

Universidades y Educación

“La universidad constituye el lugar por excelencia en donde se ha de garantizar y ejercer la libertad incondicional de palabra y de cuestionamiento: el derecho a decir todo. Derrida : *Universidad sin condición*”

Presentación Informal o como diría Walt Whitman: “me justifico a mi mismo”

Mirando hacia atrás y analizando el lugar que ocupó actualmente en la Universidad de Valparaíso, se me hace claro que no sólo es un desafío si no que rejuvenecedor cambiar de puesto cada 5 o 10 años. Es una manera de conocer y construir país a todo su largo-largo y a su poco ancho. Estos cambios me han enfrentado, como en un viaje de descubrimiento, a nuevas aventuras en donde los riesgos no son pocos, pero tener éxito, si se me permite la comparación, me ha dado cada vez la sensación que deben tener los montañistas cuando conquistan el Everest.

Este constante movimiento me ha dado la oportunidad de ser profesor en universidades en el extranjero, en distinguidas Instituciones Nacionales y tener colegas amistosos en cuatro de los cinco continentes. Estas estancias me han permitido junto a mis estudiantes encontrarme sentir el goce de un nuevo hallazgo que, así como el gato Risón en Alicia en el país de las Maravillas, nos había esquivado por muchos meses.

Conocí también el mundo de la diplomacia. De alguna manera, ese mundo me preparó para enfrentarme, aunque tarde en la vida, con el turbulento mundo de la política y su intersección, que no es mucha con la ciencia y la tecnología. Sin lugar a duda, mi periodo de aprendiz de diplomático se hizo mucho más placentero gracias a la presencia de Don Gabriel Valdés, un gran político y sabio embajador que, sin ser científico, tenía una visión de país que he visto en muy, pero muy pocos ciudadanos. La libertad que me proporcionó a través de un mutuo respeto me permitió realizar muchos contactos y abrir un poco más el Chile científico a la Comunidad Europea.

Miro hacia atrás mi vida y mi carrera y me siento orgulloso y alegre con mis logros como científico en compañía de mis colegas y estudiantes (mis niños como les digo yo). Atesoro en particular un diploma en donde se me reconoce como el mejor docente de la Facultad de Ciencias de la Universidad en el área de la biología. Un diploma que siempre me dice que a pesar de lo especializado que puede ser un campo del saber si se transmite el conocimiento con pasión y con una pinta de estética, entusiasmo a los jóvenes con la mente abierta. Mi sueño en Valparaíso es construir un nuevo centro de neurociencia en lo que fue nuestro primer congreso y en donde se redactó la primera constitución de este país y eso me da la fuerza para seguir agarrado al timón de un barco que se llama futuro.

Por lo que nos atañe y por su importancia quisiera hacer un par de observaciones acerca de nuestras universidades. En particular, es pertinente y se me hace un deber comentar acerca de las condiciones a las cuales actualmente están sometidas nuestras universidades estatales.

La universidad revisitada

Se hace imprescindible comprender que aprendizaje y descubrimiento son procesos inseparables y yacen en el corazón mismo de la misión de la Universidad. Es por eso que ningún problema es tan vital para el futuro de la universidad como el perfecto balance entre educación e investigación. La fuerza de la universidad que realiza labores científicas esta en su habilidad de unir la creación del conocimiento nuevo con la transferencia de ese conocimiento a los estudiantes. Esta es la definición de Universidad docente. La fuerza laboral del este siglo requiere tener habilidades en resolver problemas complejos, tratar con la incertidumbre y probar lo desconocido. Una fuerza laboral como la descrita será la única capaz de mantener al país económicamente, intelectual y estéticamente solvente. Este grupo humano solo se puede formar si se lo somete a experiencias de aprendizaje basadas en el descubrimiento.

Sin embargo, la idea de Universidad se ha ido transformando en una mercantilista y que lejos estamos de las Palabras de Andrés Bello que en su Discurso en la inauguración de la Universidad de Chile nos dice:

*Pero fomentando las aplicaciones prácticas, estoy muy distante de creer que la universidad adopte por su divisa el mezquino **cui bono** y que no aprecie en su justo valor el conocimiento de la naturaleza en todos sus variados departamentos. Lo primero, porque, para guiar acertadamente la práctica, es necesario que el entendimiento se eleve a los puntos culminantes de la ciencia, a la apreciación de sus fórmulas generales. La universidad no confundirá, sin duda, las aplicaciones prácticas con las manipulaciones en un empirismo ciego. Y lo segundo, porque, como dije antes, el cultivo de la inteligencia contemplativa de descorrer el velo a los arcanos del universo físico y moral, es en sí mismo un resultado positivo y de la mayor importancia.*

Pero ¿Cuál es el problema?

