



2017 - "Año de las Energías Renovables"

## **Carrera de Licenciatura en Enfermería**

### **Ciclo - Modalidad a Distancia**

#### **TALLER DE TRABAJO FINAL**

#### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

### **Experiencias de aprendizaje en entornos virtuales**

Estudio de tipo descriptivo y transversal a realizarse con los estudiantes de la primera cohorte de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba modalidad a distancia Sede Jujuy, año 2019.

#### **Asesora Metodológica:**

Prof. Adjunto Esp Valeria Soria

#### **Autoras:**

Cruz, Dora Mercedes;

Valenzuela, Sabrina Alejandra.

San Salvador de Jujuy, Agosto 2018

## **DATOS DE LAS AUTORAS**

### **CRUZ, Dora Mercedes:**

Enfermera profesional, egresada en el año 2011 del Instituto Superior de Formación, Capacitación y Superación “Licenciada Myriam Beatriz Gloss” de la ciudad de San Salvador de Jujuy. Actualmente se desempeña como enfermera operativa del Hospital Pablo Soria.

### **VALENZUELA, Sabrina Alejandra:**

Enfermera profesional, egresada en el año 2011 del Instituto Superior de Formación, Capacitación y Superación “Licenciada Myriam Beatriz Gloss” de la ciudad de San Salvador de Jujuy.

Actualmente se desempeña en el Hospital Materno Infantil “Dr. Héctor Quintana” en el Servicio de Guardia pediátrica como enfermera operativa.

## AGRADECIMIENTOS

Fueron diversas las dificultades y aciertos que transitamos en la realización del presente proyecto, por ello no se quiere dejar de agradecer a las personas que de una u otra manera hicieron posible su elaboración.

Agradecemos en primer lugar a la Licenciada Olga Vilca de Genovese, por su apoyo incondicional y hacer posible que lleguemos a esta instancia.

A las integrantes del equipo docente de la cátedra de Taller de Trabajo Final, especialmente a la Licenciada Valeria Soria, por su apoyo y paciencia para concretar el presente estudio.

A Dios por darnos fuerzas del cansancio, confianza de los desaciertos y perseverancia para continuar este último trayecto

A nuestros familiares y seres queridos que nos apoyaron en todo momento, por su paciencia y amor, por nunca dejarnos bajar los brazos y lograr nuestro máximo objetivo.

A todas aquellas personas que en algún momento de nuestras vidas estuvieron transitando este camino, por los buenos o malos consejos que nos dieron, por darnos momentos inolvidables tanto felices como tristes y fueron parte de esto.

*De Dora Mercedes:*

.

*A mi Madre y Padre por darme la vida, por su lucha y esfuerzo en educarme y ser guía permanente para ser una persona de bien, por darme unos hermanos grandiosos que son una parte esencial en mi vida*

*A Marcos mi pareja, compañero y amigo por dejarme compartir su vida con la mía, por darme su amor, confianza y apoyo en todo momento.*

*De Sabrina*

*A mi Madre por su apoyo y amor incondicional, comprensión y paciencia durante el cursado de la carrera y ser partícipe de mi desarrollo personal y profesional.*

*A mi hija Constanza Elizabeth, posiblemente en este momento no entiendas mis palabras, pero para cuando seas capaz, quiero que te des cuenta de lo que significas para mí. Eres la razón de que me levante cada día esforzarme por el presente y el mañana, eres mi principal motivación de superación, el motor de mi vida.*

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1- EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	1
Planteamiento del Problema .....	2
Definición del Problema .....	8
Justificación .....	8
Marco Teórico.....	9
Definición Conceptual de la variable.....	37
Objetivos.....	40
<b>CAPÍTULO 2- DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	41
Tipo De Estudio:.....	42
Operacionalización de la Variable .....	42
Población - Muestra .....	44
Fuente, Técnica e Instrumento de Recolección .....	44
Plan de Recolección de Datos.....	45
Plan de Procesamiento de Datos .....	46
Plan de Presentación de Datos .....	46
Plan de Análisis de Datos .....	48
Cronograma de actividades.....	49
Presupuesto .....	50
Referencias Bibliográficas .....	51
<b>ANEXOS</b> .....	57
Anexo N° 1 Nota de Autorización.....	58
Anexo N° 2 Nota de Consentimiento Informado.....	59
Anexo N° 3 Instrumento .....	60
Anexo N° 4 Tabla Matriz.....	64

## PRÓLOGO

La sociedad está cambiando a un paso acelerado que ya los sistemas de enseñanza tradicionales no son susceptibles para dar respuesta a todas las necesidades y demandas de los estudiantes y de la realidad vigente.

Para responder a estas exigencias, surge una alternativa particular y dinámica, es el uso de los entornos virtuales que permiten abordar la formación de las tres dimensiones básicas: el conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas; la adquisición de habilidades cognitivas para el manejo de información hipertextual y multimedia; y el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva para valorar tanto la información, como las herramientas tecnológicas disponibles. Salinas, M.(2011)

Considerando esto, a continuación se presenta el Proyecto de Investigación titulado, “EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES”, realizado con el fin de conocer las experiencias en entornos virtuales que presentaron los estudiantes de la Primera Cohorte de la Licenciatura en Enfermería con modalidad a distancia durante el segundo semestre del año 2019.

El resultado de este estudio se considera relevante desde el punto de vista académico ya que contribuirá como antecedente de conocimiento a generaciones futuras, se debata y reflexiones acerca de las experiencias de aprendizaje que tuvieron los estudiantes en el manejo de los entornos virtuales que atribuyen en el desarrollo de la educación a distancia.

El trabajo se encuentra estructurado en dos capítulos centrales, el primero denominado “El Problema de Investigación”, incluye el planteo y definición del problema, justificación y marco teórico que sustenta el estudio. Asimismo contiene la definición conceptual de la variable y los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo contiene el “Diseño Metodológico”, con el tipo de estudio, la operacionalización de la variable, la población y correspondiente muestra. La técnica e instrumento que se utilizara como así también los planes de recolección, procesamiento, presentación y análisis de datos según cronograma y presupuesto.

Además se encuentra disponible toda la bibliografía correspondiente utilizada para su desarrollo.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante los retos planteados en el siglo pasado, por las revoluciones industriales y tecnológicas, globalización de la economía sus consecuencias, rápidos avances del conocimiento y las tecnologías aplicadas capaces de cambiar los perfiles de la actividad humana, grandes organizaciones internacionales como la UNESCO y la Comisión Europea en el ámbito continental proponen como fórmula de respuesta, promover “La sociedad del conocimiento”.

Binemiles (2010), refiere más que a una Sociedad del Conocimiento a una economía del conocimiento; como un nuevo paradigma técnico-económico, donde la ciencia se ha transformado en una de las actividades más productivas; para asegurar el triunfo de este modelo todos coinciden en que es necesario relacionarlo estrechamente con la educación, para que mediante ella se desarrollen las habilidades o competencias necesarias, como la alfabetización digital para preparar personal altamente calificado para la producción; este nuevo sistema está basado en la producción del conocimiento científico, es decir en la acumulación del capital intelectual, para promover la integración funcional productiva, eminentemente con fines empresariales; en el cual únicamente los que desarrollen las competencias requeridas quedan incluidos y serán beneficiados en dicho proceso.

Así mismo se abre una brecha denominada “brecha tecnológica”, que alude a las desigualdades que existen entre los que tienen acceso a las tecnologías y los que no. Según Serrano Santoyo y Martínez Martínez (2003), el aumento y persistencia de esta brecha tecnológica han favorecido la generación y subsistencia de diferencias sociales que, basadas en prejuicios sociales, étnicos y/o religiosos, han ido impidiendo a lo largo de la historia un desarrollo humano equitativo e integral.

Por consiguiente en la sociedad actual y las actividades que en ellas se realizan, no pueden prescindir del efecto de las tecnologías de información y comunicación (TICS), estas herramientas han irrumpido en nuestra sociedad y han producido cambios en todos los aspectos de nuestra vida: cultural, interpersonal, político, económico y educativo.

Este último debe estar en sintonía con las aplicaciones dirigidas al proceso de enseñanza-aprendizaje del sujeto.

La incorporación de esta herramienta digital colabora en la creación y enriquecimiento de la propuesta de educación a distancia. (García Aretio, 1992, p.2)

afirma que “Con la internacionalización en América Latina, la educación virtual ofrece una opción segura para las poblaciones que se encuentran alejadas de los circuitos educativos y no tengan acceso a una universidad puedan hacerlo, apoyándose en las TICS, instaurando una nueva forma de enseñar y aprender”.

Es así que en Argentina y tras la sanción de la Ley Federal de Educación N°24.195 en 1993, da iniciativa a la incorporación de la tecnología en el ámbito educativo. Según Jiminian (2009), esta reforma educativa tenía como meta el logro de la modernización en el ámbito educativo, que venía de la mano de la incorporación de las TICS como la panacea que resolvería todos los problemas educativos. Con la reforma implantada por la sanción de la mencionada ley, comienzan a surgir programas destinados a integrar las TICS en el sistema educativo.

Dando paso a que los entornos virtuales formen parte de los modelos educativos a distancia.

En sus estudios sobre la educación a distancia, atribuye el desarrollo de esta modalidad, a partir de la década del 60, a las crecientes demandas formativas de la sociedad y a la importancia cada vez más presente de la educación permanente o continua, que se concibe como una necesidad en la formación del adulto a lo largo de su vida. Esta demanda excedió los sistemas educativos y sus posibilidades de infraestructura y organización. Fue necesario, entonces, imaginar nuevas formas de enseñar y aprender, que respondieran y satisficieran las nuevas necesidades, relacionadas con la flexibilización de las exigencias espacio-temporales de la educación tradicional. (García Aretio, 1999, p. 30)

El ingreso a una carrera de grado implementando esta modalidad trae consigo diferentes cambios, nuevas experiencias y retos que van desde adaptarse a nuevas normas hasta la organización del tiempo de estudio.

Por consiguiente la carrera de enfermería no quedo exenta a los grandes avances que se fueron dando, su alma mater la Universidad Nacional de Córdoba creada el 23 de Abril de 1956 en la provincia de Córdoba, establecía en 1992 el programa de educación a distancia a partir de la necesidad y demanda de formación, extendiéndose a lo largo de todo el país desde Jujuy hasta Ushuaia. La carrera de licenciatura en enfermería correspondiente al segundo ciclo del plan de estudio, tendría una duración de dos años y para ello la utilización de las nuevas tecnologías en la enseñanza seria la base por donde fluiría la información en los entornos virtuales, dando cabida a la comunicación



bidireccional e interactiva, garantizando el flujo continuo y recíproco de información entre los diferentes protagonistas a través de canales de comunicación sincrónico o asincrónico.

En 1998 en la ciudad de San Salvador de Jujuy iniciaba la carrera de licenciatura en enfermería con modalidad a distancia centrado en un sistema presencial y obligatorio que constaba de un encuentro al mes, las consultas eran realizadas por vía telefónica y la presentación de los trabajos práctico enviado por correo postal. En 2010 por razones ministeriales que exigían el cambio de la currícula y diseño se suspendió en la provincia el dictado de la misma.

Tras cuatro años de suspensión, en abril del año 2014, el Ministerio de Educación de la Nación finalmente concedió a través de la Resolución N° 398, reconocimiento oficial y validez a nivel nacional a la carrera de licenciatura en enfermería con modalidad a distancia, de esta forma dio inicio nuevamente sus estudios con una nueva currícula en el 2015 con un total de 180 inscriptos, egresados de universidades e instituciones terciarias lo que conformo la primera cohorte. Este modelo comprendió tres encuentros presenciales dictados por asignatura e incorporó el uso del aula virtual, herramienta novedosa e inesperada para los estudiantes. Según entrevista a la coordinadora de la carrera <sup>1</sup>

Los alumnos que cursan la carrera con modalidad a distancia están sujetos a las mismas obligaciones y cuentan con igualdad de derechos universitarios como los estudiantes que asisten con regularidad, a diferencia de estos los alumnos virtuales son gestores de su propio aprendizaje, en donde la enseñanza solo se sustenta con los recursos en línea siendo la red el medio principal de acceso a la información.

