementar la teoría con la práctica en trabajo de campo, en situaciones reales. Siguiendo en línea con el trabajo propuesto por Thaler y Sustain (2008), se diseñarán propuestas con un entorno amigable para el estudiante, reconociendo que ello es lo que hará que el IUAS se gestione y desarrolle satisfactoriamente. La figura 7.5 describe cómo se organizarán las autoridades del instituto.

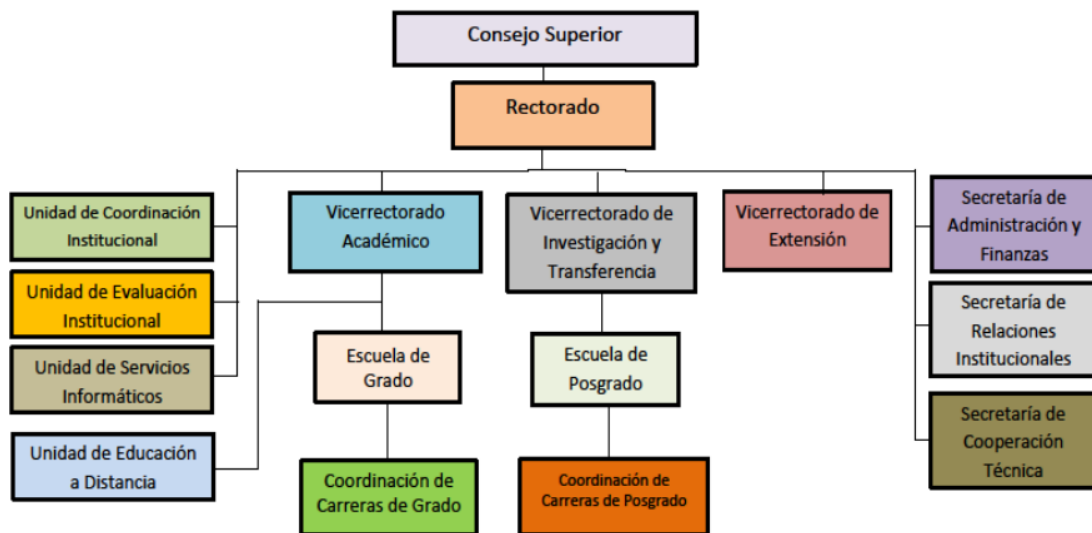


Figura 7.5: Organigrama de las autoridades de la IUAS. Elaboración propia en base a los lineamientos del Ministerio de Educación de la Nación (Departamento de Información Universitaria, 2017).

7.2.5 Cuerpo Docente

El proyecto contempla la formación y el perfeccionamiento permanente de su cuerpo docente. Dentro de la oferta de capacitación del Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento (IUAS), se abre la posibilidad de proponer nuevas prácticas y enfoques en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Esta iniciativa de formación docente se identifica como **Programa Cero** FUTRASAFODE-IUAS, considerando imprescindible la formación de profesionales para el ejercicio de la educación superior, pensando la docencia universitaria como una profesión académica. Esta profesión requiere de competencias múltiples que, se inscriben e implican procesos de formación continua.

Actualmente en los claustros universitarios lo habitual es encontrar al frente de la cátedra a profesionales que vuelcan su conocimiento en el ámbito académico. No es condición necesaria haberse formado en la docencia para acceder a un cargo de profesor universitario. Pero esta posibilidad debilita la transmisión y creación de nuevo conocimiento, entendiendo que quienes están al frente de un aula de educación superior deben contar con herramientas

pedagógicas acordes a los tiempos que corren. Es por eso que, formar “formadores” para la educación superior es fundamental. Ello implica gestionar un proceso crítico que revise las prácticas profesionales de base y las conjugue en un nuevo lenguaje pedagógico, incorporando las herramientas TICS. Este programa, denominado “Lecciones de Formación Docente para la Educación Superior”, es una iniciativa que incluye un diseño curricular que propone a los participantes adquirir herramientas para un desempeño profesional transformador de la realidad a los aspirantes a conformar el plantel docente del IUAS.

El trayecto pretende, en el inicio, instrumentar doce módulos de capacitación docente, proponiendo encuentros de experiencias y nuevos conocimientos, brindar estrategias innovadoras que se vinculen con la posibilidad fundacional de la creación de una casa de altos estudios dedicada al derecho esencial al agua y saneamiento. De esta manera los docentes se convierten en un agente del cambio como parte del engranaje indispensable para una educación en clave de futuro.

7.2.6 Trabajadores formadores

Inicialmente el ciclo de capacitación docente, el denominado *Programa CERO*, se nutrirá de trabajadores de la empresa AySA, con título universitario y demostradas condiciones de divulgación de aprendizaje en el ámbito laboral, para poder transformar y potenciar esa experiencia, con fundamentos pedagógicos y nuevas tecnologías. De esta forma se busca afianzar, consolidar y estimular el espíritu “sanitarista” de la compañía.

7.2.7 Oferta académica

Inicialmente la oferta académica del IUAS concentrará en 3 carreras; Licenciatura en Higiene y Seguridad; Licenciatura en Administración y Licenciatura en Gestión Ambiental. Adicionalmente propone crear un ciclo de formación y capacitación para instaladores, ofreciendo la matriculación de profesionales en instalaciones sanitarias domiciliarias.

Licenciatura en Higiene y Seguridad

La intención es formar un profesional universitario con conocimientos sobre la naturaleza de riesgos laborales, el manejo de herramientas conceptuales y técnicas, así como las habilidades y capacidades necesarias para enfocar los problemas desde una perspectiva científica y técnica, analizarlos y evaluarlos a una escala regional, y con capacidad para identificar y desarrollar soluciones técnica y económicamente factibles. Podrá desempeñarse

tanto en organismos públicos (nivel nacional, provincial, sectorial, municipal) como en empresas privadas y ONG.

El Licenciado en Higiene y Seguridad en el Trabajo, estará capacitado para: desempeñar su función en todas las áreas del campo de la Higiene y Seguridad en el trabajo; adaptarse a diferentes ambientes laborales; realizar diversos tipos de estudios e investigaciones; elaborar programas seguros de trabajo de diversa índole; auditar procesos o acciones relativos a la temática propia y coordinar o dirigir grupos de trabajo.

La propuesta académica del instituto propuesta, supone focalizar la capacitación en aspectos específicos de la actividad estudiada, el riesgo de operar en espacios confinados que requiere la industria del saneamiento cloacal. Actualmente existen distintas unidades formadoras de profesionales en higiene y seguridad, pero el perfil de los egresados de las mismas es generalista, el IUAS propone crear valor para sus estudiantes en la posibilidad no sólo de instruirse en los riesgos propios asociados a la actividad sino también nutrirlos de horas de campo, con experiencia real en situaciones cotidianas, supervisados por personal de la empresa con amplia experiencia en la materia.

Licenciatura en Administración

Se espera que el Licenciado en Administración egresado del IUAS tenga un perfil de profesional universitario con conocimientos sobre la naturaleza de los problemas administrativos y económicos, el manejo de herramientas conceptuales y técnicas, así como las habilidades y capacidades necesarias para identificar efectos de las políticas económicas y generar soluciones profesionales desde una perspectiva científica y técnica, analizarlos y evaluarlos a una escala regional, y con capacidad para identificar y desarrollar soluciones técnica y económicamente factibles.

El Licenciado en Administración del IUAS estará capacitado para: brindar rigurosa capacidad de análisis cuantitativo y cualitativo y con una elevada capacidad reflexiva, establecer marcos teóricos sólidos, puestos en contextos, diferenciando los planos micro-territorial, macro –estructural y global; elaborar diagnósticos claros, articulados, focalizados al objeto de análisis; proponer condiciones de determinar y afrontar problemas; planificar estrategias innovadoras y llevarlas adelante con capacidad de gestión, de negociación y de construcción de alianzas con perspectiva de red y generar información para la toma de decisiones y la inserción de las organizaciones en un mundo globalizado.

La oferta académica de la carrera de administración es amplia y variada, la misma puede cursarse en universidades públicas como privadas. La propuesta del IUAS tiene un atributo

diferencial, focalizando su programa de estudio con materias y prácticas propias de la administración de empresas de servicios públicos, con el respaldo de la experiencia de una empresa como AySA, que, a través de sus distintas concesiones y administraciones a lo largo del tiempo, tiene un recorrido de más de 130 años.

La propuesta de valor viene dada por este aspecto diferencial, poder complementar la teoría con la práctica. El egresado de administración contará con las herramientas y conocimientos específicos para gestionar eficientemente una empresa de servicios públicos, cooperativas, entes reguladores, organismos o agencias ambientales. Todo ello contemplando los impactos ambientales propios de la actividad.

Adicionalmente, todo el cuerpo docente estará integrado por profesionales que se encuentran trabajando actualmente en distintas direcciones de AySA, lo cual posiciona al instituto universitario como una institución educativa con una propuesta diferencial, específica y de probada experiencia de campo.

La capacitación permanente del personal ha permitido que AySA se convierta en la primera empresa argentina en certificar la norma ISO 55000, sobre la gestión de vida de activos. Esta es sólo una de las evidencias de la importancia que reviste contar con un capital humano capacitado, motivado y de calidad. Este logro fue posible gracias al trabajo conjunto de AySA junto con la UTNBA, que a lo largo. El IUAS propone formar a sus estudiantes en administración con un perfil diferencial, formado para gestionar la administración de grandes empresas de servicios públicos, que estén capacitados también para la gestión administrativa de la atención al público. AySA cuenta con 3.690.728 usuarios registrados, que precisan asistencia técnica y atención particular.

Licenciatura en Gestión Ambiental

La actividad de la potabilización de agua para consumo humano y la gestión del tratamiento de los residuos cloacales tiene un gran impacto en el medio ambiente, por lo tanto contar con capital humano especialmente formado es imprescindible para llevar adelante la operación de la empresa ajustándose a los estándares internacionales. La Licenciatura busca formar profesionales capacitados para la evaluación y gestión ambiental de sistemas productivos (agropecuarios, acuáticos), urbanos e industriales de importancia regional, así como en el sector energético, del transporte o minería. Podrán desempeñarse tanto en organismos públicos (nivel nacional, provincial, sectorial, municipal) como en empresas privadas y ONG. Estarán capacitados para: identificar la naturaleza de los problemas ambientales; manejar herramientas conceptuales y técnicas; enfocar los problemas ambientales

desde una perspectiva científica y técnica; analizar y evaluar a una escala regional los impactos ambientales de diversas actividades y desarrollar soluciones técnica y económicamente factibles.

El IUAS propone ofrecer un atributo diferencial en la capacitación de sus estudiantes, futuros egresados en gestión ambiental, aportando experiencia práctica real, tareas de campo llevadas adelante en las distintas plantas de AySA, tanto las plantas potabilizadoras de agua como las plantas de tratamiento cloacal. El residuo generado por las plantas depuradoras cloacales puede ser utilizado entre otras opciones para generar energía o enriquecimiento de suelos para la actividad ganadera o agrícola, disminuyendo de esta forma el impacto ambiental del tratamiento de líquidos cloacales. Existen distintas alternativas al momento de formarse académicamente en la gestión ambiental, pero la actividad desarrollada por AySA reviste formar profesionales con un perfil particular y será el valor agregado del IUAS.

7.2.8 Financiamiento

Los recursos económicos para llevar adelante el IUAS se gestionarán a través de diferentes fuentes; AySA (Agua y Saneamientos Argentinos); SGBATOS (Sindicato Gran Buenos Aires de Trabajadores de Obras Sanitarias); FUTRASAFODE (Fundación de los Trabajadores Sanitaristas para la Formación y el Desarrollo); Institute for Water Education (Holanda) y la matrícula en concepto de inscripción y arancel mensual que abonarán los estudiantes. El proyecto también cuenta con una línea de crédito internacional del BID.

Los recursos económicos obtenidos básicamente estarán destinados a los honorarios de los docentes a cargo de las clases, el personal de conducción, personal administrativo y el personal auxiliar. El presupuesto de los honorarios del personal se indica en la Tabla 7.1.

Tabla 7.1. Presupuesto de los honorarios del personal. Elaboración propia en base a datos de ADUBA (2019).

Función	Dedicación	Salario Bruto	Cantidad
Director	Full time	\$ 95.000.-	1
Docentes	Part time	\$ 18.000.-	12
Administrativos	Full time	\$ 55.000.-	11
Coordinador académico	Part time	\$ 48.000.-	3
Auxiliar	Full time	\$ 45.000.-	6

La infraestructura del IUAS se emplazará en Riobamba 750, dentro del Palacio de Aguas Corrientes, edificio inaugurado en 1894. El mismo ha sido declarado Monumento histórico

nacional en el año 1987 y actualmente es un Museo patrimonial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Hoy día funciona como edificio administrativo y atención comercial de AySA. Situándose en el primer piso de este edificio el Museo del Agua y la Historia Sanitaria, además allí encontramos la biblioteca Ing. Agustín González, especializada en ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente, creada en el año 2006 para asistir al personal de la empresa y desde el año 2006 está abierta al público para favorecer, divulgar e impulsar el conocimiento sobre las temáticas de su especialidad. La empresa AySA cede dentro del edificio un espacio destinado al funcionamiento inicial del IUAS, haciéndose cargo de las remodelaciones necesarias y los gastos corrientes de su funcionamiento.

7.2.9 Factores de éxito del IUAS

El desarrollo exitoso del IUAS podemos resumirlos en cuatro ámbitos específicos, adicionalmente se debe involucrar a los ejecutivos de máximo nivel de la compañía convirtiéndoles en profesores, formándolos para dicha función a través del programa de capacitación docente:

i. El primer ámbito es el **desarrollo de líderes**; el crecimiento que ha experimentado AySA en los últimos tres años (2016-2019), a partir de la incorporación a su área de concesión de nuevos municipios, ha evidenciado la preocupación de contar con líderes que sean capaces de asumir la responsabilidad que se evidencia ante este nuevo escenario. Es indispensable, para desempeñar las actividades de la empresa en forma eficiente y con los estándares de calidad que requiere la operación del servicio. Los líderes deben entender los valores de la compañía, reforzar la cultura corporativa y transmitir estos valores de forma, factor determinante para el futuro de la compañía. Actualmente existe una alta rotación. Los empleados rotan rápidamente de sus puestos de trabajo o se van de la organización, por consiguiente, surge la preocupación por la pérdida de conocimiento. El éxito del IUAS estará sujeto a organizar, motivar y retener al capital humano, administrando de esta forma el recurso del conocimiento.

ii. El segundo ámbito es la **colaboración con la implementación de la estrategia**; en muchas organizaciones la estrategia de la compañía es en gran parte desconocida para sus empleados. El IUAS busca constituirse como un importante eslabón en la cadena de divulgación y transmisión de la estrategia corporativa. De esta forma se intenta alinear la cultura a la estrategia.

iii. El tercer ámbito es la **creación**, transferencia y divulgación de conocimiento; el IUAS a través de su estructuración hará especial hincapié en la facilitación de la creación, generación y divulgación del conocimiento científico. Será su función principal la generación

y divulgación de conocimiento. El interés por la gestión del mismo le llega desde el ámbito de aplicación de la empresa AySA. Esta demanda corresponde a una problemática del saber. Asimismo, se advierte la relevancia del conocimiento y el capital humano que lo desarrollo como un bien en sí mismo.

iv. Por último, un cuarto ámbito es la **integración de la innovación tecnológica en la gestión**; el IUAS intentará ser un vehículo de calidad para el desarrollo de nuevas tecnologías, su divulgación y aplicación en el ámbito de influencia. En la actualidad, la innovación constante es fundamental para el éxito de la empresa, siendo importante el uso adecuado del conocimiento.

Más allá de los factores que podemos considerar preponderantes al momento de fundamentar los pilares de éxito del IUAS en particular, debemos destacar la importancia de la educación en general. Como apunta Miguel (2018), son innumerables las publicaciones académicas que versan sobre la relación educación-desarrollo. Los casos se multiplican por todo el mundo y son más los ejemplos que identifican al conocimiento como un recurso imprescindible, sino el más importante, con el que debe contar una nación para fortalecer su crecimiento y desarrollo.

Ahora bien, si como señala Etkin (2003) identificamos al conocimiento como una fuente de valor, podemos asignarle dos niveles: un primer nivel individual, que incluye el saber razonado, la experiencia, las ideas, los conceptos y las habilidades incorporados por la capacitación y los procesos de aprendizaje de un individuo en particular. Y en un segundo nivel podemos definir el organizacional, enmarcado dentro de los principios, objetivos, valores, políticas, métodos, procedimientos y prácticas cotidianas de la empresa. Estos elementos del saber organizacional no son opiniones personales, sino que funcionan como expectativas o pautas promovidas por la compañía. Este conocimiento forma parte del capital intangible de la empresa. A su vez, el conocimiento también se forma con las imágenes que hacen al orden simbólico de la organización.

