

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
LICENCIATURA EN DESARROLLO

Informe de Pasantía

Observa TIC

Federico Rodríguez Hormaechea
Tutor: Ana Laura Rivoir

2014

"La tecnología no determina la sociedad: la plasma. Pero tampoco la sociedad determina la innovación tecnológica: la utiliza"

Manuel Castells

Ficha técnica

Pasante:

Federico Rodríguez Hormaechea

Lugar:

Observatorio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ObservaTIC) de Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tutora:

Dra. Ana Laura Rivoir

(http://www.anii.org.uy/buscador_sni/exportador/ExportarPdf?hash=32625b169af94bf4f2f1d29ed8cce59b)

Índice

Ficha técnica.....	2
Introducción	5
Desarrollo y Tecnologías Digitales	6
Oportunidades y Riesgos de las TIC para el Desarrollo Humano	6
Descripción Estática de TIC en el Mundo	8
Evolución de los procesos de la SIC en Uruguay y América Latina	17
Motivación.....	22
Objetivos de la pasantía	24
Descripción de Proyectos	26
I. ¿Qué desarrollo en Uruguay?: Dimensiones de valoración y escenarios	26
II. Participación en Proyecto UOC	35
Resumen de la muestra	41
Sobre la Participación en ObservaTIC	46
Organización y Difusión de Seminarios y Conferencias.....	46
Planificación de Actividades 2014.....	50
Administración Web	51
Colaboración en Grupos I+D.....	52
Reflexiones finales.....	54
Bibliografía	57
Anexos.....	59

Anexo 1_ ITU BDT Regiones, correspondiente a la agrupación de Telecommunication Development Bureau de ITU	59
Anexo 2_ Descripción Proyecto UOC.....	60
Objetivos	60
Metodología	61
Anexo 3_ Resumen Datos Proyecto Wikipedia	61
Anexo 4_ Descripción Proyecto Desarrollo para Uruguay.....	74

Introducción

El presente informe es el producto de la realización de mi pasantía profesional en el marco de la Licenciatura en Desarrollo de Facultad de Ciencias Sociales (FCS) de Universidad de la República (UdelaR) en el ObservaTIC.

El ObservaTIC es un grupo interdisciplinar de UdelaR, que tiene como actividades centrales la investigación, la docencia y la extensión. El carácter intrínsecamente interdisciplinario de la temática de trabajo, pauta y da organicidad a las actividades del ObservaTIC. El mismo funciona en la órbita de FCS y es Unidad Asociada de la Facultad de Información y Comunicación (FIC). Está integrado por investigadores, estudiantes y egresados de distintas disciplinas, principalmente de Comunicación, Economía, Ingeniería y Sociología, siendo pues, un espacio inter y multidisciplinar por excelencia.

En este marco es que me incorporé al equipo de investigadores con actividades puntuales: la colaboración en dos proyectos de investigación, uno llamado “¿Qué desarrollo para Uruguay?: Dimensiones de valoración y escenarios” y otro “El uso de contenidos abiertos en Internet en la enseñanza universitaria: un estudio empírico sobre las percepciones, actitudes y prácticas del profesorado universitario respecto a Wikipedia”.

También debí participar en el grupo en calidad de miembro y desarrollar acciones para colaborar con el desempeño del mismo, llevando a cabo las actividades propias de quienes participan en ObservaTIC, independientemente de sus investigaciones.

Una cuestión que no es menor y que cabe aclarar es que el objetivo de este documento es dar cuenta sobre las actividades realizadas en el transcurso de la pasantía y no es, en absoluto, un proyecto de investigación propiamente dicho.

Por lo anterior expuesto no se pretende, pues, realizar un análisis complejo sobre los diferentes aspectos que corresponden a la Sociedad de la Información y la Comunicación (SIC), sino más bien realizar una contribución particular y pre-profesional con el grupo así como con las dos investigaciones en las que se participa. Esto no implica que no exista un acercamiento conceptual a las Tecnologías Digitales, la SIC y el Desarrollo.

El documento quedará presentado, entonces, de la siguiente manera:

En primer lugar se realiza una reflexión teórica sobre las oportunidades y los riesgos que representan las TIC para el desarrollo, con una descripción del estado de situación del mundo en esta

temática, así como el caso de nuestro país en el contexto latinoamericano, con tratamiento de datos cuantitativos secundarios.

En una segunda parte se enuncia la motivación por realizar esta pasantía y en esta institución, así como su vínculo con la licenciatura y los objetivos que de la misma se pretenden.

Luego se describen los dos proyectos de investigación y se fundamenta su vínculo con el desarrollo antes de pasar a explayarme sobre las actividades realizadas en cada uno de estos.

Continúo en la misma línea describiendo las actividades sobre la participación en ObservaTIC así como el espacio en si mismo para finalizar con algunas reflexiones personales respecto al proceso de la pasantía.

Desarrollo y Tecnologías Digitales

Oportunidades y Riesgos de las TIC para el Desarrollo Humano

A priori, y pensando un tanto rápido, uno podría creer que las TIC no podrían hacer más que mejorar el bienestar de los individuos. Sino, en su defecto, uno podría pensar que su presencia mejoría el bienestar pero su ausencia no causaría ningún perjuicio.

Una vez que uno comienza a indagar en la bibliografía sobre la temática se da cuenta que los factores que entran en juego son más y más complejos. Esta idea de un principio optimista de las TIC en el desarrollo y luego un tanto más crítica es transmitida por Tedesco (2000) en donde se plantea que “el optimismo se ha sido reemplazado por visiones más complejas acerca de los efectos democratizadores de los nuevos patrones de organización social y económica basados en el conocimiento y la información” (Rivoir). Hay, aquí, dos cuestiones claramente identificables.

La primera es el acceso y uso relativo de las TIC, tanto entre individuos como entre países. El hecho de que cierta parte de la población tenga acceso y otra parte no, puede mejorar – o no- a quienes tengan acceso, sin embargo no garantiza que quienes no lo tengan no se vean afectados. Estos últimos pueden verse afectado, y mucho.

El segundo es la capacidad de uso efectivo y eficiente. Los individuos pueden acceder al hardware, inclusive al software, de cualquier elemento de los que se pueden entender como parte de las TIC¹ sin necesidad de que sean capaces de darle uso de calidad.

Estas dos cuestiones, en rasgos generales, hacen referencia a lo que se suele llamar “brecha digital”, un concepto muy nombrado y con varios autores que la definen. Para el caso nos quedaremos con la definición de Santoyo y Martínez:

“La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas.” (Serrano Santoyo & Martínez Mtz, 2003 – pp. 8).

En este concepto de brecha digital podemos unir los dos conceptos nombrados al principio del presente capítulo y entender, a su vez, que “La cuestión central es que nunca las tecnologías determinan por sí mismas los resultados a alcanzar” (Dubois & Cortés, 2005) sino que estas son una herramienta para el cambio social, que puede favorecerlo o no, dependiendo no solo de las voluntades sino de cuestiones históricas y de otras desigualdades.

Si en esta hoja de papel pudiésemos ver un Motion Chart² de algunas variables notaríamos los diferentes movimientos que se realizan entre los países a nivel de diferentes indicadores. Como la forma de presentar no lo permite para este caso, a continuación haremos un análisis descriptivo y estático de algunos indicadores para esbozar cual es el panorama en el que se encuentra el mundo en materia de TIC.

¹ Existen muchas definiciones del concepto, más nos quedaremos con la que plantea Cabrero “las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos. A saber texto, imagen, sonido.” (Cabrero, 2000).

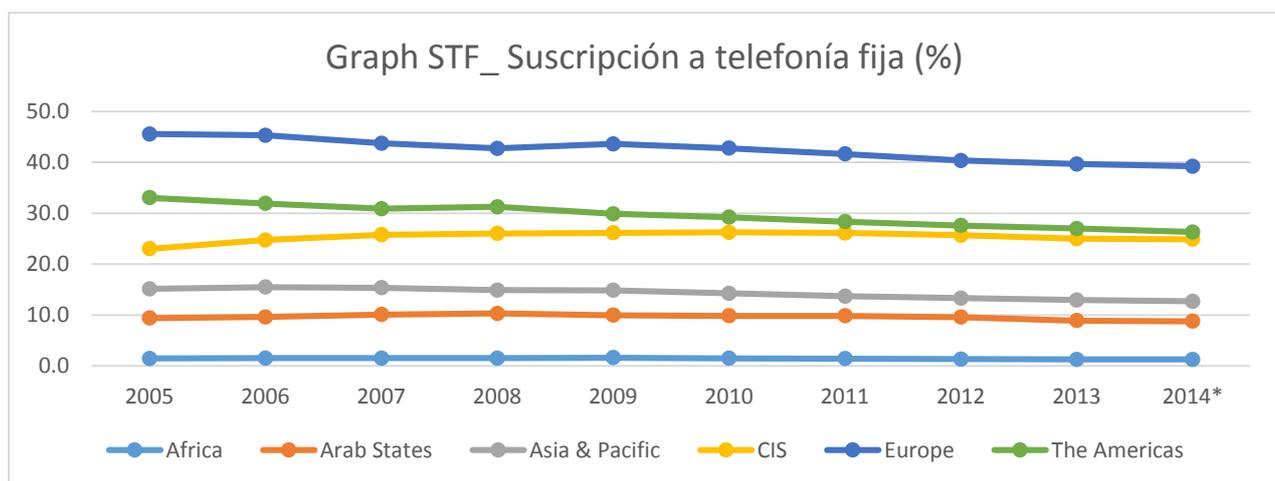
² “A dynamic chart to explore several indicators over time. The chart is rendered within the browser using Flash.” Extraído de developers.google.com

Descripción Estática de TIC en el Mundo

En esta sección pretendemos dar cuenta de cómo han evolucionado del 2000³ a esta parte algunos indicadores fundamentales en materia de TIC en el mundo haciendo, a su vez, una comparación entre regiones⁴. Esto nos permitirá ilustrar el escenario al cual nos estamos refiriendo.

Los indicadores que manejaremos serán Suscripción a Telefonía Fija (Susc TF), Suscripción a Telefonía Celular (Susc TC), Suscripción de Banda Ancha Móvil (Susc BAM), Suscripción de Banda Ancha Cableada (Susc BAC) y, por último, uso individual de internet.

Los cuadros gráficos que se presentarán son de elaboración propia con base en datos obtenidos de la International Telecommunication Union (ITU). Esta es una institución fundada en 1865 en París, actualmente se encuentra dentro de Naciones Unidas, con sede en Ginebra y cuenta con miembros del sector público y privado. Son 193 Estados miembros, varias instituciones académicas y, aproximadamente unas 700 empresas privadas. Su función principal es ser “el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la Información y la Comunicación” (International Telecommunication Union, s.f.).



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.

³ Siempre sujeto a disponibilidad, la mayoría de los datos se corresponden del 2005 en adelante mientras que algunos, como 2014, pueden ser proyecciones.

⁴ Para ver composición de las regiones ver Anexo 1.

Como en casi todos los indicadores los países que tienen una situación notoriamente más deseable son los países llamados desarrollados⁵. Para el caso de la suscripción a telefonía fija, es decir los hogares que son beneficiarios de un servicio contratado de telefonía fija, se puede observar (en el gráfico “Graph STF”) el cumplimiento de la premisa. Las regiones más desarrolladas, para el caso Europa, se sitúa muy por encima del resto de las regiones del mundo. América (la cual no excluye EE UU ni Canadá, lo que eleva la media) y los países CIS⁶ tienden a converger al mismo valor, con aproximadamente un 25% de los hogares con este servicio contratado entre el período de 2005 a 2014. Asia y los Estados Árabes se encuentran entre el 10 y el 15% de hogares con el servicio contratado mientras que Africa se encuentra en la parte inferior del orden nombrado, con menos del 1% de los hogares con el servicio contratado.

Para el caso suceden algunas cuestiones que cabe mencionar. En primer lugar no existen grandes dificultades para la medición de este indicador, ya que no es un procedimiento poco probable la clonación de redes de telecomunicación y la existencia de un mercado negro al respecto. En parte por la dificultad técnica de esta acción y, por otro lado, debido al costo alto que conlleva este tipo de instalaciones.

Esta última es otra cuestión importante: los altos costos de brindar un servicio de Banda Ancha por Cableado (BAC).

“El acceso a las redes básicas de comunicación sigue siendo un desafío para la mayoría de los pobres, sobre todo en los países que tienen comunidades rurales muy vastas. La combinación de distancia geográfica, terreno accidentado, baja densidad de población y dificultades económicas genera muy escasos incentivos para realizar las enormes inversiones requeridas para extender la infraestructura de telecomunicaciones hacia las zonas rurales. Los avances realizados en cuanto al acceso universal a las TIC han sido lentos en la mayoría de los países en desarrollo, ya sea por

⁵ Para el caso usamos la categorización de UN al respecto.

⁶ Commonwealth of Independent States.

ausencia de estrategias, o por ineficiencia en el desembolso de los fondos de acceso universal.”
(APC⁷, s.f.)

La existencia de bajos incentivos económicos lleva a las empresas a ver poco (o nada) rentable la decisión de asumir altos costos en inversión para infraestructura. Para el caso, el único actor capaz de asumir los costos que conlleva la instalación de estos servicios ha de ser el Estado debido a las externalidades positivas que brinda el acceso a este servicio.

Sin embargo, eso desde un plano ideal. Desde un plano más empírico existen alternativas que pueden intentar suplir el acceso a BAC. Un ejemplo de esto es el Proyecto Loon lanzado por Google. El mismo “se compone de una red de globos que viajará sobre el límite con el espacio exterior. Está pensado para conectar a las personas que habitan zonas remotas o rurales, para llegar a las zonas con falta de cobertura y para que las personas puedan volver a tener Internet después de una catástrofe.”⁸ Otro ejemplo son las ideas que se manejan de PLC (Power Line Communication), el cual propone básicamente que se utilice el cableado eléctrico para transmitir señales de radio que sean capaces de codificar datos. Existen casos en España donde se pudo alcanzar hasta 25 mb/s por este medio. Esto, tiene una contra clara que es que, aún, se necesita tener cableado de electricidad, cosa que ni siquiera sucede en muchas zonas excluidas.

Otro ejemplo es el acceso a banda ancha por medio de satélites. Y aquí quiero hacer una distinción conceptual. El ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) es un tipo de conexión a través de banda ancha⁹, siendo esta última una técnica de transmisión de datos de alta velocidad, en la cual se pueden enviar varios elementos. La precisión conceptual implica que banda ancha es sinónimo de

⁷ Asociación para el Progreso de las Comunicaciones. Libro “Manual de acceso a las TIC en situaciones de pobreza” en <http://www.apc.org/es/book/export/html/11605>.

⁸ Ver <http://www.google.com/intl/es-419/loon/>

⁹ “La banda ancha o acceso de alta velocidad a Internet permite a los usuarios disponer de una vía de conexión a Internet y a los servicios que ésta ofrece a velocidades significativamente más altas que las que se obtienen con los servicios de Internet por marcación telefónica (dial-up, en inglés). Las velocidades de transmisión de banda ancha varían significativamente, dependiendo del tipo y nivel específicos de servicio, desde una velocidad de 200 kilobits por segundo (kbps) o 200,000 bits por segundo hasta 30 megabits por segundo (Mbps) o 30,000,000 bits por segundo. Algunos proveedores ya incluyen la oferta de velocidades de 50 y hasta 100 Mbps. Los servicios de banda ancha residencial ofrecen normalmente velocidades mayores para recepción (bajada) de datos (documentos, vídeos y otros materiales, de la Internet a su computadora) que de envío (subida) de datos (documentos, vídeos y otros materiales, de su computadora a la Internet).”

velocidad mayor, mientras que ADSL es una forma de conexión por cable en la cual se puede tener banda ancha.

El concepto de *The Federal Communications Commission* de los Estados Unidos es tal vez más claro:

“La banda ancha o acceso de alta velocidad a Internet permite a los usuarios disponer de una vía de conexión a Internet y a los servicios que ésta ofrece a velocidades significativamente más altas que las que se obtienen con los servicios de Internet por marcación telefónica (dial-up, en inglés). Las velocidades de transmisión de banda ancha varían significativamente, dependiendo del tipo y nivel específicos de servicio, desde una velocidad de 200 kilobits por segundo (kbps) o 200.000 bits por segundo hasta 30 megabits por segundo (Mbps) o 30.000.000 bits por segundo. Algunos proveedores ya incluyen la oferta de velocidades de 50 y hasta 100 Mbps. Los servicios de banda ancha residencial ofrecen normalmente velocidades mayores para recepción (bajada) de datos (documentos, vídeos y otros materiales, de la Internet a su computadora) que de envío (subida) de datos (documentos, vídeos y otros materiales, de su computadora a la Internet).” (Federal Communications Commission, 2014)

Una vez aclarado estos conceptos, estamos en condiciones de enunciar otra de las alternativas sobre las cuales es viable democratizar el acceso a internet en las zonas geográfica y económicamente excluidas: La Banda Ancha Móvil (BAM).