En conversaciones informales con grupos de estudiantes, la mayoría señaló que fue su primera experiencia como alumno virtual; que en consecuencia, puede que muchos de ellos no hayan estado preparados para encarar la resolución de tareas del aprendizaje digital, en donde se ve reflejada una característica peculiar para señalar: la edad de los sujetos que ronda entre 35 a 45 años, que superan las edades promedios de los estudiantes que inician los estudios universitarios.

Además agregan que, a la hora de ingresar al campo virtual, experimentaban dificultades en el manejo de la tecnología, entre ellas se destaca las de tipo técnico

---

<sup>1</sup> Olga Vilca de Genovese. Licenciada en Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Maestría en Gerencia y Administración de Servicios de Salud, Escuela de Salud Pública. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Enfermera Supervisora en Hospital Pablo Soria.

relacionadas al acceso y uso de las herramientas del aula virtual (imposibilidad de matriculación e inconveniente para enviar trabajos prácticos a través de la plataforma), como así la falta de concentración a causa de factores externos como familiares y laborales además de la inexperiencia para cumplir con los trabajos propuestos que exige la modalidad.

Todo lo manifestado por los alumnos tradujo en ellos sentimientos y/o percepciones de no poder controlar enteramente los resultados de su aprendizaje, llegando a la conclusión de que para realizar las tareas asignadas sería necesario contar de un mínimo de conocimientos informáticos, disponer de equipos adecuados para acceder y un buen funcionamiento de la red de internet. Este último representaría uno de los problemas que sobreviene a los estudiantes del interior de la provincia, debido a su lugar de residencia en donde la accesibilidad a la red en algunos casos era difícil e incierta.

Otra característica particular que se observa en los integrantes de la primera cohorte y afecta considerablemente los estudios a través de los entornos virtuales, es la vida familiar y laboral, por ser enfermeros activos que trabajan inclusive en dos lugares, afirman los interlocutores que esto representaba un problema a la hora de asistir a los encuentros, ya que para solicitar los permisos deben coordinar con sus superiores con anticipación y negociar la devolución de horas y/o cambios de turno. En los casos que se reprogramaban las clases establecidas ocasionaba la inasistencia por parte de ellos.

Podemos observar que los aportes del uso de los entornos virtuales para el cursado de la carrera, está enmarcado en la flexibilidad de horas de estudio, acceso al material de los contenidos y en donde sus usuarios dispondrán de la guía de un docente para el proceso de aprendizaje mediante el uso de esta herramienta.

En consideración a las observaciones anteriores y tras el análisis de los cambios que se han producido se plantean los siguientes interrogantes:

1-¿De qué manera influye la edad de los estudiantes en el manejo de las tecnologías?

2-¿Cómo se manifiesta en los estudiantes las nuevas maneras de comunicarse?

3-¿Cuáles son las estrategias de afrontamiento que aplicaron los estudiantes bajo esta modalidad de estudio?

4-¿Cuáles son las experiencias de los estudiantes en el uso de los entornos virtuales que aportaron a su aprendizaje?

Con el objetivo de responder los interrogantes planteados, se realizó la búsqueda exhaustiva de antecedentes científicos sobre el tema en estudio.

Para responder el primer interrogante sobre de qué manera influye la edad de los estudiantes en el manejo de la tecnología, se encontró un estudio realizado por Castillo (2015), titulado El adulto como sujeto de aprendizaje en entornos virtuales en República Dominicana, con el objetivo de caracterizar el proceso de aprendizaje de los adultos en entornos virtuales y las implicancias en la respuesta de formación y las estrategias de enseñar. Como parte de sus conclusiones, señala algunas estrategias para la intervención del tutor, el perfil del sujeto adulto en contexto de aprendizaje virtual requiere de estrategias de enseñanza coherentes a las motivaciones que en general se presenta, como así también a las resistencias y aspectos obstaculizadores que se pueden presentar en su aprendizaje. La consideración de algunos requerimientos como los espacios, la participación, la exigencia de utilidad de los aprendizajes, la vinculación con la experiencia, la necesidad de hacer consciente sus logros y aprendizaje, la consideración de sus tiempos y obligaciones, invita a pensar en estrategias que tengan con eje la práctica y su abordaje desde la teoría.

Con el propósito de dar respuesta al segundo interrogante sobre cómo se manifiesta en los estudiantes las nuevas maneras de comunicarse, se encontró un estudio realizado por Humanante Ramos, García Peñalvo & Conde González (2013), titulado Entornos Personales de Aprendizaje y Aulas Virtual, con el objetivo de investigar el uso de aulas virtuales como herramientas que constituyen los entornos de aprendizaje personal por la Universidad Nacional de Chimborazo en Ecuador. Llegando a la conclusión que el uso de las herramientas de comunicación que ofrecen las aulas virtuales en su mayoría son usadas con fines estrictamente académicos, e inclusive; la participación en foros y chats para todos no es natural, sino que responde a una motivación extrínseca vista como obligación, esto podría ser, debido a que un gran número de encuestados (82,9%) usan otros recursos online como las redes sociales para actividades académicas, ya que el 51,2% de los encuestados está de acuerdo con esa afirmación y un 31,7% está totalmente de acuerdo; mientras que son solo 2 los encuestados los que no comparten esta aseveración, lo que permite suponer que este pequeño grupo de estudiantes no mezcla sus espacios sociales online con sus actividades académicas

Respecto al tercer interrogante sobre las estrategias de afrontamiento que aplicaron los estudiantes bajo esta modalidad de estudio. Se encontró un estudio

realizado por Sicre & Casaro (2013), titulado Estrategias de afrontamiento en estudiantes de psicología, de la Universidad Católica Argentina, Mendoza, con el objetivo de conocer el tipo de estrategias de afrontamiento que utilizan los estudiantes universitarios y su relación con variables académicas tales como año de cursada y cantidad de materias aprobadas como también con el género. Los resultados fueron que la estrategia preferentemente utilizada por los estudiantes es el Afrontamiento Por Aproximación Cognitiva que comprende los esfuerzos cognitivos para entender y prepararse mentalmente para enfrentar un elemento generador de estrés y sus consecuencias. Además observan que los alumnos universitarios por tanto, mayores en edad son quienes hacen una instrumentación más habitual del afrontamiento por aproximación al problema, mientras que los adolescentes de nivel medio lo ponen en juego en forma mucho menos frecuente.

A su vez Casari, Anglada & Daher (2014), en su estudio Estrategias de afrontamiento en estudiantes universitarios, por la Universidad del Aconcagua de la provincia de Mendoza, con el objetivo de saber y comprender la manera en que los estudiantes universitarios enfrentan la situación de examen y el manejo de la ansiedad ante la misma en donde se utiliza el Modelo de la Reducción de la Eficiencia. Los resultados fueron que las estrategias que utilizan con más frecuencia los estudiantes, son las de evitación conductuales, predominando un Afrontamiento basado en la evitación, es decir, que los comportamientos están orientados a distanciarse físicamente de la situación evaluativa.

Los antecedentes analizados realizan importantes aportes al tema, aun así muestran carencia sobre las experiencias en entornos virtuales de los estudiantes universitarios centralmente a nivel local. Por lo tanto se define como tema a investigar.

## **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son las experiencias de aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de la Primera Cohorte de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba, modalidad a distancia, Sede Jujuy, Julio-Diciembre del año 2019?

## **JUSTIFICACIÓN**

La modalidad de educación a distancia ha tenido un gran impacto en lo que respecta a la formación del nivel universitario, facilitando que los alumnos permanezcan en sus lugares de residencia. Con la utilización de las TICS esta modalidad ha permitido crear ventajas y así ser una alternativa educativa que actualmente crece ofreciendo oportunidades de formación a todos ellos sin importar su edad, eliminando así las distancias y estando acorde a los grandes avances del mundo.

La realización de este proyecto de investigación, permitirá conocer en profundidad las experiencias de aprendizaje que se generaron en los estudiantes de la licenciatura en enfermería de la FCM-UNC en el uso de los entornos virtuales. Teniendo en cuenta las ventajas y dificultades que manifiesten los mismos en el manejo de la tecnología, considerando el contexto geográfico y socio cultural al cual pertenecen.

Por lo tanto y considerando lo expuesto, este estudio brindara información que contribuirá en guías de futuros estudios y aplicaciones de la educación virtual en la educación superior a nivel nacional y provincial, así como en otros niveles del sistema educativo, con el fin de reflexionar sobre las prácticas educativas y los procesos de enseñanza-aprendizaje desde lo organizativo y lo pedagógico didáctico del ciclo de licenciatura.

## MARCO TEORICO

### Los entornos virtuales en la educación superior

La Universidad tiene un fuerte compromiso con la sociedad, ya que su objetivo es construir profesionales y especialistas, crear conocimiento, fabricar ideas y ser un crisol cultural multidisciplinar Canay Pazos (2008), en este sentido, se ha constituido como uno de los ejes centrales entre TIC, educación y formación.

De acuerdo con Hernández Sellés (2015), las TIC han irrumpido en la Educación Superior como herramientas de apoyo en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Así, se han configurado distintos recursos digitales y entornos virtuales para la formación de estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa.

En línea con Khan (2005), López, Flores, Rodríguez y De la Torre (2012), las universidades han apostado por una serie de dimensiones para que las plataformas virtuales posean un sello de calidad y ofrezcan garantías a los estudiantes. Dichas dimensiones son:

- Institucional a nivel organizativo y académico.
- Gestión de los procesos.
- Tecnológica a nivel infraestructura.
- Pedagógica.
- Ética.
- Diseño de la interfaz.
- Apoyos y soportes de ayuda.
- Evaluación.

Concretamente, en lo que respecta a los entornos virtuales, se trata de sistemas de gestión del conocimiento que apuestan por la formación continuada de las personas a través de una plataforma virtual. Según Silva (2011), se configuran como espacios con finalidades formativas, sociales y activas que enriquecen tanto el aprendizaje virtual como el presencial. Además, integran un multiperspectivismo tecnológico y

pedagógico. Teniendo en cuenta las aportaciones de Belloch (2012), estos espacios poseen las siguientes características:

- Acceso protegido (usuario y contraseña).
- Disponibilidad de herramientas web 1.0 y 2.0.
- Diseño gráfico intuitivo y de fácil comprensión.
- Estructura organizada por bloques y secciones temáticas, módulos teóricos, actividades, evaluación, etc.
- Adaptados al usuario y a sus necesidades.
- Seguimiento garantizado por el tutor, los profesores de los módulos y el administrador.
- Comunicación e interacción instantánea.
- Espacio creado para el almacenamiento e intercambio de información.

Paralelamente, Boneu (2007), fundamenta las características de los entornos virtuales en los siguientes pilares: interactividad, flexibilidad, escalabilidad y estandarización. En suma, se trata de un espacio didáctico creado para la asincronía, la planificación y la organización, la agrupación, la comunicación y el trabajo colaborativo. Borges y Forés (2006).

## **Educación a distancia**

La educación a distancia puede ser definida como un sistema multimedia de comunicación bidireccional, con el alumno alejado del centro docente y facilitado por una organización de apoyo para atender de un modo flexible el aprendizaje independiente de una población masiva dispersa. Este sistema suele configurarse con diseños tecnológicos que permiten economías de escala.

De una forma más practica la educación a distancia es la combinación de educación y tecnologías de la comunicación para llegar a una audiencia interesada en aprender que está separada por grandes distancias .Por lo tanto la educación a distancia

genera implícitamente nuevos canales de comunicación destinados principalmente a la enseñanza, pero que también pueden ser utilizados para la comunicación entre instituciones educativas, gobierno y otros públicos e instituciones privadas.