El IUAS viene a identificar, entender y ordenar, el comportamiento de los individuos dentro de la organización, sabiendo que no todo son fines, motivos o saberes aprendidos. Según Etkin (2003), se debe entender como inteligencia emocional a las actividades y sentimientos de los trabajadores, siendo estos los factores que operan para lograr los proyectos compartidos de la organización. Para alcanzar el éxito educativo y la excelencia académica, el IUAS debe considerar, dentro de sus prioridades, fortalecer y divulgar los factores expuestos precedentemente. De esta forma, no se asegura el éxito, pero si se puede ensayar una aproximación al objetivo. En esta misma línea, cobran sentido los estudios que expone

Kahneman (2012), donde se propone entender el sistema de decisión de nuestro cerebro, diferenciando entre el costado intuitivo y de respuesta veloz, del costado más lento, que invita a la reflexión, delibera entre distintas alternativas y busca la lógica.

La propuesta del IUAS pretende formar a los estudiantes en sus capacidades analíticas y racionales para la toma de decisiones. Al tener presente los estudios de Kahneman, el IUAS ofrece a los estudiantes enseñanzas con casos prácticos que se adapten al momento de tomar mejores decisiones en la vida profesional. Adicionalmente, a partir de la creación del IUAS, por un lado los profesionales de AySA tendrán la posibilidad de capacitarse como formadores, y por otro lado podrán instruir a los trabajadores que aún no son profesionales para que adquieran nuevos conocimientos y saberes, y para que desarrollen nuevas habilidades. Estas dos posibilidades que ofrece el IUAS debería permitir mejorar el desempeño de la empresa AySA en cuanto la articulación de sus profesionales en particular y en el incremento de la calidad de vida de la población en general.

7.3 Demanda potencial del IUAS

Para analizar y plantear la demanda potencial que puede tener el IUAS debemos tener en cuenta la amplia oferta de servicios de educación superior en el ámbito de la República Argentina, ya sea tanto de universidades públicas o instituciones privadas, concentrándose las mismas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en el conurbano bonaerense. Cuando hablamos de demanda nos referimos con particularidad a los agentes de la economía que pueden aplicar para inscribirse en las diferentes propuestas académicas de la institución. En este punto se describe la complejidad del tema en cuestión y se propone una manera eficaz para medir la demanda. Además se debe contemplar el auge de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, sobre todo y fundamentalmente en la última década, que ha evidenciado un pronunciado incremento en la oferta de educación online por parte de estas mismas casas de estudio, encontrando nuevas formas de establecer comunicación y ofrecer servicios educativos en forma virtual tanto de carreras de grado como de posgrado.

La oferta de servicios educativos online debe contar con un régimen regulado para clarificar el tipo de oferta y lograr una calificación en el mismo sentido, a fin de poder comparar. La mera existencia de un instituto de educación superior, virtual o presencial, no garantiza calidad si no está, por ejemplo, evaluado por CONEAU.

A posteriori se identifican las variables que aplica el marketing educativo y en función de ello se desarrolla el planeamiento de marketing, como así también las estrategias de comunicación y difusión para las propuestas educativas del IUAS.

7.3.1 El concepto de la demanda

El análisis de la demanda enfrenta un enorme desafío, porque los cambios se generan en forma vertiginosa, el avance tecnológico y el desarrollo de nuevas vías de comunicación se dan aceleradamente, creando ciudadanos más demandantes y sofisticados al momento de analizar y seleccionar la oferta académica. Cabe definir explícitamente qué se supone y a qué se aplica en este trabajo el concepto de demanda. Se refiere a un conjunto de variables importantes que nos permiten analizar, medir y determinarla. Algunos conceptos válidos en este sentido son las necesidades y deseos de los potenciales estudiantes. En este punto, habitualmente las empresas se focalizan en las personas con necesidades y deseos más elevados manifiestos, pero fundamentalmente con recursos económicos para adquirir los productos o servicios adecuados para satisfacer esas necesidades y deseos. Particularmente el IUAS persigue un fin social, que es favorecer la capacitación de sus trabajadores en particular, con acceso irrestricto a la comunidad en general y persiguiendo el objetivo de facilitar el desarrollo humano.

La jerarquía de necesidades que Maslow (1943) manifiesta y describe como una pirámide, consta de 5 niveles bien diferenciados (Figura 7.6). Los cuatro primeros necesidades del déficit y el último nivel o nivel superior una necesidad del ser. Las necesidades de los primeros cuatro niveles pueden ser satisfechas, las necesidades del nivel más alto provienen de una fuerza impelente continua, sólo prestaremos atención a estas necesidades cuando hayan sido cubiertas las necesidades de los cuatro niveles anteriores. No es objeto del presente trabajo ahondar en esta teoría ya que hay bibliografía y textos completos acerca de la temática. Pero sí creo importante poner de manifiesto los principales conceptos de la pirámide de necesidades para comprender que nuestro público objetivo debe tener cubiertas las necesidades básicas para poder percibir que su satisfacción personal, su desarrollo y su ascendencia social conllevan implícitamente la necesidad de estudiar, capacitarse y perfeccionarse académicamente en forma continua.



Figura 7.6 Jerarquía de necesidades o Pirámide de Maslow (Maslow, 1943)

El análisis de la demanda es un tema estratégico y fundamental, ya que si carecemos del mismo toda la estrategia de comunicación y planeamiento de marketing deja de tener sentido. El IUAS va orientar su oferta académica hacia el trabajador sanitarista, abordando en profundidad los temas específicos del agua y el saneamiento cloacal, para ofrecer a su público académico una educación de calidad, actualizada, pragmática y experimental. Siguiendo la lógica de Best (2004), investigador que aborda la demanda y el mercado y quien define alguno de los conceptos fundamentales como: “mercado potencial”, “demanda” y “cuota de mercado”. Serán los estudiantes potenciales quienes definen el nivel de la demanda futura. Es importante entender el mercado existente, el nivel de la demanda y la demanda potencial, la cuota del mercado y la cuota del mercado potencial. Considerando estas dimensiones se podrá evaluar el volumen actual y futuro del mercado, es decir su tamaño y su demanda.

7.3.2 Aspirantes / Público objetivo

En principio el IUAS será una institución abierta a la comunidad, considerando similares requisitos de ingreso y admisión que todas las universidades reconocidas del país. Los potenciales estudiantes deben ser mayores de edad y tener estudios secundarios completos para inscribirse en las carreras de grado. En la oferta de posgrado los aspirantes deben contar con título universitario de una carrera no menor a cuatro años. No obstante, al circunscribirse la temática de estudio en una rama e industria específica, como ser el tratamiento del agua y los residuos cloacales, representará un interés especial focalizar los esfuerzos de comunicación y difusión en los empleados de la empresa AySA y otras compañías afines. Buscando de tal manera optimizar los recursos destinados a cubrir las vacantes de la oferta académica. Sin considerar a los profesionales (1803 trabajadores, representando el 23% de la masa de asalariados), ni a los trabajadores mayores (487, 6% de los empleados) o sin estudio secundario

completo (1200 personas representando el 15% del total), el universo de trabajadores que se encuentran en condiciones de aplicar y asistir al instituto es de 4317 individuos.

Aquí es donde debemos identificar quiénes, más allá de cumplir con los requisitos formales, tienen un perfil profesional y de carrera que permita optimizar la capacitación. Los aspirantes deben contar con título secundario, pero por otra parte, podemos identificar potenciales estudiantes que ya sean graduados universitarios de otras instituciones argentinas y deseen consolidar conocimientos y saberes específicos afines a las temáticas ofrecidas por el IUAS. Adicionalmente es de interés destacar y conocer la cantidad de universitarios graduados por país a nivel global e identificar cual es la posición actual de la Argentina en el contexto mundial, además de su posición relativa con los países de la región.

La importancia de conocer la tasa de graduados universitarios de otros países puede explicar su nivel de desarrollo. Además en un futuro cercano, debería considerarse la posibilidad de ofrecer cursos virtuales, para que tengan acceso a ellos habitantes de otras latitudes. Según un informe de la OCDE del año 2018 (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2018), tomando como base la población que se encuentra entre los 25 y los 64 años, Canadá se ubica en la primera posición de país con mayor tasa de graduados universitarios con 56,27% (Tabla 7.2).

Tabla 7.2. Tasa de graduados universitarios. Elaboración propia en base a datos de la OCDE (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2018).

Población con título universitario	
País	Graduados
Canadá	56,27%
Japón	50,50%
Israel	49,90%
Corea del Sur	46,86%
Reino Unido	45,96%
Estados Unidos	45,67%
Australia	43,74%
Finlandia	43,60%
Noruega	43,02%
Luxemburgo	42,86%

A nivel regional, según un informe del Centro de Estudios de la Educación Argentina de la Universidad de Belgrano, podemos ver que la tasa de egresados universitarios, en Argentina, es inferior a nuestros países vecinos, como por ejemplo Brasil o Chile. En el informe se destaca que en Argentina ingresan más estudiantes al nivel de educación superior, pero la cantidad de egresados es menor que en nuestros hermanos latinoamericanos, Brasil o Chile. Esto muestra, a priori, que el sistema de educación superior tiene alguna debilidad o falencia,

que es importante reconocer y de esta manera encontrar sus causas para mejorar el índice de egresados por estudiantes inscriptos en el IUAS. En Argentina ingresan al nivel universitario 444 estudiantes cada 10 mil habitantes, superando los 384 ingresantes en Brasil y los 363 de Chile. Pero en cuanto a los egresados, la Argentina queda relegada ante nuestros vecinos. En Brasil egresan 56 estudiantes cada 10 mil ciudadanos, en Chile son 49 graduados y en Argentina apenas se titulan 29 estudiantes.

A lo largo de las carreras propuestas, se dará un trato personalizado a cada uno de los estudiantes, indagando acerca de sus necesidades y sus problemáticas para continuar con la carrera, intentando detectar de manera temprana posibles conflictos que limiten la finalización de los estudios. En ese sentido, el IUAS deberá tener un rol activo, escuchando y atendiendo la demanda de sus estudiantes, para de esta forma evitar replicar la problemática que se ha identificado en el presente trabajo de investigación.

7.3.3 Factores que influyen sobre la demanda de servicios de educación superior

El IUAS se dedicará a desarrollar un conjunto de actividades y tareas para generar un mayor interés en su público objetivo. Estas actividades básicamente deben focalizarse en crear valor para sus estudiantes potenciales y para ello debemos identificar el mercado al cual estará dirigida la oferta académica. Asimismo, según palabras de Goleman (2002) el modo en que los trabajadores perciben la empresa permite que asuman cierta responsabilidad sobre los problemas, los sueños y el proceso que conduce desde la realidad hasta el ideal. Un empleado motivado busca la forma de encajar sus aspiraciones con la visión de la organización y su posible contribución personal al proceso de cambio. Proponer la creación de una institución educativa propia, influye de manera positiva en sus empleados y generarán ellos mismos la demanda.

Un factor determinante en la teoría económica de la demanda es el precio o valor monetario que definirá el costo del servicio para el cliente, y este valor al incrementarse, la curva de la demanda presentará un comportamiento inverso y tenderá a declinar. En el caso del IUAS, pensada como una institución sin fines de lucro, que no perseguirá el objetivo de la rentabilidad económica, sino la ascendencia social de sus trabajadores a través de la capacitación y el bienestar social facilitando la divulgación de conocimiento y la instrumentación de políticas públicas, no será un factor determinante el costo de estudiar.

Debemos identificar a las casas de estudio que brinden un oferta académica similar, para ello no sólo evaluamos el contenido de la propuesta, sino también su experiencia en el campo de acción. En este punto, el IUAS tiene un atributo diferencial relevante al ser una unidad de

capacitación impulsada por instituciones destacadas y reconocidas en la materia. Otro factor determinante es la tendencia a la capacitación continua por parte de los profesionales. Actualmente los avances tecnológicos, los veloces cambios sociales y las nuevas herramientas de comunicación, obligan a los profesionales a seguir tomando cursos de complementación curricular y actualización. Por esta última razón, es importante proponer, además de las carreras de grado descritas, talleres, cursos, seminarios, workshop, de temas específicos, de corta duración. Esta es una metodología utilizada por varias universidades para dar a conocer sus servicios educativos, la calidad de los profesores y acercar al alumno a una nueva propuesta educativa.

7.3.4 Método para estimar la demanda

Al momento de estimar y analizar la demanda potencial del instituto, se tienen en cuenta factores fundamentales que nos ayudarán a identificar oportunidades, estimar el crecimiento y alcanzar los objetivos propuestos satisfactoriamente. Este pronóstico nos será útil para optimizar los recursos necesarios en cada una de las etapas de crecimiento del instituto, no sólo desde el punto de vista económico, sino de la infraestructura necesaria y el cuerpo docente adecuado. Se entiende que la propuesta educativa del IUAS está orientada a un universo específico y definido de estudiantes, con inquietudes particulares acerca del estudio del agua y el saneamiento cloacal, como así también el impacto ambiental y la sustentabilidad.

Se trabajó la demanda en dos niveles temporales, corto plazo (1 año) y mediano plazo (6 años). Dado que el instituto objeto de esta investigación está orientado a ofrecer capacitación en una industria específica, se considera dentro de su público potencial a todos los trabajadores, con título secundario, de las compañías nucleadas en la Federación Nacional de Trabajadores de Obras Sanitarias (FENTOS). Entre estas empresas se encuentra AySA, con una masa crítica de 4317 trabajadores que cumplen con los requisitos para comenzar sus estudios académicos en el IUAS. En este punto, se contará con el apoyo activo del SGBATOS, para difundir la propuesta, acercado la iniciativa a todas las entidades nucleadas en la FENTOS.

En el primer año del proyecto se estima una matrícula de 90 inscriptos en la modalidad presencial, promediando los 30 participantes por carrera. Se contempla también ofrecer la alternativa virtual, para aquellos potenciales estudiantes que se encuentran alejados geográficamente del instituto. Bajo esta modalidad, se proyecta una matrícula de 120 personas en el año de inicio. Inicialmente se propondrá que la totalidad de los cupos sean cubiertos por trabajadores de AySA que cumplan con los requisitos de inscripción y su perfil se adapte a las exigencias académicas del instituto. Esto nos indica que es necesario contar con una penetración

en los trabajadores de la empresa cercana al 3%. A los seis años de formalizado el proyecto, se estima contar con una matrícula de 300 estudiantes bajo la modalidad presencial y 400 estudiantes de la propuesta virtual, estando en condiciones de promocionar la primera colación de grado. En esta instancia, se propone que el universo de alumnos sea más heterogéneo y no provengan exclusivamente de AySA. Para ello es importante el trabajo de difusión conjunto con la FENTOS, entidad que nuclea a más de 25 sindicatos de trabajadores sanitarios a nivel nacional y cuenta con un registro cercano a los 54.000 trabajadores y trabajadoras.

7.3.5 Segmentación

El universo de estudiantes universitarios es muy amplio, diverso y heterogéneo. Por lo tanto el IUAS no se propone para llegar a la mayoría de ellos, sino que se determinó una segmentación para identificar estudiantes con necesidades y deseos homogéneos, para presentarles a ellos una oferta académica apropiada. Para este análisis trabajamos, en una primera etapa, en concentrar las acciones de comunicación para llegar a los trabajadores de AySA, en condiciones de inscribirse en el IUAS. Ellos presentan perfiles uniformes, conforme cumplen con características de segmentación geográfica, demográficas y psicográficas.

Geográfica

En esta segmentación se individualiza que el área de influencia del instituto estará determinada por la cercanía geográfica de los estudiantes. Todos los aspirantes cumplen con la característica de encontrarse residiendo en el AMBA. Condición necesaria para poder asistir regularmente a las clases presenciales, sin que ello implique afectar la dinámica de su jornada laboral. Al encontrarse la sede académica del instituto en el corazón de la Ciudad de Buenos Aires, el acceso al mismo ofrece un amplio abanico de alternativas, ya sea por transporte público o vehículo propio.

Demográfica

Al momento de analizar la variable demográfica de nuestra segmentación, se identificó que se debe considerar el nivel educativo alcanzado por los potenciales estudiantes, como también debemos considerar la edad de nuestro público. Cuando las personas son mayores, si no han mantenido una activa capacitación, pueden presentar ciertas resistencias a comenzar una carrera universitaria. Cada generación se encuentra profundamente influida por la época en la que se formó como estudiante, factor a tener en cuenta para asistir a aquellos estudiantes que presenten alguna dificultad con las herramientas tecnológicas actuales. La oferta académica se

enfocará y será dirigida a aquellas personas con secundario completo, indistintamente de su género. El instituto se enfrentará ante el desafío de albergar dentro de sus aulas a cuatro generaciones distintas (Tabla 7.3), presentándose como un acontecimiento que enriquecerá la mirada de los estudiantes. Identificando a las distintas generaciones que convergerán en las aulas, se podrá analizar cómo interactúan, resuelven o reaccionan ante diversas situaciones.