Soy hijo de una profesora primaria y viuda que, con un sueldo paupérrimo, pero con un coraje increíble nos hizo llegar a la Universidad y recibirnos de “profesionales” como decía ella. Es importante aclarar, sin embargo, que no solo fue mi madre la responsable que yo esté hablándole a ustedes, también lo fue la educación pública existente en el tiempo que yo fui al colegio y a la universidad. Hice todos mis años de educación básica y media en el Liceo No 5, José Victorino Lastarria y obtuve mis títulos de Bioquímico y Doctor en Ciencias con Mención en Biología en la Universidad de Chile. En otras palabras, sin el sistema de educación pública

existente en ese entonces que permitió que sin pagar un peso pudiera llegar a ser un Doctor, no estaría aquí.

¿Pero cuál es la situación actual?

Consideremos primero que el sacerdote Felipe Berríos, hace algunos años, respondiendo a una invitación de una universidad en los faldeos de la cordillera y asombrándose de la calidad de las instalaciones las definió como “universidades cota mil”. Esto abrió un acalorado, pero saludable debate (descalificaciones aparte) para el país sobre el verdadero rol que están cumpliendo las instituciones académicas en torno a los intereses y desafíos del país.

Argumenta Berríos que dichas universidades estarían social, geográfica y culturalmente disociadas de la realidad chilena, formando elites que, aunque nada sabrían de las preocupaciones e inquietudes del resto de sus compatriotas, estarían alcanzando niveles de poder que influirán directamente en la vida cotidiana de todos ellos.

Por otra parte, se argumenta la falta de recursos para las universidades estatales para fortalecer su presencia en el debate público, y “equilibrar” la presencia y participación de las universidades privadas en un rol que marcará de modo importante los destinos del país.

Creo importante sincerar con ustedes algunos conceptos que nos permitan enfocar la discusión en aquellos aspectos que hoy tienen una relevancia fundamental en esta materia. Es indiscutible la incidencia que han tenido las universidades privadas en el debate público, ya sea por sus intereses valóricos, económicos o ideológicos. Nos basta leer el Mercurio y, en particular, el del Domingo. Del mismo modo, la mayor parte de las universidades estatales efectivamente se han ido restando progresivamente de este debate. ¿Por qué sucede esto? Basta con observar como se administran unas instituciones de otras para explicar en parte este asunto. Mientras las universidades privadas manejan sus recursos con total flexibilidad, enmarcándose en la ejecución de sus políticas institucionales, aumentando crecientemente el nivel de sus profesores e iniciando procesos de investigación cuyos resultados en el mediano plazo podrán ser parte fundamental del debate público, las universidades estatales se manejan con los mismos criterios de administración que cualquier otra institución pública; inamovilidad de la planta académica, rigidez en el manejo presupuestario, e incluso la obligatoriedad de pasar por el sistema de adquisiciones del sistema público (Chilecompra) para intentar llevar a cabo un proyecto académico-institucional. Sinceramente, creo que es muy difícil que universidades en estas condiciones puedan ser un aporte intelectual al país si tienen la obligación de administrarse del mismo modo y con las mismas condiciones que servicios públicos como los Ministerios de Vivienda y Urbanismo, Obras Públicas, Salud o Educación.

Estos servicios, correspondientes al poder ejecutivo, están debidamente orientados a ejecutar los recursos públicos para el bien de los ciudadanos, y las barreras de control que poseen apuntan en ese sentido. Las universidades, como instituciones llamadas a la investigación y formación de ciudadanos distan mucho del rol del poder ejecutivo. Sin embargo, deben

enmarcarse en sus condiciones de funcionamiento. Es difícil en este contexto explicarle a la comunidad internacional que en Chile las empresas públicas tienen mayores niveles de flexibilidad en su administración y gestión que las universidades del Estado. En esta situación, no es difícil que llegemos a tener universidades públicas disociadas del debate intelectual que Chile necesita.