La educación a distancia ha sido concebida desde distintas perspectivas, sobre todo en relación con el momento histórico en el que esta ha sido definida. Holmberg (2003), se refería así al origen del concepto:

Desde sus inicios la educación a distancia se ha caracterizado por una presentación mediatizada de la materia y por una interacción mediatizada entre estudiantes y tutores. Estas dos características son, de hecho, los dos elementos constitutivos de la educación a distancia, el primero representa un tráfico de una vía desde la organización educativa hacia los estudiantes, y la última un tráfico de dos vías entre los dos. La interacción entre el grupo de pares (entre estudiantes) es un componente importante, pero es una añadidura relativamente tardía (p.9).

En sus comienzos, la educación a distancia se relacionó con el concepto de “autoestudio”, “aprendizaje independiente” e incluso con la educación de adultos (Garrison, 2009). También fue vista como “educación por correspondencia”, dado que ese era el medio disponible para entablar la comunicación entre las instituciones y los estudiantes.

La educación a distancia supone la existencia de un centro educativo o institución que coordina, diseña, elabora y distribuye materiales, un medio de comunicación (dimensión tecnológica), unos estudiantes, que se sitúan en distintos puntos geográficos, y alguna forma de interacción, que puede combinar la “tutorización” presencial en algunos momentos, con el intercambio de mensajes a través de algún medio (carta, teléfono, fax, correo electrónico, etc.).

La introducción de Internet ha permitido una interacción más fluida, que ha dado lugar al surgimiento de una concepción de educación a distancia como “e-learning” o “educación en línea”, en la que se forman comunidades de aprendizaje que establecen un diálogo o comunicación bidireccional, o incluso multidireccional. Esto último, por ejemplo, con los foros de discusión virtual, los espacios de colaboración en línea, el “chat” y otras herramientas que facilitan la interacción tanto simultánea como diferida. En la tabla 3 se presentan algunas definiciones representativas de la educación a distancia, dependiendo del componente en el que hacen énfasis.



## Distinción entre educación a distancia y educación virtual

La distinción entre “educación a distancia” y “educación en línea” o “educación virtual” está dada, más que todo, para diferenciar entre la educación a distancia que emplea medios impresos, la radio, la televisión, el teléfono u otros medios analógicos, de la educación a distancia que utiliza las nuevas tecnologías basadas en las computadoras e Internet. En algunos contextos, debido a la expansión del uso de Internet, sobre todo en países con alta penetración de tecnologías digitales, se tiende a utilizar el término “educación a distancia” suponiéndolo como sinónimo de utilización de Internet. En otros, “educación a distancia” incluye todos los medios tecnológicos, tanto aquellos basados en los medios que ahora llamaríamos “tradicionales” (impresión, radio, televisión, etc.), como los digitales.

Garrison (2009), enfatiza que la educación a distancia se conceptualizó inicialmente como una educación de corte industrial, basada en la producción de materiales autoinstructivos que se distribuían masivamente a los estudiantes. Con el advenimiento de las tecnologías basadas en Internet, se empieza a hablar de educación o aprendizaje en línea (“*online learning*”), la cual cambia la concepción de la educación a distancia, al introducir la interactividad entre el estudiante y el instructor, y entre los mismos estudiantes. De esta manera, la educación en línea agrega un componente interactivo que no estaba presente en el origen del concepto de educación a distancia, que concebía el aprendizaje como un proceso auto-dirigido por parte del estudiante. La interactividad permite actualmente construir un sentido de “comunidad de indagación” (lo cual se verá más adelante) que facilita la elaboración de significados y de comprensión a partir del diálogo con los tutores y otros estudiantes.

Se plantea así que el “e-learning”, por su misma naturaleza, supone una separación entre instructor y estudiante, dado que este último aprende frente a una computadora o dispositivo digital. No obstante, el término “*e-learning*” difiere conceptualmente en el sentido de que este no siempre contempla la tutorización. Sobre todo en el ambiente empresarial, en donde la capacitación de personal se lleva a cabo cada vez más mediante sistemas computarizados, muchos de los programas de esta índole no tienen tutores, sino que consisten en programas pre-diseñados y de modalidad auto-instructiva.

Estos tienen un gran énfasis en el “diseño instruccional” y materiales de diseños complejos y detallados, como animaciones, videos, juegos, simulaciones y otros. Es

decir, es un enfoque muy centrado en la tecnología, y no tanto en la relación entre las personas que intervienen en el proceso. No obstante lo anterior, para García Aretio el “*e-learning*” es una forma de educación a distancia. Al respecto, dice lo siguiente: otros autores son radicales al oponerse a la identificación de los conceptos de *educación a distancia* y *e-learning*. Unos defienden estas diferencias al entender que el objeto del *e-learning* ha sido menos el de acortar las distancias y que la distancia no es su característica definitoria. Otros dicen que la realidad es que el aprendizaje en línea es un descendiente directo de la tecnología educativa y la enseñanza asistida por ordenador y no de la EaD (García Aretio, 2013).

## **Educación a distancia y tecnologías de información y comunicación**

Guadamuz (2008), en la presentación del libro de Lobo y Fallas (2008), puntualiza que si se consideran separadas la educación a distancia y la educación virtual, tendrían en común, el que la virtual se identifique como una tercera generación o una complementariedad de educación a distancia, al utilizar tecnologías más sofisticadas y por interacción entre docente o tutor del curso y sus alumnos. Describe las características básicas de la educación a distancia y virtual, con ideas de López (2008), las cuales sintetizamos a continuación.

- Está disponible en cualquier lugar en que estén ubicados los alumnos. Basta con que el estudiante esté conectado a Internet.
- Se acomoda a los tiempos del estudiante. El tiempo es abierto, por lo que las 24 horas del día y de cualquier día de la semana se encuentra disponible para el estudiante.
- Está centrada en la responsabilidad del estudiante para realizar su propio aprendizaje, al decidir qué, cuándo, cuánto, dónde y cómo aprender.
- La mediación utilizada ofrece a estudiantes y docentes la oportunidad de disponer de más tiempo para estudiar y aprender, al estar disponible las fuentes de información durante las 24 horas de todos los días.
- Amplía el ámbito de las posibilidades del aprendizaje por la multi-mediación y por ofrecer enormes posibilidades de fuentes de información y de conocimientos.

- Posibilita conocimientos y respuestas múltiples de manera más fácil y pertinente a las necesidades e intereses específicos de los estudiantes, por los diversos medios, tecnologías y fuentes de información.
- Garantiza una cultura individual y social del aprender a aprender y de educación permanente en la acción.
- Permite generar verdaderos procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Centramos la atención en la educación a distancia a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), términos de los cuales, existe una diversidad de definiciones por lo que mencionamos algunas de las que consideramos más representativas.

Según el glosario de Roquet (2008), las Tecnologías de la Información y la Comunicación: (TIC) se definen como “el conjunto de procesos y productos de las tecnologías de hardware y software, y de las tecnologías de la comunicación telemática, que en su conjunto se encargan de procesar, almacenar y transmitir información digitalizada”. Se señalan como características: la inmaterialidad, instantaneidad, innovación, interactividad, interconexión, inmediatez, diversidad, accesibilidad, etc.

Para Ibáñez y García (2009), “las tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información representada de forma variada.”

Siguiendo a Sales (2009), quien brinda una visión amplia de lo que representan las TIC, destacamos sus características, como una aproximación a su definición:

- Son objeto de una reflexión filosófica.
- Desde un punto de vista sociológico: son el núcleo de la sociedad de la información y agentes de socialización.
- Son mediadores cognitivos.
- Desde la Didáctica, son recursos para la enseñanza
- Forman parte de un proyecto político y económico.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), hacen referencia “al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los “más media”, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual”. Proporcionan información, herramientas

para su proceso y canales de comunicación. Sus aportaciones son: fácil acceso a una inmensa fuente de información, proceso rápido y fiable de todo tipo de datos, canales de comunicación inmediata, capacidad (Marquès, 2010).

Las TIC han cambiado las mediaciones de apoyo al aprendizaje, lo que ha dado lugar a nuevas metodologías de enseñanza soportadas por la informática y las comunicaciones. El proceso de enseñanza y aprendizaje se ha visto transformado, al buscar mayor flexibilidad y participación del estudiante para su aprendizaje. La comunicación entre los actores del proceso educativo ha pasado de una relación de uno a varios, a una interacción de varios a varios (Capacho, 2011).

De acuerdo a Rubio y Álvarez (2010), las TIC pueden integrarse en la educación de varios modos:

1. Como objeto de formación en sí mismo.
2. Como parte del proceso enseñanza-aprendizaje, en la planificación, metodología, tutorías, etc.
3. Para la investigación. Desde el acceso a múltiples fuentes de información, pasando por su proceso, almacenamiento, trabajo en red y difusión de los resultados de la investigación.
4. En la gestión: facilitando, agilizando, coordinando...
5. Como medio de comunicación, aunque está implícita en las funciones anteriores, los autores la resaltan al considerarla como esencial en el proceso educativo, para propiciar una comunicación bidireccional potenciada por tecnologías, configurando un modelo interactivo y retroactivo.

Según el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT, 2011), en la educación superior, el nivel de uso de tecnologías de información y comunicación ha dado origen a los siguientes cinco modelos educativos agrupados en tres modelos:

- Modalidad Escolarizada: modelo presencial con apoyo de TICS.
- Modalidad Mixta: modelo híbrido (blended-learning).
- Modalidad no Escolarizada: estudio independiente guiado, aula remota, modelo interactivo basado en TICS.

A continuación se resumen cada uno de los modelos:

*Modelo presencial* apoyado con tecnología (modalidad escolarizada). La introducción de las TIC en el aula, consiste en el diseño y uso de estrategias en el proceso enseñanza y aprendizaje, lo cual no debe significar únicamente un cambio de recurso, sino una mejora en la metodología a seguir para así obtener un máximo

rendimiento y mayores beneficios. Esto genera la necesidad de un replanteamiento de los procesos comunicativos, pues se trata de aprovechar las TIC para mejorar el aprendizaje, aumentar la retención del estudiante y hacer que los procesos de estudio le resulten más provechosos.

En un entorno virtual se pone al alcance del estudiante información relacionada con cada uno de los cursos, horarios, material de estudio en diversos formatos: textos, audios, vídeos, presentaciones y multimedios, así como, ejercicios de autocomprobación, evaluaciones formativas, sumativas. Se promueve la comunicación fuera de los límites áulicos entre los estudiantes y el docente desde cualquier lugar en el que se tenga acceso a Internet.

Se tiene la opción de decidir si los contenidos se leen en pantalla, guardan en su disco duro, o en otra unidad de almacenamiento (CD-ROM, DVD, USB, IPod, telefonía móvil...), o si se imprimen, lo cual dependerá principalmente del estilo de aprendizaje del estudiante.

También se dispone de herramientas de control tutorial que permiten realizar un seguimiento en relación al uso que hace el estudiante del material y herramientas que tiene a su disposición en la plataforma.

El uso de las TIC como complemento de clases áulicas no significa que estemos hablando de educación en línea o virtual, ya que la tecnología, es sólo un recurso más, que no tiene la finalidad de sustituir una clase o asesoría presencial, sino únicamente fortalecerla para su mejora. Esta experiencia constituye una innovación en aulas clase que puede evolucionar hasta llegar a convertirse en educación virtual, lo cual, es un objetivo que persiguen varias instituciones, así por ejemplo, en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, consideramos los siguientes niveles de incorporación de la tecnología como apoyo a clases presenciales.

*Modelo híbrido* (modalidad mixta), también conocido como *blended-learning*. Es la mezcla de la educación presencial y educación a distancia. Esta última se utiliza para la entrega de contenidos, simulaciones, desarrollo de actividades, proceso de retroalimentación e interacción entre profesor y estudiante. Por su parte, la educación presencial se utiliza para lo social y tocar las emociones de los estudiantes, además de que puede proveer de variedad de contenidos para hacerlos más atractivos. Esta modalidad tiene la gran ventaja de poder brindar ambas opciones al estudiante y no obligarlo a depender al cien por ciento de Internet.