Tabla 7.3. Generaciones que albergará la UIAS. Elaboración propia en base a datos de Mascó (2012).

Generación	Nacidos entre	Característica relevante
Baby boomers	1946-1964	Resistencia a las TICs
Generación X	1965-1980	Reglas estrictas
Millenials	1981 – 1999	Individualistas
Generación Z	2000-2020	Nativos digitales

Psicográfica

En este punto se focaliza en la personalidad de las personas. Para ello quienes muestren interés en el instituto propuesto, serán aquellos trabajadores con un marcado espíritu de progreso y una personalidad proactiva. Son personas que se identifican con motivaciones personales de superación, que buscan alcanzar la autorrealización, anhelando logros personales en su carrera profesional. Según señalan en su obra Kotler y Keller (2012), aquellos individuos que están motivados por los ideales, buscan alcanzar sus objetivos a través del conocimiento y la capacitación. Se toma como punto de partida para la estimación de la demanda dentro de AySA, la base de datos de Recursos Humanos de la empresa, herramienta fundamental para detectar posibles aspirantes e instrumentar la convocatoria adecuada.

La Dirección de Recursos Humanos de la empresa tiene la posibilidad, a través de la mencionada base de datos interna del personal, de analizar la información pudiendo saber con los recursos humanos se cuenta dentro de la dotación, si será posible abastecer al IUAS con las vacantes disponibles. Actualmente la empresa cuenta con aproximadamente 7807 empleados, 23% de ellos son profesionales en condiciones de reunir los requisitos para aspirar a formar parte del cuerpo docente (Tabla 7.4).

Tabla 4: Puestos de trabajo por sexo de Aysa. Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Recursos Humanos de Aysa (2018)

Puestos y sexos						
	Operarios	Administración	Técnicos	Personal de conducción	Directores y gerentes	Total
Masculino	2482	359	1674	1336	144	5995
Femenino	39	537	903	295	38	1812
Total	2521	896	2577	1631	182	7807

Profesionales	53	198	865	566	121	1803
	2%	22%	34%	35%	66%	23%

Para aproximarnos al número de trabajadores en condiciones de inscribirse como estudiante del IUAS, no se tendrán en cuenta a los trabajadores próximos a jubilarse ni tampoco a quienes no cuentan con el secundario completo.

7.3.6 Posicionamiento

En este punto se trabajó sobre la manera de posicionarse en la mente de los estudiantes, a partir de la obra de Porter (1985) quien presenta distintas formas estrategias para ocupar una posición en el mercado. Es importante señalar que el IUAS debe diferenciarse destacando un atributo único frente al resto de las propuestas de capacitación. No se podrá alcanzar el éxito esperado si no se logra una oferta académica diferente a las existentes. La educación no deja de presentarse como un servicio, a diferencia de los productos, el servicio educativo es algo intangible y como tal presenta características particulares que deben ser atendidas.

Entre las características particulares del servicio educativo, se encuentra la variabilidad, es decir, la calidad del servicio educativo se verá afectado tanto por quien ofrece el servicio, en este caso los docentes transmitiendo y creando conocimiento a través de sus clases, como así también los alumnos, quienes verán representada la variabilidad desde su propia experiencia como estudiantes y receptores de ese saber enseñado. Adicionalmente, el IUAS cuenta con el valor agregado de ofrecer experiencias prácticas de trabajo de campo, en las instalaciones de AySA, que ninguna otra institución educativa está en condiciones de igualar.

Entendiendo que la fuente de diferenciación puede encontrarse en cualquier punto de la cadena de valor, la diferenciación más relevante para el IUAS es el complemento de la teoría con la parte práctica, con situaciones de campo y reales. Esto es posible gracias al acompañamiento de la empresa AySA y la oportunidad de visitar distintos establecimientos de potabilización de agua y también plantas depuradoras de líquidos cloacales. Entonces, el IUAS erigirá su diferenciación frente a otras instituciones educativas, proporcionando un atributo único y valioso para sus estudiantes.

Los estudiantes, con frecuencia no pueden comprobar el valor de una institución académica hasta tanto no comienzan a cursar y experimentan de primera mano sus vivencias. Es por ello que el atributo de valor propuesto en este punto, es fácilmente comprobable por los potenciales alumnos, razón por la cual creo que es el mejor atributo de valor que el IUAS puede escoger para lograr un posicionamiento efectivo en la mente de los estudiantes. Por otra parte, el mantenimiento de la diferenciación propuesta podemos asegurarla desde dos aristas, por un

lado su valor percibido por los estudiantes y por otro la falta de imitación de otras instituciones educativas similares.

La trayectoria y la experiencia en campo, de una empresa como AySA, conforman una fuente exclusiva de conocimiento y valor agregado, representando una barrera de ingreso que impide, o al menos limita, la aparición de ofertas académicas similares. La interrelación tangible entre AySA y el IUAS es el factor fundamental del atributo diferenciador propuesto. Para lograr esta interrelación, con frecuencia, implica desempeñar conjuntamente una actividad de valor, como es el trabajo de campo y el compartir la experiencia.

7.4 Propuesta de Marketing holístico

7.4.1 Marketing Educativo

Al momento de pensar la creación de un instituto universitario, se debe reconocer al mismo como una institución que ofrecerá servicios educativos. Para diferenciar la oferta pedagógica del IUAS, se propone gestionar la práctica de los estudiantes agregando valor, ofreciendo experiencia práctica, visitas a plantas potabilizadoras de agua y plantas de tratamiento de líquidos cloacales. Transmitir a los estudiantes el valor añadido, no sólo de capacitarse, sino la posibilidad de ampliar su horizonte laboral, enseñarles adonde pueden llegar profesionalmente. Se aspira a crear una institución educativa que, además de enseñar, destaque dentro de sus atributos el aspecto humano y emocional. La excelencia educativa será el atributo esencial, pero lo emocional será el atributo diferencial. Buscando generar en el estudiante un sentimiento de autorrealización al egresar.

Es importante entender que se debe ofrecer a los potenciales estudiantes algo más que educación, se destaca como un atributo diferencial ofrecer una experiencia educativa superior. El valor real percibido por los estudiantes es la capacitación específica, el valor real es la oferta educativa, el respaldo de una empresa como AySA, la calidad de la educación y el valor aumentado será el factor afectivo y emocional de ofrecer una experiencia educativa específica única a nivel nacional. Por otro lado, se debe comprender cómo conforman sus expectativas los estudiantes actuales. Lo hacen a través del cruzamiento de información de otras instituciones, consejos de su círculo de afectos o influencia, o experiencias educativas anteriores. Dentro de este punto se debe comprender las necesidades sociales y como captar el interés de los estudiantes para formarse en el instituto propuesto, ofrecer soluciones atractivas para los estudiantes como así también para los formadores, todo ellos dentro del marco regulatorio y los requerimientos que la sociedad demanda de la educación.

Asimismo se debe tener presente el avance de las herramientas tecnológicas y como ellas influyen, modifican y transforman la forma de capacitarse. Es imprescindible contar con una estrategia basada en el aspecto presencial de los cursos, pero sin perder el foco del avance de la capacitación online. La oferta y las propuestas de capacitación online, avanzan sin pausa, y los institutos universitarios que no logren ajustar sus estrategias con este cambio de paradigma corren el riesgo de quedar fuera del mercado.

Decidir en qué instituto universitario formarse, no es una decisión impulsiva de los estudiantes, sino todo lo contrario, entiendo que debe ser una de las decisiones más razonadas y analizadas que pueden existir. Un instituto universitario que busque la excelencia, debe desde

el primer momento convencer al futuro estudiante con herramientas sólidas porque debe estudiar en nuestra institución y no en otra. Identificadas las expectativas de los alumnos, nos encontraremos en condiciones de atraer, retener y aumentar el número de inscriptos.

7.4.2 Visibilidad y atracción

Una herramienta como las búsquedas en internet, tienen un potencial enorme si se utilizan con profesionalidad. Los estudiantes inician su investigación con búsquedas en Google, donde tienen la posibilidad de comparar distintas ofertas educativas con sólo hacer un click desde su Smartphone, Tablet o PC. Es por ello que se debe prestar especial atención a la posición en que aparece el IUAS en las búsquedas, sabiendo que nuestro éxito será mayor si nuestra oferta académica aparece en las primeras ubicaciones del buscador. Para ello se debe contar con una estrategia de comunicación cuidada y creíble.

Lo que atraerá mayor cantidad de estudiantes es la capacidad de diferenciarse produciendo contenidos de alto valor agregado que despierten el interés y la predilección del público que se muestra interesado a través de una búsqueda. Conociendo que es una decisión extremadamente meditada, se debe articular contenidos cuidados y atractivos que capten la atención del potencial estudiante. Un instituto universitario como el propuesto, debe combinar acciones y contenidos orgánicos con comunicaciones segmentadas, utilizando por ejemplo una página como LinkedIn representando un canal de comunicación adecuado para captar la atención y despertar el interés de quienes busquen una carrera con un título superior. La utilización adecuada de la combinación entre LinkedIn y Google, puede representar un notorio éxito en la creación del IUAS.

Así como las herramientas digitales de comunicación pueden lograr llegar a un público exponencialmente superior con las herramientas de publicidad convencionales, también se asume el riesgo de que los aspectos negativos se viralicen y todo el esfuerzo de comunicación quede desvanecido por una mala experiencia de un alumno, que afecte la reputación del IUAS. Es por eso, que se debe disponer de los medios, no sólo para dar a conocer la propuesta educativa, sus beneficios y su valor añadido sino también dedicar los recursos necesarios para la resolución de conflictos de manera rápida, idónea y adecuada. Se debe estar atento a los comentarios que circulan en la red acerca de la institución para poder tomar acciones correctivas efectivas y transformar un comentario o experiencia negativa en un factor positivo.

Los estudiantes serán también un canal de comunicación a través de su experiencia e interacción con el IUAS, por tanto se debe prestar especial atención a sus críticas, sugerencias o reclamos para brindar una respuesta rápida y apropiada. Los estudiantes actuales tienen un gran

poder de movilidad y conectividad, situación que obliga al IUAS a presentar una estrategia de comunicación profesional, pensada y diseñada adecuadamente para lograr captar la atención de los potenciales alumnos. Es importante dedicar tiempo y prestar atención para conocer el comportamiento de la comunidad universitaria y el nuevo entorno donde se mueven estas audiencias. Para ello es destacable la preponderancia que debe tener una estrategia de comunicación que conecte emocionalmente con el estudiante. Ofrecer criterios uniformes para todas las piezas de comunicación que se diseñen y desarrollen, siguiendo con las últimas tendencias de comunicación, se debe dar preferencia a conectar emocionalmente con el estudiante.

Creemos conveniente iniciar conversaciones con los estudiantes con un relato potente, que apele a las emociones. Actualmente las estrategias de comunicación efectiva apelan al concepto *storytelling*, expresión de la lengua inglesa, donde *story* significa historia y *telling*, contar. Es decir presentar la comunicación del contenido que se intenta transmitir contada como una historia, creando un relato y aprovechar una atmosfera particular para vincularse emocionalmente con el receptor del mensaje. Estos relatos bien formulados, tienen el objetivo de impactar desde lo racional, lo intuitivo y lo emocional de los estudiantes.

7.4.3 Características del servicio educativo

Para formular una estrategia de comunicación adecuada, es preciso tener en cuenta que lo que se ofrece desde el IUAS no es un producto, sino un servicio, y específicamente un servicio educativo, es decir un intangible, con características particulares. El servicio de educación cumple con el rasgo distintivo de la intangibilidad, no puede tocarse ni visualizarse, es importante tener presente esta condición para poder comunicarlo eficazmente. El servicio que ofreceremos no podrá ser probado antes por los estudiantes. Para minimizar la incertidumbre en los educandos una institución educativa debe dar señales y mensajes claros, destacando el respaldo de una empresa de servicios públicos de la envergadura de AySA, con experiencia práctica e historia sanitaria centenaria en el país. Como han señalado Kotler et al. (2018), el marketing ha evolucionado y por lo tanto no sólo hablamos de posicionar productos, sino ahora también ha tomado preponderancia la gestión del marketing de servicios, añadiendo a las 4 P tradicionales del marketing mix (producto, precio, plaza, promoción), tres P adicionales referentes al servicio, personas, procesos y prestación. Centrando el análisis en las últimas tres p, serán determinantes en la satisfacción de la experiencia del estudiante y las relaciones que el mismo pueda construir con el instituto. Esto se da por las características propias del servicio, el IUAS estará creando conocimiento, y deberá seleccionar el contenido

interesante para ser distribuido y amplificado, para darle visibilidad a su propuesta. Por cierto, esta acción de comunicación, debe tener el objetivo útil y relevante de crear una conversación con determinado público, generándose un vínculo más estrecho entre el instituto y los estudiantes potenciales.

Esta era de conectividad ilimitada, permite a los estudiantes intercambiar experiencias entre ellos de forma directa, ante este escenario el instituto debe tener una política activa de comunicación y generación de contenido que permita presentar su propuesta de manera asertiva. Como señalan Kotler et al. (2018), en la oferta de servicios, frecuentemente se debe generar contenido para llegar a crear un vínculo con los consumidores, sin que ellos contribuya directamente como incremento en sus ventas.

Es importante destacar que la experiencia y trayectoria de AySA, ha contado con el respaldo de diversos reconocimientos. Entre los que se pueden mencionar, la obtención del premio PLATA Iberoamericano de la calidad – Iberqualitas, en el año 2016, otorgado por Fundibeq, entidad creada en 1998 y encargada de diseñar y gestionar el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, contando con el respaldo de todos los jefes de estado de la región. En las últimas dos décadas, el galardón ha sido otorgado a 201 organizaciones de 13 países, de las cuales 90 de ellas han sido administraciones y empresas públicas, entre las que se encuentra AySA (Fundibeq, 2019). En 2017, la empresa se alzó con el premio nacional de “Calidad Empresaria”, galardón que tiene como objetivo reconocer e impulsar la excelencia y liderazgo empresarial en toda la región. La distinción y el reconocimiento fueron realizados por un jurado internacional que evaluó las experiencias, conductas y modelos de gestión basados en criterios sustentables y que mejor contribuyeron al crecimiento sostenible de una empresa, conjuntamente a la sociedad. Otro reconocimiento internacional de la empresa, ha sido el otorgado en Francia. En esa oportunidad, la compañía estatal fue galardonada con el premio Water Leader Award 2018, entregado en el marco del Global Water Summit 2018 en París, Francia. Esta distinción reconoce a AySA como una empresa líder del sector por su rendimiento operativo y compromiso con la prestación del servicio de agua potable y saneamiento durante el año 2017.

Lo mencionado anteriormente da sustento, refuerza e impulsa el servicio educativo brindado por el IUAS, que tiene la particularidad, como todo servicio, de la caducidad, es decir no podemos almacenar ni stockear servicio educativo, el mismo se materializa en el mismo momento que es transmitido del profesor al estudiante.

Por último, se contempla la peculiaridad de la variabilidad que presenta ofrecer un servicio educativo, asociada a la imposibilidad de homogenizar la experiencia y la calidad del

servicio brindado, ya que incide quién enseña, dónde enseña, cuándo y cómo se enseña. Todas ellas son variables que alteran el resultado final del servicio brindado. Asimismo, se desea estructurar la oferta académica en función de las necesidades y demandas de los estudiantes. Atendiendo la dinámica cambiante de los tiempos actuales, la innovación tecnológica y las nuevas herramientas pedagógicas disponibles, que aumenten el valor percibido por los estudiantes, atributo distintivo de una institución de estas características.

Actualmente los estudiantes tienen acceso a la información y la experiencia de otros usuarios, sin precedentes, al tiempo que cuentan con herramientas accesibles para comprobar si lo ofrecido por un instituto universitario realmente cumple con sus expectativas. El IUAS deberá resaltar sus atributos diferenciales, esos que se destacan por ser el valor percibido por el estudiante. Que la diferencia entre el valor obtenido por el alumno y el costo que supone una oferta de estas características, sea superior al que puede obtener si accede a un instituto universitario similar. Adicionalmente, el IUAS podrá, por su configuración inicial y su limitado alcance, contemplar dentro de sus atributos diferenciales la posibilidad de ofrecer a sus estudiantes un trato personalizado, aspecto muy valorado al momento de elegir una institución educativa. Estar cerca de las necesidades de los mismos, y ofrecer respuestas dinámicas ante situaciones que requieran especial atención.

Es importante resaltar que el impacto de una institución de servicios educativos, como la pensada para el IUAS, dentro de AySA y la sociedad en general dependerá de cómo se adopte, se organice y se utilice la creación de conocimiento y la divulgación dentro del contexto de la organización y como se trasladan los objetivos, estrategias y valores del aprendizaje al resto de la comunidad.