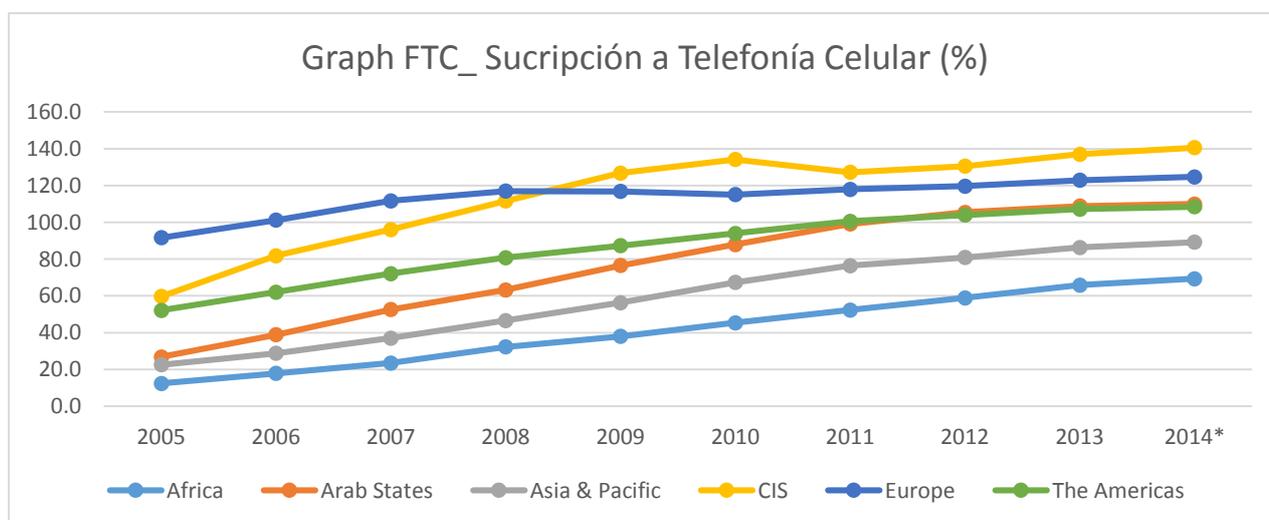
Este tipo de acceso a la red viene en constante crecimiento. Mientras que “A escala mundial, se registraban 591 millones de conexiones fijas de banda ancha a finales de 2011, o sea el doble de conexiones que en los cinco años precedentes, y deberían situarse en 612 millones a finales de marzo de 2012 (Point Topic, 2012b). Esas cifras son sumamente pequeñas con respecto al número de abonados a servicios móviles de banda ancha, puesto que a finales de 2011 se contaban 1 090 millones de conexiones en todo el mundo” (Koboldt, 2013). Estos valores son un claro síntoma de que no funciona como una alternativa de baja calidad sino que además tiene sus altos beneficios *per se*, por lo que es un producto deseable, inclusive para los países que cuenten con infraestructura de red lo

suficientemente desarrollada como para solventar FTTH, gracias a los servicios LTE o 4G (servicios no cableados de alta velocidad que no corresponde desarrollar más ahora).

Esto implica, según creo, un acercamiento cualitativo entre los sectores más pobres en materias de acceso a la red. Ya que es un servicio rentable, de costo relativamente asumible (por los hogares o por los estados para los hogares que no puedan acceder por si solos en el mercado) y no por resaltar en estas condiciones pierde en calidad.

Estas ideas son planteadas en el informe preparado para la ITU por el Dr. Christian Koboldt, donde manifiesta que “(...) el crecimiento de las conexiones móviles de banda ancha no es sólo el resultado de una infraestructura de redes fijas deficiente. La evolución de los modos de utilización, los teléfonos inteligentes y las tarjetas de datos móviles, así como las mejoras sustanciales de las tecnologías móviles (en particular, la adopción de redes 4G que ofrecen velocidades de datos notablemente más elevadas), indican que la banda ancha móvil es un rival importante, incluso en países con una infraestructura de red fija bien desarrollada.” (Koboldt, 2013).

Tenemos, por otra parte, la Suscripción a Telefonía Celular (STC). Éstas son “suscripciones al servicio de teléfonos celulares que utilizan tecnología celular, la cual brinda acceso a la red telefónica pública conmutada. Las suscripciones con pospago y prepago están incluidas”.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.

En este caso, a diferencia de la Suscripción a Telefonía Fija vemos una pendiente positiva en los grupos de países con menor nivel de desarrollo. Un caso sustancialmente notorio es el caso de Asia y el Pacífico, quienes en 2005 se encontraban apenas con un 20% de población suscripta a telefonía celular y alcanzan, hacia el 2014, casi el 100% de la población con esta condición. Cabe aclarar que para este caso no hablamos de la distribución de las suscripciones, sino de los volúmenes de la misma.

Observamos, además, que para el caso de Europa, que registraba desde 2006 crecimientos acelerados por encima del 100%, cuando se adentra en etapa de recesión económica hacia 2008/2009 se nota una desaceleración y un decrecimiento de esta variable.

Para el caso de América vemos una convergencia hacia el 90% aproximadamente al igual que los Estados Árabes. Cabe mencionar que estos últimos, hacia 2005, contaban con casi 30 puntos porcentuales de diferencia, lo que implica un crecimiento casi exponencial para los Estados Árabes.

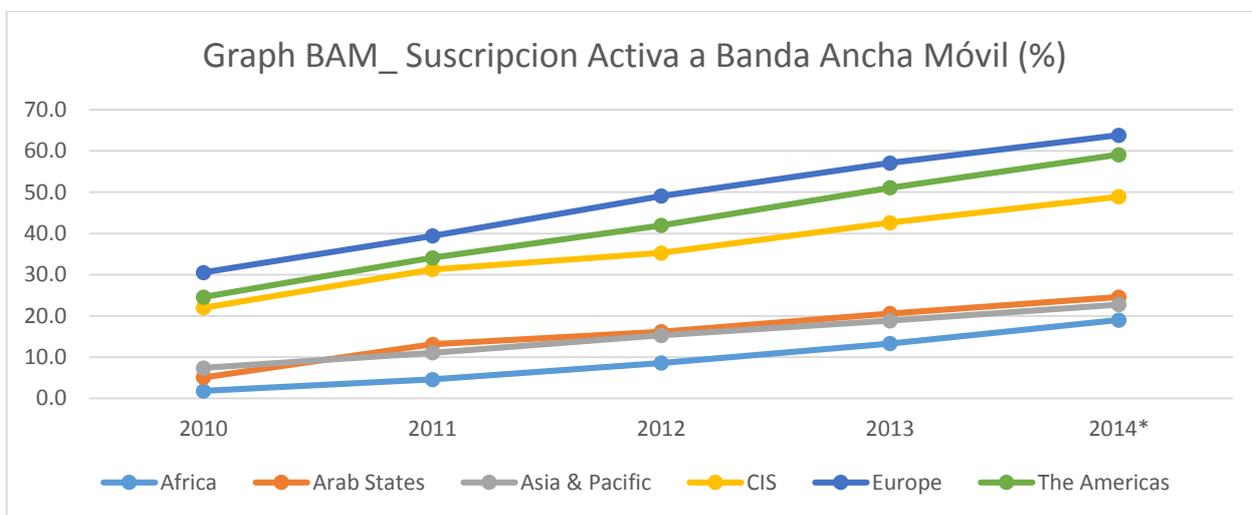
Por otra parte, como se nombraba en instancias anteriores, las diferencias entre poblaciones no solo se manifiesta a nivel de hardware y de software, sino que existen fuertes asimetrías a nivel de conexión a la red.

Particularmente respecto al tipo de conexión entre la BAM y la BAC ya que, como hemos mencionado para la telefonía, el tipo de infraestructura necesario para desarrollar la segunda es sustancialmente más costoso y no así de redituable. En este caso esta reducción de los costos no implica, en los tiempos que corren, una pérdida de calidad del servicio en absoluto. Esto se debe particularmente a la velocidad que puede llegar a desempeñar la tecnología de cuarta generación o LTE (*Long Term Evolution*).

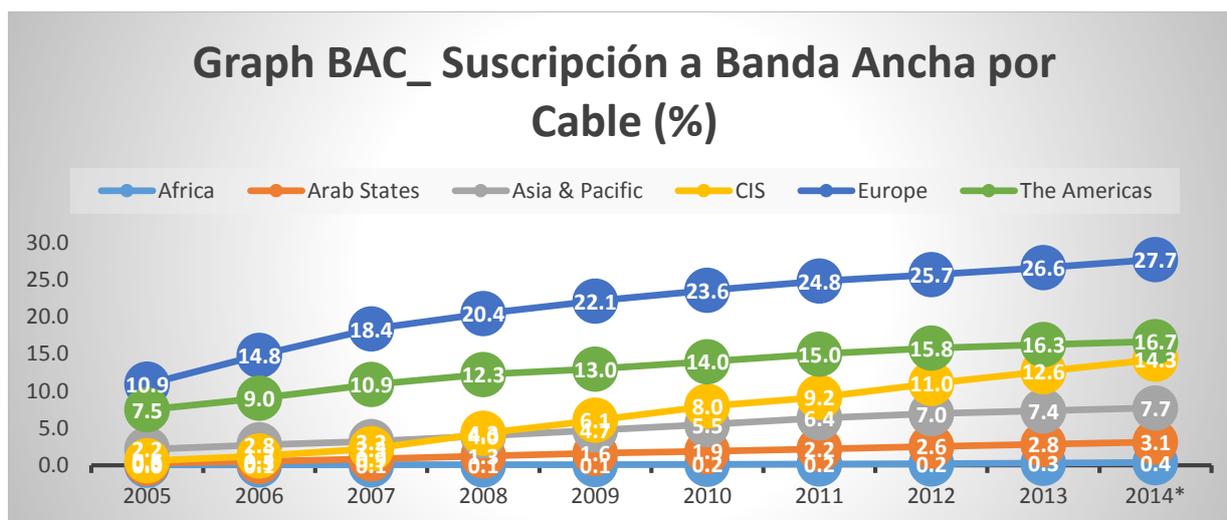
Si apreciamos el orden de los continentes según los siguientes gráficos y vemos su ordinalidad podemos apreciar que esta es en esencia la misma (excepto para el caso de Asia y el Pacífico y los Estados Árabes que intercambian posiciones). Esto implica que las brechas existentes entre la

población suscrita a las diferentes modalidades de banda ancha conserva su presencia, mas la magnitud relativa denota un cambio sustancial.

Mientras que en 2010 el punto de partida es más alto para el caso de la población suscrita a la BAM, y no así para la BAC, podemos apreciar como la velocidad del avance se torna claramente exponencial para el primer caso con respecto al segundo. Inclusive regiones como los Estados Árabes y África no logran despegarse de manera sustantiva del eje de abscisas para el caso de la BAC. Se observan despegues diferentes en el caso de la BAM para el caso de las regiones en vía de desarrollo y las cuales se explican por algunas cuestiones que se mencionaron en espacios precedentes.



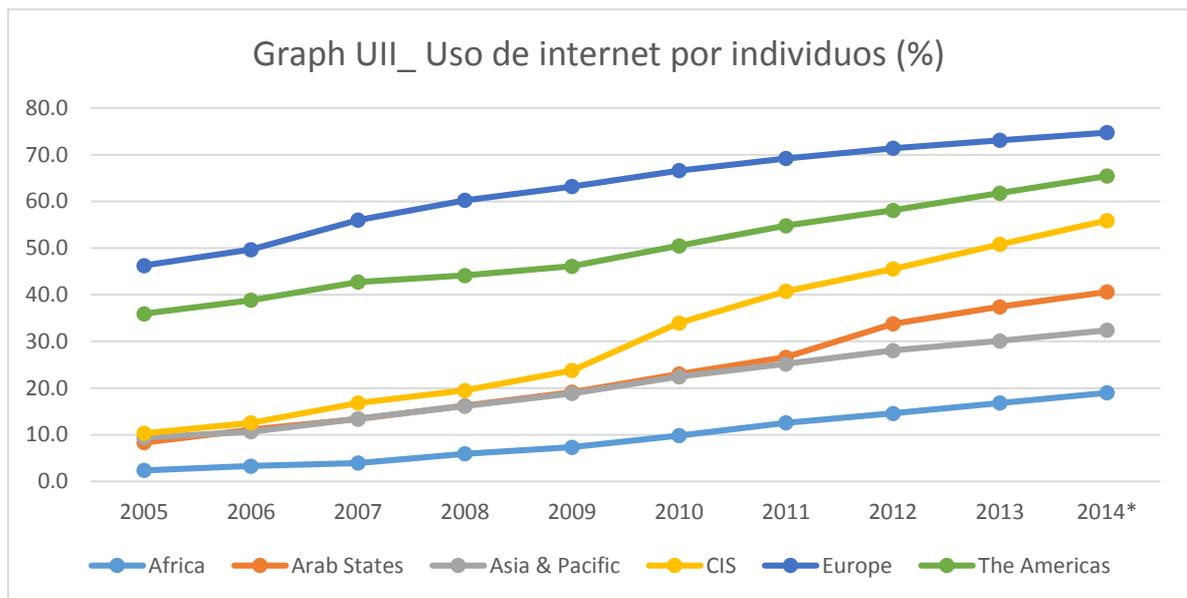
Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.

Por último describiremos, en esta sección, el porcentaje de individuos que usa internet.

Las asimetrías se mantienen y la ordinalidad casi que también. Como muestra el gráfico “Graph UII” existe una tendencia creciente, desde 2005, respecto al uso de internet por los individuos. Para el caso de Europa se observa un 74.8% de uso de este servicio, casi 10 puntos porcentuales por debajo se encuentra América con 65.5%. Los CIS llegan a 55.9% en 2014 gracias a un muy acelerado crecimiento de 32.1 puntos porcentuales en tan solo 5.5 años. Los Estados Árabes, Asia y el Pacífico y África son los continentes más rezagados en este indicador con 40.6, 32.4 y 19% respectivamente.

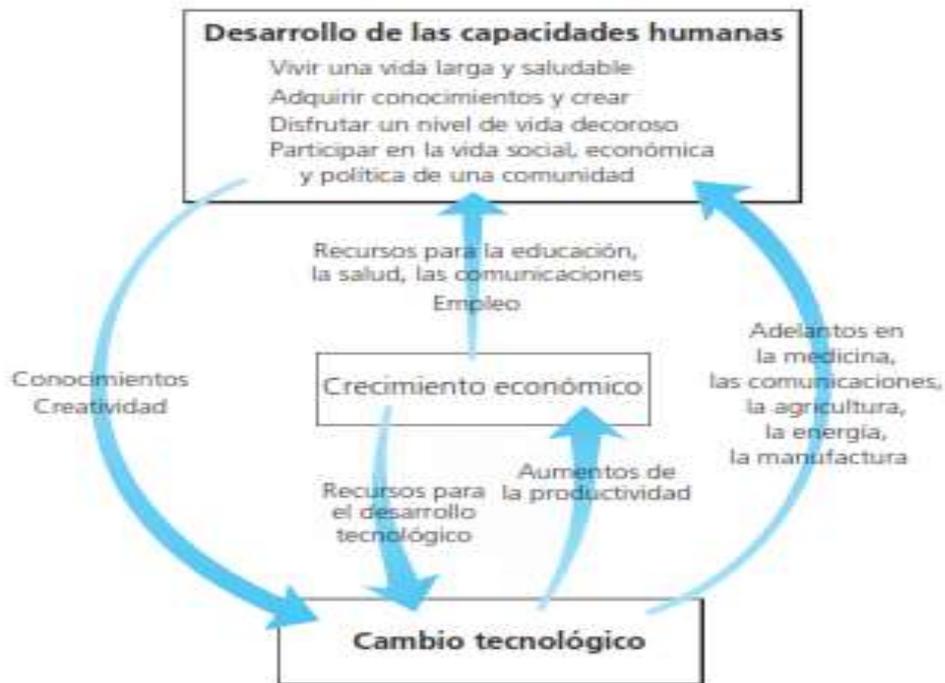


Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.

Esta descripción de los últimos diez años del panorama mundial muestra que han existido resultados exitosos, y muy grandes, en materia de acceso a infraestructura dura y blanda, así como a conexiones de red. Sin embargo mientras la brecha de acceso tiende a cerrarse para algunos casos, para otros, la de acceso de calidad se mantiene (aunque una visión prospectiva optimista diría que al ritmo que crece y con la amplitud que se expanden estas tecnologías la democratización del acceso de calidad no se encuentra en un horizonte tan lejano).

Como se plantea en el capítulo precedente la importancia de las TD para el desarrollo de las naciones es fundamental. El PNUD en su informe sobre desarrollo humano de 2001 realiza una vinculación entre este concepto y las tecnologías de la información que, considero, logra plasmar de manera adecuada en el gráfico siguiente.

Vínculos entre la tecnología y el desarrollo humano



Fuente: Informe sobre desarrollo humano 2001, pp. 30.

En gran parte es por motivo de estas fuertes relaciones existentes entre tecnologías y desarrollo que, por ejemplo, el acceso a Internet fue considerado como un derecho fundamental por la Asamblea General de Naciones Unidas.

“(…) the General Assembly recognized that information and communications technologies had the potential to provide new solutions to development challenges, particularly in the context of globalization, and could foster economic growth competitiveness, access to information and knowledge, poverty eradication and social inclusion that would help to expedite the integration of all countries, especially developing countries, particularly the least developed countries, into the global economy. The Assembly encouraged the United Nations development system to continue its efforts to promote the use of information and communications technologies as a critical enabler of development and a catalyst for the achievement of the internationally agreed development goals, including the Millennium Development Goals” (United Nations, 2012).