*El estudio independiente guiado* (modalidad no escolarizada), corresponde a la educación a distancia tradicional conocida como estudios por correspondencia, basada en material impreso, en la que el estudiante lleva a cabo su aprendizaje únicamente con el apoyo de dichos materiales, es decir, prácticamente solo, por lo que adquiere gran importancia su diseño, pues sustituyen al docente y deben de propiciar el interés en el aprendizaje de los contenidos.

*El aula remota* (modalidad no escolarizada) equivale a la videoconferencia de sala, que es una reproducción de una clase presencial. La tecnología se utiliza para transmitir en tiempo real, el vídeo. Requiere la asistencia de los estudiantes a un aula equipada para tal fin.

*El modelo interactivo basado en TIC* (modalidad no escolarizada), utiliza tecnologías de Internet para el acceso a los materiales y para la interacción sincrónica y/o asincrónica entre profesores y estudiantes, la cual se incrementa, pero no asegura su implementación. Se conoce como educación a distancia basada en redes o modelo “en línea”. (CONACYT, 2011).

A este modelo corresponden las modalidades de estudio que son cien por ciento virtuales en donde no se da la interacción de manera física entre el estudiante y el profesor, sino únicamente a través de medios electrónicos en un entorno virtual o plataforma educativa en la que suelen en muchas ocasiones, no coincidir en el tiempo.

El conocimiento es gestionado por el estudiante a partir de los recursos seleccionados o diseñados por el docente y de las acciones específicas de aprendizaje propuestas. El proceso administrativo de inscripciones y titulación también suele ser totalmente en línea.

## **Principales modelos conceptuales que explican las interacciones que tienen lugar en la educación a distancia**

### **Distancia transaccional**

Se puede afirmar que la teoría de la distancia transaccional de Michael Moore es la primera teoría moderna sobre el aprendizaje a distancia (Moore, 1993). Nacida en los años setenta y consolidada en 1980, esta teoría ha influido a prácticamente todos los demás modelos conceptuales, por lo que se toma aquí como una piedra angular. El

modelo de distancia transaccional plantea que la educación a distancia tiene como característica definitoria la separación entre actores, lo cual da lugar a un sentido de “distancia”.

Esta distancia es vista como una variable que se debe superar de alguna forma, siendo tres los factores que entran en juego, a saber:

**Estructura.** Un programa a distancia tiene mayor estructura en la medida en que sus contenidos están pre-diseñados. A mayor estructura, menor capacidad para la individualización. Esto por cuanto el estudiante no tiene tantas opciones para personalizar contenidos o actividades en función de sus intereses y necesidades, ya que el curso posee una estructura definida previamente.

**Diálogo.** Se refiere al grado en el que tiene lugar la interacción entre los actores, en especial entre el docente y el estudiante., a menor dosis de diálogo, mayor debe ser la estructura. Lo que ocurre es que si no hay apoyo tutorial interactivo, se requerirá de un contenido y unas actividades más estructuradas; pero esto aumenta la distancia transaccional. Es decir, un curso muy estructurado, y con poco diálogo, hará que el estudiante se sienta más aislado. Si el curso tiene mucho diálogo, y poca estructura, habrá menos distancia transaccional. Se puede ejemplificar esto con un curso con pocos contenidos pre-definidos, pero en el que hay mucha interacción. Este será un curso en el que el estudiante puede sentir un mayor acompañamiento por parte del docente. Asimismo, dada esta combinación de factores (mucho diálogo y poca estructura), mayor será también la capacidad de individualización.

**Autonomía del estudiante.** En cursos con poco diálogo, el estudiante debe ejercer una mayor capacidad de aprendizaje autónomo. Si el estudiante denota baja capacidad para aprender por sí mismo (baja autonomía), se podría compensar con una mayor estructura.

En este caso, el estudiante tendría menos posibilidades de personalizar su aprendizaje, pero esto sería el resultado, precisamente, de no tener tantas habilidades de autonomía. Este tipo de estudiante podría requerir de una mayor directividad; en otras palabras, un programa que le marque la pauta y que lo conduzca o lo dirija en su proceso de aprendizaje. El modelo de distancia transaccional es una “piedra angular” en el tanto se constituye en el primer intento por relacionar las que se consideraron como las principales variables o factores que interactúan para crear un ambiente de aprendizaje óptimo en la educación a distancia. Algunas críticas a este modelo provienen de quienes consideran que pone un acento demasiado marcado en la

“distancia”, como elemento esencial; una distancia que se ve como obstáculo por vencer, dando así la impresión de que la educación a distancia es en sí misma carente o deficitaria en algún sentido.

Un aspecto que resalta en la teoría de la distancia transaccional es que la distancia disminuye cuando la experiencia educativa incorpora más diálogo y menos estructura. En otras palabras, el diálogo es, por excelencia, el factor determinante para el aprendizaje en un entorno de educación a distancia.

## **Comunidad de indagación**

El concepto de “community of inquiry”, traducido al castellano como “comunidad de indagación” Garrison, Anderson y Archer (2000), es uno de los primeros modelos que surgen al introducirse el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación en la educación a distancia. Es, por así decirlo, la primera teoría de “online learning”, que trasciende la noción inicial de una educación a distancia basada solamente en la distribución de contenidos y el auto-aprendizaje. La comunidad de indagación es un esfuerzo por sistematizar las transacciones, o la interacción que permiten las nuevas tecnologías, en la construcción del discurso, es decir, el diálogo que se establece, en un entorno virtual. El interés consiste en explicar cómo se inicia, mantiene y desarrolla un discurso orientado a la elaboración de significados, el pensamiento crítico y el aprendizaje profundo, a través de tres modos de interacción: entre el estudiante y el profesor; entre el estudiante y el contenido; y entre los mismos estudiantes.

Garrison (2009), parte de la premisa de que la educación a distancia concebida meramente como un estudio independiente tiene sus limitaciones. La persona que aprende sola no tiene la oportunidad de contrastar significados, ni de profundizar en su proceso de conocimiento de la mano de otros más experimentados, sea un docente o sus mismos compañeros. La comunidad de indagación está conformada por tres presencias: la presencia pedagógica, la presencia cognitiva y la presencia social.

En el área en que confluyen las tres, tiene lugar la experiencia educativa. Esta experiencia no está completa sin la acción conjunta de las tres presencias.

La intersección entre la presencia social y la presencia cognitiva generan un apoyo al discurso; la intersección entre la presencia social y la presencia pedagógica,



establecen el “clima”; mientras que la intersección entre la presencia cognitiva y la pedagógica, guarda relación con la selección de los contenidos.

Los autores de este modelo han puesto de relieve que los tres tipos de interacción, las tres presencias, y sus correspondientes espacios de intersección, son importantes para que exista un diálogo sostenido, capaz de dar paso a la construcción significativa, profunda y crítica de significados en los estudiantes.

Las tres presencias que conforman el modelo de comunidad de indagación tienen a su vez varios subcomponentes (Spiro, 2011), a saber:

*Presencia pedagógica.* Se refiere a la interacción estudiante-profesor. Sus componentes son:

- Diseño y organización. La función de planificación que debe realizar el docente, referida al establecimiento de objetivos, el diseño de las actividades y de la estructura del curso o programa formativo.
- Facilitación y discurso. La función de servir como facilitador y mediador, propiciando la interacción y el diálogo con los estudiantes y entre ellos, con un objetivo de aprendizaje.
- Instrucción directa. La intervención directa del profesor para presentar contenidos, introducir y explicar temas y, en general, dirigir a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

*Presencia social.* Se refiere a la interacción estudiante-estudiante. Juega un papel muy importante en la generación de un sentido de pertenencia y de “comunidad”. Sus componentes son:

- Comunicación abierta. Interacciones de tipo informal, libre, por medio de los cuales los estudiantes se conocen y socializan.
- Cohesión grupal. Interacciones en las cuales los estudiantes trabajan en pos de un objetivo común, lo cual implica un procesamiento grupal (aprendizaje colaborativo), tendiente a generar cohesión de grupo.
- Expresión de emociones. Oportunidades para que los estudiantes expresen emociones a los demás miembros de la comunidad de aprendizaje. En el entorno virtual, se puede llevar a cabo a través de “emoticones” (íconos que expresan emociones, los cuales se insertan en los textos de los mensajes) o de herramientas interactivas sincrónicas, como la videoconferencia.

*Presencia cognitiva.* Se refiere a la interacción estudiante-contenidos. Sus componentes forman un “círculo”, que incluye cuatro etapas por las que debería transitar dicha interacción:

- Evento detonante. Cualquier elemento, sea gráfico, multimedia, texto u otro, que sirva la función de provocar una tensión cognitiva, a manera de pregunta o problema, a partir del cual los estudiantes comienzan a indagar.
- Exploración. La etapa en que los alumnos emprenden la investigación para dar respuesta a la pregunta o problema, a través de interacción con contenidos, con sus pares, etc.
- Integración. Comprende la sistematización de la información recolectada en la etapa de exploración, mediante la generación de un producto, actividad o desempeño que refleje la apropiación y la síntesis de lo investigado.
- Resolución. Etapa reflexiva, en la cual los estudiantes autoevalúan su trabajo y participan además en actividades de co-evaluación (evaluación del trabajo de sus pares) y de discusión grupal, en la cual se identifican alcances, limitaciones y propuestas para mejorar y continuar aprendiendo.

Nuevamente, en el modelo de “comunidad de indagación” aparece el discurso, el diálogo, la interacción, como elementos centrales, constitutivos de una experiencia de aprendizaje positiva para los estudiantes.

De alguna manera, este modelo hereda aspectos de la teoría de distancia transaccional de Moore. Quizás no destaca tanto la variable distancia”, aunque sí supone que si no se apoya el intercambio entre los actores, se cae el edificio de la experiencia educativa.

De hecho, algunos autores han planteado que, ante un déficit de alguna de las “presencias”, otras pueden compensar su ausencia.

## **Presencia transaccional**

El modelo de presencia transaccional, desarrollado por Namin Shin, de la Open University de Hong Kong, pone el énfasis no en la distancia, sino en la presencia. De esta manera, afirma Shin (2002):

...está bastante prudente visión de la interacción [entendida como ‘entre más interacción, más se salva la distancia’] cuestiona el esquema interacción-versus distancia en el cual una connotación negativa es relacionada implícitamente a la noción de distancia, como si fuese algo que tiene que ser superado mediante el incremento del nivel o la frecuencia de interacción (p.122).