Se nos hace un deber entonces emprender una campaña para recuperar los espacios perdidos, reencontrarse con esa universidad laica y por definición universal, en donde todo es debatible.

No podemos permitir, si queremos que este país siga siendo una democracia verdadera, que el conocimiento quede en manos de una elite económica o religiosa. El progreso real y democrático de un país depende de la participación de todos. En nuestras universidades, en particular, esta participación involucra el trabajo en conjunto de la fuerza de los jóvenes con la experiencia de los más viejos. El paternalismo y los principios de autoridad deben erradicarse y todos nuestros miembros deben tener el derecho de hablar libremente.

Para terminar con este llamado a tomar conciencia de lo que somos como un consorcio universitario quisiera recordar las palabras de Ahmed Zewail, premio Noel de Química en 1999 quien nos dice que, para resolver nuestros problemas de analfabetismo, políticas incoherentes de ciencia y tecnología, restricciones al pensamiento humano y mezclas fanáticas del estado con la religión debemos:

1. Aumentar nuestros recursos humanos con el objetivo de eliminar el analfabetismo y poder atacar de frente el problema de las reformas educacionales.
2. Repensar nuestra Constitución, transformarla en una que realmente permita la libertad de pensamiento, minimice la burocracia y desarrolle un sistema basado verdaderamente en los méritos.
3. Construir la ciencia de base, nótese que no la llama ciencia básica, sino de base; la base crítica para el desarrollo del país y poder enfrentar la globalización. La ciencia de base invierte en la educación de los más pequeños e invierte en crear centros de excelencia en donde los científicos puedan florecer.

Universidad y Mercado

Lo que viene a continuación son extractos de: Jorge Brower / Reflexiones en torno a la reafirmación del sentido de la Universidad Estudios de Filosofía Práctica e Historia de las Ideas / issn 1515-7180 / Vol. 17 nº 1.

Los introduzco aquí porque reflejan fielmente lo que pienso actualmente y es un muy buen artículo. Cito:

En estos días algunos especialistas coinciden en que uno de los principales retos de la universidad actual tiene que ver con el desarrollo de una estrecha y eficaz cooperación entre éstas y el mundo empresarial. Frente a dichas demandas que pueden traducirse en presiones e imposiciones políticas y económicas, los campus universitarios representan instancias y espacios para avanzar en el conocimiento respecto del desarrollo de nuevas tecnologías.

El mejor caso—metáfora de esto lo constituye a mi juicio Siliconvalley en California, Estados Unidos. Allí se produce una relación colaborativa formal entre las Universidades de Berkley y Standford con el sector empresarial. Estos casos, como ya advertíamos antes, nos ponen frente a una universidad que evoluciona, se desarrolla y en definitiva se constituye de manera muy sustancial a partir de la relación continua con los sectores productivos. Todo y todos recomiendan desde esta perspectiva que las universidades se acerquen a su entorno poniendo especial atención en las demandas laborales y de desarrollo tecnológico, cuestión que se resuelve finalmente, también desde esta perspectiva, en una optimización de la oferta que hacen estas casas de estudio superior. Los tiempos del mercado se introducen en los tiempos de la producción de conocimiento afincado en los campus universitarios procurando éstos a su vez los recursos humanos y materiales—tecnológicos que la industria demanda.

Podríamos explayarnos en forma extensa sobre otros casos en que se han cultivado la relación universidad—empresa³. Sin embargo, nuestro interés se orienta al planteamiento de que la universidad concebida básicamente como proveedora de insumos tecnológicos para la industria genera una distorsión del sentido fundamental de estas instituciones de formación superior implicando un desplazamiento y una fractura notable respecto del eje de sentido que debiese definir a estas instituciones. Antes de abocarnos a esas consideraciones, no podemos dejar de advertir que el énfasis actual puesto en la relación universidad—empresa representa cuestiones positivas como la creación de equipos multidisciplinarios, una mejor accesibilidad de los profesionales al mundo laboral y la generación de ingresos adicionales a estas instituciones de educación superior.