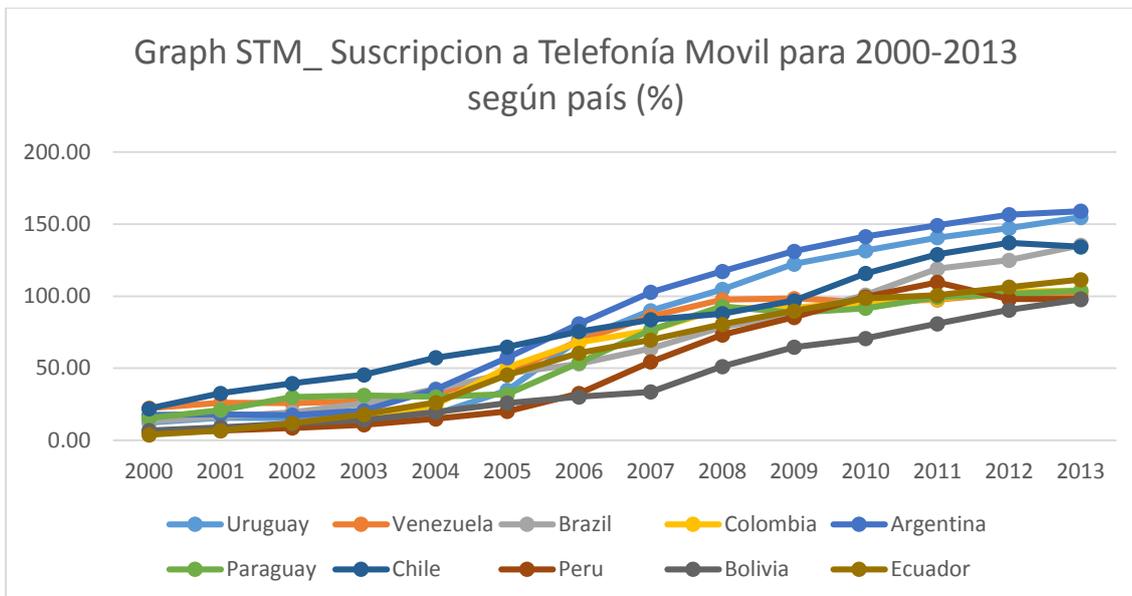
Así mismo, según lo plantean Dubois y Cortés, esto se debe a que “En primer lugar, [...] las innovaciones elevan de manera directa la capacidad humana. En segundo lugar, porque constituyen un medio para lograr el desarrollo humano debido a sus repercusiones en el crecimiento económico gracias al aumento de productividad que generan. Las innovaciones tecnológicas son una expresión de la potencialidad humana. Por consiguiente, el desarrollo humano y los avances tecnológicos se refuerzan mutuamente.” (Dubois & Cortés, 2005)

Es bajo esta óptica centrada en las posibilidades de expansión de libertades de los individuos y de acceso a medios que le permitan tener mayor cantidad y calidad de herramientas a la hora de elegir que decisiones tomar para vivir la vida de la manera que ellos consideren valiosa que entiendo la necesidad de trabajar en espacios vinculados a las TIC y al análisis y comprensión de la SIC, para comprender mejor este proceso y poder, así, entender de qué manera puede aprovecharse para lograr los objetivos según se plantea al principio de este párrafo.

Evolución de los procesos de la SIC en Uruguay y América Latina

El caso de Uruguay en el contexto latinoamericano es bastante favorable si lo observamos de manera relativa al resto del continente, incluso tiene cierta ventaja relativa respecto a algunos países en el mundo que tienen similar, o mejor, nivel de ingresos por ejemplo.

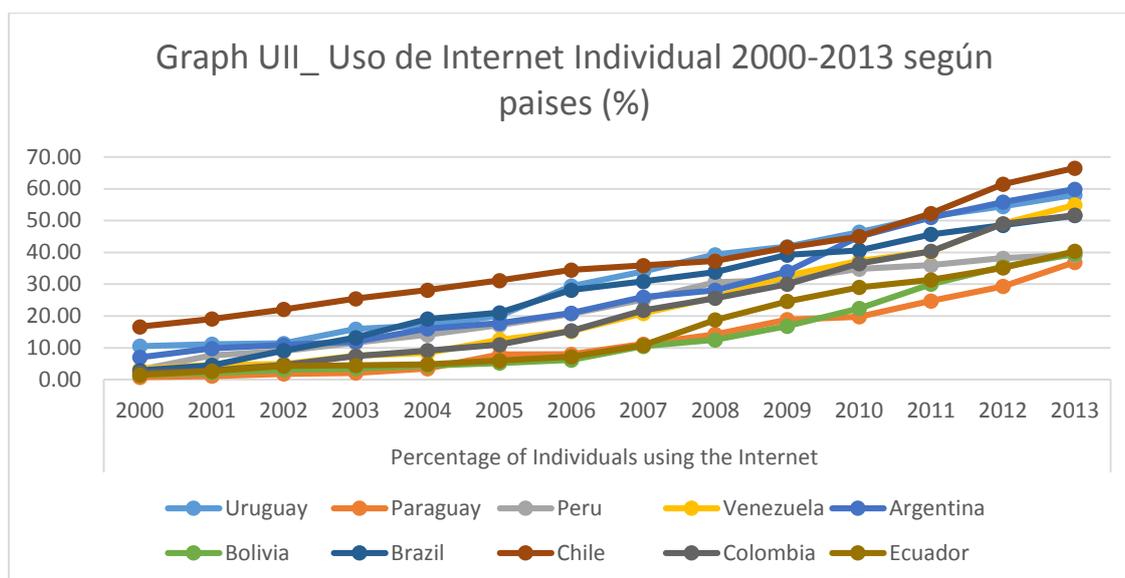
En este caso observaremos dos series de tiempo realizadas a partir de micro datos obtenidos de la ITU: una respecto a suscripción a telefonía móvil y otra vinculada al uso individual de internet, ambas series son para el período que se comprende entre 2000 y 2013 y compara países de América Latina.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.

En el primer caso, la gráfica “Graph STM” muestra una clara, y sustancial, tendencia al alza de este indicador en el período correspondiente. Aun así, podemos observar como la brecha relativa crece, aunque quienes poseen mayor porcentaje de suscriptos a este servicio son los mismos en todo el período (con pequeñas diferencias de posicionamiento) y lo mismo aplica para quienes se encuentran por debajo de la distribución.

Específicamente los países que se encuentran con mayor cantidad de suscriptos a la TM son Argentina y Uruguay con casi 160% de suscripciones a este servicio, mientras que los más rezagados son Bolivia, Perú, Ecuador y Paraguay que alcanzan, aproximadamente, el 100%. Aquí cabe apreciar, nuevamente, que este indicador solo mide volumen de suscriptos, no mide distribución de la misma.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ITU.

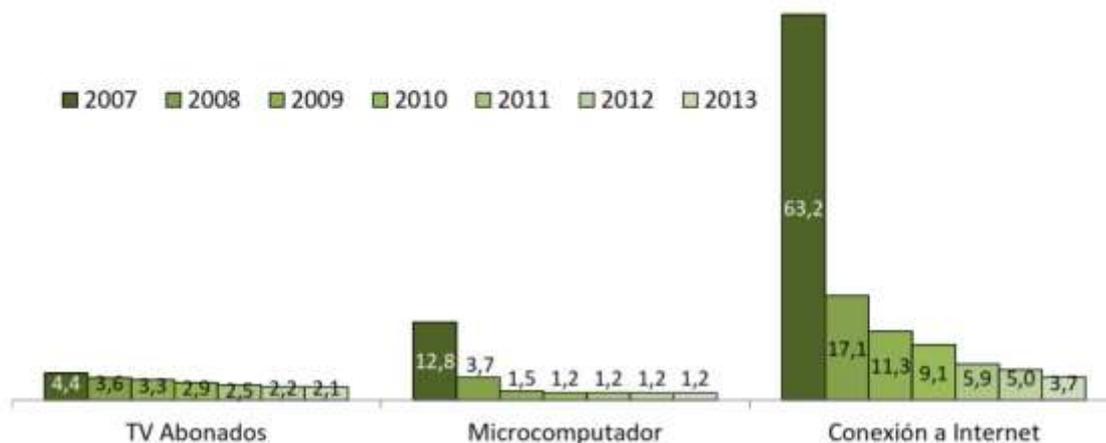
Para el caso del segundo indicador a analizar se puede observar claramente el mismo patrón que la serie anterior en el cual existe una brecha que, mientras transcurre el tiempo, se ensancha, aunque con menor severidad que en la gráfica anteriormente mencionada.

Asimismo los países que lideran para este caso son Chile, Uruguay y Argentina con entre 60 y 65.5% aproximadamente, mientras que los más rezagados en esta materia son Paraguay, Bolivia y Ecuador con entre 37 y 40%.

Por otra parte es interesante ver, además de los volúmenes y las brechas a nivel de los países, como se comporta la Brecha Digital a nivel interno. Para este caso utilizaremos tres histogramas extraídos de un informe elaborado por el Departamento de Evaluación y Monitoreo de CEIBAL a partir de micro datos que extrajeron de la ECH que muestran la Brecha de acceso a TIC para los extremos de la distribución de ingresos por deciles para el total del país urbano¹⁰.

¹⁰ La brecha es calculada como el cociente entre el acceso que presenta el décimo decil (en % de personas) respecto al acceso del primer decil (en % de personas).

Brecha de acceso a TICs entre los extremos de la distribución (para Total País Urbano)

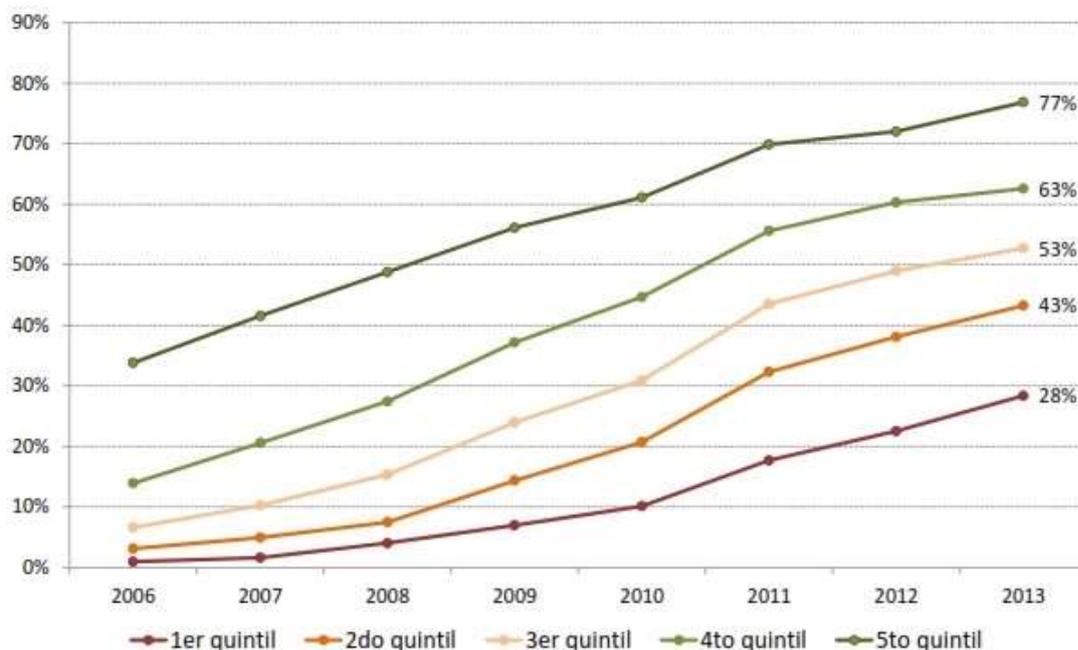


Fuente: Extraído de “Evolución de la brecha de acceso a TIC en Uruguay (2007-2013) y la contribución del Plan Ceibal a disminuir dicha brecha”

Como podemos observar en el gráfico correspondiente, todas las brechas presentadas han venido disminuyendo desde 2007. La brecha de tenencia de microcomputador se ha mantenido en niveles bajos y estables desde 2010 (el ser tan próximo a 1 podemos decir que no existen brechas significativas entre los extremos de la distribución), así como la diferencia en la tenencia de TV abonados. Por su parte, en 2013 la mayor caída se observó en la brecha de acceso a internet que se redujo de 5 a 3,7 puntos. Si observamos el total del período claramente desde 2007 a 2008 se observa un cerramiento muy fuerte de la brecha de los últimos dos histogramas, pero particularmente del que implica conexión a internet, cayendo este de 63.2 a 17.1 en solo un año.

Por otra parte si nos centramos en las conexiones a internet según los ingresos que corresponden podemos observar otro panorama.

Acceso a internet, según quintiles de ingreso per cápita. Total país
En % de hogares



Fuente: Extraído de “Evolución de la brecha de acceso a TIC en Uruguay (2007-2013) y la contribución del Plan Ceibal a disminuir dicha brecha”

Tal y como el gráfico ilustra la brecha de acceso a internet diferenciada por quintiles de ingresos denota una alta diferencia entre los más favorecidos en este indicador y los que son menos, registrando, además, una correlación importante entre los ingresos y el acceso a internet.

Cabe mencionar que el acceso en materia de este servicio ha ido en aumento a nivel nacional, independientemente del nivel económico, mas la aceleración de este indicador es superior para los quintiles menos vulnerables y, recíprocamente, es superior para los quintiles más vulnerables. Queda aún mucho por trabajar en materia de acceso a este servicio, sobre todo si observamos que hacia 2013, promedialmente, solo el 28% de los individuos del quintil inferior acceden a internet, mientras que para el quintil superior acceden el 77% de los individuos pertenecientes al mismo.

Con esta información anteriormente presentada se puede esbozar la situación de Uruguay en el contexto latinoamericano respecto a las TIC. La idea no es profundizar más por las propias características de este informe, pero si denotar que “Uruguay ha avanzado fuertemente en los

últimos años en la introducción y aprovechamiento de las TIC para el desarrollo. En el marco regional, aparece claramente como uno de los países de avanzada, a nivel mundial se encuentra a mitad de tabla, a una distancia considerable de los países mejor posicionados” (Rivoir & Escuder, Uruguay en la Sociedad de la Información: ¿En qué estamos?, 2011). Y poder, pues, observar escuetamente algunas características de por qué se da esta situación. Como plantean los autores anteriormente nombrado “Este buen posicionamiento tiene que ver en gran parte con las políticas implementadas y la estabilidad y sustentabilidad en el tiempo de estas al igual que el liderazgo político en llevarlas a cabo, pues como es sabido, estas son necesarias para el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento” (Ídem).

En síntesis considero que se debe trabajar al respecto de los servicios nombrados en las páginas anteriores, en especial internet, para lograr disminuir la brecha digital (en sus dimensiones de acceso, uso y calidad de uso) y desarrollar las *capabilities*¹¹ de los individuos, contemplando las especificidades propias de los procesos locales de desarrollo sin desconocer la interconexión económica, social, política, cultural y ambiental que deviene de los propios procesos de globalización, para lograr un desarrollo integral y estable que permita posicionarse de la mejor manera en el contexto de SIC que predomina a nivel mundial.

Motivación

Luego de poder describir algunos aspectos de la temática sobre cual desarrollé actividades pareciera ser un tanto más claro entender que en un mundo donde cada vez son más importantes los conocimientos sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación cabe preguntarse sobre su nivel y la igualdad de acceso a las mismas.

Esto es así ya que la sociedad en su conjunto está cada vez más permeada, como hemos comentado, por estas nuevas tecnologías, desde el acceso a la información (páginas web con

¹¹ The capability approach is a theoretical framework that entails two core normative claims: first, the claim that the freedom to achieve well-being is of primary moral importance, and second, that freedom to achieve well-being is to be understood in terms of people's capabilities, that is, their real opportunities to do and be what they have reason to value. (Fuente: <http://plato.stanford.edu/entries/capability-approach/>; 2011)

información, diarios digitales, etc.), a la libertad de expresión (Redes sociales, Mails, etc.), a ejercer el derecho de ciudadanía desde una perspectiva ampliada y no solo del sufragio (conocer derechos y deberes a través de páginas web del MTSS, leer la constitución digital, los nuevos proyectos de ley y las aprobaciones o no de estas, etc.), así como a los aspectos referidos al cuidado de la salud y alimentación y también al ámbito económico, donde uno puede desde enterarse los aumentos de SMN hasta entrar a ferias digitales de empleo donde las empresas de punta demandan trabajadores, aparte de los conocimientos específicos (y no tanto) que cada unidad requiera (Office, Browsers, etc).

En este marco, las TIC pueden brindar infinidad de beneficios, económicos, sociales, políticos y hasta ambientales, sin embargo pueden generar, también, fuertes asimetrías, tanto entre países como entre los individuos de un mismo país. Como lo plantea Kemly Camacho Jimenez:

“La Internet es una herramienta poderosa, pero es básicamente esto..., una herramienta. Que esta sirva para construir una sociedad más justa, solidaria e igualitaria depende de las acciones que emprendamos.” (Jiménez, 2010)

La autora sostiene esta idea para internet pero, considero, aplica para cualquier dimensión de los insumos de esta Sociedad Digital (hardware o software): lo que existen son herramientas a las cuales se puede acceder con ciertos recursos (especialmente, pero no solo, económicos, sino políticos o de acceso a información en general), y el rol que cada individuo, familia, país, región (y así para cualquier nivel de análisis) posea en esas relaciones de poder, ya sea hablemos de un departamento o localidad o de todo el sistema mundo, será un claro factor de dependencia que podrá condicionarlo a tener desigual acceso y uso, acceso de calidad y uso de calidad y apropiación.