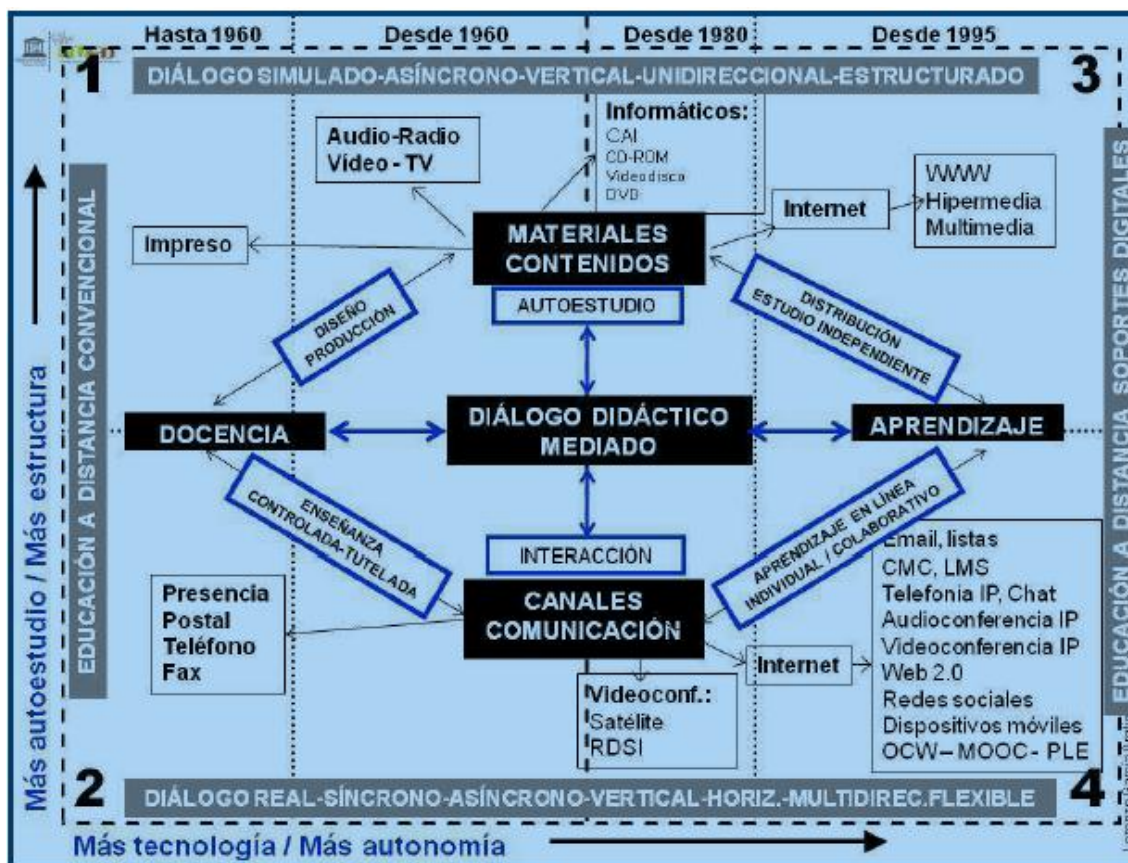
El planteamiento de Shin consiste en que la relación estudiante-profesor es el factor esencial que determina el aprendizaje del estudiante. Su teoría de presencia transaccional descansa sobre dos pilares: la disponibilidad y el sentido de conexión. Supone que los estudiantes deben tener disponibles apoyos para aprender en el momento en que lo requieran, no necesariamente en un mismo espacio o tiempo. Además, que el sentido de conexión (“connectedness”, en inglés) brinda a los estudiantes un sentido de pertenencia e identificación grupal, a partir del intercambio recíproco.

Otro aporte desde el modelo de “presencia transaccional” lo constituye el postulado de una “presencia institucional”, que juega un papel fundamental en la forma del apoyo constante que brinda la institución educativa al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Como se verá más adelante, el concepto de “presencia” es significativo en el tanto se convierte en un elemento que contribuye a salvar la brecha de la distancia. El sentido de aislamiento o soledad que acecha a la persona que estudia a distancia es, por decirlo de alguna manera, el enemigo por vencer. Toda acción que permita una interacción fluida, que posibilite la retroalimentación, la orientación y el apoyo constante a los aprendices, es vista como una suerte de “factor de protección” que mantiene a los estudiantes involucrados en su proceso de aprendizaje.

### **Diálogo didáctico mediado**

Lorenzo García Aretio, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España, es el autor de esta teoría. En una sugerente ponencia, dictada en 2010 en la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, el Dr. García Aretio expone con detalle su modelo de “diálogo didáctico mediado”, apoyándose para ello en un diagrama que resume sus principales componentes.



Fuente: García Aretio (2013).

Como se puede apreciar en la figura anterior, el diálogo didáctico mediado, situado en el centro de la figura, es el elemento articulador, el cual interactúa con la docencia, el aprendizaje, los materiales y los canales de comunicación. Podría decirse que la conjunción de estos cuatro factores, resaltados en rectángulos negros, da como resultado el diálogo. La figura tiene cuatro cuadrantes, rotulados en las esquinas, caracterizado cada uno por un tipo de enseñanza:

*Cuadrante 1.* Diseño, producción. Corresponde con una educación a distancia más “tradicional” o “convencional”, basada en materiales impresos que se envían por correo postal. Es el modelo de la denominada “primera generación” de la educación a distancia, ubicada en los años sesenta.

*Cuadrante 2.* Enseñanza controlada, tutelada. En este cuadrante se introduce la tutorización, con medios más interactivos como el teléfono, y se sigue utilizando también el correo postal. Continúa siendo una educación a distancia “convencional”, aunque se acerca a la línea horizontal de un “diálogo real” (no “simulado”, como ocurre en el texto impreso), ya que hay comunicación de doble vía entre estudiante y profesor.

Puede verse, además, que entre 1960 y 1980 se introduce la televisión y la radio educativa, lo que refleja la llamada “segunda generación” de la educación a distancia.

En el cuadrante de “diseño y producción” vemos una enseñanza más estructurada, que permite menor autonomía. La mayor estructura supone un material pre-diseñado, con pocas oportunidades para la interacción o el diálogo.

*Cuadrante 3.* Distribución, estudio independiente. Aquí intervienen las primeras tecnologías informáticas, como el CD ROM y los tutoriales programados en computadora. Conforme se avanza en la línea de tiempo, aparece la Internet, el multimedia y así una interacción más dinámica, con lo cual nos acercamos a la línea vertical de “educación a distancia con soportes digitales”.

*Cuadrante 4.* Aprendizaje en línea individual-colaborativo. La novedad en este cuadrante es que la educación a distancia pasa de estar basada únicamente en materiales o contenidos, en su producción y distribución masiva, lo cual era muy “individualista”, a tecnologías de comunicación que permiten la interacción entre los estudiantes, dando lugar al aprendizaje colaborativo.

En este cuadrante, nos acercamos al extremo de la línea de “diálogo real / multidireccional, flexible” y también nos situamos más cerca del extremo de la flecha que simboliza “más tecnología / más autonomía”. Esta generación comienza a surgir a partir de los años noventa, aunque es hasta la década del 2000 que se afianza con la aparición de las redes sociales y la denominada “Web 2.0”

## **Conceptos Importantes en la Educación a Distancia Virtual**

Prieto Castillo y van de Pol (2006) señalan que existen dos grandes “paradigmas” o enfoques sobre el aprendizaje virtual: uno de ellos se centra en las tecnologías, haciendo énfasis en las herramientas disponibles, y que tiende a ver el aprendizaje como el resultado del uso de tales tecnologías; mientras que el otro se centra en lo pedagógico, en la experiencia dialógica entre los actores del proceso de aprendizaje. Esta distinción es patente en la manera como se utilizan diferentes términos para referirse a la enseñanza y al aprendizaje mediante las nuevas tecnologías de información y comunicación.

### ***Blended learning***

En cuanto a “blended learning”, que en español podría traducirse como “aprendizaje mixto” o “semi-presencial”, supone la combinación de enseñanza presencial con enseñanza a través de computadoras y redes. La combinación puede

asumir diferentes porcentajes, por ejemplo, 50% presencial y 50% virtual, o un porcentaje mayor de una u otra modalidad.

El “blended learning” ha cobrado gran importancia, dado que en las investigaciones que se han realizado sobre efectividad del aprendizaje en entornos virtuales en comparación con los presenciales, se ha encontrado que la combinación de ambos es por lo general la más efectiva.

### ***Educación flexible***

Con respecto de la “educación flexible”, esta se refiere a qué tanto los cursos o programas atienden la individualidad de las personas que aprenden. Son cursos o programas que permiten que los estudiantes elijan actividades, temas o las formas en que desean ser evaluados, y en especial, que permiten que el estudiante pueda avanzar en ellos a su propio ritmo, de acuerdo con sus intereses, ocupaciones u otros factores.

### ***Educación abierta***

Por su parte, el concepto de “educación abierta” hace referencia a un sistema en el que no hay restricción de acceso, que es libre para todas las personas que deseen seguir los cursos o programas de acuerdo con sus motivaciones e intereses personales. La educación abierta no solicita requisitos, ni obliga a la obtención de alguna certificación o título. Como señalan varios autores, la “apertura” es una actitud o filosofía, que puede o no darse en cualquier contexto educativo. En los Estados Unidos, uno de los más grandes impulsores de la educación abierta fue Charles Wedemeyer (1911-1999), quien escribió el clásico texto *Learning from the back door: Reflections on non-traditional learning in the lifespan*, en el que aboga por una educación abierta a lo largo del ciclo vital y explicita los principios sobre los que se basa este enfoque.

### ***Self-paced learning***

Así también, el concepto de “*self-paced learning*”, puede traducirse como “aprendizaje auto-dirigido”, o “aprendizaje al ritmo de cada persona”. Este es un tipo de aprendizaje en el que no hay una interacción con un tutor, instructor o docente. Responde a un diseño instruccional en el que la persona estudia por sí misma, a su propio ritmo, en el momento en que así lo disponga. Este tipo de programas están asociados principalmente con el ámbito de la capacitación empresarial y el entrenamiento para aprender conductas específicas. Se relaciona además con la “instrucción programada”, la técnica desarrollada por los conductistas norteamericanos.

El “*self-paced learning*” contrasta con los cursos o programas que sí tienen un tutor y que suponen una interacción de este con los aprendices.

En el marco de la presente tesis, se dará mucho más importancia a una concepción de aprendizaje a distancia en el que la figura del tutor está “presente”.

### ***Aprendizaje distribuido (“distributed learning”)***

El “aprendizaje distribuido”, traducción del inglés “*distributed learning*”, es otro de los términos que se han utilizado en el campo, sobre todo hacia finales de los noventa y a principios de la década del 2000. En muchas oportunidades, se utilizó como sinónimo de educación a distancia, aunque tiene sus diferencias.

El aprendizaje distribuido se concebía como una forma de atender las necesidades de los estudiantes, tanto en programas residenciales” (presenciales) como en su hogar. Puede considerarse como una forma de lo que hoy en día se denomina “*blended learning*” (aprendizaje mixto, con una mezcla de modalidad presencial y virtual).

Su objetivo era llegar a personas que tenían limitaciones para asistir regularmente a clases presenciales, debido a ocupaciones, ubicación geográfica u otros factores, pero que estaban matriculados en programas académicos presenciales. Su énfasis estaba en lo pedagógico, en personalizar las experiencias de aprendizaje de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, por lo que combinaba diferentes métodos, utilizando tanto lo presencial como la comunicación mediada por Internet u otros dispositivos (CD, multimedia).

### ***Sincrónico y asincrónico***

Por último, existen dos términos muy utilizados en la educación a distancia virtual, que son “asíncrono” y “síncrono” (o “sincrónico”). Cuando aparecieron tecnologías que permitieron el contacto simultáneo, o en “tiempo real”, entre las personas, se comenzó a hablar de herramientas “sincrónicas”, es decir, que son capaces de poner en contacto a las personas, a través de un medio como la videoconferencia, o más recientemente, el “chat” o los servicios de mensajería instantánea y de comunicación por video y audio (como por ejemplo, Skype), de forma simultánea.

En contraposición a ello, el término “asíncrono” se utiliza para denominar aquellas herramientas, espacios o actividades en las que la interacción se da de manera diferida, no en “tiempo real”. Es decir, las personas envían mensajes, ya sea de texto, e incluso de voz o video, pero reciben la réplica por parte de los otros actores (tutor, compañeros) cuando estos estén disponibles. Los mensajes quedan almacenados en la web, de manera que pueden ser accedidos por los usuarios en cualquier otro momento. De esta manera, se habla de “*asynchronous Networks*”, o “redes asincrónicas”, que

permiten establecer nexos entre las personas, pero de manera que no todos requieren estar conectados simultáneamente.

### **Definiendo entorno virtual**

En los últimos diez años esta palabra se ha llenado de mucha carga semántica a causa de los avances en informática. El Diccionario de Uso del Español de María Moliner (1998) dice sobre la palabra virtual: “se aplica a lo que tiene existencia aparente. Se dice sobre todo de las imágenes, sonidos o sensaciones en general que, creados por medios informáticos, producen en quien los recibe ilusión de realidad: ‘Realidad virtual’”. Sin duda, esta significación se antoja más próxima a la que en la actualidad se le da al término en la cotidianidad y el mundo académico.

Pero una cosa es lo aceptado actualmente por los académicos o gramáticos, y otra lo que está imponiendo el uso común, y esto es lo discutible. ¿Hasta dónde se extiende el sentido de ‘virtual’ y cuáles son sus límites? Sobre el tema, Vicente Albéniz, cita a Pierre Lévy, para afirmar que “la virtualidad es el vector de crecimiento de la realidad”. Dice también que “todo es virtual: lo virtual constituye la entidad”. Se apoya además en Philippe Quéau, para explicar que “lo virtual es muy real porque permite actuar sobre la realidad [...] Lo real posee cierta virtualidad.