7.4.5 Planeamiento del Marketing

Para pensar como posicionar al IUAS dentro de las ofertas educativas, pienso identificar las fuerzas del micro y macro entorno, y como afectan los mismos sobre el desempeño del instituto universitario. El presente trabajo de investigación no se piensa como un plan de marketing, no obstante creo conveniente señalar las fuerzas que operan sobre un instituto educativo de estas características. Se debe atender la demanda de los estudiantes en forma activa, logrando una relación fluida y de largo plazo, no sólo para lograr que completen sus estudios de forma satisfactoria, evitando replicar una tasa de deserción similar a la del sistema de educación superior nacional, sino también logrando un vínculo de pertenencia, incentivando la participación de los futuros graduados en actividades de investigación, divulgación o enseñanza, en las temáticas específicas del agua y el saneamiento. Siguiendo en línea con el

trabajo de Thaler y Sustein (2008), se propone generar en los estudiantes que ingresen al IUAS, pequeñas acciones e iniciativas que favorezcan el impulso necesario para finalizar los estudios superiores y minimizar la tasa de estudiantes que abandonan su carrera.

Dentro del universo de establecimientos de educación superior, el enfoque del IUAS es posicionarse como una institución especialista en la investigación, divulgación y generación de nuevos conocimientos en la industria del agua y el saneamiento. Es dentro de ese ámbito donde sus sapiencias son profundas, y ese atributo de valor, en caso de comunicarse eficazmente en el ambiente académico, es lo que logrará posicionar al instituto como líder y referente en temas de acceso al agua potable y tratamiento de líquidos cloacales. Convalida lo mencionado con los galardones que ha obtenido la empresa AySA a nivel local e internacional.

Aunque el IUAS se piense como una institución educativa sin fines de lucro, igualmente debe pensarse la imagen de marca. La manera de trabajar la marca dentro del IUAS es mediante la asociación con el que es su principal objeto de trabajo; el agua. De esta manera y asumiendo un enfoque diferenciado del resto de las universidades, direccionamos las acciones de posicionamiento de marca a que se piense y sea conocida como “la universidad del agua”. Por tal motivo, a continuación se detallan brevemente las fuerzas del macro entorno y los agentes del micro entorno a tener en cuenta y que, a mi juicio, tendrán mayor preponderancia en la vida del IUAS:

Fuerzas del macro entorno

Entendiendo el macro entorno que rodea al instituto se podrán encontrar soluciones efectivas a los diferentes escenarios posibles. Paulatinamente es posible identificar que la educación a distancia va tomando impulso, y en este punto el IUAS debe desarrollar una habilidad de adaptación proactiva si quiere consolidar sus propuestas académicas y su área de influencia. La tecnología no solo ofrece entornos de aprendizaje virtuales, sino que tiene una fuerza cada vez mayor al momento de la divulgación científica. Cada cual, desde la comodidad de su hogar y con un acceso a internet básico, puede acceder a investigaciones, artículos académicos o estudios de diversas universidades tanto argentinas como extranjeras. El IUAS tiene un fin social, no obstante se plantea la necesidad de consolidar y desarrollar la marca IUAS. Se debe pensar una imagen de marca, asociada al prestigio educativo y la excelencia académica, resaltando el atributo distintivo de ofrecer capacitación específica en la industria del agua y el saneamiento cloacal.

No se propone un instituto universitario con la lógica de mercado, su enfoque estará orientado al posicionamiento como una institución con un fin social, sustentable en el tiempo y

con la premisa de colaborar en mejorar las condiciones de vida de la población. Como fuerza del macro entorno es preponderante visualizar las regulaciones, reglamentaciones y leyes que hacen a la educación superior. Toda modificación en estas normativas puede impactar directamente en la evolución del IUAS. Es importante destacar en este punto, que la creación de un instituto universitario, viene dada por un decreto presidencial. Por tal motivo se debe tener presente la coyuntura política, los cambios de gobierno y las políticas empleadas por estos gobiernos. Si se piensa como una posibilidad la asunción de un gobierno con políticas pro mercado, que beneficie, incentive y promueva la creación de universidades privadas, puede ser un impacto negativo para nuestra institución educativa. Ahora bien, si en el horizonte se puede vislumbrar la posibilidad de que quien gobierne el país tenga una visión social, que fomente las instituciones educativas con fines sociales, posiblemente nuestro proyecto tenga un impulso positivo. Es sabido que los gobiernos se diferencian entre sí por sus políticas, propuestas o preocupaciones. El IUAS, por sus características, se alinea con gobiernos que persiguen la equidad social, el ascenso aspiracional de los trabajadores, el desarrollo de un sistema educativo robusto, atendiendo las necesidades de la población de mayor vulnerabilidad, básicamente gobiernos con mayor sensibilidad social. Por otro lado, el valor cultural de nuestra sociedad destaca la importancia de la educación pública. El país cuenta con la Universidad de Buenos Aires como emblema de la educación superior pública, gratuita y de acceso irrestricto. Este valor básico refuerza una institución de las características del IUAS, que más allá de ser rentado, su costo está muy por debajo de las matriculas de las universidades privadas con el condimento adicional de que se propone contar con un amplio y muy beneficioso sistema de becas.

Como he mencionado en otro pasaje del trabajo, se deberá tener en cuenta el ritmo de los avances de la tecnología abocadas a las herramientas educativas. Esta fuerza del macro entorno impacta directamente en nuestra propuesta formativa. El IUAS, se propone cumplir con un papel preponderante y central dentro del espacio de la formación superior, es por eso que debe contar con una estructura sólida en materia tecnológica., para adaptarse a los vertiginosos cambios actuales y poder producir, divulgar y compartir conocimiento. Debe considerarse, contemplando el escenario actual, ofrecer la posibilidad del e-learning desde el inicio. Sin ello, un instituto de estas características difícilmente pueda hacerse un lugar dentro de las instituciones de educación superior.

Otra fuerza del macro entorno que se debe observar, es el aspecto demográfico y sus cambios en los últimos tiempos. Sin bien estos aspectos fueron considerados en el capítulo de estimación de demanda del IUAS, es necesario mencionar en este apartado, por un lado, la importancia del incremento en la expectativa de vida de la población por un lado y por otro lado

también señalar que se identifica una tendencia de quienes hayan terminado una carrera de grado, complementar sus estudios con otra carrera. Las personas cada vez viven más tiempo y también estudian más de una carrera. Existen algunas universidades que ya están ofreciendo carreras para personas mayores de 60 años, como por ejemplo la Universidad Autónoma de Barcelona o la Universidad de la Comunidad de Madrid, por mencionar sólo algunos ejemplos. Hasta hace unos años esta edad marcaba el retiro de la vida activa de gran parte de la población, hoy día se vislumbra como el inicio de una etapa totalmente nueva y productiva.

Finalmente, se deben tener en cuenta las variables económicas que afecten a la población. Está demostrado que si los ingresos de la población caen, o la distribución de los ingresos no se presentan de manera equitativa, los trabajadores necesitarán más horas para garantizar los recursos necesarios para mantener su calidad de vida, sacrificando de este modo tiempo que podría dedicar al estudio o la capacitación. De acuerdo a un trabajo de Narváez (2013) una explicación vinculada a la deserción en la educación superior está relacionada con la educación que hayan incorporado los padres del estudiante, si ellos son jefes, directores u ocupan un alto cargo laboral, el riesgo de abandonar los estudios es 26,7% menor con relación a un alumno con padre obrero o con empleo informal.

Agentes del micro entorno

En este punto se identificaron a los principales agentes del micro entorno que interactuarán con el instituto, siguiendo lo planteado por Kotler y Amstrong (2013). Es importante tener en cuenta a estos agentes y conocer el lugar que ocupará el IUAS en este entorno, porque debemos construir relaciones con ellos para cimentar una red solida de relaciones, buscando brindar una propuesta académica de excelencia. Este micro entorno incluye a todos los actores que afectan positiva o negativamente al desempeño del IUAS, su capacidad para crear valor y relaciones con ellos. En primer lugar, el microentorno está conformado por los actores cercanos al instituto universitario, incluso podemos visualizar al IUAS como el principal agente de este micro entorno, entender el lugar al que aspira ocupar, su infraestructura y el diseño de su oferta académica. Las distintas áreas o departamentos del instituto se interrelacionan formando el entorno interno. Es a partir de allí, que puedo señalar otros agentes relevantes, los estudiantes a los que pueden interesarle la oferta académica propuesta, los canales de distribución que se utilizarán para difundir y comunicar el IUAS y el público, identificando dentro de este último agente a todos aquellos integrantes de la población que se verán afectados en alguna medida por la creación del instituto propuesto. Dentro de este grupo, puedo señalar distintos niveles, el público interno, identificando dentro del mismo a los

trabajadores del IUAS. El público de acción ciudadana, grupo constituido por individuos que invocan la defensa de causas medioambientales, respeto de las minorías, y otras cuestiones que deben ser escuchadas y tenidas en cuenta al momento de pensar la propuesta educativa. Por último, el público gubernamental, debiendo prestar especial atención a este conjunto de individuos, ya que representan los proyectos legislativos del gobierno.

7.4.6 Marketing holístico

En la actualidad, la propuesta educativa que ofrezca el IUAS no sólo debe comunicarse hacia afuera de la institución, sino también debe trabajarse con la misma fuerza e intensidad hacia adentro. En el presente trabajo de investigación, se propone integrar a todos los procesos y actividades, para que los estudiantes vean un único rostro cuando deben interactuar con algún colaborador del IUAS. Para lograr esto, es necesario que todos los integrantes, colaboradores, autoridades y docentes del instituto entiendan cual es la propuesta de valor ofrecida a los estudiantes. No se debe entender como el marketing el aspecto de comunicación solamente, sino que debe involucrarse a todas las actividades internas dispersas en la organización. El IUAS puede tener la mejor oferta educativa específica, para ello los colaboradores deben estar comprometidos con la propuesta de valor, atender adecuadamente las inquietudes de los estudiantes o brindar clases y espacios de creación de conocimiento dinámicas, si todo ello sucede, las probabilidades de éxito son posibles.

Es pertinente señalar, en línea con la investigación del presente trabajo, que las autoridades deben trabajar en la capacitación de sus colaboradores y cuerpo docente, mirando hacia el interior de la organización y conformar un equipo de administración sólido, con valores compartidos, buscando interactuar con armonía entre los distintos sectores. Para lograr el objetivo aquí planteado, es fundamental la capacitación continua, brindar las herramientas necesarias para consolidar el conocimiento, fomentar el trabajo en equipo y aspirar a una calidad educativa de excelencia.

Es cierto que en toda organización, al estar conformada por distintas personas, el conflicto es inevitable, a partir de opiniones contrapuestas, discrepancias o simplemente prejuicios. En esta instancia es fundamental la influencia y el liderazgo del director de la institución, para afianzar las relaciones interpersonales de los colaboradores y marcar claramente los objetivos de la institución. Para ello, la figura del director de la institución debe estar presente, acompañando a los colaboradores que trabajan en las distintas áreas del instituto. Esta figura debe tener un perfil proactivo y formado con habilidades de liderazgo, adicionalmente debe contar con una trayectoria académica visible, que avale su posición y

consolide su autoridad dentro de la institución. Adicionalmente, en este punto todas las figuras que tengan un rol de conducción dentro del instituto educativo, deben involucrarse activamente con el desempeño del mismo.

No será suficiente ofrecer una oferta académica específica y de calidad, sino que debe acompañarse con un equipo de trabajo capacitado y comprometido. Todo este trabajo de integración de las distintas áreas de la institución también deben ser acompañadas y combinadas por un fuerte sentido de la responsabilidad social. Es imprescindible que todas las actividades del instituto estén alineados con la ética y la responsabilidad social. En este punto, serán los docentes quienes transmitan, desde su capacidad de modelar o modificar las conductas de los estudiantes. Creo fundamental invitar a la reflexión sobre cuestiones morales a los alumnos, de esta manera sus actos estarán aproximados a esta reflexión.

El IUAS debe guiarse por normas y objetivos que favorezcan el bien común. A diferencia de instituciones educativas privadas, el fin último del IUAS es beneficiar a la población en su conjunto. Para ello, debe incentivarse la divulgación de los trabajos de investigación que se desarrollen en el marco del instituto universitario, facilitando su acceso y poniéndolos a disposición de la comunidad. Debe practicarse activamente el cuidado del medio ambiente, en instituciones educativas es frecuente utilizar grandes cantidades de papel, en este punto propongo ofrecer todo el material de estudio en formato digital, para reducir el impacto ambiental.

7.4.7 Comunicación y difusión

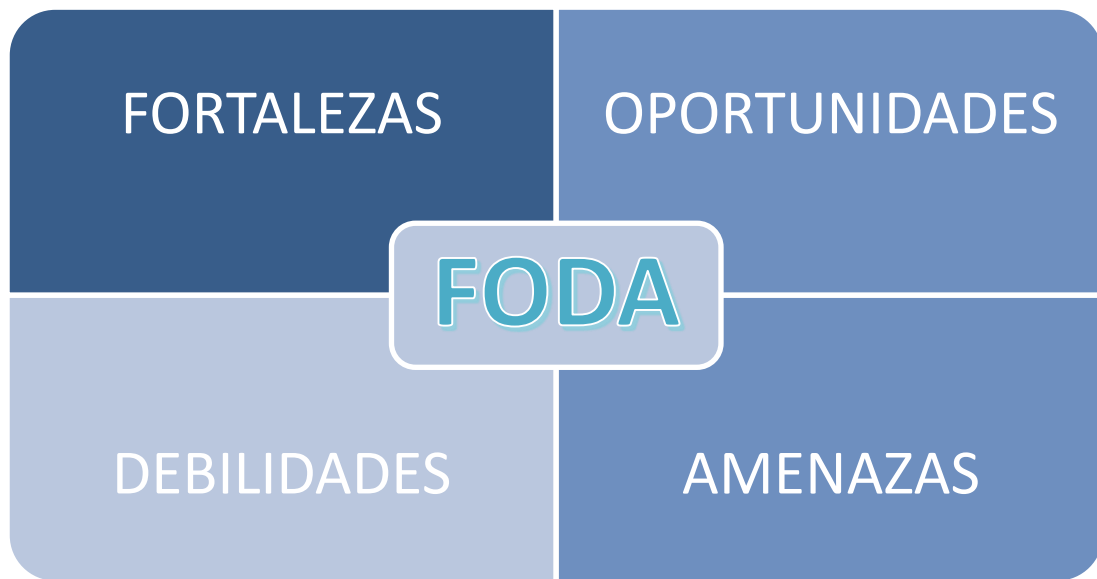
Como casa de estudio, se debe considerar dentro de los pilares los aspectos referentes a la comunicación, ella debe ser omnicanal. Es decir, que la información que el estudiante explore y busque acerca de nuestro instituto debe ser uniforme, sin importar como llega a esa información. Los contenidos y la información que se ofrezca en la página web del IUAS debe ser la misma que el estudiante puede encontrar si realiza un llamado telefónico, se acerca a las oficinas administrativas, a través de las redes sociales o recibe algún correo electrónico, es decir que el usuario pueda recibir información a través de diversos medios. Toda la información acerca del IUAS a disposición del estudiante debe centrarse en ayudarlo a tomar la mejor decisión. En este punto, propongo seguir los lineamientos de Thaler y Sustain (2008), quien desarrolló su estudio acerca del impacto positivo que tiene estimular, incentivar o encaminar la toma de decisiones. Actualmente el comportamiento de los estudiantes, como señalan Kotler et al. (2011), el proceso de toma de decisiones atraviesa distintas etapas. En primer lugar identifican la necesidad de inscribirse para continuar sus estudios, posteriormente buscan

información por internet y evalúan las alternativas antes de tomar una decisión. Reconocer estas etapas permitirá organizar una comunicación eficiente.

Inicialmente la comunicación y difusión del lanzamiento del IUAS y sus respectivas carreras, se realizará desde la Intranet de AySA y a través del correo electrónico de la empresa. No será un correo masivo a toda la plantilla de empleados de la organización, sino que se sugiere identificar a los potenciales 4317 estudiantes que cumplen con el perfil de los aspirantes. Dentro de las tareas diarias de la administración del instituto, debe destinarse una porción horaria a la difusión y comunicación a través de redes sociales. Hoy día es una herramienta de comunicación efectiva y de bajo costo. Al inicio no será necesario contar con un equipo de comunicación especialista en la materia, sino designar a un integrante del equipo de administración a cargo de los anuncios en las redes sociales. Por otro lado se dará difusión por un medio de comunicación tradicional, como ser la radio. La empresa auspicia el programa “Planeta Azul”, ciclo que va los Viernes en el horario de 16 a 17 horas, en Radio UNDAV, 90.3 MHz. Repite los Sábados a las 18 horas y los Domingos a las 12 horas.