Es por ello que se debería ser precavido en el diseño y la implementación de las políticas referidas a las TIC para que las mismas atiendan debidamente la inclusión y no profundicen las asimetrías con efectos no deseados.

En el marco de los prerrequisitos que implican encaminarse en la senda hacia una sociedad desarrollada, lograr competir en el mercado internacional, aumentar la productividad, dinamizar la economía, paliar las desigualdades sociales y lograr ciudadanos de *facto* y no de *jure*, en definitiva,

mejorar el bienestar de las personas desde los diferentes aspectos multidisciplinares que ello implica, se deben tener en consideración los múltiples cambios que desde hace años se vienen dando con la introducción de las TIC, y el rol que juega el Estado, la sociedad civil y las empresas.

A la luz de los conceptos anteriormente planteados es que considero como fundamental trabajar el desarrollo desde una óptica de Tecnologías Digitales, por ello me interesó vincularme a ObservaTIC, porque plantean el espacio para abordar este tipo de problemáticas y tienen múltiples recursos (espacio físico, capital humano, redes, etc.) para poder desarrollar, y desarrollarme, en el marco de la Licenciatura en Desarrollo y poder, así, generar vínculos y experiencias lo suficientemente enriquecedoras como para poder continuar futuras líneas de trabajo, ya sea desde la investigación, la acción o ambas, en torno a esta temática.

Objetivos de la pasantía

La incorporación al grupo de investigación tuvo como objetivos principales la colaboración con actividades de investigación en dos proyectos puntuales así como con las dinámicas propias de la institución.

Particularmente, la primera parte se encuentra vinculada a dos proyectos de investigación, donde asistí en diversas tareas en particular y donde los proyectos en cuestión implicaron marcos conceptuales de desarrollo un tanto diferentes.

Para el primer proyecto la idea principal tuvo que ver con desarrollar actividades, en Uruguay, para un proyecto de investigación a cargo de la *Universitat Oberta de Catalunya* (UOC) que fue presentado a la convocatoria *Recercaixa* en 2011, para luego ser financiado y ejecutado en el país de origen, y que se reproduce en nuestro país con el fin de realizar un estudio comparado al respecto de los contenidos educativos y colaborativos en la enseñanza terciaria entre estos dos países así como ejecutar un estudio exploratorio e innovador en la temática.

La otra instancia como asistente de investigación estuvo vinculado a un proyecto que se titula “¿Qué Desarrollo en Uruguay?: Dimensiones de valoración y escenario” y se enmarca en los Fondos Universitarios para Contribuir a la Comprensión Pública de Temas de Interés General de CSIC, el cual obtiene la correspondiente financiación en el año 2013 para ser ejecutado en el actual. Esta temática tiene más que ver con la conceptualización misma respecto a los problemas de desarrollo y se trabajó en conjunto con un equipo interdisciplinar. Aquí el objetivo, más general si se quiere, es poder generar un ámbito de discusión respecto a la conceptualización sobre lo que los uruguayos valoran y los desafíos para la mejora del bienestar, a través de diferentes técnicas metodológicas.

Para el caso, particularmente, mi participación implica vincularme a tareas de investigación en el subgrupo llamado Delphi con el fin de poder llevar a cabo y alcanzar los objetivos que el grupo en sí mismo tiene. Es decir que mi participación tomó diferentes formas, de acuerdo a las necesidades del grupo, pero siempre siguiendo un riguroso nivel académico.

Por otra parte, las actividades vinculadas a las propias dinámicas del grupo tiene que ver con la colaboración en la coordinación, planificación y ejecución de actividades de este en el marco de los objetivos de ObservaTIC, en conjunto con otros participantes del equipo, apuntando a generar un esquema de trabajo organizado y capaz de adaptarse a las necesidades y a las posibilidades del equipo en lo que corresponde al año 2013 y 2014.

La tarea en sí está orientada a generar propuestas innovadoras capaces de responder de manera eficiente a las demandas que surjan, buscando cumplir las expectativas que se tienen del equipo, tanto a nivel interno como externo.

Principalmente se trabajó sobre (1) la organización interna del grupo en cuanto a división del trabajo y a la reevaluación del rol que cada uno cumple dentro del equipo, con el fin de lograr una colaboración más eficiente por todos y cada uno de los integrantes para con el Grupo de Investigación, buscando una interconexión mayor y un aumento en la capacidad de trabajo colaborativo. Además,

se colaboró con (2) el armado de una planificación anual de actividades, con el fin de maximizar los beneficios del grupo reduciendo los costos humanos, económicos y administrativos.

Estos son los objetivos enunciados en una primera instancia, los cuales fueron, a grandes rasgos, cumplidos. Cabe destacar que por la propia dinámica de este tipo de actividades se sumaron acciones que debieron ser realizadas con el fin de responder a un objetivo mayor, lo cual sirvió, también, como una instancia de aprendizaje y poseen valor en sí mismas.

Descripción de Proyectos

En esta sección se desarrollarán las actividades que realicé en cada uno de los proyectos de investigación propios de la pasantía así como aspectos sobre la participación en las propias dinámicas del grupo ObservaTIC. Además, se considera prudente describir los aspectos generales en los cuales se enmarca cada uno de los proyectos de investigación anteriormente mencionados.

De acuerdo a lo anterior se realizará, para cada proyecto, una descripción general sobre el tema que permita entender, a quien lee, las características muy superficiales sobre las que versan los mismos. A su vez se mencionará la fundamentación y pertinencia que cada uno de estos proyectos tienen en su vínculo con los aspectos del desarrollo.

Por otra parte se explicará, con un mayor nivel de detalle, las actividades desempeñadas como asistente de investigación para los proyectos mencionados anteriormente así como las acciones llevadas a cabo acerca de la propia dinámica del grupo de trabajo donde se desarrolló la pasantía.

I. ¿Qué desarrollo en Uruguay?: Dimensiones de valoración y escenarios

Este proyecto de investigación nace como continuación del proceso deliberativo sobre minería a gran escala realizado en nuestro país en 2011 y tiene como principal objetivo poder “generar un ámbito de discusión, aprendizaje y generación de conocimiento sobre los desafíos técnicos, políticos,

sociales y económicos del desarrollo, que permita identificar dimensiones del bienestar valoradas por la población uruguaya”¹².

Esta investigación que abarca diferentes sub grupos que forman el cuerpo total del proyecto, contiene uno que, por temas de practicidad, llamaremos “grupo Delphi” y se corresponde con el equipo reducido (de 12 personas) al cual me incorporé y desarrollé las actividades que serán detalladas más adelante.

En este equipo desarrollé diferentes actividades como asistente de investigación en conjunto con 12 expertos en problemas del desarrollo que provienen de diferentes disciplinas e instituciones. Los mismos son Andrés Rius del Instituto de Economía de Facultad de Ciencias Económicas, Cristina Zurbriggen del Instituto de Ciencia Política de Facultad de Ciencias Sociales, Ana Laura Rivoir del Departamento de Sociología del mismo servicio, Amalia Stuhldreher, Isabel Bortagaray, Julia Ansuberro y Virginia Morales Olmos del Centro Universitario de Tacuarembó, Alejandra Umpiérrez Centro de Estudios Interdisciplinarios Latinoamericanos de Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y Marila Lázaro de la Unidad de Ciencia y Desarrollo de Facultad de Ciencias.

Descripción y Fundamentación

El presente proyecto se encuentra más directamente vinculado a la propia temática del desarrollo, su conceptualización y su problematización, según se vio en la carrera. Como vimos a lo largo de la misma, el concepto de desarrollo es complejo de definir y conlleva, cualquiera sea su definición, una fuerte carga valorativa que implica posicionarse en un lado u otro del proceso de toma de decisiones, en el cual los intereses de los diferentes actores para definir este concepto lleva a concebir de manera diferente el *deber ser* y el *ser* de su definición.

Sin embargo existen, en general y como se reiteró en estos cuatro años de carrera, algunos acuerdos que son cada vez más aceptados, al menos por la comunidad académica y por los *policies makers* respecto a que el incremento del ingreso no mejora el bienestar por sí solo, sino que debe ir

¹² Extraído de “Anexo 4_ Descripción Proyecto Desarrollo para Uruguay”

acompañado por la mejora en otras dimensiones de la vida de los individuos. Este enunciado que, como tal, puede parecer muy sencillo, no lo es. Y es, pues, el problema principal lograr definir cuáles son esas dimensiones que los individuos, y las sociedades, valoran como tal y consideran que es, para ellos, una meta a alcanzar.

De otro modo, las discrepancias en el concepto redundan en diferencias respecto a las posturas sobre que estrategias adoptar para el desarrollo, puesto que no existe un marco claro o un consenso generalizado y explícito sobre cuál es ese desarrollo, sobre qué objetivo estamos persiguiendo.

Aristóteles en el primer capítulo del Libro I de su obra “La Política” plantea:

«La razón por la cual el hombre es, más que la abeja o cualquier animal gregario, un animal social es evidente: la naturaleza, como solemos decir, no hace nada en vano, y el hombre es el único animal que tiene palabra. La voz es signo del dolor y del placer, y por eso la tienen también los demás animales, pues su naturaleza llega hasta tener sensación de dolor y de placer y significársela unos a otros; pero la palabra es para manifestar lo conveniente y lo dañoso, lo justo y lo injusto, y es exclusivo del hombre, frente a los demás animales, el tener él sólo, el sentido del bien y del mal, de lo justo y de lo injusto, etc., y la comunidad de estas cosas es lo que constituye la casa y la ciudad».

En este proyecto se entiende que en una sociedad democrática, a la hora de definir que entienden sus integrantes por desarrollo, sería prudente someterlo a la voluntad de la mayor cantidad de segmentos de la sociedad posibles con el fin de conocer qué es lo que estos consideran como valioso, tanto para sí como para el colectivo.

A partir de esta breve descripción sobre los aspectos del proyecto es que el vínculo con la temática del desarrollo se hace evidente ya que el centro de la investigación es lograr conocer las diferentes acepciones de desarrollo sobre la cual los distintos individuos, con sus contextos y circunstancias, se posicionan. En caso de querer profundizar en los contenidos del proyecto ver Anexo 4.

Actividades realizadas

Como se mencionó en la primera parte de esta sección, mi incorporación al proyecto es en calidad de asistente de investigación del grupo Delphi, debiendo desarrollar múltiples tareas, que tuvieron como objetivo seleccionar un grupo de expertos y consultarle sobre temáticas del desarrollo.

A modo de titular algunas de estas tienen que ver con la recopilación y adentramiento en la bibliografía pertinente, así como la sistematización de diferentes tipos de información (conceptual, teórica y metodológica, de instituciones, de contactos, etc.).

También trabajé sobre la generación de instrumentos que permitan realizar la consulta a los expertos y así poder medir el fenómeno en cuestión. A su vez la incorporación a discusiones con los anteriormente nombrados doce expertos de diferentes disciplinas sobre las distintas formas de proceder para llevar a cabo esta investigación marcó un importante aprendizaje personal.

Cronológicamente mi participación en el proyecto comienza a principios de Mayo del presente año con el fin de colaborar, particularmente, con el desarrollo del método Delphi¹³.

El equipo de trabajo formado por doce integrantes se encontraba ya con algunos avances a nivel de lectura bibliográfica al respecto del concepto de desarrollo en general, así como documentación sobre la temática de prospectiva y sobre procesos de deliberación ciudadana.

Por lo anterior, debí acercarme a la bibliografía que el grupo se encontraba trabajando y compartiendo, al menos de manera general, respecto a los aspectos técnicos y conceptuales sobre el proceso de deliberación, sobre las dimensiones del desarrollo que se irían a trabajar, sobre métodos participativos y sobre prospectiva.

Luego relevé bibliografía al respecto de la metodología Delphi en cuestión con el fin de acercarme técnicamente a los principales métodos para poner en práctica este instrumento y poder, así, entender de qué manera se puede hacer funcionar aquí en Uruguay y en este proyecto en particular.

¹³ Este método puede entenderse como "(...) *a method for structuring a group communication process so that the process is effective in allowing a group of individuals, as a whole, to deal with a complex problem*", Linstone & Turoff (2002)

Una vez culminada esta primera etapa de acercamiento bibliográfico y de intercambiar información con el equipo, se comenzó con reuniones semanales para comenzar con la ejecución del proyecto y definir los aspectos primordiales sobre los cuales se trabajaría y los *modus operandi* con los que se procedería.

Estas instancias fueron particularmente enriquecedoras en el sentido conceptual por la calidad del capital humano que allí se encontraba. Pero fue también muy rica en la práctica de procesos de negociación colectiva y de funcionamiento de los equipos de trabajo, en particular de los que parecen tener un objetivo en común pero, en una primera instancia, pudieran hablar un idioma un tanto distinto, producto propio de las diferentes disciplinas de las cuales provienen cada uno de los expertos.

Con el fin de ser más específico cabe mencionar algunas de las cuestiones, puntuales, que se discutieron y definieron en el correr de las reuniones ya que esto también constituyó un proceso de formación cognitivo que no es menor.

Definir el tamaño óptimo de la muestra fue una de las cuestiones a tratar. Aquí fue muy útil el primer acercamiento bibliográfico al método Delphi¹⁴, ya que esta no es una cuestión menor, y los diferentes manuales y experiencias son muy disimiles respecto a las recomendaciones sobre que N se debe tomar. Algunas recomendaciones ascienden a no más de 20 expertos consultados (Linstone & Turoff, 2002), otras plantean que no supere los 50 (Landeta, 1999) y otras prefieren recomendar un valor equilibrado entre los diez y los treinta componentes (Ruiz Olabuénaga e Ispizua, 1989).

Estos valores sirvieron como referencia general, sin embargo es claro que no todos los procesos son iguales y que es necesario adecuar la herramienta a las posibilidades de recursos que existen y a las demandas que se quieren satisfacer.

A su vez no se definió simplemente la cantidad de personas que integrarían la muestra sino la cualidad de los mismos, es decir, los criterios que se utilizarían para seleccionar a estos expertos.

¹⁴ Huenchuan, S. (2009) CEPAL; EAC-EA, (s/a) Método Delphi; Vitale, J (2014) Seminario de Prospectiva y pensamiento Estratégico; Materiales compartidos por miembros del equipo que son de experiencias propias.

¿Qué condiciones se pretendía que tuvieran? ¿Quiénes serían? ¿De qué instituciones? ¿Académicos, *policies makers*, actores privados? Por la propia coyuntura se debió decidir si era prudente realizar este tipo de preguntas sobre los temas de desarrollo del país a personas que se encuentren realizando campaña por cargos políticos. ¿Cuál sería el punto para diferenciarlo? A su vez, ¿Queremos que nuestra muestra posea pluralidad de pensamiento político? ¿Cómo la sabríamos si decidíamos no involucrar actores que se encuentren en campaña? Estas, y muchas más, fueron las preguntas que surgieron y que debieron ser respondidas y acordadas entre todos los miembros del equipo. Este esfuerzo no es menor, y considero que vale la pena repetirlo porque fue una tarea ardua lograr realizar acuerdos al respecto.

Algunas de las respuestas a esas preguntas se resolvieron en reuniones presenciales y otras en contacto remoto.

De las reuniones surge un sistema preferencial, en el cual algunos de los criterios principales son el contexto en el cual, el experto a proponer, desarrolla su actividad (nacional, regional o internacional), a su vez también interesa, especialmente, tener en cuenta el sector (Público, Privado, Académico, etc) y, dentro de lo académico, la disciplina a la que pertenece, ya que la idea es ser lo más plural posible en las miradas que obtendremos. Debido a la coyuntura en la que se estaba, decidimos colocar un tercer criterio que tenía que ver con su participación política: en caso que el experto se encuentre en campaña política no se tendrá en cuenta para el Delphi. La idea es que no se produzcan sesgos por respuestas que pretendan responder a lógicas partidarias que, aunque siempre pueden estar presentes, en la coyuntura actual pueden estar más exacerbadas.

Una vez superadas esas instancias donde se definía calidad y cantidad de la muestra (proceso que requirió varias sesiones) procedimos a la realización del formulario en sí mismo. Esto implicó un más profundo acercamiento bibliográfico respecto a los conceptos y las dimensiones del desarrollo que se pretendían proponer. El contenido de las preguntas y la forma de realizarlas requirió un esfuerzo importante. En primer lugar por la dificultad *per sé* que representan los problemas del desarrollo. En segundo lugar, por las características propias del método empleado.

Aquí, pues, existieron dos etapas básicamente: la discusión acerca de la forma en la que se llevaría a cabo la encuesta, es decir la plataforma de montaje de la misma y la elaboración del contenido de la encuesta en sí misma, es decir las preguntas.

En primer lugar lo que llamo la plataforma de montaje generó muchas opciones para la implementación de la herramienta. Desde encuestas implementadas en papel, pasando por la vía web así como la posibilidad de que algunos miembros del equipo realicemos una modalidad presencial con el encuestado donde grabemos sus respuestas y luego se proceda a una desgrabación de las mismas para el análisis. Claramente cualquiera fuera la decisión que se tome tendría, las mismas, ventajas y desventajas, costos y beneficios mayores, menores y diferentes. Es por ello que esta no fue una decisión del todo sencilla. En última instancia el equipo creyó que lo mejor era la implementación de una encuesta online por uno de los servidores existentes (*GoogleForm* y *SurveyMonkey*).

En segundo lugar, para la realización de preguntas se debió tomar en cuenta la forma de plantear las mismas (el *cómo* preguntar) así como el contenido que se preguntaría (el *qué* preguntar).