“Lo virtual es realidad aumentada” (Albéniz, 2002). Como puede observarse, las explicaciones se intentan dar desde la reflexión filosófica.

El profesor Julio C. Cañón plantea desde la tecnología su punto de vista sobre la virtualidad: “Es la resultante del uso en red de tecnologías interactivas y multimedia”. Luego, con un enfoque más sociológico, hace referencia a que la virtualidad es un proceso de inflación de imágenes y proliferación de contaminantes audiovisuales, consecuencia de imaginarios que se desprenden de la publicidad sin límites (2002).

Sobre esto, los especialistas en educación virtual, como el pedagogo Enrique Batista y el licenciado Óscar Roldán, dicen que los procesos virtuales sí existen, que son reales. Por su parte los ingenieros, cuando hablan de realidad virtual, se refieren a un software cuyo propósito es la creación de ambientes tridimensionales en el computador, que permiten a los usuarios sumergirse en su interior. Por supuesto, no queda duda de que un software es un objeto real, aunque no tangible.

Como puede concluirse, estas concepciones de especialistas e ingenieros no tienen el pleno respaldo de los conceptos consignados en los diccionarios.



O sea, un objeto o proceso puede ser real o virtual, según el medio de manipulación o acceso, no por su esencia misma. Esto es lo que se evidencia en la semántica y las representaciones que las personas construyen.

En el caso de la educación, se cree erróneamente que con el sólo hecho de utilizar ambientes tecnológicos la clase ya es virtual, aun cuando la pedagogía sea igual a la que se utiliza para la formación presencial, la implementación de Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje, a través de Internet, es una herramienta ineludible a la hora de buscar alternativas a la educación tradicional y coadyuvar a mejorar la calidad de los métodos educativos donde se identifica el aula virtual con el conjunto de medios de la informática y las comunicaciones que configuran el ambiente para la interacción entre el docente, los estudiantes y los contenidos que son objeto de aprendizaje.

Nos encontramos en un momento donde la inclusión de los entornos virtuales se justifica y deben cobrar forma por razones institucionales, estratégicas, pedagógicas y sociales.

Un Entorno Virtual de enseñanza–aprendizaje es el lugar donde se produce el intercambio entre personas de diferentes edades, razas y culturas que a partir de la flexibilidad espacial, temporal y de una pedagogía adecuada producirá individuos con mayor responsabilidad social, capacidad para resolver situaciones cambiantes y posibilidades de interactuar global y multidisciplinariamente. De esta manera, se considera la organización de procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales como un proceso pedagógico novedoso que tiene como centro al alumno y tiende a desarrollar la capacidad de aprender y adaptarse, no sólo de las organizaciones sino de los individuos.

### **Los ambientes virtuales de enseñanza - aprendizaje.**

Entendemos por ambiente virtual de aprendizaje al espacio físico donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas Satelitales, el Internet, los multimedia, y la televisión interactiva entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional que favorece al conocimiento y a la apropiación de contenidos, experiencias y procesos pedagógico-comunicacionales. Están conformados por el espacio, el estudiante, el asesor, los contenidos educativos, la evaluación y los medios de información y comunicación.

Los ambientes de aprendizaje no se circunscriben a la educación formal, ni tampoco a una modalidad educativa particular, se trata de aquellos espacios en donde se crean las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. Llamémosle virtuales en el sentido que no se llevan a cabo en un lugar predeterminado y que el elemento distancia (no presencialidad física) está presente.

La UNESCO (1998) en su informe mundial de la educación, señala que los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de Tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo, el entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a Nuevas Tecnologías.

Estos nuevos entornos de aprendizaje favorecidos con la incorporación de las tecnologías se potencian en la Educación a Distancia por ser un modelo donde la no presencia física entre quien enseña y quien aprende es su principal característica, y el uso de medios en su diseño de aplicación ha pasado por diferentes generaciones.

Dichos entornos cuentan con un grupo de herramientas que apoyan todo el trabajo en el mismo, como son: las listas de discusión, Chat, las herramientas propias de administración y presentan diferentes ambientes

En los entornos virtuales de enseñanza tenemos que tener presentes todos los componentes del sistema didáctico pues necesitamos tener la estructuración correcta del contenido a mostrar en el mismo y que el alumno pueda, siguiendo el curso, apropiarse de los contenidos plasmados en el mismo.

Hasta el momento la mayoría de los cursos creados en entornos virtuales existentes adolecen de este mal y lamentablemente otorgan el mayor peso a la parte tecnológica dejando un poco más rezagado la parte didáctica del mismo.

Una de las virtudes que caracterizan a los entornos virtuales, es que el usuario se siente formando parte de un mundo generado por un ordenador, estableciendo contacto con los diferentes objetos que componen estos mundos y estableciendo comunicación con otros usuarios como él o usuarios artificiales que habitan sólo dentro del mundo virtual, facilitarle al estudiante la posibilidad de construir conocimiento rompiendo las barreras espacio temporales, que en muchas ocasiones limitan el acceso a él, abriendo posibilidades de nuevos procesos de aprendizaje y transmisión del conocimiento a través de las redes modernas de comunicaciones. Estos pretenden ampliar los horizontes

de búsqueda y acceso a la información de los estudiantes, mostrándoles fuentes especializadas y la rigurosidad del lenguaje de búsqueda que se debe utilizar en estos medios para llegar a información relevante a una necesidad de información bien formulada.

## **Soportes básicos de los entornos educativos virtuales**

En lo que respecta a los medios tecnológicos, o soportes educativos virtuales, es necesario aclarar que la fortaleza no es la multimedia, como se cree, sino el diseño didáctico. Al respecto, Duart y Sangrá (2000) plantean que el diseño debe hacerse de acuerdo con la tipología de los contenidos, los objetivos de aprendizaje y las finalidades formativas concretas.

En el caso de la Fundación Universitaria Católica del Norte, los procesos para crear ambientes de aprendizaje se integran con una plataforma tecnológica y un sistema de estudios. La plataforma ofrece alternativas para la comunicación en tiempo real entre estudiantes y docentes, comunicación asincrónica, manipulación de archivos, diferentes formas de evaluación de aprendizajes, construcción de grupos de discusión, elaboración de glosarios, gestión de conocimiento, construcción de páginas web, planeación de actividades en calendarios, entre muchas otras posibilidades.

La Plataforma Educativa permite crear cursos completamente interactivos, los cuales posibilitan a los profesores presentarlos de una manera flexible y variada: desde instrucciones programadas en procesos de auto capacitación, hasta sesiones dinámicas e interactivas para grupos constituidos formalmente. La forma como se presenta un curso depende del contenido, la complejidad del material de aprendizaje, la metodología de enseñanza y la intención del docente.

Con referencia a la asistencia pedagógica, se debe resaltar que su modelo debe estar especialmente definido sobre la base de que la tecnología es el medio pero no el fin, es decir, que por encima debe estar la intencionalidad formativa como eje central del proceso. Por eso, en la Católica del Norte, para la asistencia pedagógica se ha tejido el Sistema de Estudios, el cual tiene el siguiente propósito:

Quiere fomentar el uso óptimo de los ambientes infovirtuales de la plataforma infovirtual para suscitar integralmente la potencia deliberativa de los estudiosos (docentes y estudiantes) mediante la gradualidad analógica. En los ambientes

infovirtuales, nuestro sujeto educativo afronta realidades, estudia e inventa posibilidades, y nuestro servicio docente colabora y coopera con un modo de proceder básico y permanente en el que puedan concurrir los más diversos recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, tecnológicos, así como los aportes de las inteligencias personales de los estudiosos —estudiantes y profesores— que interactúan en la interconectividad infovirtual o campus infovirtual (Jaén, 2001). Entonces, podemos concebir una plataforma educativa, como un entorno o aula virtual, que posee herramientas tecnológicas para reemplazar la comunicación cara a cara, por otros medios.

Es un recurso indispensable al constituir el espacio en la red, que permite el proceso educativo a través de la distribución de materiales en diversos formatos, diseñados cuidadosamente para un fácil acceso e interactividad; y de herramientas de comunicación para la interacción profesor-estudiante y estudiante-estudiante

Según el Sistema de Estudios, en los procesos de aprendizaje deben identificarse conocimientos, competencias, habilidades y destrezas, como elementos previos para llegar a unos conocimientos meta, en un proceso de gradualidad analógica. Lo gradual hace referencia al proceso formativo continuo hacia el conocimiento meta.

Este sistema configura la intervención pedagógica como fin, apoyada en la plataforma tecnológica como medio, donde el énfasis no es la construcción de escenarios animados con tecnología para la música, el video, los colores, los movimientos, sino que, más bien, se da paso a la mediación basada en el diseño instruccional y didáctico de contenidos de aprendizaje.

De acuerdo con todo lo anterior, el modelo en cuanto a los ambientes virtuales de aprendizaje de la FUCN puede ilustrarse (según se presenta en la figura.), así:

### Ecuación para ambientes virtuales de aprendizajes, AVAS

$$\text{Modelo AVA de la FUCN} = \frac{\text{Asistencia pedagógica (Didácticas + Estrategias de aprendizaje)} * \text{Plataforma tecnológica LMS (Herramientas infovirtuales + Comunicación sincrónica/asincrónica)}}{\text{Sistema de estudio (Conocimientos previos + Competencias + Habilidades destrezas)}}$$

## Plataforma Moodle

Es una herramienta para producir cursos basados en Internet, sus entornos son creados pensando en facilitarle al estudiante la posibilidad de construir conocimiento rompiendo las barreras espacio temporales, que, en muchas ocasiones, limitan el acceso a él, abriendo así posibilidades de nuevos procesos de aprendizaje, expansión de horizontes para la Universidad y transmisión del conocimiento a través de las redes modernas de comunicaciones.

Los términos Virtual y Virtualidad hoy son elementos centrales de esta era denominada “La Sociedad de la Información”, en la que se refleja el impacto de las TIC en los medios de comunicación. La mayor parte de la información con la que interactuamos día a día, se traducen en datos digitales. Esta digitalización de la información es el producto de la revolución informática que sigue en proceso de desarrollo, el cual es infinito y nos da pie a enfrentarnos a los desafíos informacionales que nos impone Internet.

La incursión en nuestra sociedad de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha ampliado la percepción de nuestro entorno. Los horizontes se pierden sus límites y van más allá de las fronteras de nuestras instituciones, eliminando las barreras espacio temporales, internacionalizando la comunidad académica. La virtualidad y las TIC, nos ofrecen acceso a información ilimitada, nos abren posibilidades de explorar terrenos de conocimiento, nos facilitan procesos de autoaprendizaje, investigación y trabajo colaborativo con pares, sin importar su ubicación. Es pertinente hablar hoy de globalización académica.

El uso de las TIC se ha incrementado rápidamente en el sector de la salud, con un énfasis importante en el ámbito educativo, en el que los líderes de los procesos de formación confían y dependen cada vez más de estas herramientas. Las instituciones educativas han comprendido que la tecnología es una herramienta vital para la práctica efectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje del área, mejorando la apropiación de conocimientos. La incursión de la tecnología en el sector salud genera una necesidad inminente a los profesionales del área de contar con personal capacitado para el manejo de dicha tecnología y de iniciar o continuar con procesos de alfabetización en área de las tecnologías de información y comunicación.

La labor docente se ha complementado con las TIC, este proceso ha sido impulsado por todas las universidades y promovido por la demanda de los estudiantes y los docentes.

Estas tecnologías nos abren paso no sólo al acceso a la información y promoción del conocimiento, sino que son una importante herramienta de apoyo en los procesos educativos que ganan un nuevo pilar en el área formativa, donde las plataformas de educación virtual pasan a ser una necesidad comunicativa y pedagógica, que posibilitan el acto educativo, dentro del horizonte de una educación asumida desde la participación activa, creatividad, diversidad y trabajo colaborativo.