Las consideraciones hechas hasta aquí nos permiten adentrarnos en lo que ocurre en las universidades como producto de estos condicionantes sustantivos para su sobrevivencia. El campus—claustro acelera sus tiempos de producción en torno a objetivos inmediatos. Las demandas del mundo empresarial e industrial exigen de la universidad una actualización permanente de sus profesores, de sus alumnos y de los mapas curriculares para la formación de profesionales que deben satisfacer las necesidades del mercado laboral de la forma más efectiva e inmediata posible. Se constituye de esta forma una universidad—industria productora de nuevas tecnologías y de profesionales formados para satisfacer las demandas del mercado. En esta universidad—industria no se reflexiona sobre el sentido de lo fugaz, sino que el cambio y la propia fugacidad se apodera del sentido que define lo propiamente universitario. La actividad reflexiva tan consustancial a lo que nosotros entendemos como lo esencial de la universidad

queda así reducida al desarrollo de objetos de consumo devorados por la dinámica de los mercados.

Esto hace que la tradicional docencia en sus niveles de pre y postgrado, cuya máxima se orienta al diálogo directo de maestros y estudiantes para pensar en común (comunidad universitaria), las preguntas fundamentales de la existencia humana, se distorsiona con ofertas virtuales, con programas flexibles y a la carta, pensados para estos clientes que deben salir rápidos y furiosos al combate laboral competitivo y aniquilante. La actualización llevada a sus límites es en este escenario sinónimo de excelencia. Junto a la actualización, se ingresa en el terreno de la innovación, ambas acciones reguladas por lo que sucede en las empresas, en el mercado. Los ritmos obviamente son diferentes y por tanto no queda mucho tiempo para investigar sobre aquello en que se aplicarán procedimientos para la innovación, claramente necesaria (esto no lo ponemos en duda) sobre muchos ámbitos y procesos sociales. Otra distorsión/fractura del sentido aparece entonces respecto al hacer de la universidad. Los tiempos de la investigación deben ajustarse a los tiempos de la producción industrial, a los tiempos de los cambios de valores de las acciones en las bolsas de comercio internacionales. Se desarrolla entonces una investigación estratégica y oportunista que va satisfaciendo los requerimientos del mundo productivo. La investigación de largo aliento va quedando rezagada u obedece a los intereses políticos y económicos de los gobiernos o de grupos de poder empresarial que proyectan sus utilidades más allá de la coyuntura para así perpetuar sus ganancias y su hegemonía sobre el hombre común.

En tal sentido la universidad y sus campus debe determinar sus tiempos y espacios para ejercitar el insustituible ejercicio interpretativo/hermenéutico cuya sensibilidad permite visitar permanentemente las preguntas fundamentales del hombre, aquellas sobre su existencia individual y colectiva, deconstruyendo y reconstruyéndolas en un proceso de comprensión complejo cuyo valor define en sí mismo el sentido último de la universidad.

La universidad deber producir conocimiento, profesionales y tecnologías, vinculada a la sociedad, pero al mismo tiempo manteniendo la distancia necesaria para que su sentido último ligado a la duda legítima, al planteamiento de interrogantes sobre aquello que se conoce o se comprende, permita la lectura crítica y a la vez creativa, como la más genuina de las contribuciones a las sociedades en que estas instituciones de educación superior se encuentran insertas. Desde nuestras convicciones, el salvaguardo de estas condiciones y actividades esenciales legítima y válida a la Universidad, más allá de su nombre, siendo un agente real para el desarrollo de las sociedades, a través de aportes que exhiban niveles de autonomía o de soberanía respecto a las dinámicas del mercado o a aquello que de forma más inmediata requiera el mundo laboral. De este modo se establece un compromiso permanente del mundo académico desde un horizonte que aporta más amplio y extenso que el de la contingencia y sus necesidades cortoplacistas.

Esta creencia sostiene que la universidad tiene una vocación de búsqueda de la verdad desde una libertad incondicional. Cualquiera sea el estatus de este lux-verdad, su revelación,

adecuación o construcción requieren de amplios horizontes interpretativos no supeditados a presiones o poderes que limiten su comprensión (como ya hemos adelantado). Esta afirmación radical debe ser asumida en el espacio universitario, en todos sus campus. Es allí, en donde se debe producir la discusión incondicional sobre la verdad y los campos simbólicos asociados a ella en el contexto actual, pero también en el pasado y en los posibles escenarios del futuro.