Para pensar ambas es necesario tener presente características propias del método y cuál es el objetivo de esta herramienta de relevamiento de información. El mismo plantea la realización de más de una etapa, con el fin de “disminuir el espacio intercuartílico, esto es cuanto se desvía la opinión del experto de la opinión del conjunto, precisando la mediana” (Linstone & Turoff, 2002) y para esto se recomienda un proceso “embudo”, esto es, comenzar con preguntas más abiertas que no sesguen las respuestas de los expertos hacia ciertos preconceptos y permitan conceder a estos la mayor libertad de respuestas posibles, con el fin de poder encontrar las que no sean propias de los paradigmas dominantes. Esto requirió especial atención a la hora de formular las preguntas que se realizaron.

A su vez, desde el punto de vista conceptual (el *qué*), existe una dificultad extra, sobre todo si pensamos que quienes elaboramos las preguntas tenemos, como todos, ciertos paradigmas adheridos, y la realización de la ruptura epistemológica no es una tarea sencilla, menos aún mantener esa ruptura

durante todo el proceso de la investigación (la vigilancia¹⁵). En este momento del proceso se definieron las dimensiones que se querían abordar en el cuestionario para luego pasar a realizar las preguntas puntuales, en esencia se hizo algo asimilable a una operacionalización del concepto de desarrollo, partiendo de premisas generales sobre el concepto hasta llegar a preguntas que permitan relevar contenido. De todas formas mi participación en la construcción de preguntas será mencionada algunos párrafos más adelante con más detalle.

Hasta el momento, pues, de todas las actividades mencionadas se desprendió una contundente lista parcial sobre expertos en materia de desarrollo que sean capaces, según los criterios que establecimos, de responder a las preguntas que realizamos. Así también se generó una carta de invitación que genere cierto deseo en los expertos por responder nuestra encuesta. De la misma manera se acordó una forma de proceder para realizar la invitación y la encuesta, así como el montaje de la plataforma en la cual se llevaría a cabo la misma (Google Drive).

Existieron además reuniones de coordinación entre todos los grupos que se encuentran trabajando, no exclusiva del subgrupo Delphi. A saber: Delphi, Grupos Focales y Microdeliberación Ciudadana.

Aquí se llevó a cabo una forma coordinada y general de proceder, funcionar y organizarse por parte de todos los grupos con el fin de aunar esfuerzos. Además se realizó una puesta en común sobre los aspectos en los que se encontraba avanzado cada subgrupo. Mientras que también se habló sobre las siguientes formas de encuentro del grupo completo así como de la participación que se tendría en las mesas de las jornadas de investigación de FCS.

En este marco, el subgrupo en el cual me encontraba trabajando continuó avanzando sobre el formulario que entregaría a su selección de expertos y sobre el cual se obtendrían las respuestas para el análisis.

¹⁵ Conceptos utilizados por Bourdieu en “El Oficio del Sociólogo”

Mientras que debí colaborar en todos los procesos anteriores de forma paralelas, se me encomendó puntualmente realizar preguntas sobre aspectos de desarrollo (con ciertos criterios que se ajusten a la metodología en cuestión) para realizar a los expertos en el cuestionario y, además, buscar un mecanismo eficiente por el cual realizar esta encuesta (ya que la decisión de implementación electrónica estaba tomada). Para esto último realicé un escenario de prueba con un formulario parcial y mostré como serían los resultados de estos según dos mecanismos (*GoogleForm* y *SurveyMonkey*). Al final decidimos optar por utilizar *GoogleFrom* para el montaje de la encuesta.

Como mencioné anteriormente la implementación del formulario requería resolver un *cómo*, que ya expliqué, y un *qué*, en el cual me explayaré a continuación.

En esta parte caso debí contribuir a la construcción de las cuatro dimensiones sustantivas que el cuestionario busca abordar. A saber:

1. ¿Qué es el desarrollo?
2. ¿Cómo está el país?
3. ¿Cómo es el Uruguay deseado?
4. ¿Cómo alcanzar el Uruguay deseado?

La idea fue realizar preguntas que permitan relevar que piensan los expertos, que luego seleccionamos. Estas preguntas debían ser lo más abiertas posibles y formuladas de forma tal que no orienten el sentido de las respuestas hacia ninguna dimensión cognitiva en particular, sino que deje el espacio para que las respuestas se formen en general (evitar la forma de “embudo” que hemos mencionado anteriormente).

Particularmente la definición de las preguntas del cuestionario y la selección de los expertos llevaron un esfuerzo temporal y cognitivo importante, hasta que logró completarse y ponerse en marcha la difusión del formulario.

Procedimos, luego, a una etapa de análisis prematuro de las respuestas, con el fin de poder empezar a esbozar algunas ideas sobre lo que los expertos piensan acerca del desarrollo para tener

insumos para preparar la segunda vuelta – según comentamos en la definición metodológica del método en cuestión – conformamos subgrupos de entre dos y tres personas para encargarse de una pre-codificación de las respuestas. Esto se hace ya que el volumen de información es un poco amplia y engorrosa de analizar, por lo que se categorizan las variables *ex post* con el fin de poder ordenar mejor la información, encontrando patrones comunes de respuestas que permitan adoptar un criterio exhaustivo para las correspondientes categorías.

En el caso en particular me tocó trabajar con la cuarta dimensión que implica respuestas orientadas a cómo está el Uruguay deseado.

En esta encontré desde enfoques multidimensionales del desarrollo, hasta otros basados fuertemente en aspectos económicos, otros que empoderan de manera sustancial al Estado en este proceso de mejora del bienestar de la gente, otros que dan gran importancia a la innovación, a la sustentabilidad ambiental o a la competitividad internacional. Los hay también de los que miran desde una corriente más *counterpoint* del desarrollo que rechazan este proceso, rechazan, inclusive, el propio término de desarrollo.

Al momento este proyecto se encuentra cerrando la lista de respuesta de los expertos que se consultaron, con su respectivo sistema preferencial. Luego de esto se procederá al análisis de los datos con mayor profundidad y se dará lugar a una segunda ronda de preguntas a los expertos, pero estas con una especificidad mayor, producto mismo de sus respuestas en la primera ronda de cuestionamientos.

II. Participación en Proyecto UOC¹⁶

Título original traducido: “El uso de contenidos abiertos en Internet en la enseñanza universitaria: un estudio empírico sobre las percepciones, actitudes y prácticas del profesorado universitario respecto a Wikipedia”.

¹⁶ Por más información ver documento anexo 2 “Descripción Proyecto UOC”

En las siguientes líneas se desarrollará contenido a partir de experiencias en las actividades realizadas así como del documento original, para ampliar información ver el anexo correspondiente.

Descripción

Este proyecto surge de una iniciativa del Dr. Eduard Aibar del *Internet Interdisciplinary Institute* de la UOC (España) y fue presentado a la convocatoria *Recercaixa* en el año 2011 para su correspondiente aprobación y financiación.

La temática del mismo está vinculado al uso de contenidos abiertos en Internet por parte de la enseñanza universitaria, con un fuerte trasfondo conceptual, del propio proyecto y de los actores que lo emprendieron, de ver el contenido colaborativo en la enseñanza como una actividad que permite desarrollar las potenciales habilidades de los individuos.

En sí el proyecto propone analizar el uso por parte de los docentes universitarios sobre uno de los repositorios de contenidos abierto más importantes a nivel mundial, como lo es Wikipedia, y explora *las percepciones, actitudes y prácticas del profesorado universitario* respecto a la misma.

En Uruguay se participó de una instancia similar a la desarrollada por primera vez en España, con la correspondiente adaptación de las actividades para la investigación (como pueden ser de las categorías del formulario o el léxico empleado) y del desarrollo del campo cuantitativo, para lograr avanzar hacia *un estudio documental sistemático de las experiencias docentes universitarias con Wikipedia, a nivel internacional*, y poder realizar un estudio comparado de ambas poblaciones de estudio.

La idea de la implementación de este proyecto en Uruguay es poder obtener los datos pertinentes para una investigación dentro de ObservaTIC sobre la temática en cuestión, así como poder compartir los resultados de la encuesta llevada a cabo a los docentes universitarios en nuestro país con los investigadores en España y poder alcanzar una perspectiva comparada de ambas situaciones.

Motivación y vínculo con el Desarrollo

La motivación fundamental vinculada al desarrollo y las TD en un nivel más general fue expuesta en las primeras secciones del presente informe, por lo que no se pretende redundar en ello, sin embargo para este proyecto puntualmente es prudente destacar el valor distintivo del mismo y de las temáticas que contiene. A saber la educación, las TD, los espacios colaborativos y el Desarrollo.

Estudios realizados recientemente demuestran que uno de los fuertes factores que hacen al éxito estudiantil en el ámbito universitario, más allá de las tradicionales características, es su capacidad de formar o participar en pequeños grupos de trabajo con otros estudiantes. Los estudiantes con esta capacidad se muestran más comprometidos con sus estudios, están mejor preparados para las actividades en las aulas y adquieren más contenidos que el resto (Light, 2011), lo que se vuelca en mayor capacidad para poder culminar el nivel de estudio terciario, o cualquiera que corresponda.

Por otra parte, con la creación, en 2001, de la OpenCourseWare (OCW) del Massachusetts Institute of Technology (MIT) no solo se crea un espacio donde se ofrece de forma abierta más de 2.150 cursos terciarios y 125: de visitas¹⁷, sino que además se construyó una idea, que fue compartida y transmitida a muchas universidades del mundo, dando génesis a un movimiento internacional de recursos educativos abiertos.

Asimismo, en los últimos años se ha desarrollado lo que se llama la web 2.0¹⁸, la cual ha abierto un gran abanico de opciones para que las personas se desarrollen y logren disfrutar de acceso a información y libertades que antes se podían ver restringidas por diferentes brechas, fundamentalmente las económicas.

En el marco de lo anterior expuesto es que se encuentra, puntualmente, Wikipedia. Esta es un entorno que combina una extensa base de datos con información casi infinita y que es capaz, a su vez,

¹⁷ Según el sitio web oficial <http://ocw.mit.edu/about/>

¹⁸ El término Web 2.0 comprende aquellos sitios web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario¹ y la colaboración en la World Wide Web. Un sitio Web 2.0 permite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido generado por usuarios en una comunidad virtual, a diferencia de sitios web estáticos donde los usuarios se limitan a la observación pasiva de los contenidos que se han creado para ellos

de generarse y re-generarse de manera colectiva y colaborativa. Algunas cifras a tener en cuenta para respaldar lo anterior son los 37.000.000 de artículos en 284 lenguas diferentes¹⁹.

Con lo anterior no se pretende decir que el desarrollo de contenido abierto y colaborativo haya acabado con las desigualdades, pero el hecho de poder disfrutar de contenido abierto y colaborar en el proceso de construcción y divulgación de la información a nivel digital sin necesidad de tener que trabajar en colosos de la informática o haber llegado a niveles de estudios avanzados o disponer de dinero para comprar costosas licencias, se cree que es un avance en las sociedades y en la vida de los individuos, lo que implica una democratización de la adquisición del conocimiento y de la generación del mismo. Esta es una de las premisas más fuertes por las que este estudio tiene un sólido vínculo con el desarrollo, ya que como venimos diciendo durante todo el informe el acceso a la información tiene una fuerte repercusión en la expansión de las libertades y en el acceso al poder (en el sentido de “poder hacer”).

En este sentido se comparte que no es nueva la idea acerca que el mundo está en constante convergencia hacia un mayor uso de las TD en cada vez más ámbitos de la vida de las personas. Es algo más nueva la idea que la educación no está logrando adaptarse a esto, y que tarde o temprano deberá hacerlo. Este proceso de compatibilización entre un sistema educativo poco flexible y desactualizado y una sociedad que vive vertiginosos cambios lleva tiempo y, como tal, ciertos costos por asimetría, que recaen sobre la mayoría de la población. Por ello, considero, que la profundización en investigaciones al respecto puede colaborar con hacer que este proceso se acelere, reduciendo no solo los costos que existan sino el tiempo que los individuos están expuestos a esto, es decir que cuanto antes puedan adaptarse esos cambios antes se hará un uso más eficiente y se verán los beneficios que las TD reportan y pueden reportar a todas las esferas de la vida misma.

¹⁹ Ver: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>

Actividades realizadas

Este proyecto se enmarca en un convenio de colaboración realizado entre ObservaTIC (Uruguay) y la UOC (España), donde, como se explicó en la descripción del proyecto, en Uruguay el mismo se encargará de realizar las correspondientes evaluaciones comparables con las que se realizaron en España y en otras partes del mundo, con el fin de relevar información pertinente que permita cumplir los objetivos de la investigación para el ámbito internacional. Para esta parte ObservaTIC es encargado en Uruguay.

De manera esquemática podemos decir que las actividades que realicé en la pasantía en particular y del proyecto en general para Uruguay, tuvieron que ver con un primer objetivo donde se aplicaron encuestas estandarizadas, adaptadas y comparables a los docentes universitarios de UdelaR, relevando los datos pertinentes para poder comparar resultados y conclusiones con las experiencias de los docentes en España. La obtención de estos datos continua, como segundo objetivo, con la realización de un informe descriptivo al respecto de los resultados para Uruguay.

Las acciones puntualmente realizadas comenzaron con el vínculo con la institución universitaria europea hacia el mes de octubre del año 2013, donde se recibió material y donde debí acercarme conceptualmente a la bibliografía y al proyecto de investigación en sí mismo, el cual debí traducir al castellano ya que se encontraba en catalán. Los materiales a traducir fueron las preguntas del cuestionario y el informe del proyecto de investigación en sí mismo. Para lo anterior hice, además, un resumen ejecutivo que facilita el acceso a los principales contenidos del proyectos, con el fin de poder resumirlos al equipo con el cual se iba a trabajar (Ana Rivoir, Alen Pérez).

Luego de estas etapas de contacto y adaptación al idioma se procedió a dos instancias presenciales con las personas anteriormente nombradas que se encuentran trabajando en el equipo para este proyecto, con el fin de definir cuál sería la muestra de docentes y los problemas de demarcación. Puntualmente se discutieron los criterios sobre las preguntas con las cuales no se coincidía del formulario original por el tema del contexto y las cuales serían, posteriormente, adaptadas; además se planteó la necesidad de un medio eficiente para difundir los formularios (se

optó por la manera online); para luego pasar a decidir los períodos puntuales en los que se ejecutaría la correspondiente encuesta y el tiempo que se esperaría entre reenvío de las mismas con el fin de tener el mayor porcentaje de cobertura posible. Se deliberó, además, acerca de la forma de acceder a la Base de datos con los contactos de las unidades en cuestión y los procedimientos necesarios para acceder a ellos.

De la instancia anterior se desprendieron algunas cuestiones más técnicas como el cuestionamiento respecto a la importancia de algunas preguntas para el contexto local o algunos conceptos que se manejaban en estas donde esto no estaban explícitos y debían ser esclarecidos.

Para resolver estos temas se procedió, en otra instancia, a una reunión del equipo anteriormente nombrado con el que ya había realizado la experiencia en España, formado por Eduard Aibar de IN3 de la UOC y por Julià Minguillón encargado del asesoramiento técnico del proyecto. De aquí se relevaron algunas ideas y se clarificaron algunos conceptos con lo que se procedió a la reformulación de los aspectos indicados en el párrafo anterior.

A partir de lo anterior debí afinar la adaptación del cuestionario realizando algunas propuestas de cambio al mismo con respecto, por ejemplo, a las escalas de grados docentes o la agrupación según áreas de las facultades para lograr representatividad, entre otras. Asimismo debí contemplar de una manera más profunda las categorías de algunas de las variables, modificando estas para que el indicador no incurra en problemas de validez (es decir que mida lo que se pretende medir) pero a su vez siga siendo congruente y consistente (es decir que muestre los mismos resultados si se está en las mismas condiciones).

Se adaptó el cuestionario final a un entorno de Google Form y realizó el correspondiente pre-test con algunos integrantes de un grupo reducido de docentes universitarios, particularmente para detectar posibles opciones de mejora en la herramienta y relevar el tiempo promedio que lleva la realización del mismo, con el fin de incluirlo en el posterior fragmento de invitación realizado.

Una vez establecidos los criterios para realizar la encuesta y la plataforma operativa sobre la cual realizar el montaje de la misma, se procedió a obtener las necesarias autorizaciones para acceder a la base con datos docentes que permitiría establecer la comunicación con nuestras unidades de análisis. Cabe destacar que esto requirió un esfuerzo coordinado no menor, ya que lograr permear la estructura burocrática que protege los datos docentes no es tarea sencilla.

Una vez conseguida la base con los datos de contacto se procedió a realizar la carta de invitación para los docentes. Esta no es una tarea menor, ya que el diseño de la carta puede influir en el deseo de quien recibe la invitación de contestar el cuestionario o no.

Una vez montado todo el escenario sobre el cual se implementaría la encuesta encontré que las políticas de seguridad de Google podían representar un impedimento para el éxito del programa, por lo que debí leerlas cuidadosamente antes de comenzar a ejecutar el envío de los formularios. Existían ciertas restricciones como, por ejemplo, la cantidad máxima de formularios que se pueden enviar por día así como el tiempo y la cantidad de correos enviados por vez (lo que no es lo mismo que el punto anterior), etc.

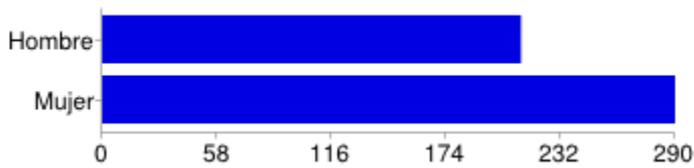
Luego de tomadas las mencionadas precauciones se procedió a la implementación del formulario. El mismo fue enviado en el correr de seis días consecutivos y se obtuvieron las respectivas respuestas.