Estos procesos que se vuelven inminentes dentro la visión educativa y alfabetizacional requerida por la Sociedad de la Información, están dando pasos significativos dentro varios programas profesionales que ya entienden la necesidad de abordar esta transformación formativa promovida por la tecnología

### **¿Para quién y para qué fueron creados los entornos virtuales?**

En los procesos de enseñanza-aprendizaje, el internet se percibe como el puente de comunicación entre el conocimiento y quien lo adquiere o lo hace suyo en procesos de aprendizaje colaborativo, siendo esta la puerta de entrada y la estructura de la currícula.

En este sentido, sus aportaciones en el contexto han permitido diversificar y ampliar la matrícula de estudiantes en modalidad diferente, con el mismo objetivo de formación integral, pero con medios y herramientas novedosas para personas con necesidades diferentes, en condiciones particulares que hacen que este entorno de aprendizaje sea la mejor opción para ellas e incluso la única. Es decir, los entornos virtuales son un estilo de portales que contienen información que ayuda netamente a un grupo en específico, dependiendo de para qué ambiente se cree.

La educación en la modalidad virtual es una manera nueva y diferente de ver el proceso de enseñanza aprendizaje y se creó con la intención de adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje al contexto socio-cultural contemporáneo.

De igual forma fue creado para promover el aprendizaje a partir del uso de la tecnología y crear contextos que ofrecen grandes beneficios a aquellos estudiantes que por distintas razones no pueden asistir a las escuelas convencionales que ofertan educación presencial. Generalmente está dirigida al nivel medio y superior.

Por experiencia propia, se ha observado que quienes hacen uso de esta modalidad virtual en su mayoría son personas con una edad promedio de 30 años, que

tiene necesidades y prioridades diferentes a los alumnos que cursan en una modalidad presencial y que por tanto, no les es posible trasladarse ó apegarse a un horario establecido para llevar su proceso de formación. Por ejemplo: amas de casa, personas que tienen un extenso horario de trabajo, quienes viven en otra ciudad o país que por diferentes motivos, en su lugar de residencia que no hay accesibilidad para cursar un programa educativo, personas con alguna discapacidad que les dificulte trasladarse diariamente a un plantel educativo ó simplemente personas que ante la limitación de espacios y recursos para estudiar en la modalidad presencial quedan fuera y deciden enrolarse en un entorno virtual.

Este tipo de entornos, se adapta a las características y necesidades de sus usuarios, por eso representa una oportunidad de inclusión para ampliar la cobertura educativa hacia otro segmento de población con interés de formarse, pero que no cuenta con el tiempo y condiciones para asistir a una modalidad diferente.

El entorno virtual es un medio que permite incrementar el nivel educativo de ciertos lugares que no tenían acceso a la educación al romper con las barreras de tiempo, espacio y dinero que se invierten en traslados y materiales como libros, cuadernos, plumas, etc.

Tal es el caso de las comunidades con bajos ingresos y alejadas de las grandes ciudades, en las que ahora es posible tener acceso a la información, comunicación y al conocimiento a través de la tecnología. Si bien es cierto que también se requiere un mínimo de inversión en la compra o renta de una computadora y del internet, también es cierto que junto con las nuevas modalidades educativas, cada vez existen más programas sociales que promueven, apoyan y proporcionan las herramientas tecnológicas a ciertas comunidades para darles acceso a la formación.

El entorno virtual de aprendizaje fue creado para desarrollar un ambiente en el que las personas puedan acceder a los procesos de enseñanza.

Con el uso de las tecnologías se construyen aulas de clase en las que interactúan los estudiantes con estudiantes, y los maestros con los estudiantes. En esta modalidad se pierde la relación cara a cara, surgiendo el aula virtual.

## Funciones de la docencia en entornos virtuales

Las competencias que se requieren para enseñar en la virtualidad son muy similares a las que se requieren en la presencialidad (Easton, 2003). Las habilidades para organizar, administrar, planificar, facilitar, mediar, orientar y evaluar continuamente, así como dar seguimiento a los estudiantes, son fundamentales tanto en la modalidad presencial como en la virtual.

Berge (1995) ha sido uno de los autores que ha tenido mayor impacto en la definición de las funciones de los docentes en entornos virtuales. Para él, las tareas docentes en los programas virtuales se resumen en cuatro áreas:

**Pedagógica.** Esta función se refiere a la facilitación del proceso de aprendizaje a través del fomento de la discusión centrada en el material de estudio o las competencias por desarrollar.

**Social.** Es la promoción de la interacción, en un sentido dialógico, entre los participantes de la comunidad de aprendizaje, con el objetivo de construir un sentido de pertenencia y de cohesión de grupo.

**Administrativa.** Es la función de gestionar el cronograma del curso, las fechas de entregas de tareas o proyectos, los marcos temporales de las discusiones y todas aquellas reglas y procedimientos necesarios para que los estudiantes se mantengan apegados al esquema de trabajo y sean evaluados.

**Técnica.** En palabras de Berge (1995), una de las metas es “hacer la tecnología transparente”, es decir, que los estudiantes reciban apoyo para introducirse al uso de la plataforma o las herramientas tecnológicas, a tal punto de que puedan apropiarse de ellas y utilizarlas de manera fluida y eficiente.

Estas cuatro áreas coinciden con los tres componentes de la presencia pedagógica del modelo de “comunidad de indagación”: 1) Diseño y organización; 2) Facilitación del discurso; y 3) Instrucción directa. La cuarta función, denominada “técnica”, se relaciona con la interacción estudiante-interfaz tecnológica, que ha sido propuesta por algunos autores para complementar los tres tipos de interacciones presentes en la “comunidad de indagación”. García Aretio (2001), ha identificado dos grandes áreas de la función docente en educación a distancia, siendo estas la función “orientadora” y la “académica”.



La primera de ellas se relaciona con los aspectos psico-afectivos, como el establecimiento de un clima propicio, la promoción de la interacción social entre los estudiantes, la orientación para que el estudiante pueda adaptarse a la metodología a distancia (técnicas de estudio), así como el apoyo constante para fortalecer la auto-estima, la confianza en sí mismo y la auto-eficacia en los alumnos.

La segunda gran función tiene que ver con lo cognoscitivo: diagnosticar las experiencias y conocimientos previos, así como los estilos de aprender de los estudiantes, informar, guiar los procesos y evaluar los aprendizajes.

### **Definiendo experiencias en entornos virtuales**

Las experiencias existentes parecen indicar que el entorno para acciones de formación relacionadas con los nuevos objetivos de la sociedad de la información y con la anticipación de las competencias necesarias que la evolución futura requerirá (uso de las fuentes de información, la organización de la información, gestión del conocimiento), definitivamente no es el salón de clase. Aparecen nuevos ambientes de aprendizaje, nuevos escenarios, que, aunque de entrada parece que no vayan a sustituir a las aulas tradicionales, vienen a complementarlas y, sobre todo, a diversificar la oferta formativa. Las experiencias de enseñanza-aprendizaje a través de las tecnologías multimedia y de las telecomunicaciones, se desarrollan en unas coordenadas espacio-temporales que tienen poco -y cada vez menos- que ver con las manejadas en los sistemas tradicionales de enseñanza. Los avances que en el terreno de las telecomunicaciones se están dando en nuestros días, están abriendo nuevas perspectivas a los conceptos de espacio y tiempo que hasta ahora habíamos manejado tanto en la enseñanza presencial, como en la enseñanza a distancia.

La “experiencia de los aprendices” (*“learner experience”*) ha sido definida por Parrish (2005) como “experiencias que surgen de la forma como los aprendices interactúan con y responden al contenido, las actividades, los métodos de enseñanza y el contexto dentro del cual tienen lugar el aprendizaje y la enseñanza”

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE

Para definir conceptualmente la variable en estudio “Experiencias de aprendizaje en entornos virtuales” las autoras se posicionan en Parrish (2005) y Garrison, Anderson y Archer (2000), quienes sostienen que las experiencias de aprendizaje son las vivencias propias del sujeto en los procesos de aprendizaje y enseñanza en el uso de los entornos virtuales y como ellos las percibirán desde su rol como aprendiz.

De acuerdo a esa definición dimensionan la variable experiencias de aprendizaje en entornos virtuales en: Pedagógica, Social y Cognitiva.

- **Experiencias en relación a lo pedagógico**: Estarán referidas a las experiencias que surgen de la interacción estudiante-profesor y que tienen lugar en los entornos virtuales, lo cual incluye:

*Diálogo e Interacción con el profesor*: Forma de comunicación que se imparte entre estudiante-profesor en el ambiente virtual para que tenga lugar el aprendizaje y tipo, frecuencia y calidad de las interacciones que tiene con el profesor en el entorno virtual.

- Tipo de Diálogo
- Medios utilizados para el establecimiento de diálogo
- Características del diálogo establecido
- Temas u/o motivos de interacción con el profesor

*Enseñanza y Aprendizaje*: Características, técnicas y métodos utilizadas en la transmisión de conocimientos, ideas, experiencias, habilidades y la adquisición de los mismos.

- Metodología de enseñanza
- Estrategias de enseñanza
- Características en el aprendizaje
- Participación del estudiante que contribuye a la formación

*Asesoría*: Se refiere a como el estudiante percibe el acompañamiento docente para lograr el éxito en el estudio.

- Expectativas sobre las funciones y competencias de asesoría en línea
- Estimulación y Motivación del asesor en el entorno virtual
- Tiempo que acompaña al estudiante/ el tutor o tiempo de acompañamiento de una tutoría

❖ **Experiencias en relación a lo Social:** Se refiere a la interacción del estudiante-estudiante en el aula virtual aquí se incluirá:

*Diálogo e Interacción:* Forma de comunicación que se imparte entre estudiante-estudiante en el ambiente virtual, tipo, frecuencia y calidad donde tuvo lugar el aprendizaje entre pares.

- Tipo de Diálogo
- Medios utilizados para el establecimiento de diálogo
- Características del diálogo establecido
- Temas u/o motivos de interacción entre pares

*Trabajo colaborativo:* Comprenderá los procesos intencionales de un grupo de estudiantes para alcanzar el aprendizaje entre pares.

- Coordinación y cooperación en las actividades académicas
- Sentido de responsabilidad y compromiso con la tarea
- Autonomía en la realización de los trabajos
- Dificultades en el abordaje de las tareas

❖ **Experiencias en relación a lo Cognitivo:** Se refiere a la interacción del estudiante-contenido proporcionado por el aula virtual que incluye:

*Uso de herramientas tecnológicas:* Esta referida a las herramientas tecnológicas que utilizan los estudiantes con mayor frecuencia y el modo que utilizaron en el proceso de aprendizaje virtual.

- Equipamiento informático utilizado
- Manejo del entorno virtual

*Formas de aprendizaje percibido:* Señala la percepción que tienen los estudiantes sobre cómo se aprende respecto a las acciones cognitivas y conductas académicas que faciliten su proceso de aprendizaje.

- Horas que dedica al estudio
- Cumplimiento y organización de las actividades académicas
- Habilidades y capacidades adquiridas en relación a la comprensión de textos de estudio y elaboración de trabajos e informes académicos

*Accesibilidad al contenido multimedia:* Señala la capacidad de acceso por parte de los estudiantes a los contenidos educativos en red.

- Acceso y consulta en línea al contenido de aprendizaje
- Barreras o dificultades en el acceso y manejo de los entornos virtuales
- Conocimientos del usuario en el manejo virtual

*Formas de evaluación:* Serán entendidos como los procedimientos e instrumentos adecuados a la formación online que permitan constatar la evolución el progreso real alcanzado por los estudiantes en la educación virtual y como son percibidos por los mismos.

- Instrumentos de evaluación
- Comunicación de los resultados obtenidos

## **OBJETIVO GENERAL**

Conocer las experiencias de aprendizaje en entornos virtuales que presentaron los estudiantes de la Primera Cohorte Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba, modalidad a distancia Sede Jujuy, durante el segundo semestre del año 2019.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las experiencias de aprendizaje en relación a lo pedagógico que presentaron los estudiantes en el entorno virtual.
- Describir las experiencias de aprendizaje en relación a lo social que manifestaron los estudiantes en los entornos virtuales.
- Destacar las experiencias de aprendizaje cognitivas de los estudiantes mediante el uso de los entornos virtuales.