Por las características del instituto no se difundirá a través de medios masivos, ni se desarrollarán actividades de comunicación intensivas, sino que será suficiente para cubrir las vacantes iniciales la comunicación personalizada. En el presente trabajo fueron investigadas las variables para cubrir las vacantes presenciales. La modalidad virtual, es conocida que tiene un potencial de crecimiento exponencial, pero a instancias de este trabajo, no es parte de la investigación.

7.5 Análisis FODA



A continuación se desarrolla un análisis FODA para la creación del Instituto Universitario de Agua y Saneamiento

En primer lugar identifique las siguientes

FORTALEZAS

- Plantilla Docente calificados y con amplia trayectoria en la industria del Agua y Saneamiento.
- Respaldo de la empresa AySA.
- Apoyo del Sindicato Gran Buenos Aires de Trabajadores de Obras Sanitarias.
- Instalaciones edilicias adecuadas para impartir las clases.
- Equipamiento y tecnología de primer nivel.
- Complementación curricular con los alumnos egresados del ITLM

Dentro de las fortalezas identificadas para el IUAS, en cuanto a la oferta académica, veo un riesgo en el sector de la educación superior, en cuanto a las universidades con ofertas generalistas que, en cierto punto, no logran diferenciarse y se parecen demasiado. En lo personal, creo que es importante que surjan instituciones enfocadas en temas vigentes, específicos y que ofrezcan empleabilidad en el corto plazo. Es ahí donde el IUAS tiene la fortaleza y su atributo diferencial, por contar con el apoyo y el impulso, tanto del SGBATOS

como de AySA. Es así que uno de sus pilares es formar a sus estudiantes en competencias para la empleabilidad, pero también con un perfil de liderazgo y brindarle habilidades personales, que les permitan estar preparados para insertarse satisfactoriamente en la industria del agua y el saneamiento.

OPORTUNIDADES

- Apalancamiento en el reconocimiento, y la visibilidad, de la empresa AySA.
- Favorecer la educación integral y específica en un campo tan determinante como el acceso al agua y el saneamiento.
- Auge en carreras relacionadas con el medio ambiente, la optimización en la utilización y explotación, de los recursos naturales.

En particular, respecto a las oportunidades que identifiqué al momento de crear el IUAS, me parece importante resaltar que todas ellas están vinculadas con la oportunidad identificada de pensar a las universidades como instituciones que tienen la necesidad de ser más ágiles en el desarrollo de programas y planes de estudio que se encuentren vinculadas directamente con la industria, en este caso el agua y el saneamiento, como así también el desafío de construir y divulgar conocimiento en cuanto a la relevancia de nuevas áreas de estudio como la gestión ambiental. Obviamente, un proceso de crear un nuevo instituto universitario, es complejo y su horizonte debe pensarse en el largo plazo, un proyecto de esta naturaleza no pretende obtener frutos en lo inmediato. No todo tiene que ser para el lunes a la mañana, pero sí se debe estar atento para los nuevos desafíos que se avecinan.

Al ser una institución nueva, más pequeña y mono disciplinaria, se puede pensar en ofrecer una dinámica más ágil en cuanto a la vinculación de la oferta académica con las necesidades de los estudiantes y los requerimientos del mercado laboral. Creo que es un desafío interesante ser mucho más ágiles y abiertos, para generar una propuesta académica que le sirva de una mejor manera al estudiante.

DEBILIDADES

- Instituto nuevo, sin trayectoria ni reconocimiento en el ámbito educativo.
- Al iniciar la gestión del instituto desde cero, no habrá egresados en el corto plazo.

- Ausencia de un programa de seguimiento de los egresados y su inserción laboral.
- Interacción con la comunidad.
- Identificación y pertenencia por parte de los alumnos con el IUAS.

Como toda nueva institución académica, para la creación del IUAS se identifica dentro de sus debilidades, no contar con una trayectoria que pueda avalar la propuesta y le de visibilidad al proyecto.

AMENZAS

- Instituciones que ofrecen carreras similares.
- Bajo interés de los estudiantes en las carreras dictadas.
- Atomización de oferta académica virtual.
- La incertidumbre en la economía nacional.

Si nos focalizamos en los últimos 10 años, desde el punto de vista económico, podemos inferir que existe una amenaza al momento de gestionar una proyección en los ingresos y egresos del IUAS. La economía nacional muestra signos de encontrarse ante problemas no resueltos, que se han ido acumulando a lo largo de los años. Si bien no es objeto de este trabajo analizar las causas de estos problemas, si creo conveniente señalar, al menos los más relevantes. Entre ellos podemos identificar alta inflación, tarifas de servicios públicos atrasadas, déficit fiscal creciente y sin posibilidades de financiamiento, debilidad en las reservas, múltiples tipos de cambio.

Todos estos factores constituyen una amenaza latente para el IUAS, ya que debe financiarse no sólo con la matrícula de los estudiantes que ingresen, sino que también depende del aporte de otros institutos y empresas públicas. En caso que se recorte el presupuesto en alguno de los organismos que financian al IUAS, puede impactar negativamente en los recursos.

En el largo plazo, el IUAS, proyecta financiarse en mayor parte con recursos genuinos generados a partir de su oferta académica y el incremento en su matrícula, no sólo de los alumnos que cursen de manera presencial, sino también con aquellos que se sumen a la oferta académica virtual.

7.6 Desarrollo de necesidades de recursos humanos

Al momento de pensar este punto, me propongo describir los principales obstáculos y desafíos que se presentan al momento de la gestión de los recursos humanos en un instituto educativo de las características del IUAS.

La gestión de los recursos humanos, es un tema prioritario y un desafío permanente, dentro de la calidad del servicio educativo que el IUAS se propone alcanzar. En tal sentido se persigue el objetivo de conformar una plantilla que cuenten con los conocimientos, capacidades y habilidades que agreguen valor a la institución. Para ello se proponen capacitaciones continuas al cuerpo docente, auxiliares y al resto de integrantes del IUAS.

Ahora bien, focalizados estrictamente en los aspectos administrativos tales como contratos y pago de remuneraciones, se proyecta la siguiente evolución en la plantilla docente:

Tabla 7.6. Proyección del cuerpo docente del IUAS. Elaboración propia.

CARGOS	I AÑO	II AÑO	III AÑO	IV AÑO	V AÑO	VI AÑO
Profesores	12	20	32	40	44	50
Auxiliares	6	10	15	20	25	28
TOTAL	18	30	47	60	69	78

Todas las organizaciones, más allá de su campo de explotación, tienen un gran e ineludible desafío en cuanto a la gestión de los recursos humanos. En el caso de las instituciones educativas, el escenario es aún más complejo, ya que los docentes son quienes están en contacto permanente con los estudiantes, ofreciendo el servicio de la creación, divulgación y aplicación de saberes.

Ello exige ofrecerle a los docentes autonomía al momento de desempeñar su profesión, encontrar mecanismos para darle independencia y que ello permita atraer y retener a los mejores docentes. Pero también supone responsabilizarse como institución, por el ejercicio de sus

funciones. Es decir, debe ofrecer autonomía al cuerpo docente, pero ello no implica renunciar a las responsabilidades como institución educativa del diseño curricular y de sus contenidos. Dentro de las acciones que el IUAS piensa, en cuanto al desarrollo de los recursos humanos, es involucrar desde un inicio a los profesores con los resultados de sus estudiantes. Para ello es necesario contar con planes de estudio actualizados, que mantengan coherencia entre las distintas materias, como así también entre las distintas carreras. Respetar y mantener el atributo diferencial y colocar en cada una de las carreras ofrecidas la perspectiva de la importancia de la gestión del agua, el saneamiento y el medio ambiente.

Creo que esta situación refuerza la idea de asociar la práctica docente a los resultados de sus estudiantes., impactando positivamente en los esfuerzos de los quipos directivos creando un círculo virtuoso, donde todo integrante del IUAS se sienta motivado con sus labores y su aporte, desde el lugar que le toque ocupar.

Por último, un factor relevante al momento de pensar la tarea docente, es gestionar la carrera de cada profesor sin abrumarlos con el trabajo y que se sientan sobrepasados por el trabajo al punto de generar un fuerte desgaste personal y profesional. El IUAS se propone garantizar un sano equilibrio entre la vida laboral y la vida familiar, de sus empleados.

Entonces, uno de los elementos más relevantes en el logro de la eficacia escolar es el liderazgo directivo. Por ello, es condición necesaria que quien ocupe el lugar de rector del IUAS, debe contar con formación específica a tal fin, estar involucrado plenamente en las actividades del IUAS, como así también conocer las necesidades de los docentes, los auxiliares, coordinadores, personal administrativo, y estudiantes. Contar con un perfil empático, poseer habilidades blandas y ser competente en el área pedagógica.

7.7 Proyección económica

En este punto del trabajo, se presenta el desafío de pensar y diagramar una proyección económica. Si bien como he ido exponiendo a lo largo del trabajo, la creación del IUAS no supone ni persigue un objetivo de rédito económico, sino que su fin último es aportar una alternativa educativa de calidad que expanda el conocimiento de sus estudiantes y fomente la investigación para contribuir en el diseño de políticas públicas referidas al agua, el saneamiento y el medioambiente.

No obstante ello, a continuación se presenta en un sentido descriptivo la estructura de ingresos y egresos del IUAS. Para ello es dable destacar algunos aspectos relevantes de la

infraestructura. Para su funcionamiento, el IUAS funcionará dentro del Palacio de las Aguas Corrientes, edificio correspondiente a la empresa AySA, quien cede un espacio de 400M², en el segundo piso, donde se configurara la distribución de la siguiente manera, 6 aulas con una capacidad para 30 estudiantes, 1 auditorio con una capacidad de audiencia de 80 asistentes, un sector con 3 oficinas para las autoridades, un espacio común con una disposición de sillones y mesas para coworking y una cocina para los empleados. La empresa AySA será la encargada y responsable de las obras de remodelación y acondicionamiento dentro del Palacio de las Aguas Corrientes. Este edificio fue declarado monumento histórico nacional por Decreto 325/89.

En cuanto a la biblioteca, AySA cuenta dentro del edificio del Palacio de las Aguas Corrientes, en la planta baja, con la biblioteca Ing. Agustín Gonzalez. Tanto los profesores, auxiliares como estudiantes del IUAS tendrán acceso a la biblioteca, que cuenta con publicaciones únicas sobre la historia del agua y el saneamiento en Argentina, además de bibliografía actualizada sobre temas de especialización y orientada al cuidado del medioambiente. Desde el año 2006, la biblioteca tiene abierta sus puertas a la comunidad.

La cesión del espacio donde funcionará el IUAS, se hará sin cargo para los primeros 6 años desde su creación. El IUAS sólo deberá hacerse cargo del mantenimiento menor como ser la limpieza del lugar.

La fuente de ingreso de los recursos se presenta de la siguiente manera, por un lado la matrícula que abonarán los estudiantes al momento de inscribirse en las carreras, por otro lado los alumnos deberán abonar un arancel mensual durante 10 períodos en cada ciclo lectivo. Adicionalmente, el IUAS tendrá dentro de su oferta académica, cursos con una temática específica, brindados virtualmente, donde también se propone cobrar un arancel. El mayor impulsor de la creación del IUAS se encuentra el Sindicato Gran Buenos Aires de Trabajadores de Obras Sanitarias (SGBATOS), con quien se acordará un aporte adicional de acuerdo a la matrícula de inscriptos en cada año.

En cuanto a los egresos, principalmente se componen de los salarios invertidos en capital humano, las cargas sociales, mantenimiento edilicio e inversión en equipamiento,

La Fundación de los Trabajadores Sanitaristas para la Formación y el Desarrollo (FUTRASAFODE), será la figura jurídica del IUAS y quien estará inscripta ante AFIP en actividad principal 854990, Servicios de Enseñanza, y como actividad secundaria 721010, Investigación y desarrollo experimental en el campo de la ingeniería y la tecnología. Esta figura se encuadra dentro del régimen de IVA exento.

Tabla 7.7.1 Proyección de ingresos y egresos del IUAS. Elaboración propia.

FLUJO DE FONDOS	PERIODOS					
	I	II	III	IV	V	VI
INGRESOS						
MATRICULA	\$ 1.080.000,00	\$ 2.340.000,00	\$ 4.760.000,00	\$ 8.400.000,00	\$ 14.500.000,00	\$ 26.100.000,00
CUOTAS PRESENCIAL	\$ 10.800.000,00	\$ 23.400.000,00	\$ 47.600.000,00	\$ 84.000.000,00	\$ 145.000.000,00	\$ 261.000.000,00
CUOTAS VIRTUAL	\$ 840.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 3.300.000,00	\$ 5.625.000,00	\$ 9.000.000,00	\$ 16.000.000,00
APORTES EXTERNOS	\$ 32.400.000,00	\$ 46.800.000,00	\$ 95.200.000,00	\$ 168.000.000,00	\$ 290.000.000,00	\$ 261.000.000,00
CURSOS EXTRACURRICULARES	\$ 10.080.000,00	\$ 22.680.000,00	\$ 39.600.000,00	\$ 67.500.000,00	\$ 108.000.000,00	\$ 192.000.000,00
TOTAL INGRESOS	\$ 55.200.000,00	\$ 97.110.000,00	\$ 190.460.000,00	\$ 333.525.000,00	\$ 566.500.000,00	\$ 756.100.000,00
EGRESOS						
SALARIOS	\$ 34.344.000,00	\$ 62.592.000,00	\$ 125.553.600,00	\$ 198.619.200,00	\$ 281.765.952,00	\$ 379.329.350,40
CARGAS SOCIALES	\$ 13.737.600,00	\$ 25.036.800,00	\$ 50.221.440,00	\$ 79.447.680,00	\$ 112.706.380,80	\$ 151.731.740,16
ALQUILERES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EQUIPAMIENTO	\$ 2.500.000,00	\$ -	\$ 3.750.000,00	\$ -	\$ 5.625.000,00	\$ -
MANTENIMIENTO	\$ 2.250.000,00	\$ 3.375.000,00	\$ 5.062.500,00	\$ 6.581.250,00	\$ 7.897.500,00	\$ 9.477.000,00
IIBB	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
GANANCIAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS	\$ 52.831.600,00	\$ 91.003.800,00	\$ 184.587.540,00	\$ 284.648.130,00	\$ 407.994.832,80	\$ 540.538.090,56
SALDO	\$ 2.368.400,00	\$ 6.106.200,00	\$ 5.872.460,00	\$ 48.876.870,00	\$ 158.505.167,20	\$ 215.561.909,44

Tabla 7.7.2 Proyección de inversión en capital humano del IUAS. Elaboración propia.

REQUERIMIENTO DE CAPITAL HUMANO	PERIODOS					
	I	II	III	IV	V	VI
GESTION DE RRHH						
PROFESORES	12	20	32	40	44	50
AUXILIARES	6	10	15	20	25	28
COORDINADORES	3	3	3	3	3	3
AUTORIDADES / ADMINISTRACION	12	12	15	18	22	25
TOTAL RRHH	33	45	65	81	94	106
INVERSION MENSUAL EN CAPITAL HUMANO	PERIODOS					
	I	II	III	IV	V	VI
EGRESOS	\$ 2.862.000,00	\$ 5.216.000,00	\$ 10.462.800,00	\$ 16.551.600,00	\$ 23.480.496,00	\$ 31.610.779,20
PROFESORES	\$ 38.500,00	\$ 61.600,00	\$ 92.400,00	\$ 120.120,00	\$ 144.144,00	\$ 171.531,36
AUXILIARES	\$ 22.500,00	\$ 36.000,00	\$ 54.000,00	\$ 70.200,00	\$ 84.240,00	\$ 100.245,60
COORDINADORES	\$ 55.000,00	\$ 88.000,00	\$ 132.000,00	\$ 171.600,00	\$ 205.920,00	\$ 245.044,80
AUTORIDADES	\$ 175.000,00	\$ 280.000,00	\$ 420.000,00	\$ 546.000,00	\$ 655.200,00	\$ 779.688,00
INCREMENTO ANUAL		60%	50%	30%	20%	19%

8. Conclusiones

Como todo instituto, la idea del IUAS no surge de manera espontánea o natural, sino que se piensa asertivamente a partir de la necesidad de brindar capacitación y formación al capital humano de una empresa esencial para el desarrollo de una ciudad, una provincia o una nación, considerando la evolución constante de la tecnología y el conocimiento.

En la actualidad, al igual que en el pasado, la educación es la mejor herramienta para lograr una transformación positiva en cualquier sociedad, achicando las brechas entre las distintas clases y ofreciendo un abanico mayor de oportunidades a los habitantes, ya sea directa o indirectamente. El IUAS propone una oferta académica única y de triple impacto, desde lo social, lo económico y lo ambiental.

A lo largo del trabajo se evidencia que la educación superior es uno de los vectores más trascendentes al momento de construir y divulgar conocimiento, y si este conocimiento está vinculado directamente con un recurso tan sensible y vital para el desarrollo humano, como el agua y el saneamiento cloacal, potencia el impacto positivo que puede generar en la comunidad.