Resumen de la muestra

Inicialmente comenzamos con un tamaño muestral (n) de 2.513 casos de los cuales quitamos 51 por diversos motivos (no se encontraban en ejercicio de docencia por jubilación, o bien porque su actividad no era de docencia, etc.) quedando constituida nuestra muestra final con 2.462 casos. Con una cantidad de encuestas respondidas que asciende a 503 casos se logró una tasa de respuesta de 20,43% (cuatro puntos por encima de la alcanzada en la UOC).

Sexo

La distribución por sexo de la muestra dio cuenta de una cantidad superior de mujeres respecto a los hombres.

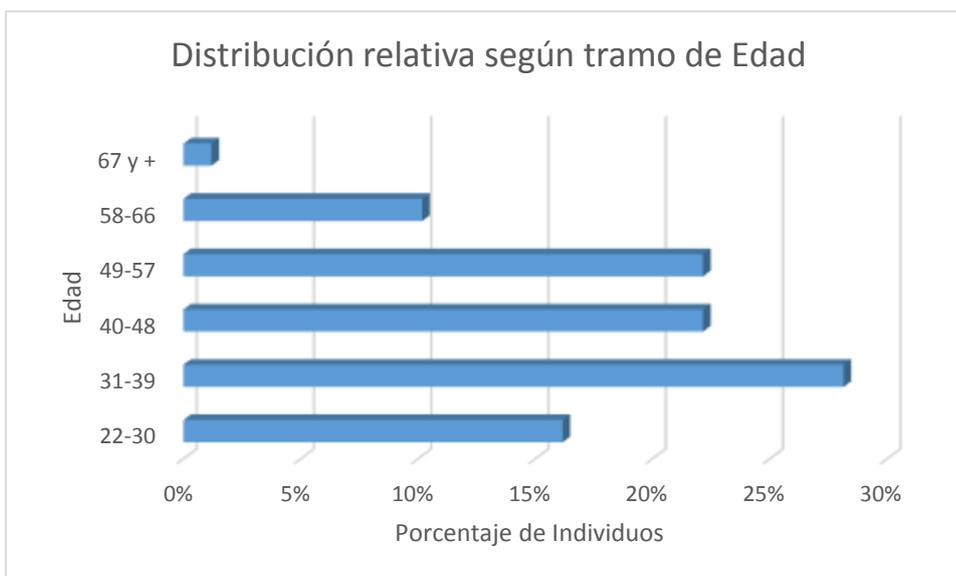


Category	N	Frequency
Hombre	212	42%
Mujer	290	58%

Edad

El promedio de edad se encuentra en los 43 años, con una desviación estándar de 11, siendo el docente más joven de 22 años y el de mayor edad de 75. A su vez podemos observar que el 72% de los docentes se encuentran en el tramo etario entre 31 y 57 años.

variable	mean	sd	min	max
Edad	42.67665	11.21424	22	75



Servicio de pertenencia

A continuación se listan los servicios de Universidad de la República a los cuales tenían opción de suscribirse los docentes encuestados.

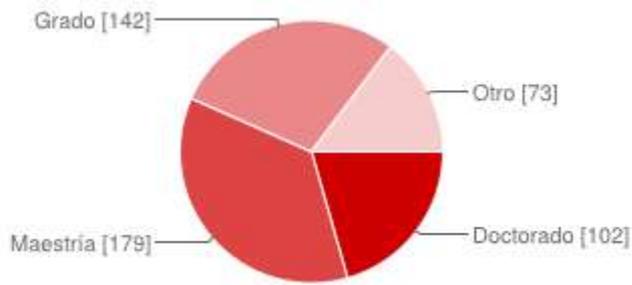
Aquí podemos observar que el 50% de las respuestas procedieron de docentes asociados a Facultad de Ciencias Sociales, de Ciencias y de Derecho, distribuyéndose el resto de los docentes entre los diferentes servicios de manera decreciente según se muestra en la tabla contigua.

Servicio	Absolut Frequency	Relative Frequency
Facultad de Ciencias Sociales	103	21%
Facultad de Ciencias	74	15%
Facultad de Derecho	70	14%
Facultad de Información y Comunicación	41	8%
Facultad de Enfermería	30	6%
Facultad de Ingeniería	23	5%
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	22	4%
Facultad de Medicina	20	4%
Facultad de CC.EE. y Administración	16	3%
Nutrición y Dietética	14	3%
Facultad de Agronomía	13	3%
Instituto Superior de Educación Física	13	3%
Facultad de Psicología	11	2%
Facultad de Arquitectura	6	1%
Escuela Nacional de Bellas Artes	6	1%
Facultad de Química	4	1%
Facultad de Odontología	3	1%
Facultad de Veterinaria	2	0%

Último nivel de estudios completado

La distribución de los docentes según su nivel de estudio da cuenta de una proporción de 28% con título de grado, mientras que quienes poseen maestría suman 36% de individuos, 16 puntos porcentuales menos que quienes poseen doctorados. La categoría “otros”, según observé, incluye

estudiantes avanzados que aún no han completado el grado pero se encuentran dando clases, particularmente en Facultad de Ingeniería, de Medicina e ISEF.



Category	N	Frequency
Doctorado	102	20%
Maestría	179	36%
Grado	142	28%
Otro	73	15%

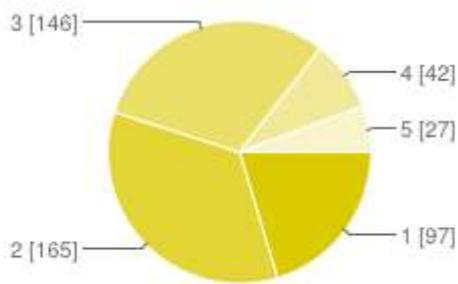
Años cumplidos de experiencia docente universitaria

El promedio de años cumplidos de experiencia que tienen los docentes encuestados es de 12.5, con un mínimo de cero años para quienes se encuentran dictando clases hace menos de un año y 43 para el valor máximo en esta categoría. Cabe destacar que con un desvío estándar de 9 años la dispersión de los datos es clara.

variable	mean	min	max	sd
Aosdeexper~v	12.47284	0	43	9.325637

Grado más alto como docente universitario

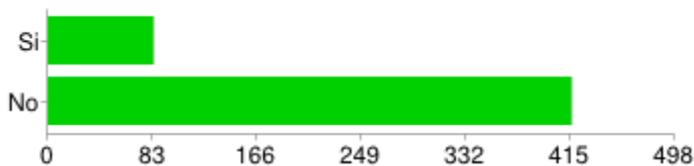
Dentro de los cinco grados docentes que encontramos en UdelaR, podemos observar que el 52% de los encuestados poseen un grado inferior a 3, mientras que el 48% restante se encuentran con un grado adjudicado que es igual o superior a este valor.



Category	N	Frequency
1	97	19%
2	165	33%
3	146	29%
4	42	8%
5	27	5%

¿Es usuario registrado de Wikipedia?

En esta variable podemos observar que el 17% de los docentes encuestados manifiestan estar registrados en Wikipedia, mientras que el mayoritario 83% no.



Category	N	Frequency
Si	84	17%
No	416	83%

Esto es un resumen de las características de los docentes universitarios encuestados, para dar a conocer, en este informe de pasantía, algunas características de la muestra. Un resumen completo de los datos se encuentra en el documento adjunto con el nombre “Anexo 3_ Resumen Datos Proyecto Wikipedia”.

El informe final se presentará a ObservaTIC en 2015 como parte del trabajo en calidad de miembro, no como producto de la pasantía en sí mismo, por ello se realizó un resumen primario de los datos para este informe y no un tratamiento completo de los mismos.

Sobre la Participación en ObservaTIC

En esta sección comentaré sobre mi participación en el grupo de ObservaTIC y las actividades que implicó esta incorporación en calidad de pasante.

Para el caso dividiré lo expuesto en cuatro “bloques temáticos” que nuclean las actividades según las cualidades de las mismas: (I) la organización y difusión de seminarios y conferencias realizadas por ObservaTIC, (II) la planificación de actividades a realizar por el grupo para el año 2014 y la correspondiente colaboración con la organización interna del equipo, (III) la administración de la web y (IV) la colaboración para la presentación del grupo a la convocatoria “proyecto de Grupos I+D” realizada por CSIC.

Organización y Difusión de Seminarios y Conferencias

ObservaTIC realiza diferentes tipos de actividades académicas, respecto a distintas temáticas vinculadas a la SIC, donde disertan especialistas nacionales, regionales e internacionales al respecto.

Por su parte concurren, no solo público del ámbito académico, sino además diferentes tipos de actores de la órbita de las políticas públicas y del sector empresarial, que encuentran, en estas conferencias y seminarios, material de calidad y actualizado sobre el cual avanzar cognitivamente respecto a esta temática que implica muchos espacios de cambio permanente.

En el transcurso de la pasantía debí participar en la convocatoria y construcción de las bases necesarias para poder desarrollar dos seminarios de gran envergadura, realizados en Octubre, con conferencistas internacionales.

Ambos tuvieron que ver con este nuevo proceso que se viene desarrollando a finales del siglo XX y principios del XXI, por el cual algunos gobiernos pretenden atravesar, o están atravesando,

hacia “Promover una administración más eficiente, eficaz y transparente por parte de los gobiernos a todo nivel, mediante el ofrecimiento en línea de información a los ciudadanos, mecanismos de control de gestión, servicios, trámites y contratación estatal de bienes y servicios a través de las redes digitales” (CEPAL, 2000).

Las conferencias se titularon “Gobierno abierto en América Latina: ¿dónde estamos y hacia dónde vamos?” a cargo de la Dra. Mila Gascó, e “Internet y política: ¿pareja de conveniencia o matrimonio de hecho?” a cargo del Dr. Joan Subirats.

Para estos casos se expusieron algunas cuestiones respecto a cómo se ha ido avanzando en este proceso de contemporaneización del Estado moderno, las principales ventajas que este paso implica así como los principales obstáculos a los que se deben enfrentar, tanto los estados como la sociedad civil, para hacer de este cambio, donde no existen normas demasiado claras que regulen el comportamientos de unos ni de otros, un espacio más ameno y llegar a un equilibrio capaz de lograr esa armonía entre los procesos y los nuevos medios sobre los cuales deberían implementarse.

De estas conferencias me surgen algunos cuestionamientos respecto a qué modelo de desarrollo requiere avanzar en esta dirección (y que modelo de estado, si se pudiera hacer bajo la órbita de la gestión pública tradicional bajo un esquema de racionalización weberiana o neoweberiana o más bien es necesario una forma de gestión similar a los mecanismos privados- *New Public Management*²⁰), así como si las condiciones para hacerlo están dadas o no, y en caso que no, que tan factible y redituable es hacerlos.

Me planteo, por otra parte, si con el ritmo creciente de globalización y la necesidad de participación en procesos más integrados a partir de las TD, si se quiere ser competitivo a nivel nacional e internacional, es posible no comenzar a realizar una reforma estatal; ya que desde un punto de vista darwiniano, las probabilidades de adaptarnos al entornos no serían tan altas en caso de no ajustarnos al nuevo paradigma que se instaura con cada vez más vigor o, en caso de adaptarnos, nos situaremos en el margen de los procesos socioproductivos.

²⁰ Hood (1991)

Estas son algunas de las reflexiones y productos de las discusiones que se dieron, las cuales encuentro profundamente interesantes y que pueden dejar espacio para una futura investigación en la temática, por la pertinencia y la contemporaneidad del tema.

En la misma línea de actividades se colaboró también en la presentación de la Revista número 33 de Facultad de Ciencias Sociales “Desigualdad y oportunidades en la sociedad del conocimiento” (con una promoción previa y una difusión ex-post). Esta fue una instancia provechosa tanto en la acumulación de capital humano como social, así como para la difusión de material de alta calidad y con un contenido en investigaciones temporalmente muy reciente en el tiempo.

Entré en diálogo con la Ing. María Simón (Facultad de Ingeniería, Ex Presidenta de ANTEL, Ex- Ministra de Educación) y con el Dr. Fernando Calderón (de la Universidad de San Martín), contándole respecto mi persona así como la carrera en general, cosa de la cual la Ing. Simón estaba muy al tanto mientras que el Dr. Calderón un poco menos y quedamos en contacto para enviarle más información al respecto. Esto posibilitó una instancia particularmente valiosa, para presentarme a nivel individual y comentar sobre mi trayectoria puntual, así como la trayectoria y actividades que la Licenciatura en Desarrollo lleva a cabo y los beneficios que de ella se desprenden, cosa que no es menor debido a lo nuevo de la carrera.

En cuanto al capital humano se tocaron temas particularmente interesantes para la órbita del desarrollo. La presentación tuvo que ver con distintas discusiones conceptuales y metodológicas respecto a la temática de las tecnologías digitales.

Respecto a la discusión conceptual, se comentó, particularmente, sobre las desigualdades y oportunidades en la sociedad del conocimiento y de las transformaciones que se han venido suscitando en los últimos tiempos, así como las acciones puntuales, ya sea a nivel de políticas o de iniciativas desde otras esferas, que se han llevado a cabo en algunos ámbitos.

Los comentarios que surgieron en el momento me hicieron reflexionar sobre el acceso de *facto* que algunos sectores sociales pueden tener, o no, respecto a las TD, y como esto puede influir en su capacidad relativa (mayor, menor o nula) de vincularse tanto al mercado laboral y la incorporación

en algún sector de la matriz productiva, especialmente los más competitivos, como al acceso a la información que permitan mejorar la forma de alimentarse, su salud, el cuidado del medio ambiente y la educación en prevención de las enfermedades así como el acceso a grupos donde pertenecer a través de las redes sociales de una manera equilibrada (lo que implica no solo acceder, sino acceder de manera virtuosa).

Si transcribimos estas dimensiones que tan fuertemente tuvieron lugar en esta charla podemos ver cómo, claramente, aparece, de una forma u otra, el concepto de desarrollo acuñado por Amartya Sen y Mabub ul Haq que implica aumentar las libertades fundamentales que disfrutaban los individuos, trascendiendo el precario análisis de la renta.

Similares cuestiones a las expuestas en los párrafos anteriores se plantearon en la conferencia dictada por el Dr. Fernando Calderón (USM) “Repensando el Desarrollo Humano en la Era de la Información”, de la cual también colaboré en mi calidad de pasante.

Otro aporte como pasante fue la colaboración en la organización y difusión de la exposición realizada por Robert Sedgewick “Taking Education Online: A Unique Opportunity for the New Millennium”.

La misma discutía las formas en las que se disemina información en general, pero particularmente desde las Universidades, planteó el caso de Princeton University y arguyó a favor de los MOOC (Massive Open Online Course), desarrollando los beneficios y costos de realizar cursos masivos en la red, abiertos a todos los estudiantes.

La charla en sí misma fue diferente, porque planteó problemas que tal vez uno no visualice. Particularmente llamó mi atención una pregunta que se hizo que tenía que ver con la forma en la que se presentaban los contenidos online. Decía, que los mismos se presentaban con los mismos formatos que en el papel, y para ese caso, ¿por qué los querría online entonces? Uno tal vez no se cuestiona demasiado a menudo estas cosas, pero el planteo que realiza Sedgewick es más que acertado, a mi modo de ver, ya que el hecho de transferir el contenido exacto que se puede visualizar en papel al medio digital no implica, necesariamente, que se avance hacia la contemporaneización de los

contenidos. Y comentaba que las acciones debían orientarse a presentar el contenido con forma multimedia, que sea propio y nativo del mundo digital, y no el simple traspaso del papel a la pantalla.

La última conferencia a la que asistí en la organización se llama “Integrando gobierno abierto y *Smart cities*” a cargo del Mag. Carlos Jiménez y se detuvo en explicar este concepto nuevo de “Smart cities” (ciudades inteligentes) donde se combinan administraciones públicas cuyo objetivo es ofrecer nuevos y mejores servicios, donde los ciudadanos, según plantea, comienzan a ser pieza fundamental en el desarrollo de la ciudad. Donde se pretende lograr cierta eficiencia energética y sostenibilidad, dirigido a un equilibrio con el entorno y los recursos naturales. En este marco las TD funcionan como soporte y herramienta facilitadora para la provisión de servicios. En la conferencia se pretendió ver como se articula este nuevo concepto con el de “Gobierno Abierto” y de qué forma deberían ser integrados.

Por último asistí en la organización de la presentación del informe “Trazando un mapa de los medios digitales: Uruguay”, el cual es un proyecto a cargo de *Open Society Foundation* con investigadores de ObservaTIC así como al libro “Uruguay Digital: Múltiples miradas, un solo compromiso” a cargo de Presidencia de la República del Uruguay, Uruguay Digital, AGESIC y la coordinación de ObservaTIC.

Planificación de Actividades 2014

Por otra parte durante todo la segunda quincena del mes de Febrero hasta la primera del mes de marzo, se trabajó en un equipo de 4 personas (3 integrantes del Observatorio más el pasante) que planificaron prospectivamente las actividades correspondientes al año 2014. Aquí se incluyó un trabajo que realicé en conjunto con la tutora para el armado de una planificación organizada sobre las posibles actividades que pudieran realizarse en el año que corre, muchas de las cuales se encuentran actualmente en ejecución. Por mi parte requirió, además, un sistematización de las actividades que actualmente están realizándose, quienes las están llevando a cabo, en que instituciones, las formas de financiación que permiten que se ejecuten y las fechas de inicio y fin (ya sea real o esperada).