El cuestionamiento sin condiciones al que nos hemos referido sobre todo aquello que la involucra, ciertamente no se desarrolla sin la consideración sobre su historia reciente o más antigua, ni menos obviando su vínculo con la sociedad y las culturas. Sin embargo, la incondicionalidad propuesta debe permitir la libre reflexión más allá de poderes institucionales o fácticos que de diversas formas presionan, desplazan y fracturan su sentido esencial.

La academia, la ciudad universitaria, los campus y claustros no pueden ser espacios productivos al servicio de la industria o del mundo empresarial. Tampoco se pueden transformar en sucursales de grupos empresariales que las utilizan para optimizar sus metas de producción. Por otro lado, la comunidad universitaria debe tener la capacidad de recogerse, de desvincularse del tráfago propio de las sociedades actuales, con el fin de evaluar lo hecho y de revisar la producción de conocimiento y sus formas de conseguirlo. En otras palabras, la universidad debe ser capaz de reencontrarse consigo misma, más allá del simulacro que representa el trabajo diario en el que se evita el cuestionamiento más radical y transformador.

Colofón: De dónde viene mi amor por la ciencia y por qué creo que es importante para mantener una universidad sana

Para mi la ciencia es un maravilloso modo de obtener conocimiento, pero de ningún modo pienso que es la única y final manera de guiar la conducta humana.

Hacer una contribución que nos haga entender mejor este mundo en que vivimos es la mayor fuente de satisfacción de un científico. El énfasis se pone a menudo en el descubrimiento, en donde la suerte tiene a veces un papel muy importante. El goce es mayor aún cuando uno desarrolla un concepto nuevo, un concepto capaz de integrar una cantidad de hechos que parecía inconexos. Este goce pasa invariablemente para el biólogo, por la rutina de la colección de los datos, el desengaño, la más de las veces de una hipótesis errónea o lo recalitrantes que son los datos en proporcionarnos las respuestas que andamos buscando. A pesar de todo el sufrimiento, vale la pena emprender esta aventura.

Esto es lo que hace la ciencia, ahondar en incógnitas, develar los misterios que hay en cada objeto que nos rodea: desde el universo hasta la más primitiva de las bacterias, todo está expuesto a la increíble voracidad de la curiosidad humana. ¿Se diferencia en esto de las otras actividades humanas que hacen de la creación una profesión? Yo creo que no, ya que todas tratan de poner algún orden en este universo en el que vivimos que por su inmensa variedad es

caótico. Y fue un poeta el que dijo esto. Coleridge en su afán de definir belleza no encontró mejor definición que: “la unidad en la variedad” (“*unity in variety*”).

Lo cierto es que la belleza es una idea, un concepto, tan vasto como preciso. Esta paradoja se observa si pensamos en lo difícil que resulta definir y describir la belleza, no obstante, ante un suceso, evento o fenómeno “sabemos” de inmediato si estamos ante una manifestación de belleza. La belleza conmociona los sentidos, el ser humano siente el placer estético de lo bello, y los científicos hacemos de la belleza nuestra orientación. Me explico, uno busca preguntas con sentido estético y únicamente “sabe” que ha encontrado la respuesta cuando cae rendido ante la belleza de la fórmula, forma que expresa en lenguaje científico la belleza de la biología, la bioquímica, la física, las matemáticas y la biofísica que es mi campo.

Decía que uno “cae rendido” ante la belleza de la fórmula como ocurre a veces ante el encanto de cierta mujer, pero en ciencias la maravilla es que, si la fórmula es bella, si el experimento es tan bello como un cuadro de Klee, eso significa que la naturaleza funciona así y su estructura responde a este funcionamiento. Por eso puedo afirmar que, para nosotros obreros de laboratorio, la belleza es nuestra brújula.

Y todo lo anterior puede servirnos para guiar a nuestros estudiantes a través de la estética del conocimiento porque también creo que la belleza nos puede hacer mejores ciudadanos.

No puedo terminar esta conversación con ustedes sin citar a Pessoa, porque nadie mejor que el puede decirnos el porque yo les estoy hablando hoy a ustedes.

Siento más pena por los que sueñan lo probable, lo legítimo y lo cercano, que por los que se dejan llevar por el devaneo de lo lejano y lo extraño. Los que sueñan a lo grande o bien son locos o bien creen que sueñan y son felices, o entonces son seres simples para quienes el devaneo es la música del alma, que los acuna sin decirles nada. Para quien sueña lo posible tiene la oportunidad real de la verdadera desilusión.