Asimismo, la educación y formación técnica y profesional, es clave en momento donde se presentan desafíos mayúsculos a nivel local, regional e internacional. El mundo del trabajo evoluciona con mayor rapidez, adaptándose a los cambios que conlleva la aparición de nuevas tecnologías, es ahí donde contar con una institución como el IUAS toma mayor relevancia.

La inversión a largo plazo en capacitación, no sólo implica un rédito económico por optimizar los recursos y procesos de la compañía, sino el factor más relevante es mejorar la calidad de vida de sus empleados, incrementar sus posibilidades de desarrollo y aspirar a su autorrealización. Es en este punto donde la idea del instituto universitario cobra fuerza, proponiendo elaborar programas de capacitación formales y específicos en la materia.

Se han identificado los principales retos, pensando en el largo plazo, que deberá enfrentar el IUAS en su recorrido, marcados por una época de cambios permanentes, generando herramientas que ayuden en la gestión del proceso de innovación. La semilla de una institución de las características del IUAS verá sus frutos no antes de los 10 o 15 años de su fundación. Los desafíos son enormes y a lo largo de la investigación se han marcado algunos aspectos que no deben ser perdidos de vista. En primer lugar, debe estar orientada a la función de AySA, ofreciendo espacios de capacitación y formación, favoreciendo e incentivando el aprendizaje colectivo.

Principalmente, a lo largo de la investigación, se buscó destacar las competencias que debe promover el IUAS para mejorar el desempeño de los trabajadores de AySA. Lograr transferir la experiencia del capital humano de una empresa con más de 120 años de historia en

la industria sanitarista a un instituto universitario que no sólo ofrezca capacitación a sus propios trabajadores, sino que este abierta a la comunidad en general y que el fruto de la creación y divulgación del conocimiento colabore en mejorar la calidad de vida de la población. Una compañía, como se ha demostrado a lo largo de la investigación, que privilegie la capacitación de sus empleados, que a través de la formación genere empleos calificados, que apele a la creatividad, que contemple a su capital humano dentro de su prioridades, tendrá el camino de la sustentabilidad allanado.

A lo largo del trabajo se han puntualizado e identificado las variables necesarias a partir de las cuales se han diseñado estrategias que posibilitarían la creación de un instituto universitario, como así también se ha logrado identificar universidades corporativas en el extranjero y en el ámbito nacional, desarrollando brevemente a que industria pertenecen y como ha sido la evolución de cada una de ellas a lo largo del tiempo. Lógicamente cada una de las instituciones estudiadas responden a distintas necesidades y su recorrido es diferente, pero el IUAS se propone jerarquizar el perfil de los trabajadores del AySA, incrementar y mejorar sus capacidades y habilidades, para de esta manera brindar mejores soluciones a la sociedad en sus conjunto.

También, podemos concluir que el éxito del IUAS estará atado a su capacidad para promover en sus estudiantes herramientas de liderazgo, trabajo en equipo, capacidad de innovación y perfil emprendedor. Lograr cohesionar y articular de la mejor manera el aprendizaje e innovación de la industria sanitaria, preparando a sus estudiantes para ejercer posiciones de liderazgo, con la capacidad de crear las condiciones para innovar y gestionar nuevo conocimiento. Se deberán combinar habilidades técnicas, conocimiento rígido y específico de la industria sanitarista, junto con herramientas blandas que permitan adaptarse a la innovación tecnológica, la economía del conocimiento y las relaciones interpersonales.

El panorama que se presenta de cara al futuro acerca de un instituto universitario como el propuesto es incierto, pero la posibilidad de constituirlo como un generador de ideas, conocimiento y propuestas que busquen garantizar el acceso al agua potable y el saneamiento cloacal a la mayor cantidad de personas, lo convierte en un desafío maravilloso que bien vale la pena enfrentar y transitar.

A modo de cierre, y apoyado en los resultados obtenidos, se identifican futuras líneas de investigación de explorar la posibilidad de ofrecer los servicios de capacitación brindados por el IUAS en el mercado externo, ya sea a través del campus virtual propio, modo presencial con la asistencia de estudiantes extranjeros en la institución o bien los miembros del cuerpo docente viajando al exterior a ofrecer charlas, conferencias, capacitaciones o formación de

equipos interdisciplinarios. El escenario actual presenta nuevos e interesantes desafíos a partir de la exportación de servicios basados en el conocimiento.

Por último, quiero compartir una reflexión del filósofo francés Michel Serres (1930-2019), que resume en pocas palabras, de una manera magnífica y elocuente, el espíritu de mi trabajo de investigación;

“Si usted tiene un pan y yo tengo un euro, y yo voy y le compro el pan, yo tendré un pan y usted un euro, y verá un equilibrio en este intercambio. Esto es, A tiene un euro y B tiene un pan, y a la inversa, B tiene el euro y A tiene el pan. Este es, pues, un equilibrio perfecto.

Pero si usted tiene un soneto de Verlaine, o el teorema de Pitágoras, y yo no tengo nada, y usted me los enseña, al final de ese intercambio, yo tendré el soneto y el teorema, pero usted los habrá conservado.

En el primer caso, hay equilibrio, eso es mercancía. En el segundo, hay crecimiento, eso es cultura.”

9. Bibliografía

- Acemoglu, D. y. (2012). *Por qué fracasan los países*. Ariel. Buenos Aires.
- Aduba (2019). *Grilla salarial*. Disponible en <https://aduba.org.ar/tabla-salarial/>
- Albornoz, O. (2012). *Las múltiples funciones de la Universidad*. Fondo Editorial Simón Rodríguez de la Lotería del Táchira.
- Applesfera (sin fecha). Obtenido de <https://www.applesfera.com/general/una-universidad-de-apple>
- Aranda Gutiérrez, F., Carrobles Santos, J. y Isabel Sánchez, J. L. (1997). *El sistema hidráulico romano de abastecimiento a Toledo*. Inst. Prov. De Inv. Y Estudios Toledanos.
- Best, R.J. (2004). *Market-based management: Strategies for growing customer value and profitability*. (3th ed.), Prectice Hall, New Jersey
- Betancourt, A. (2015). *¿Por qué es importante entender el nexo del agua urbana?. En I. Aguilar Barajas, J. Mahlknecht, J. Kaledin, M. Kjellén y A. M. Betancourt (Eds.). Agua y Ciudades en América Latina*. Nueva York: Routledge - Taylor & Francis Group.
- Bilinkis, S. (2019). *Guía para sobrevivir al presente: Atrapados en la era digital*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Coneau (2018). Informe Evaluación y acreditación universitaria en Argentina. Obtenido de <https://www.coneau.gob.ar/archivos/publicaciones/documentos/InformeCONEAUjulio2018.pdf>
- Departamento de Información Universitaria (2017). *Síntesis de Información Universitaria 2017-2018*. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sintesis_2017_-_2018_0.pdf
- Disney Institute (sin fecha). Obtenido de <https://www.disneyinstitute.com/>
- Duran, R. (4 de marzo de 2016). En Aguascalientes la primera universidad Nissan. *Líder Empresarial*. Obtenido de sitio Web de Líder Empresarial: <https://www.liderempresarial.com/en-aguascalientes-la-primera-universidad-nissan/>
- Etkin, J. (2003). *Gestión de la complejidad en las organizaciones: La estrategia frente a lo imprevisto y lo impensado*. Oxford University Press. Buenos Aires.
- Fundibeq (2019). *Premio Iberoamericano de la calidad*. Obtenido de <https://www.fundibeq.org/premio-iberoamericano/historico/organizaciones-ganadoras>
- García Guadilla, C. (2005). *Complejidades de la globalización e internacionalización de la educación superior Interrogantes para América Latina*. Cuadernos del CENDES, 22(58):1-22.
- Garzón Castrillón, M.A. (2019). *Propuesta de modelo de Universidad Corporativa*. Visión de Futuro, 23(1):1-23.
- General Motors (2014). *General Motors de México 1935 / 2015*. Disponible en https://www.gm.com.mx/static/pdf/GM_80.pdf
- Goleman, D. (2002). *El líder resonante crea más*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Hararí, Y. N. (2016). *De animales a dioses*. Debate. Buenos Aires.
- Hernández Sampieri, R., Collado, C. F. y Baptista Lucio, P. (1994). *Metodología de la investigación*. McGraw - Hill. Ciudad de México.
- Instituto Universitario de Gendarmería Nacional (sin fecha). Obtenido de <https://www.iugna.edu.ar/main/proyectoinstaacademico.php>
- Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Debate. Buenos Aires.
- Kirkpatrick, D. (1959). Techniques for Evaluation Training Programs. *Journal of the American Society of Training Directors*, 13:21-26.

- Kotler, P. y Armstrong, G. (2007). *Marketing*. Versión para LATinoamerica. Pearson. México.
- Kotler, P. y Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Pearson. Mexico.
- Kotler, P., Bowen, J.T., Makens, J.C., García de Madariaga, J. y Zamora J.F. (2011). *Marketing Turístico*. Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., Setiawan, I. (2018). *Marketing 4.0: Transforma tu estrategia para atraer al consumidor digital*. LID Editorial.
- Levi Yeyati, E. (2018). *Después del trabajo*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Ley N° 14.557. *Régimen de Universidades Privadas*. Boletín Oficial. 24 de octubre de 1958.
- Ley N° 17.604. *Ley de Universidades Privadas*. Boletín Oficial. 11 de enero de 1968.
- Ley N° 24.195. *Ley Federal de Educación*. Boletín Oficial. 5 de mayo de 1993.
- Ley N° 24.501. *Ley de Educación*. Decreto 451/73 Modificación. Boletín Oficial. 12 de septiembre de 1980.
- Ley N° 24.521. *Disposiciones preliminares. Educación Superior. Educación superior no universitaria. Educación superior universitaria. Disposiciones complementarias y transitorias*. Boletín oficial. 10 de agosto de 1995.
- Ley N° 24.521. *Ley de Educación Superior*. Decreto 576/96. Reglamentación de la Ley. Boletín Oficial. 4 de junio de 1996.
- Ley N° 26.286. *Ley de Educación Superior – IUSM Y IUGNA – Creación*. Boletín Oficial. 14 de septiembre de 2007.
- Mascó, A. (2012). *Entre Generaciones*. Temas. Buenos Aires.
- Maslow, A. (1943). *A Theory of Human Motivation*. Psychological Review, 50:370-96.
- Miguel, R. (2018). *El poder de la educación*. Dunken. Buenos Aires.
- Ministerio de Desarrollo y Trabajo (2019). *Proyecto de desarrollo de una encuesta nacional de anticipación de habilidades para Argentina*. Página 19. Secretaria de la transformación productiva.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE*. Madrid.
- Naciones Unidas. *El Derecho al agua y el saneamiento*. Resolución 64/292, Asamblea general. 28 de julio de 2010.
- Narváez, G. (2013). *La baja tasa de graduación en la educación superior pública argentina*. Gestión Universitaria, 05:03.
- Peñalver, A. (2008). *Universidad Corporativa, un modelo para el aprendizaje global*. Tendencias de formación, 134-138.
- Porter, M. (2000). *Ventaja Competitiva*. Cecsá. Ciudad de Mexico.
- Ronald Mc Donald Instituto (sin fecha). Obtenido de <https://www.mcdonaldsuniversity.com.br/?lang=es>
- Tenaris University (sf). Obtenido de <https://www.tenaris.com/en/careers/tenarisuniversity/>
- Thaler, R. y Sustein, C. (2008). *Un pequeño empujón*. Taurus. Buenos Aires.
- Toffler, A. (1980). *La tercera ola*. Plaza y Janés. Barcelona.
- Universidad Corporativa Bridgestone (2020). Obtenido de <https://www.bridgestone.com.ar/es/corporativo/universidad-corporativa-bridgestone>
- United Nations (2015). *The Human Right To Water and Sanitation*. Zaragoza: UN-Water Decade Programme on Advocacy and Communication and Water Supply and Sanitation Collaborative

Council.

https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief.pdf

Walton, J. (1999). *Strategic Human Resource Development*, London: Pitman.

Zaldívar, J. M. (2013). *El cólera, una enfermedad prevenible. Revisión bibliográfica*. La Habana: Concurso “Estudiantes en la Red”. Red ENSI – Cuba.

Anexo I

Entrevistas

Germán Espejo

Dirección de Recursos Humanos

Posición: Jefe de Recursos Humanos de las Direcciones Centrales.

Project Leader de la creación del IUAS.

Antigüedad en AySA: 25 años

Me pareció interesante mantener una entrevista con Germán por su función dentro del proyecto de la creación del instituto universitario. Al ser el responsable de liderar, y coordinar, a las distintas áreas de la compañía necesarias para la puesta en funcionamiento de un proyecto tan ambicioso con este.

Consideré que su mirada podría no sólo aportar una óptica transversal del proyecto, sino que además podría fortalecer los argumentos que sostienen el presente trabajo de investigación.

1) ¿Cuál fue la principal dificultad para llevar adelante el proyecto?

Principalmente la creación de un instituto universitario de estas características tiene tres dimensiones bien diferenciadas, la obra civil y los trabajos de adecuación de la sede educativa, la parte de técnica del proyecto, la adquisición de equipos específicos y la arista académica y los espacios de gestión del conocimiento.

Antes estas distintas dimensiones, tenemos diferentes niveles de restricción, ya sea por el contexto país y la situación económica, que nos dificulta ejecutar presupuestos en tiempo y forma, ya que los procesos que atraviesan estos emprendimientos están atados a regulaciones de distintas instituciones, intervienen distintos actores y se debe cumplir con los procedimientos de cada uno de ellos, eso extiende los plazos de gestión más allá de los tiempos estipulados inicialmente. Todas las compras que realizamos deben gestionarse a través de licitaciones públicas, pueden ser nacionales o internacionales. Por ejemplo hemos comprado hace poco el equipamiento informático para todo el instituto, por un valor cercano a los dos millones de pesos, para ello se hacen licitaciones y compulsas de precio. No son compras de contratación directa. Aparte como los recursos provienen de organismos internacionales de crédito tenemos toda otra métrica de control. Eso fue un aprender en el camino y generó que los tiempos sean por demás extensos.

2) ¿Podrías identificar cual fue la principal dificultad que se presentó en este proyecto?

Más que dificultad, te puedo mencionar niveles de restricción, la presupuestaria y el contexto país fue uno, se nos hizo complejo ejecutar presupuestos donde los procesos que atraviesan estas líneas vienen de distintos organismos.

Otra dificultad que demanda mucho esfuerzo, es la interacción entre la visión y el aspiracional del instituto versus todas las áreas internas que conforman AySA. Y digo si nosotros mencionamos que funcionamos como compartimentos estancos cuando trabajamos en proyecto dentro de la compañía, ni te digo cuando hay que pedirles recursos económicos, humanos, etc. para un proyecto de afuera.

Para hacer frente a ello, se estableció un análisis de escenario convocando a las partes interesadas, a José Luis Lingeri por parte del SGBATOS, José Luis Inglese, presidente de AySA y Luis Aversano, director de Recursos Humanos de AySA. Para acordar con todo ellos la dinámica de trabajo y que todos comprendan la necesidad de contar con el apoyo de las distintas áreas de la compañía para poder llevar adelante el proyecto. Creo que este proyecto no puede llevarse adelante sin la decisión conjunta de las autoridades de la empresa y el apoyo fundamental del SGBATOS.

3) ¿Cómo imaginas el IUAS de acá a 5 años?

El aspiracional que nosotros tenemos como plan estratégico y desarrollo que tiene el proyecto, desde su creación, que todavía no ha sido creado, se supone que se estará en condiciones de arrancar en 2021. La idea del IUAS es que se transforme en un faro del conocimiento para la industria del agua y saneamiento, ya sea para los profesionales de la casa pero también a nivel nacional, regional e internacional, a través del COFES, de la FENTOS, se está trabajando en ese sentido, para fortalecer esta dinámica. Es un instituto que se piensa abierto a la comunidad, en un principio se propone que la matrícula este compuesta por un 50% de trabajadores de AySA y otro 50% de estudiantes de la comunidad. Para cerrar la idea, en cinco años esperamos que el instituto esté funcionando, tenga vida de instituto universitario, que este prestando servicios educativos en el ámbito en el cual opera, brindando conocimiento para el público en general y teniendo una integración estratégica muy fuerte con la compañía en primer término, con las compañías de agua y saneamiento que están nucleadas en el COFES y en la FENTOS y también como tercer punto a nivel internacional.

4) ¿Qué impacto crees que puede tener el instituto universitario en los trabajadores de AySA?