Realicé una base de datos interna de los miembros del equipo, recopilando, a través de un mecanismo *in the cloud*, los diferentes datos pertinentes. El mecanismo utilizado permite, no solo la centralización de la información en un solo lugar, sino además el acceso por parte de los restantes miembros del grupo, actuales o futuros, de acceso a esa información ordenada. Además dejé un mecanismo de replicación de este método, lo que permite que el proceso dependa de la organización y no de la persona a cargo (en este caso quien escribe).

Por otra parte se realizaron tareas de recopilación bibliográfica. Busqué las publicaciones y documentos generados por el grupo de ObservaTIC y sus integrantes a lo largo de la historia del equipo, desde sus orígenes.

Esto debí realizarlo por diferentes medios: a través de exploración en la página del Observatorio desde el rol de administrador donde encontré algunos documentos que se encontraban ya disponibles. Otro medio fueron las referencias que se hacían en los Curriculum Vitae de los investigadores y localizando estas investigaciones en la web o con los mismos investigadores. Y por último con consultas puntuales a estos sobre investigaciones que crean pertinentes, las cuales brindaron información sobre posibles fuentes de datos para obtener informes anteriores (cabe mencionar que desde su comienzo el grupo en cuestión ha sufrido una migración de personas que no es menor).

Esta participación fue particularmente enriquecedora en el acercamiento bibliográfico, ya que accedí a documentos de los cuales, muchos, desconocía existencia y tenían que ver con la temática de SIC y diferentes aspectos y actores del desarrollo.

A su vez, como producto, se generó un espacio en la web, de acceso libre a información sobre la temática con contenido actualizado y de una calidad de producto importante, lo que contribuye a la democratización del conocimiento.

Administración Web

En lo que respecta a las tareas vinculadas con la administración de la web estas tuvieron que ver, principalmente, con la difusión de actividades realizadas por el equipo, actualización de

información, tanto del grupo (la cual fue elaborada en conjunto con la tutora y es el documento donde se define a que se dedica el grupo, cuales son las áreas temáticas en las cuales trabaja y las principales formas de financiamiento que sustentan sus actividades) como de cada uno de los integrantes con parte de la información anteriormente recabada por el tutorado, etc.

Otro aspecto muy fuerte de la pasantía era la necesidad de una página web adaptada y actualizada pero desde el *software* y no solo desde el contenido. Para esto fue necesario realizar un sondeo del mercado de oferentes en materia de programación web, buscando la mejor relación calidad/funcionalidad/precio posible. Esto lo realicé en conjunto con otros dos integrantes de ObservaTIC, donde debía asesorarme, no solo en las características del mercado, sino de aspectos técnicos con el fin de lograr obtener un mejor producto.

Para ello elaboré una propuesta que contempló las necesidades del grupo respecto a los contenidos que, consideran, deben ser parte de la página web. A tales efectos relevé opiniones de los miembros del equipo, así como el déficit de información existentes y las deficiencias de la página actual.

Una vez culminada la parte conceptual y de cualidad del producto debí realizar un análisis costo-beneficio de la adaptación y remodelación de la nueva página web.

Para el caso se logró realizar todos los puntos anteriormente nombrados, inclusive la realización del contrato, pero días antes de firmarlo y efectuar la compra del servicio de programación surgieron cambio de planes y de prioridades por temas coyunturales que llevaron a la no concreción del mismo. De todas formas la información y los contactos están almacenados en un documento por si se quiere contratar el servicio en un tiempo futuro.

Colaboración en Grupos I+D

Un apartado que cabe destacar del resto de los puntos fue el hecho de que el equipo decidió presentarse a un llamado a Grupos para proyectos de I+D en 2014 realizado por CSIC. El fin de estos llamados es *brindar la oportunidad de desarrollar las agendas de investigación y actividades conexas, así como la incorporación y formación de jóvenes investigadores.*

Esta postulación requirió un gran esfuerzo de coordinación y producción de contenido para poder presentar en tiempo y forma todos los requisitos necesarios.

Las actividades que se desarrollaron principalmente fueron:

1. Elaboración de la propuesta metodológico-conceptual del programa, en conjunto con un reducido grupo de personas integrantes de ObservaTIC donde se enmarcaron los antecedentes del grupo, la fundamentación y antecedentes de la propuesta, los objetivos, tanto generales como específicos, los problemas de investigación y principales preguntas, la estimación de recursos necesarios y fundamentalmente las líneas de investigación que se tratarían así como las estrategias a desarrollar.
2. Recopilación de información pertinente que permita dar forma al documento, ya contenido teórico como instrumental, entiéndase interiorización de las bases del llamado, reuniones con el equipo interno y el equipo de CSIC, relevamiento de experiencias anteriores en este tipo de llamados, etc.
3. Además debí realizar el resumen de la propuesta del equipo.
4. Colabore, también, en la diagramación de gastos, tanto en recursos humanos como físicos.

Un insumo que funcionó para el llamado a Grupos de I+D en CSIC, pero que además queda como *output* para la institución, es la elaboración de un documento donde se describe la trayectoria de ObservaTIC como equipo y de sus integrantes en vínculo, cosa que no se había hecho desde que se creó el grupo en 2007.

Para lo anterior se realizaron una serie de actividades en conjunto con una integrante de ObservaTIC, Mag. María Julia Morales, donde se buscaron publicaciones, proyectos de investigación, informes, convenios, consultorías, foros, material audiovisual, tesis (tanto de grado, como maestría y doctorado), actividades donde colaboraron integrantes de ObservaTIC y actividades que los integrantes del grupo realizaron exclusivamente, seminarios, conferencias, ponencias, cursos, jornadas y asesoramientos.

Este volumen de material fue rastreado desde los comienzos del grupo en 2007 hasta los contenidos más actuales. La información fue sistematizada en dos documentos, uno con todas las referencias para que quede en el equipo, y otro con algunas de ellas, acotadas según criterios de representatividad (de los integrantes del equipo, de ponderar las actividades nacionales e internacionales y de primar los proyectos que sean lo más contemporáneos posibles) y el material puntual quedó en una base de datos donde actualmente se encuentran todos los documentos que el ObservaTIC como grupo ha producido.

Reflexiones finales

La evaluación de la pasantía en tanto experiencia personal y profesional tuvo claramente un saldo positivo. Desde el primer momento en ObservaTIC se me incorporó al equipo como si fuese un investigador a la par del resto y se tomaron en cuenta las opiniones y propuestas que realicé. Esta confianza depositada claramente colabora en el desempeño de uno y a la motivación misma por las tareas.

Los puntos de los que aprendí son varios, pero destacaré particularmente seis. Sólo seis, de muchos más.

El primero (y que entiendo cumple con uno de los objetivos principales que buscaba, personalmente, obtener de esta instancia) versa sobre los vínculos. Desde que comenzó la pasantía estuve en contacto con investigadores con un capital humano acumulado y una experiencia altísima, que siempre tuvieron una buena disposición a enseñarme y colaborar en todo lo que necesitara. Eso no es algo que se da en todas las instituciones ni que se pueda aprender en un aula de clase, sin embargo aquí sí sucedió, y de gran manera.

Además formé lazos con agentes externos a ObservaTIC. En el proyecto conjunto con la UOC, conocí investigadores de España, además de estar en permanente contacto con el Mag. Alen Pérez, quien es profesor adjunto, Asesor Informático del Departamento de Apoyo Técnico Académico del Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje, en la Comisión Sectorial de Enseñanza. Por otra

parte también hubo vínculo con los expertos que realizaron conferencias internacionales, con personas de Plan Ceibal, entre otros. Esta incorporación incipiente como un nodo más de la red social es, en verdad, invaluable y muy difícilmente obtenible en otra instancia que no sea una pasantía (según lo creo).

El segundo punto tiene que ver con la incorporación a las dinámicas profesionales de trabajo. En el grupo se me incorporó, desde un principio, como un integrante más, sin hacer diferencia en beneficios y obligaciones por mi condición de pasante. Más allá de que mis objetivos eran puntuales, no lo eran mis tareas, para lograr dichos objetivos.

En ese marco debí trabajar a la par de los demás integrantes y acompasarme a los tiempos y esfuerzos que las distintas instancias requerían, trabajando remotamente, o con algunos días de cargas horarias altas, pero el objetivo debía, claramente, cumplirse en tiempo y forma. Entender este ritmo es otra de las cosas de gran valor que me llevo de esta experiencia.

El tercer punto tiene que ver con la acumulación epistémica respecto a la temática de las TIC y su demarcación en un análisis de los procesos de desarrollo, tanto a nivel conceptual teórico como en el acercamiento mismo sobre la situación de nuestro país al respecto.

Las discusiones llevadas a cabo con los diferentes integrantes del grupo así como las distintas dinámicas realizadas por el equipo en las que participé, llevaron a un enriquecimiento conceptual y un acercamiento cognitivo de las realidades del país en materia de desigualdad, desarrollo y SIC que implican una acumulación interesante y fructífera a nivel profesional.

El cuarto punto está vinculado a la pluralidad de actores y de instituciones con la que debí establecer contacto. Esto es, en parte, similar al punto uno, pero aquí me interesa destacar no los vínculos personales sino, particularmente, el conocimiento de cómo funcionan distintas instituciones (la Universidad, la Facultad, CEIBAL, CSIC, los Proyectos de Investigación, los programas de becas, las instituciones financiadoras de proyectos – tanto nacionales como internacionales, entre otras). Este entramado institucional es muy complejo, y entender cómo moverse en este entramado de redes

no es una tarea sencilla ni de fácil transmisión de conocimiento. Nuevamente considero que es un conocimiento adquirible mediante la práctica pura de actividades, y no es posible transmitir, al nivel que receipté, estos conocimientos dentro de cuatro paredes.

El quinto punto tiene que ver con lo interdisciplinario de los dos vínculos anteriormente nombrados (Personas e instituciones). Para este caso las personas con las que me podía haber topado podrían haber pertenecido a una misma rama, o bien podía haber sido una sola institución, o, en caso de ser más de una, con características muy similares. Claramente, este no fue el caso.

Me encontré con profesionales de las ciencias sociales, de las ciencias agrarias, de las ciencias informáticas, de la administración, entre otros. Además me “trasladé” por instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, educativas y comerciales, de manera física y virtual.

El sexto y último punto, de los que enunciaré, tienen que ver con las cosas que no salen como uno las planea pero que, una vez que uno ata los puntos, se da cuenta que tienen una gran contribución a la experiencia.

Particularmente me concienticé que las planificaciones y los horarios no son estrictamente como uno espera que sean o como uno planifica. Ya sea por trabas burocráticas, por la necesidad de permisos, por ausencia de personas claves que tienen la capacidad de ralentizar o acelerar el tránsito de las cosas y hacer que los tiempos que uno planificó se cumplan o no y que las actividades que uno esbozó se realicen o deban ser, parcial o totalmente, modificadas para poder realizarlas.

Como última instancia me gustaría mencionar un factor que creo fue decisivo para el éxito de la experiencia pero que no puede ser nombrado como un punto más por la transversalidad de la misma. Esto es la colaboración y el acompañamiento (no seguimiento desde atrás ni orientación desde adelante) de la tutora como un punto clave para hacer de este proceso de pasantía un éxito.

El contacto con las diferentes instituciones e individuos se suavizó gracias a su intervención, así como la incorporación al equipo sin distinciones. A su vez logró presentarme con diferentes actores de la esfera política y académica con la suficiente sutileza como para no tener fricciones en

este proceso pero, también, brindándome la suficiente independencia como para que no sea una simple presentación, sino que se generen, además, intercambio de contenidos y experiencias fructíferos con el resto de las personas.

En conclusión la experiencia de la pasantía fue excelente y me brindó conocimientos que solo podían ser adquiridos en la práctica, y que contribuyen a una formación integral como profesional universitario, afianzando algunos conocimientos y formándome en otros. Espero que el espacio de ObservaTIC pueda ser lugar de futuras pasantías o actividades para estudiantes, o egresados, de la Licenciatura en Desarrollo.

Bibliografía

Cabrero, J. (2000). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En M. Lorenzo, *Las organizaciones educativas en la sociedad neoliberal* (págs. 463-493). Granada: Grupo Editorial Universitario.

Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Barcelona: Alianza Editorial.

CEPAL. (20-21 de Junio de 2000). *Declaración de Florianópolis*. Obtenido de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/2/4312/florianopolis.htm>

Departamento Evaluación y Monitoreo - Plan CEIBAL. (2014). *Evolución de la brecha de acceso a TIC en Uruguay (2007-2013) y la contribución del Plan Ceibal a disminuir dicha brecha*. Montevideo.

Dubois, A., & Cortés, J. J. (2005). *Nuevas Tecnologías de la Comunicación para el Desarrollo Humano*. Bilbao: Cuadernos de Trabajo de Hegoa.

Federal Communications Commission. (31 de Marzo de 2014). Obtenido de www.fcc.gov

International Telecommunication Union. (s.f.). *International Telecommunication Union*. Obtenido de <http://www.itu.int/>

- Jiménez, K. C. (2010). *Internet, ¿Una herramienta para el cambio social? Elementos para una discusión necesaria.*
- Koboldt, C. (2013). *Competencia y reglamentación en el mundo de la banda ancha y la convergencia.*
- Light, R. (2011). *Making the Most of College: Students Speak Their Minds.* Cambridge: Harvard University Press.
- Linstone, H., & Turoff, M. (2002). *The Delphi Method: Techniques and Applications.*
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2001). *Informe sobre desarrollo humano 2001: Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano.* New York: Mundi-Prensa.
- Rivoir, A. L. (s.f.). *La Sociedad de la Información y el Conocimiento: hacia un paradigma complejo.* Montevideo.
- Rivoir, A. L., & Escuder, S. (2011). *Uruguay en la Sociedad de la Información: ¿En qué estamos?* Montevideo: AGESIC.
- Serrano Santoyo, A., & Martínez Mtz, E. (2003). *La brecha digital: Mitos y Realidades.* Baja California: Departamento Editorial Universitaria de la Universidad Autónoma de Baja California.
- Tedesco, J. C. (2000). *Educación en la Sociedad del Conocimiento.* México: Fondo de Cultura Económica.
- United Nations. (2012). Resolutions adopted by the General Assembly at its sixty-sixth session of relevance to the United Nations Environment Programme . *Governing Council of the United Nations Environment Programme* (pág. 15). Nairobi: UNEP.

Anexos

Anexo 1_ ITU BDT Regiones, correspondiente a la agrupación de Telecommunication Development Bureau de ITU

<u>Africa</u>	<u>The Americas</u>	<u>Arab States</u>	<u>Asia & Pacific</u>	<u>CIS</u>	<u>Europe</u>
Angola	Antigua &	Algeria	Afghanistan	Armenia	Albania
Benin	Barbuda	Bahrain	Australia	Azerbaijan	Andorra
Botswana	Argentina	Comoros	Bangladesh	Belarus	Austria
Burkina Faso	Bahamas	Djibouti	Bhutan	Georgia	Belgium
Burundi	Barbados	Egypt	Brunei	Kazakhstan	Bosnia and
Cameroon	Belize	Iraq	Darussalam	Kyrgyzstan	Herzegovina
Cape Verde	Bolivia	Jordan	Cambodia	Moldova	Bulgaria
Central African	Brazil	Kuwait	China	Russian Federation	Croatia
Rep.	Canada	Lebanon	Dem.People's	Tajikistan	Cyprus
Chad	Chile	Libyan Arab	Rep. of Korea	Turkmenistan	Czech Republic
Congo (Rep. of	Colombia	Jamahiriya	Fiji	Ukraine	Denmark
the)	Costa Rica	Mauritania	India	Uzbekistan	Estonia
Congo (Dem.	Cuba	Morocco	Indonesia		Finland
Rep.)	Dominica	Oman	Iran (Islamic		France
Côte d'Ivoire	Dominican	Qatar	Republic of)		Germany
Equatorial	Rep.	Saudi Arabia	Japan		Greece
Guinea	Ecuador	Somalia	Kiribati		Hungary
Eritrea	El Salvador	Sudan	Korea (Rep. of)		Iceland
Ethiopia	Grenada	Syrian Arab	Lao P.D.R.		Ireland
Gabon	Guatemala	Republic	Malaysia		Israel
Gambia	Guyana	Tunisia	Maldives		Italy
Ghana	Haiti	United Arab	Marshall		Latvia
Guinea	Honduras	Emirates	Islands		Liechtenstein
Guinea-Bissau	Jamaica	Yemen	Micronesia		Lithuania
Kenya	Mexico		Mongolia		Luxembourg
Lesotho	Nicaragua		Myanmar		Malta
Liberia	Panama		Nauru		Monaco
Madagascar	Paraguay		Nepal		Montenegro
Malawi	Peru		New Zealand		Netherlands
Mali	Saint Kitts and		Pakistan		Norway
Mauritius	Nevis		Papua New		Poland
Mozambique	Saint Lucia		Guinea		Portugal
Namibia	Saint Vincent		Philippines		Romania
Niger	and the		Samoa		San Marino
Nigeria	Grenadines		Singapore		Serbia
Rwanda	Suriname		Solomon		Slovakia
Sao Tomé &	Trinidad &		Islands		Slovenia
Principe	Tobago		Sri Lanka		Spain
Senegal	United States		Thailand		Sweden
Seychelles	Uruguay		Timor-Leste		Switzerland
Sierra Leone	Venezuela		Tonga		The Former
South Africa			Tuvalu		Yugoslav Rep. of
South Sudan					Macedonia

Swaziland Tanzania Togo Uganda Zambia Zimbabwe			Vanuatu Viet Nam		Turkey United Kingdom Vatican
---	--	--	---------------------	--	-------------------------------------

Anexo 2_ Descripción Proyecto UOC

En esta sección se describe con mayor profundidad los objetivos y la metodología del proyecto en cuestión.

Objetivos

Este proyecto de investigación tiene dos objetivos básicos:

(1) Por una parte analizar empíricamente las actitudes, percepciones y prácticas del profesorado universitario respecto Wikipedia y, en general, respecto a los recursos abiertos disponibles en Internet.

(2) Por otro lado, llevar a cabo un análisis sistemático y con parámetros estándar de las experiencias docentes universitarias que se han llevado a cabo, a nivel internacional, donde Wikipedia haya sido utilizada, de una u otra forma, como recurso educativo.

El objetivo (1) intenta llenar un vacío evidente en la literatura especializada internacional sobre el uso de recursos abiertos en el contexto universitario. No existe todavía ningún estudio sobre la percepción, valoración y actitud del profesorado universitario sobre Wikipedia. Como objetivos secundarios podemos destacar:

1. Intentar establecer correlaciones entre estas actitudes, percepciones y prácticas, por un lado, y variables como el ámbito de especialización, la edad, el estilo pedagógico y el conocimiento y familiaridad con otras herramientas Web 2.0, de la otra.

2. Contrastar empíricamente la hipótesis del conflicto epistemológico entre la cultura de Wikipedia (como paradigma de la producción colaborativa en red) y la cultura académica y científica tradicional.

3. Identificar barreras cognitivas o culturales y proponer estrategias y acciones para superarlas.

Metodología

La metodología que se utiliza para el proyecto a desarrollar en Uruguay es una parte fundamental del proyecto madre, sin embargo la misma se utilizará parcialmente.

Mientras que el proyecto general combina diferentes métodos estándar de la investigación en ciencias sociales (entrevistas semiestructuradas, encuesta y análisis documental), en el caso local se realizarán encuestas a los docentes de ciertas áreas estratégicas y representativas de la Universidad de la República.

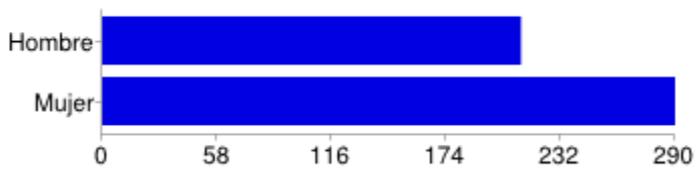
Para poder hacer comparable los resultados a nivel internacional la encuesta será adaptada, conteniendo las modificaciones necesarias para que el instrumento logre relevar información pertinente a la realidad local sin descuidar la comparabilidad.

En este marco, el objetivo para este proyecto en particular, es llevar a cabo todo el proceso logístico que involucra adaptación e implementación de la metodología, tanto online como offline, digital y material en Uruguay, más específicamente en la Universidad de la República (UdelaR), con el fin de que las respectivas encuestas se apliquen de forma exitosa, pudiendo así obtener los datos correspondientes y proporcionarlos a la UOC para su posterior sistematización y análisis, siendo un objetivo complementario el análisis de los datos obtenidos para Uruguay.

Anexo 3_ Resumen Datos Proyecto Wikipedia

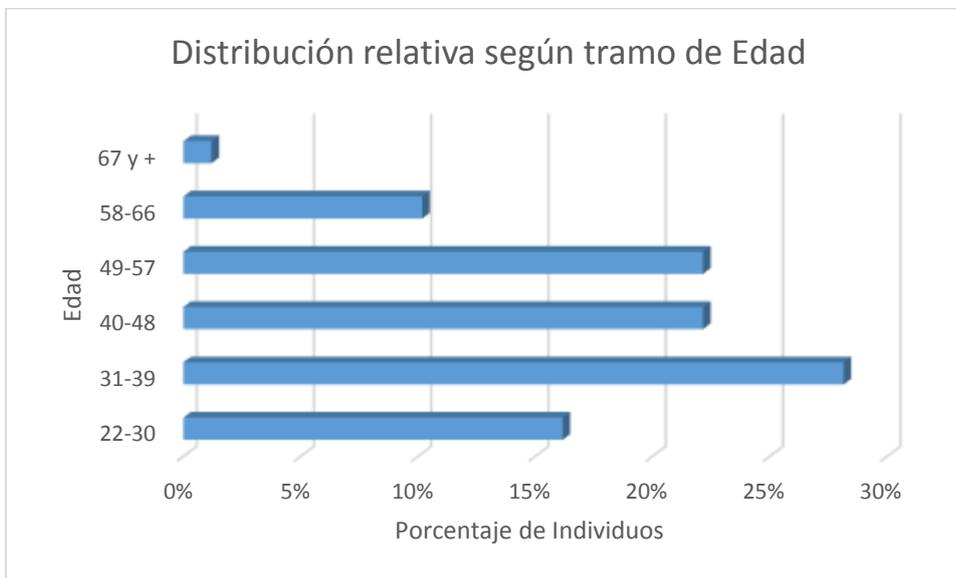
A continuación se realizó un resumen sobre las 503 respuestas del cuestionario sobre Wikipedia a docentes universitarios en Uruguay. Se muestran solo los datos resumidos (Categoría de la variable, N -Frecuencia Absoluta- y Frecuencia Relativa) ya que no es el objetivo de este informe la presentación de un análisis más detallado.

Sexo



Hombre	212	42%
Mujer	290	58%
Total	502	100%

Edad



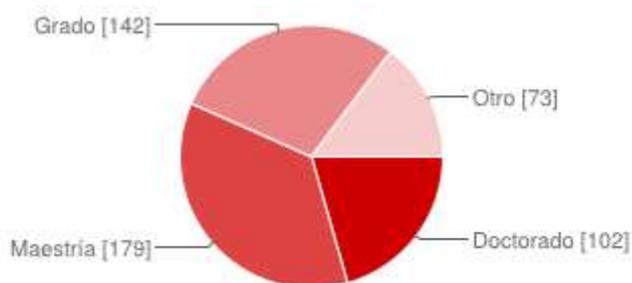
```
. tabstat Edad, s(mean sd min max)
```

variable	mean	sd	min	max
Edad	42.67665	11.21424	22	75

Indique el servicio al que pertenece

Facultad de Medicina	20	4%
Facultad de CC.EE. y Administración	16	3%
Facultad de Arquitectura	6	1%
Facultad de Ingeniería	23	5%
Facultad de Derecho	70	14%
Facultad de Ciencias	74	15%
Facultad de Química	4	1%
Facultad de Agronomía	13	3%
Facultad de Odontología	3	1%
Facultad de Psicología	11	2%
Facultad de Ciencias Sociales	103	21%
Facultad de Veterinaria	2	0%
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	22	4%
Facultad de Información y Comunicación	41	8%
Instituto Superior de Educación Física	13	3%
Escuela Nacional de Bellas Artes	6	1%
Nutrición y Dietética	14	3%
Facultad de Enfermería	30	6%

¿Cuál fue el último nivel de estudios completado?



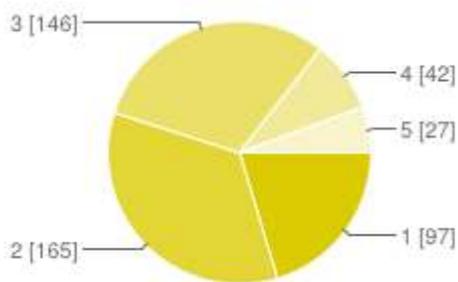
Doctorado	102	20%
Maestría	179	36%
Grado	142	28%
Otro	73	15%

Años de experiencia docente universitaria

. tabstat Aosdeexperienciadocenteuniv, s(mean min max sd)

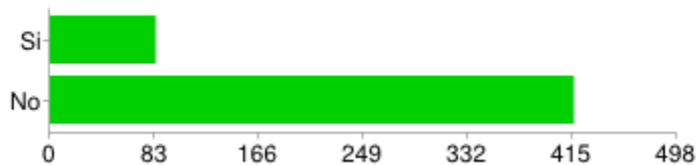
variable	mean	min	max	sd
Aosdeexper~v	12.47284	0	43	9.325637

Indica tu Grado más alto como docente universitario



1	97	19%
2	165	33%
3	146	29%
4	42	8%
5	27	5%

¿Es usuario registrado de Wikipedia?



Si	84	17%
No	416	83%

Wikipedia es útil para la docencia

1	21	4%
2	77	15%
3	202	40%
4	119	24%
5	77	15%

El uso de Wikipedia facilita que los estudiantes desarrollen nuevas habilidades

1	36	7%
2	129	26%
3	202	40%
4	90	18%
5	42	8%

El uso de Wikipedia mejora el aprendizaje de los estudiantes

1	38	8%
2	141	28%
3	197	39%
4	82	16%
5	38	8%

En Wikipedia es fácil encontrar la información que busco

1	8	2%
2	21	4%
3	75	15%
4	172	34%
5	219	44%

Es fácil añadir o modificar información en Wikipedia

1	24	5%
2	55	11%
3	200	40%
4	96	19%
5	53	11%

El uso de Wikipedia estimula la curiosidad

1	19	4%
2	45	9%
3	119	24%
4	171	34%
5	140	28%

Usar Wikipedia es ameno

1	5	1%
2	26	5%
3	112	22%
4	180	36%
5	171	34%

En general, los artículos de Wikipedia son fiables

1	21	4%
2	98	20%
3	165	33%
4	172	34%
5	39	8%

En general, los artículos de Wikipedia están actualizados

1	6	1%
2	61	12%
3	146	29%
4	217	43%
5	58	12%

En general, los artículos de Wikipedia son completos

1	29	6%
2	134	27%

3	198	39%
4	112	22%
5	18	4%

En mi área de experiencia, la calidad de los artículos de Wikipedia no es inferior a la de otros recursos docentes

1	87	17%
2	170	34%
3	137	27%
4	78	16%
5	19	4%

El sistema de edición y revisión colectiva de Wikipedia me genera confianza

1	30	6%
2	104	21%
3	177	35%
4	118	24%
5	57	11%

El uso de Wikipedia está bien visto entre mis colegas

1	140	28%
2	174	35%
3	122	24%
4	42	8%
5	10	2%

En el ámbito universitario, se valora positivamente compartir en abierto los recursos docentes

1	31	6%
2	89	18%
3	149	30%
4	142	28%
5	79	16%

Mis colegas utilizan Wikipedia

1	70	14%
2	125	25%
3	168	33%
4	76	15%
5	26	5%

Me parece bien que los estudiantes utilicen Wikipedia en mis cursos

1	38	8%
2	107	21%
3	160	32%
4	111	22%
5	77	15%

Es importante compartir contenidos académicos en abierto en la red

1	7	1%
2	2	0%
3	44	9%
4	121	24%
5	318	63%

Es importante publicar los resultados de la investigación también en otros medios que no sean revistas científicas o libros académicos

1	5	1%
2	13	3%
3	43	9%
4	123	25%
5	309	62%

Es importante que los estudiantes se familiaricen con entornos colaborativos en Internet

1	2	0%
2	6	1%
3	34	7%
4	105	21%
5	349	70%

Recomiendo el uso de Wikipedia a mis estudiantes

1	132	26%
2	117	23%
3	144	29%
4	63	13%
5	41	8%

Recomiendo el uso de Wikipedia a mis colegas

1	175	35%
2	96	19%
3	133	26%
4	53	11%
5	35	7%

Hago referencia a artículos de Wikipedia en mis textos académicos

1	303	60%
2	89	18%
3	66	13%
4	30	6%
5	11	2%

Contribuyo en los blogs

1	326	65%
---	-----	-----

2	82	16%
3	52	10%
4	22	4%
5	11	2%

Participó activamente en redes sociales

1	105	21%
2	127	25%
3	114	23%
4	70	14%
5	79	16%

Publico contenidos académicos en entornos abiertos (SlideShare, Repositorios, ...)

1	174	35%
2	103	21%
3	102	20%
4	72	14%
5	41	8%

Mi universidad promueve el uso de entornos colaborativos abiertos en Internet

1	56	11%
2	102	20%
3	152	30%
4	104	21%
5	74	15%

Mi universidad considera como mérito docente el uso de estos entornos

1	145	29%
2	135	27%
3	137	27%
4	44	9%
5	23	5%

En el futuro recomendaré a colegas y estudiantes el uso de Wikipedia

1	82	16%
2	111	22%
3	184	37%
4	77	15%
5	28	6%

En el futuro utilizaré Wikipedia en mi actividad docente

1	66	13%
2	110	22%
3	169	34%
4	96	19%
5	41	8%

Para diseñar actividades docentes utilizando Wikipedia...

1	38	8%
2	51	10%
3	126	25%
4	119	24%
5	135	27%

Para diseñar actividades docentes utilizando Wikipedia...

1	35	7%
2	65	13%
3	138	27%
4	118	24%
5	113	23%

Para diseñar actividades docentes utilizando Wikipedia...

1	32	6%
2	70	14%
3	122	24%
4	122	24%
5	128	25%

Para diseñar actividades docentes utilizando Wikipedia...

1	60	12%
2	73	15%
3	108	22%
4	107	21%
5	124	25%

Utilizo wikis para trabajar con los estudiantes

1	261	52%
2	67	13%
3	73	15%
4	52	10%
5	31	6%

Consulta Wikipedia por temas relacionados con mi ámbito de experiencia

1	83	17%
2	111	22%
3	129	26%
4	119	24%
5	49	10%

Consulta Wikipedia por temas relacionados con otros ámbitos académicos

1	47	9%
2	56	11%
3	132	26%
4	154	31%
5	98	20%

Consulta Wikipedia por temas personales

1	65	13%
2	54	11%
3	96	19%
4	146	29%
5	133	26%

Contribuyo a Wikipedia (ediciones, revisiones, mejora de artículos ...)

1	368	73%
2	54	11%
3	38	8%
4	18	4%
5	8	2%

Utilizo Wikipedia para elaborar mis materiales docentes

1	219	44%
2	130	26%
3	94	19%
4	41	8%
5	11	2%

Utilizo Wikipedia como plataforma para desarrollar actividades docentes con los estudiantes

1	379	75%
2	64	13%
3	35	7%
4	13	3%
5	5	1%

Anexo 4_ Descripción Proyecto Desarrollo para Uruguay

Objetivos

Los objetivos generales del proyecto son:

- Generar un ámbito de discusión, aprendizaje y generación de conocimiento sobre los desafíos técnicos, políticos, sociales y económicos del desarrollo, que permita identificar dimensiones del bienestar valoradas por la población uruguaya.
- Analizar las formas en que se combinan las dimensiones seleccionadas en distintas categorías sociales y por región.

Los objetivos específicos se vincularán a:

- Estudiar, mediante métodos de investigación y consulta/deliberación, las orientaciones de los uruguayos respecto a objetivos y trayectorias deseables del desarrollo, enfatizando en las disposiciones a sacrificar logros en algunas dimensiones para alcanzar otros fines valiosos.
- Evaluar en profundidad las restricciones y oportunidades que imponen la dotación de recursos naturales, las responsabilidades ambientales del país, así como las que plantea la estructura demográfica, los RRHH, a las estrategias de desarrollo económico factibles.
- Facilitar un proceso de deliberación que tenga en cuenta todos los insumos generados por el proyecto para producir recomendaciones sobre estrategias de desarrollo deseables y factibles.
- Realizar en paralelo un proceso local en Tacuarembó para dimensionar y analizar las diferencias y complejidades de la escala regional/nacional en cuanto al desarrollo.

Metodología

La idea es llevar a cabo un proceso de investigación y, a su vez, de deliberación colectiva.

Para lograr los objetivos planteados se desarrollarán varias metodologías, algunas innovadoras en el país (como el Delphi valorativo en lugar de prospectivo) y otras más conocidas (como encuestas deliberativas, *focusgroup* y foros ciudadanos).

El llevado a cabo de la deliberación informada se podría dividir en dos grandes etapas:

La primera donde se realizarán encuestas deliberativas, relevamiento de sectores en condiciones de pobreza y en exclusión extremas mediante reuniones en los barrios, actualización de los posibles escenarios de desarrollo en base a bibliografía y estudios anteriores al respecto (por ejemplo Estrategia Uruguay III Siglo realizada por OPP en 2009) y por último, pero no menos importante se utilizará el método Delphi.

Las diferentes metodologías estarán a cargo de diferentes grupos, en el último nombrado es donde se están realizando actividades por parte del pasante. En este grupo la idea es construir un panel de expertos, en base a ciertas características y trayectorias, que funcionen como el oráculo de Delfos en la mitología griega (de allí el nombre del método) respondiendo a las interrogantes que se les realicen. Respecto a este método existen muy pocas experiencias en Uruguay por lo que se ha consultado a expertos extranjeros y se ha tenido que leer bibliografía sobre su aplicación a nivel internacional. Aún más innovador es el hecho que en Uruguay no se ha realizado nunca un Delphi a expertos con intenciones fundamentalmente valorativas y no prospectivas.

En la segunda etapa se llevará a cabo un proceso de participación ciudadana deliberativa centrada en ciudadanos no expertos y otro con centro en expertos (que derivara de la estrategia Delphi anteriormente aplicada) y una evaluación de escenarios.