Yo creo que esto tiene quizás que ver con una construcción más general y aspiracional,

que nos trasladó José Luis Lingeri, poder ofrecer alternativas curriculares con características particulares y específicas de formación que hoy no están siendo ofrecidas o explotados por la educación formal. El IUAS no pretende salir a competir con una licenciatura en administración de empresas, no en ese sentido, ya hay universidades para eso. Si se propone generar gestión académica en el negocio, no hay operaciones de administración de empresas de servicios públicos. Hacia ahí es donde debemos movernos. No hay licenciaturas en gestión ambiental desde el impacto de las urbanizaciones como hoy las conocemos. Digo, lo que le va a aportar al empleado de la compañía, ya sea quien decida iniciar a nivel tardío, la ascendencia dentro de la compañía. Les dará herramientas más específicas.

4) ¿Crees que hemos dejado algo afuera que quieras destacar?

Yo creo que como marco conceptual general, estamos frente a un hito que se puede asemejar con los inicios de Obras Sanitarias de la Nación, a fines del siglo del 1800, cuando nace la compañía a raíz de una epidemia de fiebre amarilla. Hoy no nos damos cuenta porque lo estamos viviendo, pero yo creo que estamos ante un abanico de posibilidades de generación de conocimiento inmejorable. Creo que nos daremos cuenta de la importancia de este proyecto a medida que el instituto vaya creciendo, hoy no tomamos real dimensión de las posibilidades que se presentan.

Otro tema importante es que más allá del apoyo tanto de AySA como del SGBATOS en esta iniciativa, una vez que el instituto universitario está en marcha tiene vida propia y prescinde del futuro de la compañía o del gremio.

Es una muy buena noticia que en la era del conocimiento exista la posibilidad de desarrollar un instituto de estas características.

Daniel Pérez

Dirección de Saneamiento

Posición: Director de Saneamiento

Antigüedad en AySA: 7 años

Me pareció relevante entrevistar a Daniel para conocer de primera mano el punto de vista que él puede aportar desde su experiencia como principal responsable de una de las direcciones más importantes de la empresa. Actualmente la dirección a su cargo tiene cerca de mil trabajadores, con distintos grados de conocimientos, experiencia y habilidades.

1) ¿Consideras que dentro de la empresa se transfiere el conocimiento de un trabajador a otro, y este conocimiento evoluciona?

Es indefectible que el conocimiento se transfiere de un trabajador a otro, es la manera en que hoy se hace efectiva la transferencia de conocimiento, entrenamiento. Creo que evoluciona, pero también podría involucionar. Lo que faltaría es ordenar un poco esa transmisión para que evolucione y no se transfieran vicios o se transfiera incompleto el conocimiento.

2) Entonces crees que el IUAS vendría a ordenar un poco esa transferencia.

Exacto, aportaría mucho a ordenar y acomodar la transferencia de conocimiento.

3) ¿Coincidís en que la innovación tecnológica requiere de habilidades más sofisticadas y de educación superior?

Con las habilidades si, necesitas aprender cosas nuevas, no sé si llamarlas más sofisticadas, algunas serán más sofisticadas otras serán distintas habilidades. Y la educación superior no considero que sea necesario, aunque sí creo que siempre es ventajosa. La innovación tecnológica no necesariamente está atada a la educación superior.

4) ¿Qué impacto crees que tiene contar con un instituto de estas características?

La carrera profesional de la conducción, debe estar focalizada en afianzar la carrera profesional de la futura conducción, sostenible a lo largo del tiempo.

5) ¿Consideras importante la capacitación continua de los trabajadores?

Si, por supuesto, es imprescindible. Imprescindible en todos los niveles, la capacitación continua es inseparable del trabajo.

6) ¿Un instituto de estas características crees que beneficia el desempeño de tu sector en particular?

Sí, porque el personal tendría una formación asegurada idónea, uniforme, de calidad, en todos los niveles medios y de supervisión.

7) ¿Qué lugar crees que debe ocupar el capital humano dentro de las prioridades de la organización?

Primer lugar, siempre. De hecho, somos una organización conformada por seres

humanos.

8) ¿Algún tema o comentario que quieras resaltar que hemos dejado afuera?

Sería importante la participación de la gente en, por lo menos, aportar sus necesidades para el armado curricular. O sea, que la currícula se alimente de las necesidades que tienen los trabajadores en el día a día. Por supuesto que hay que recolectarlas, recopilarlas, traducirlas y trasladarlas a una currícula. Que la currícula de las materias no esté dissociada de las necesidades de los trabajadores, que no sean copia de las universidades que andan por ahí. Hacer un acomodamiento para cubrir las necesidades de la organización y que esta currícula sea dinámica y pueda ir mutando a lo largo de los años, conforme las necesidades vayan cambiando. Las necesidades se van modificando y la currícula tendría que acompañar este cambio, creo que esto sería ventajoso para la organización.

Victoria Tolisano

Dirección de Saneamiento

Posición: Gerencia Técnica de Saneamiento – Monitoreo de calidad de aire y ruidos

Antigüedad en AySA: 7 años

En la entrevista con Victoria, me interesaba conocer su experiencia y su mirada por haber trabajado durante 6 años en la Dirección de medioambiente. Particularmente el impacto de las actividades principales de AySA en el medioambiente es directa. Indagar a través de una entrevista, la opinión que puede aportar Victoria, me pareció interesante y enriquecedora a los efectos del presente trabajo.

1) ¿Consideras que dentro de la empresa el conocimiento se transfiere de un trabajador a otro, y evoluciona?

En mi experiencia, eso no sucede, no se transfiere el conocimiento, queda todo muy encasillado. Tanto de la persona que se está yendo de la empresa, no transfiere su conocimiento como a la persona que está llegando no le dan el tiempo suficiente para poder adquirir el conocimiento a través del trabajo conjunto para que la transferencia de conocimiento se haga satisfactoriamente.

2) ¿Coincidís en que la innovación tecnológica requiere de nuevas habilidades y de educación superior?

Yo creo que sí es necesario.

3) ¿Crees positivo el impacto en los trabajadores?

Sí, es positivo totalmente. A su vez al ser una universidad propia de la empresa puede apuntar u orientar hacia las necesidades o formación de puestos que se necesiten trabajar y puedan ordenar el contenido académico en función de las necesidades de la empresa.

4) ¿Consideras importante la capacitación continua de los trabajadores?

Si, súper importante. Para mí, te mantiene motivado, te mantiene actualizado en lo que se viene utilizando y activo en tu área de influencia. Obviamente depende mucho del puesto de trabajo en el que te desempeñes, pero por ejemplo en lo que es ingeniería o en las plantas de tratamiento cloacal, el tema de nuevos desarrollos me parece que es necesaria la capacitación continua.

5) ¿La creación del IUAS crees que beneficia el desempeño de tu sector en particular?

Sí, entiendo que es una universidad del agua y el saneamiento, pero no tengo claro adonde está orientada. Pero si creo que va a beneficiar a mi sector, la dirección de saneamiento siempre tiene muchos desafíos por encarar. Estaría bueno que este alineada a las necesidades de la empresa.

6) ¿Qué lugar debería ocupar el capital humano dentro de las prioridades de la organización?

Es una de las principales prioridades, es más, debería ser la primera.

7) ¿Crees que la empresa la considera la principal prioridad?

Es muy variable, aunque entiendo que es a lo que apunta la organización.

8) ¿Hemos dejado algún tema afuera que te gustaría destacar?

Me parece súper valioso que se promueva la creación de una universidad propia. Mi capacitación siempre estuvo motivada por inquietudes personales, y pude vincularlas a mi trabajo cotidiano, pero nunca tuve la oportunidad de que la empresa me invite a capacitarme. Este es un punto pendiente y la creación de una universidad propia facilitaría y estimularía a los trabajadores sanitarios a seguir capacitándose y perfeccionando sus habilidades en la materia.

Paula Scagnoly

Dirección: Dirección de Apoyo Logístico

Posición: Arquitecta de proyecto en la Dirección de Apoyo Logístico.

Antigüedad en AySA: 10 años

Paula se desempeña en un área transversal de la empresa, su sector brinda soporte y apoyo a todas las direcciones de la organización. Su aporte puede ofrecer una mirada amplia, abarcando las más diversas realidades a nivel capital humano dentro de la compañía. Me interesó conversar con ella convencido del valioso aporte que puede brindar con su experiencia.

1) ¿Consideras que dentro de la empresa el conocimiento se transfiere de un trabajador a otro, y evoluciona?

El conocimiento se transfiere de un trabajador a otro, pero no necesariamente siempre evoluciona, en algunas situaciones el conocimiento puede involucionar, porque la información se transite de forma recortada. Lamentablemente no existe un instituto que trabaja en forma conjunta para normalizar la transferencia de conocimiento. La transferencia correcta de conocimiento hoy día es una debilidad dentro de la empresa.

2) ¿Coincidís en que la innovación tecnológica requiere de nuevas habilidades y de educación superior?

No necesariamente es preciso contar con educación superior, pero si una capacitación continua, puede permitir al trabajador sortear satisfactoriamente los avances tecnológicos.

3) ¿Crees positivo el impacto en los trabajadores?

Ninguno, ningún impacto. La verdad yo supongo que el instituto universitario puede llegar a serles útil a los profesionales dentro de la empresa. Por qué? Porque la empresa no te gratifica por seguir estudiando.

4) ¿Consideras importante la capacitación continua de los trabajadores?

Sí, eso sí. La empresa fomenta la capacitación continua, la verdad en capacitación yo no me puedo quejar, siempre se preocupó la empresa por capacitarme, en proyectos, en auditorias, en loyal, etc.

5) ¿La creación del IUAS crees que beneficia el desempeño de tu sector en particular?

Higiene y Seguridad podría ser útil en mi sector, igualmente al contar con un departamento de Higiene y Seguridad dentro de la empresa, si elijo capacitarme en ese área, seguramente sea para cambiarme de sector y no estaría beneficiando a mi sector actual.

6) ¿Un instituto de estas características crees que beneficia el desempeño de tu sector en particular?

Es lo más importante, si bien es una empresa de servicio, a la misma lo hace la gente que trabaja adentro. Aunque la empresa presenta la debilidad de no comunicar de manera efectiva el poder que tiene la formación continua, no siempre capacitarse y adquirir nuevos conocimientos representa un crecimiento dentro de la empresa.

Ana Camus

Dirección: Dirección de Desarrollo a la Comunidad

Posición: Jefa de Control de Gestión

Antigüedad en AySA: 30 años.

Al momento de seleccionar a las personas de las que pueda nutrirme de información para mi trabajo de investigación, siempre tuve presente la experiencia y la trayectoria dentro de la empresa del entrevistado. En el caso de Ana, estas características fueron las que despertaron mi interés en conocer su opinión y valorar su aporte a la investigación. Ana es una persona con 30 años en la empresa, que ha sabido desempeñarse en distintas áreas, logrando significativos avances en cada uno de los sectores en los que participó.

1) ¿Consideras que dentro de la empresa el conocimiento se transfiere de un trabajador a otro, y evoluciona?

Yo creo que sí, que el conocimiento se transfiere y creo que en la mayoría de los casos no evoluciona. Si se es generoso entre trabajadores en la transferencia de conocimiento, pero no evoluciona, esto se da porque se transfiere tareas o conocimientos muy limitados, por ejemplo, se dice “vamos a hacer esto de esta manera, porque se hace así o así lo hicimos siempre”. No se comunican los resultados que se esperan, que impacto tienen las tareas en la organización, etc. Si el instituto universitario tiene como objetivo fijar cuáles son los resultados esperados de las actividades del trabajador, puede suceder que el conocimiento se transfiera y evoluciones, sino, no. Yo creo que hoy nos falta eso como objetivo, porque el trabajador no es que no sabe, sino que no tiene claro que transferir.

2) ¿Coincidís en que la innovación obliga a adquirir nuevas habilidades?

Sí, la innovación tecnológica obliga fundamentalmente a adquirir habilidades, duras y blandas, fundamentalmente habilidades. Creo que falta la parte de habilidades acordes a lo que necesita la empresa.

3) ¿Qué impacto crees que puede tener contar con un instituto universitario propio?

Yo entiendo que sí, que puede ser positivo. Fundamentalmente si el instituto universitario tiene dentro de sus propiedades divulgar los objetivos de la empresa y organizar sus programas en función de estos objetivos. También permite que el personal se conecte con otros integrantes de la empresa y también con participantes de la comunidad. Para quienes estamos adentro de la empresa permite revalorizar nuestro trabajo. Definitivamente para mí es muy importante y el impacto es positivo.

4) ¿Consideras importante la capacitación continua en los trabajadores?

La capacitación continua me parece muy importante y también creo que el plan de capacitación actual, lo percibo un poco desconectado. Con el instituto universitario, serviría como un paraguas para orientar toda la capacitación de la empresa.

5) ¿La creación del IUAS crees que beneficia el desempeño de tu sector en particular?

En realidad hoy en mi sector no, tengo gente profesional, pero es importante que las futuras incorporaciones sean procedentes del instituto.

6) ¿Qué lugar crees que ocupa el capital humano dentro de las prioridades de la empresa?

Yo entiendo que el capital humano es la principal prioridad en esta empresa. El capital humano capacitado, motivado y en un ambiente bueno de trabajo es más productivo. Yo creo que si no logra alinear esas tres variables, no hay forma que no se aumente la productividad.

Natalia Santonja

Sector: Dirección de Recursos Humanos

Posición: Jefa de Capacitación y desarrollo Zona Sur

Antigüedad en AySA: 6 años

Entreviste a Natalia cuando mediaba mi investigación. Ella me aportó una óptica valiosa para continuar con el desarrollo de mi tesis. Me resulta interesante conocer de primera mano la

opinión y la experiencia de una persona como Natalia, quien tiene a cargo toda el área de capacitación de los trabajadores que se desempeñan en zona sur. Su aporte creo que sólo puede beneficiar y consolidar los conceptos desarrollados a los largo del trabajo.

1) ¿Consideras importante para los trabajadores la capacitación en forma continua?

Yo creo que es muy importante, de todos modos pienso que con el tiempo fue cambiando y depende como cada trabajador se toma la capacitación. Hay trabajadores que lo ven como una obligación y otros valoran la posibilidad que les brinda la empresa de capacitarse, igualmente en el último tiempo veo que los trabajadores valoran la capacitación y la formación que les brinda la compañía, siento que han asumido la responsabilidad de tomar seriamente la capacitación. Reconocen que hay un beneficio. No disminuyen nuestras actividades de capacitación con el tiempo, plan a plan, año a año siempre seguimos sumando actividades y mayor cantidad de trabajadores. Antes se preparaba a la gente para ser especialista o para ser generalista, pero eso va cambiando y nos genera la necesidad de actualizar los planes de capacitación. La tecnología y las maquinarias van evolucionando y eso requiere ir actualizando los programas de capacitación y sus asistentes. Todo eso genera que los trabajadores precisan capacitarse en forma continua.

2) ¿Qué lugar crees que ocupa la capacitación dentro de las prioridades de la empresa?

Para mí, que pertenezco a la dirección de capacitación, es lo más importante, atrás de una capacitación hay mucho trabajo, mucha logística, implica un esfuerzo enorme de recursos, organización, el diseño de la actividad, pensarlo para las personas que asistirán. Luego de la capacitación se sigue trabajando fuerte en analizar quienes asistieron, quienes no asistieron, quien no asistió porque no lo hizo, hay un montón de cosas que implica la capacitación. Entiendo que para otros sectores de la compañía también son importantes, esto lo puedo ver en cómo se van dando los cumplimientos de los planes. También es importante destacar que los instructores en su gran mayoría son internos, es personal de la empresa que a través de su experiencia transmite los conocimientos a otros trabajadores. El conocimiento específico acerca de los procesos y otras cuestiones de la empresa lo conocen los instructores internos.

3) ¿Crees que un trabajador capacitado cuenta con mejores posibilidades laborales?

Es importante que se capaciten los trabajadores y eso les dará mejores oportunidades. Es muy importante el vínculo con la pata gremial, tener cintura política, buena relación con tus pares, todo eso influye. No sólo la parte técnica es importante desarrollar sino brindarles la oportunidad de mejorar sus relaciones interpersonales, generar una red de contactos dentro de la empresa que les posibilite el movimiento dentro de la misma.

4) ¿Consideras que dentro de la empresa el conocimiento se transmite de un trabajador a otro?

Yo creo que sí, porque hay mucha variedad generacional, hay gente de 20 o 30 años haciendo la misma tarea y gente muy nueva. Nos sucede habitualmente cuando hacemos cursos de capacitación para capataces o supervisores, cuando haces la ronda de presentación te das cuenta que tenés un capataz que hace 20 años que se desempeña en la misma posición y te encontrás con otro capataz que no tiene 6 meses en la empresa. Muchos de esos conocimientos se transmiten en el día a día con el compañero. Por ejemplo en las cuadrillas, cuando ingresa un nuevo compañero, sale a la calle con trabajadores experimentados y los mismos compañeros son quienes transmiten el conocimiento. No siempre la capacitación se da formalmente en un aula, es por eso que creo que efectivamente el conocimiento se transmite de un trabajador a otro.

5) ¿Crees que este conocimiento evoluciona?

Cuando uno transmite una metodología de trabajo, también transmite alguna maña. Uno transmite todo, lo bueno y lo malo. Quedará en cada uno, o en el jefe de esa persona, orientar el proceso de transmisión de conocimiento para evitar transmitir las mañas o uno mismo intentar identificar y darse cuenta que hay variables que son mañas del otro. Es muy difícil en esta transferencia de conocimiento separar la teoría de las mañas. Pero claramente el conocimiento evoluciona, porque además puede pasar que esa persona viene de otro sector de la empresa, o de otra empresa y agrega valor a ese conocimiento adquirido.

Muchas veces sucede que uno propone algo, y se pone a prueba a través de la metodología de prueba y error.

6) ¿Crees que ha quedado algo afuera que te interesa resaltar?

La brecha, se busca mejorar el desempeño de la persona en el día a día, se escucha a los trabajadores de que es lo que les falta. Que la inquietud que surja del trabajador. Desde capacitación no les haremos llegar un listado con los cursos o las alternativas de capacitación, sino que la idea es que surja desde el trabajador o desde el sector la inquietud de capacitarse y en función de eso nosotros armamos una propuesta acorde a la solicitud. No les damos un listado de cursos posibles, no es nuestra manera de trabajar, sino que indagamos sobre las necesidades, que les falta, que necesitan, en que podemos ayudarlos. Muchas veces se propone, desde distintos sectores, tomar cursos de capacitación de habilidades que no serán aplicadas en lo inmediato por el trabajador, y creemos que esto no tiene sentido. Por tal motivo los planes de capacitación que proponemos son flexibles, se pueden incorporar nuevas capacitaciones, partimos de una guía inicial para ordenarnos y ser organizados, pero existe cierta flexibilidad para incorporar nuevas capacitaciones en caso de ser necesarias.

Cynthia Cisneros

Sector: Dirección de Recursos Humanos

Posición: Referente de capacitación para a Dirección de Saneamiento

Antigüedad en AySA: 10 años

Mantener una entrevista con Cynthia me resulto interesante por su conocimiento en el área de capacitación de recursos humanos de la empresa. Desde su ingreso en la empresa sus actividades estuvieron centradas en el desarrollo del capital humano a través de la formación. Creo que su mirada acerca de la creación de un instituto universitario puede enriquecer la propuesta y mi tema de estudio.

1) ¿Consideras importante para los trabajadores la capacitación en forma continua?

Si, por supuesto, pienso que ayuda a desarrollar la labor como trabajador, pero a veces se confunde que la capacitación acá es obligatoria, pero no es así, la idea es que el trabajador entienda el beneficio de capacitarse. Es importante para seguir creciendo y mejorar el trabajo.

2) ¿Qué lugar crees que ocupa la capacitación dentro de las prioridades de la empresa?

La pauta te la da el presupuesto que la empresa te asigna, el presupuesto para capacitación siempre está presente, nunca hay recortes. Es un índice que la capacitación es una prioridad. Año a año el presupuesto se incrementa, la empresa dispone de mayores recursos abocados a capacitar a su personal, ahí podemos identificar claramente que la capacitación es una prioridad. Por otro lado, como es una industria específica, si o si la empresa debe contar con capacitación propia porque no son conocimientos que puedan adquirirse afuera, en otro lugar, las capacitaciones son muy específicas de la empresa.

3) ¿Crees que un trabajador capacitado cuenta con mejores posibilidades laborales?

Si, totalmente. La empresa los capacita en varias áreas, como por ejemplo managment, mandos medios, ect. Buscando que el trabajador amplíe su horizonte laboral y pueda acceder a otras posiciones dentro de la empresa. No solo que tenga la posibilidad de movimiento horizontal sino también brindarle las herramientas para el movimiento vertical dentro de la estructura de la empresa.

Pero no solo la capacitación, sino el compromiso del trabajador con la empresa, la aspiración personal.

También la asistencia a los cursos de capacitación les da a los trabajadores relacionarse con compañeros de otras áreas o sectores, y es ahí donde también fortalecen sus relaciones, mejoran su desempeño. Pueden ver que en otros sectores hacen tareas similares y pueden compartir

experiencias y lógicamente eso los enriquece. Afianza la posición del trabajador en su puesto y eso le da mayor posibilidad al crecimiento laboral.

4) ¿Consideras que dentro de la empresa el conocimiento se transmite de un trabajador a otro? Totalmente. Claro que sí. En las tareas cotidianas, los empleados con mayor experiencia están haciendo un traspase de conocimiento de una manera informal. Posiblemente esta transferencia de conocimiento no sea la más apropiada, ya que puede transferirse de manera distorsionada o no de una forma homogénea a todos los trabajadores de un sector en particular, pero indefectiblemente esta transferencia de conocimiento existe y creo que lo mejor es reconocerlo y trabajar en este aspecto para que esa transferencia sea lo más positiva posible, que fortalezca las habilidades del trabajador que está recibiendo ese conocimiento y que se consolide.

5) ¿Crees que este conocimiento evoluciona?

Ayuda tener una base de que se tiene que hacer o como se tiene que hacer, y en función de eso transmitís el conocimiento de uno a otro. Además es muy difícil encontrar en la empresa que una persona trabaje sola, todas las actividades son compartidas y lógicamente el conocimiento y los saberes se transmiten de un compañero a otro, más allá de las capacitaciones formales que se les brinde a los trabajadores. La capacitación les da una base teórica, un lineamiento de que se tiene que hacer, cómo se debe hacer la tarea, pero después hay un componente práctico fuera del aula. La capacitación formal se complementa con el desempeño cotidiano de las tareas, y es ahí donde los jefes o supervisores también evalúan si algún trabajador debe tomar alguna capacitación específica porque nota alguna debilidad en su conocimiento.

6) ¿Crees que ha quedado algo afuera que te gustaría destacar?

Nosotros, desde capacitación, nos apoyamos en tres patas, la necesidad e la capacitación, la permanencia en el tiempo de la capacitación, y el cambio que requiere la capacitación. No sirve de nada hacer cosas de más, porque es tiempo perdido. Muchos trabajadores solicitan capacitaciones acerca de temas o actividades que no van a desarrollar ni en el corto ni en el mediano plazo, y esto creemos que no es positivo. La capacitación de tu personal hace que la empresa crezca, si apuntas a que tu personal se capacite y crezca, obviamente vas a contar con una empresa mejor.

Nahuel Maldonado

Sector: Dirección de Saneamiento

Posición: Gerente adjunto de Plantas Depuradoras

Antigüedad en AySA: 12 años

1) ¿Consideras importante la capacitación continua de los trabajadores?

Sí, yo creo que particularmente la empresa en la que trabajamos se destaca por el capital humano, y de hecho con la capacitación continua se pueden identificar personas con gran potencial, que tal vez no es explotada y por tal motivo es importante. A mí me paso que a través de la capacitación continua pude desarrollarme y crecer desde las bases, la capacitación te permite justamente esta ascendencia aspiracional que de otro modo sería muy difícil lograr.

2) ¿Qué lugar ocupa la capacitación desde tu punto de vista en las prioridades de la empresa?

Yo creo que en estos doce años de experiencia que tengo dentro de la empresa el punto de capacitación fue muy de la mano con el área de desarrollo del empleado en la que le tocaba trabajar, pero particularmente estos últimos tres o cuatro años, tanto en el área de seguridad e higiene como en el sector operativo se apuntalo mucho más a seguir profesionalizando al trabajador y lograr de esta manera mejorar las tareas y actividades cotidianas, optimizar recursos, ampliar las actividades que realizamos con fuerza propia y desarrollo de nuestra propia gente, eso genera un ahorro importante en los recursos de la empresa por un lado y por otro y o más importante en el crecimiento y desarrollo de los trabajadores.

3) ¿Un trabajador capacitado cuenta con mejores posibilidades laborales?

Si, totalmente, totalmente.

4) ¿En la industria del agua y el saneamiento hace una mejor empresa que los trabajadores estén capacitados? ¿Y esto genera un beneficio para la sociedad en su conjunto?

No tengo la menor duda, yo soy un estudiante avanzando en ingeniería y la verdad la experiencia de trabajar en una empresa de estas características no me lo aportó ninguna materia de la facultad, con lo cual esto es algo que eta en la esencia de cada trabajador, en el estímulo de cada persona, en su inquietud de aprender, crecer, desarrollarse. La familia sanitarista aporta y cumple un rol fundamental para la sociedad y el bien común.

5) ¿Consideras que dentro de la empresa el conocimiento se transmite de un trabajador a otro?

Si tenemos una mirada macro, es obvio que sí, claramente el conocimiento se transmite de un trabajador a otro. Pero si vamos a lo particular este conocimiento muchas veces se

transmite en forma incompleta o de manera equivocada. En estos casos puntuales entiendo que no se transmite el conocimiento ni evoluciona tampoco.

Tal vez en ese sentido la empresa debería mejorar los canales de capacitación formal para lograr que el conocimiento, y la experiencia de los trabajadores con más años de práctica y trabajo de campo logren transmitir ese saber conocido en forma eficiente y eficaz.

Marcelo Terrabusi

Sector: Dirección de Plantas y Establecimientos

Posición: Gerente de Administración

Antigüedad en AySA: 30 años

1) ¿Consideras que dentro de la empresa se transfiere el conocimiento de un trabajador a otro?

Gestionar el conocimiento se puede dar en dos diferentes dimensiones. Por un lado, se encuentra el Conocimiento Tácito, que es aquel que está dentro de uno, refiere a las experiencias y a las vivencias de cada una de las personas que integran la Organización. Por otro lado, se encuentra el Conocimiento Explícito, que está sistematizado, ordenado y se tiene registro, el mismo se puede observar en manuales, procedimientos, sistemas, etc.

AySA posee un Conocimiento Tácito impresionante, que se va transmitiendo de generación en generación. El gran riesgo es que al no contar con un sistema fuerte y transversal que gestione ese conocimiento, se puede ocasionar una pérdida del mismo. Con la transformación digital y la entrada de nuevas generaciones en el mundo laboral, considero necesario generar nuevos canales y herramientas que den soporte al Conocimiento Explícito y contribuyan a crear una Red de Conocimiento Organizacional.

2) ¿Y en la transferencia, este conocimiento consideras que evoluciona?

El conocimiento evoluciona constantemente. Cada portador le agrega su experiencia, su *know how*. Dentro del teoría, el conocimiento es uno, quizás el único, de los activos organizacionales que no se deprecia, sino que está en continuo crecimiento.

3) ¿Qué impacto crees que puede tener la creación de un instituto universitario corporativo en los trabajadores de AySA?

AySA, por su naturaleza y dimensión, es una Organización única en las tareas y servicios que ofrece. Todo ese saber, que no se encuentra en otros lugares, puede ser bien

transferido y sociabilizado en el Instituto Universitario Corporativo. Donde se compartan las mejores prácticas, saberes, y contribuir a la formación de más y mejores profesionales sanitaristas.

4) ¿Qué lugar consideras que debe ocupar la capacitación dentro de las prioridades de la compañía?

La capacitación se encuentra dentro de las prioridades de la Compañía. El desarrollo de los trabajadores y el aprendizaje continuo se encuentra detallado dentro del Convenio Colectivo de Trabajo y es una de las grandes fortalezas que desde los inicios de Obras Sanitarias nos ha caracterizado.

Se evidencia en contar con una Gerencia de Capacitación y Desarrollo, con referentes que abarcan toda la extensión territorial de la Compañía; La Escuela de Oficios; El Instituto Tecnológico Leopoldo Marechal; El Instituto Universitario del Agua y Saneamiento; entre otros.

5) ¿Consideras importante la capacitación continua de los trabajadores para mejorar el desempeño de AySA?

Sí, es muy importante. Y la capacitación tiene que empezar en uno. Cada trabajador en su día a día se encuentra en un ambiente de aprendizaje. El aprendizaje en el puesto de trabajo es considerado el 70% de la capacitación que uno recibe. Más allá de existir sectores que se especializan en el aprendizaje, entiendo que cada uno debe contribuir a crear entornos de socialización, de gestionar conocimientos, y compartir esa experiencia con el resto de la Organización.

6) ¿La creación del IUAS (Instituto Universitario del Agua y el Saneamiento) crees que puede beneficiar a tu sector en particular?

Si lo contextualizo al presente y aplicado al grupo humano que conforma la Gerencia, no lo beneficiaría en forma directa. Sí con la interacción con personas que se estén capacitando en el IUAS, especialmente con el área de Inspección de Obras.

Anexo II

En el presente anexo se exponen datos que surgen de los distintos relevamientos realizados y publicados por el Departamento de Información Universitaria (DIU) del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación. La síntesis de la información corresponde al período 2017-2018, siendo esta la última información disponible. El objetivo es visualizar información oficial, de manera sintética, sobre las instituciones de educación superior, de las instituciones universitarias estatales y privadas de todo el país. La Tabla II.1 detalla la cantidad de instituciones según el régimen que poseen, la Figura II.1 cómo evolucionó la cantidad de estudiantes, inscriptos y egresados del 2007 al 2018 y la Figura II.2 el tamaño de las instituciones.

Tabla II.1 Cantidad de instituciones por tipo de régimen. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación (2018), disponible en COPIAR LINK

Régimen	Total de Instituciones		
	Total	Universidades	Institutos Universitarios
Total	131	111	20
Estatal Nacional	61	57	4
Estatal Provincial	5	4	1
Privado	63	49	14
Extranjera/Internacional	2	1	1

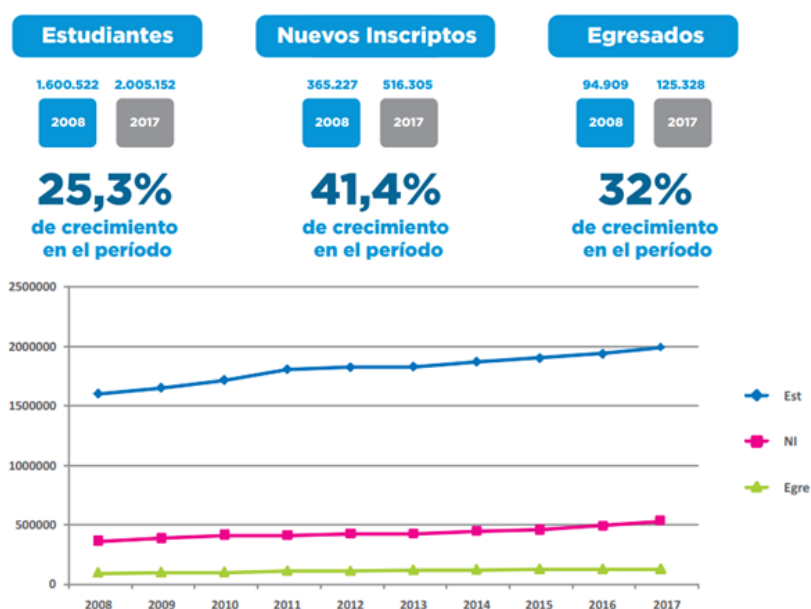


Figura II.1. Porcentajes de crecimiento (arriba) y evolución a lo largo del tiempo (abajo) de estudiantes, nuevos inscriptos y egresados entre 2008 y 2017. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación (2018), disponible en COPIAR LINK

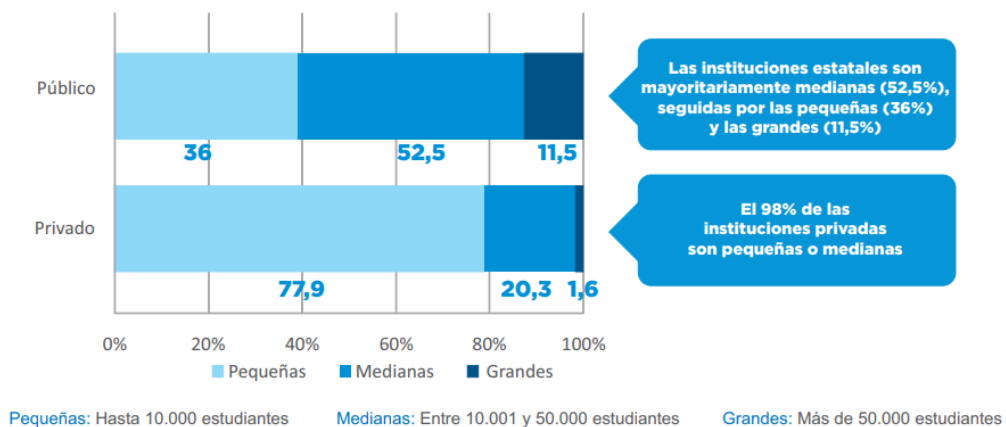


Figura II.1. Tamaño de instituciones universitarias en el ámbito público y privado. Fuente: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación (2018), disponible en COPIAR LINK