# **CAPITULO II**

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

## TIPO DE ESTUDIO

Se realizará un estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. Que apuntará a realizar una descripción del fenómeno en estudio, enunciando las experiencias de aprendizaje que se presentaron en el manejo del entorno virtual, y de corte transversal ya que se estudiarán las variables simultáneamente en un determinado momento haciendo un corte en el tiempo.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

La variable en estudio será las experiencias de aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de la licenciatura en enfermería, modalidad a distancia, sede Jujuy. Las siguientes dimensiones, subdimensiones y sus indicadores son representados de la siguiente manera:

VARIABLE	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES
<b>Experiencias de aprendizaje en entornos virtuales</b>	<b>En relación a lo Pedagógico</b>	<b>Diálogo e Interacción con el profesor</b>	Tipo de Diálogo. Medios utilizados para el establecimiento de diálogo. Características del diálogo establecido. Temas u/o motivos de interacción con el profesor.
		<b>Enseñanza y Aprendizaje</b>	Metodología de enseñanza. Estrategias de enseñanza. Características en el aprendizaje Participación del estudiante que contribuye a la formación.
		<b>Asesoría</b>	Expectativas sobre las funciones y competencias de asesoría en línea. Estimulación y Motivación del asesor en el entorno virtual Tiempo que acompaña al estudiante/ el tutor o tiempo de acompañamiento de una tutoría.

	<b>En relación a lo Sociales</b>	<b>Diálogo e Interacción</b>	Tipo de Diálogo. Medios utilizados para el establecimiento de diálogo. Características del diálogo establecido. Temas u/o motivos de interacción entre pares.
		<b>Trabajo colaborativo</b>	Coordinación y cooperación en las actividades académicas. Sentido de responsabilidad y compromiso con la tarea. Autonomía en la realización de los trabajos. Dificultades en el abordaje de las tareas.
	<b>En relación a lo Cognitivo</b>	<b>Uso de herramientas Tecnológicas</b>	Equipamiento informático utilizado. Manejo del entorno virtual.
		<b>Formas de aprendizaje percibido</b>	Horas que dedica al estudio Cumplimiento y organización de las actividades académicas Habilidades y capacidades adquiridas en relación a la comprensión de textos de estudio y elaboración de trabajos e informes académicos.
		<b>Accesibilidad al contenido multimedia</b>	Acceso y consulta en línea al contenido de aprendizaje. Barreras o Dificultades en el acceso y manejo de los entornos virtuales. Conocimientos del usuario en el manejo virtual.
		<b>Formas de evaluación</b>	Instrumentos de evaluación Comunicación de los resultados obtenidos.



## **POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población estará constituida por el total de 180 estudiantes matriculados de la primera cohorte que se encontraron cursando la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba con la modalidad a distancia en la provincia de Jujuy y que utilizaron los entornos virtuales para el cursado de la misma.

Por ser una población finita y factible no se tomara muestra, por lo que se trabajara con el universo en su totalidad.

## **FUENTE**

La Fuente de recolección de datos será primaria, ya que será obtenida por las investigadoras, directamente de los sujetos en estudio: en este caso, 180 estudiantes de la primera cohorte de la carrera de Licenciatura en enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba con la modalidad a distancia en la provincia de Jujuy que utilizaron los entornos virtuales.

## **TÉCNICA E INSTRUMENTO**

### **Técnica:**

Para la recolección de los datos y para lograr los objetivos planteados se empleará como técnica de recolección de datos la **Encuesta**, en su modalidad entrevista que se realizara idénticas preguntas y en mismo orden a los estudiantes de la Primera Cohorte de la Licenciatura en Enfermería. Se elige esta técnica porque se puede obtener información de los sujetos de estudio, válidos y confiables, proporcionada por ellos mismos.

### **Instrumento:**

Se elaboró un modelo de entrevista con preguntas abiertas, para lograr obtener una amplia información y descripción de la realidad sobre el tema propuesto. Para su confección se tuvo en cuenta los objetivos y la variable de estudio.

La misma se iniciara con una breve introducción señalando las razones por las cuales se lleva a cabo el estudio y su objetivo, éste será de carácter anónimo y permitirá

conocer cuáles son estas experiencias en entornos virtuales y también los datos identificatorios personales y toda la información que demandará el estudio.

### **Prueba Piloto del Instrumento:**

A fin de demostrar si el instrumento de recolección de datos cumple con las premisas de confiabilidad y validez, se efectuó una prueba piloto del mismo a 2 alumnos de la primera cohorte de la carrera de licenciatura en enfermería de la FCM-UNC, los mismos fueron elegidos al azar y no formarán parte del universo de estudio. La prueba permitió realizar modificaciones en la estructura de las preguntas propuestas.

## **PLANES**

### **PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

- 1- Antes de realizar la recolección de datos, se solicitara autorización previa a la coordinadora a cargo de la carrera de la licenciatura en enfermería de la FCM-UNC, sede Jujuy, para llevar a cabo el presente proyecto. (Ver Anexo 1)
- 2- Se identificara a los estudiantes de la Primera Cohorte de Licenciatura en Enfermería, a través de correo electrónico o teléfono.
- 3- **Para la convocatoria se implementara 3 estrategias:**

**I. Coordinación para la entrevista personal:** Se comunicara y coordinara día y horario con los mismos para la realización de la entrevista en forma personal.

**II. Convocatorias a grupos focales:** Se coordinara con referentes de la carrera cuando estos sean citados para tramitación del título.

**III. Entrevista telefónica:** Se contactara y realizara la entrevista a través del medio telefónico y por vía WhatsApp, en el momento que disponga el entrevistado. Esta estrategia se aplicara a aquellos sujetos que no cumplieron la misma en las estrategias previas.

- 4- El día del encuentro se informará a los entrevistados sobre los objetivos y características del estudio y de la confidencialidad en el manejo de la información proporcionada por ellos. Firma del Consentimiento Informado. (Ver Anexo 2).

5- Se procederá realizar entrevista y grabación de la misma. (Ver Anexo3).

## **PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

Una vez que se haya obtenido los datos, para efectuar su procesamiento, se procederá de la siguiente manera:

1. Desgrabar.
2. Se ordenaran las entrevistas.
3. Volcar los datos en una tabla matriz. (Ver Anexo 4)
4. Categorizar los datos de acuerdo a las dimensiones y subdimensiones de la variable, en el caso de preguntas abiertas la categorización se realizara por similitud de respuesta.

## **PRESENTACIÓN DE DATOS**

La presentación de datos Personales serán presentados en la (Tabla A-B-C) de manera descriptiva, Las preguntas abiertas se mostraran en cuadro de contenidos. (Cuadro D-E)

### **Datos Personales del Entrevistado**

#### Tabla A

Edad de los Estudiantes de la 1era. Cohorte de la carrera de Lic. En Enfermería de la UNC, modalidad a distancia Sede Jujuy.

<b>Edades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<35años		
36 a 45 años		
46 a 55 años		
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cédula de Entrevista.

#### Tabla B

Sexo de los Estudiantes de la 1era. Cohorte de la carrera de Lic. En Enfermería de la UNC, modalidad a distancia Sede Jujuy.

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Hombre</b>		
<b>Mujer</b>		
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cédula de Entrevista.

### Tabla C

Características según Estado civil de los Estudiantes de la 1era. Cohorte de la carrera de Lic. En Enfermería de la UNC, modalidad a distancia Sede Jujuy.

<b>Estado Civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Soltero</b>		
<b>Casado</b>		
<b>Otros</b>		
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cédula de Entrevista.

### Cuadro de Contenido D

Características según Diálogo e Interacción entre el profesor y los estudiantes de la 1ra. Cohorte de la carrera de Lic. en Enfermería de la UNC, modalidad a distancia, sede Jujuy 2019.

<b>Diálogo e interacción con el profesor</b>	A B C
<b>Tipo de diálogo</b>	A B C
<b>Medios utilizados para establecer el diálogo</b>	A B C
<b>Características del diálogo</b>	A B

	C
<b>Temas u/o motivos de interacción con el profesor</b>	A B C
<b>Total</b>	<b>180</b>

### Cuadro de Contenido E

Características según Formas de aprendizaje percibido de los estudiantes de la 1ra. Cohorte de la carrera de Lic. en Enfermería de la UNC, modalidad a distancia, sede Jujuy 2019.

<b>Horas dedicadas al estudio</b>	A B C
<b>Cumplimiento y organización de las actividades académicas</b>	A B C
<b>Habilidades y capacidades adquiridas en relación a la comprensión de textos de estudio y elaboración de trabajos e informes académicos</b>	A B C
<b>Total</b>	<u>180</u>

## **ANALISIS DE DATOS**

Se realizara análisis e interpretación descriptiva de los datos correspondientes a los objetivos, buscando conocer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes en entornos virtuales de la Licenciatura en Enfermería de la FCM. UNC, Sede Jujuy.

## CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	MESES																							
	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión de proyecto de investigación	x																							
Recolección de datos		x	x	x	x	x	x	X																
Procesamiento de resultados									x	x	x	x												
Presentación de resultados													x	x	x	x								
Análisis de resultados													x	x	x	x								
Redacción de informe																	x	x	x	x				
Publicación de los resultados																					x	x	x	x

**x: Una semana**

## PRESUPUESTO DE TRABAJO

<i>RECURSOS</i>		<i>CANTIDAD</i>	<i>PRECIO UNITARIO</i>	<i>PRECIO TOTAL</i>
<b>HUMANOS</b>	Entrevistadores	2	-	-
<b>MATERIALES</b>	Resma de hojas A4	1	\$ 100	\$ 100
	Cartucho de Impresora	2	\$ 300	\$ 600
	Lapiceras	20	\$ 7	\$ 140
	Lápices	10	\$ 4	\$ 40
	Correctores	5	\$ 25	\$ 125
	Goma	5	\$ 4	\$ 20
<b>VARIOS</b>	Transporte	56	\$ 15	\$ 840
	Teléfono	300 minutos	\$ 9.90	\$ 2970
	Datos móviles	120 MB	\$ 11,99	\$ 1438.80
	Imprevistos			\$ 200
	Grabadora	1	\$ 500	\$ 500
	<b>TOTAL</b>			<b>\$ 6973,80</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albeniz, V (2002), reflexiones sobre la virtualidad ponencia presentada en la XXII reunión nacional de facultades de ingeniería disponible en:

<http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/educacion-virtual-reflexiones-experiencias.pdf>

Acosta Peralta, M. (2009). *La educación a distancia en la República Dominicana: Situación actual y desafíos futuros*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Estatal a Distancia (UNED), San José, Costa Rica. Disponible en : <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/handle/120809/985>

Alfonzo Paradisi, A.J. (2011). *Caracterización de algunas dimensiones de la interacción didáctica en la modalidad de educación a distancia. Caso: Universidad Nacional Abierta de Venezuela*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España. Consultado en : <https://es.scribd.com/document/219274790/CARACTERIZACION-DE-ALGUNAS-DIMENSIONES-DE-LA-INTERACCION-DIDACTICA-EN-LA-MODALIDAD-DE-EDUCACION-A-DISTANCIA>

Binemiles, H. (2010), "Hacia una sociedad del conocimiento como emancipación: una mirada desde la teoría crítica", 023 (62). 203-224. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio>

COLOM, A.J. (2002) La construcción del conocimiento pedagógico.

Nuevas perspectivas en teoría de la educación. Barcelona, Paidós. Disponible en : [http://kaleidoscopio.uneg.edu.ve/numeros/k14/k14\\_10.pdf](http://kaleidoscopio.uneg.edu.ve/numeros/k14/k14_10.pdf)

García Aretio, L. (coord.), Ruiz, M., Domínguez, D. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. España: Editorial Ariel, S. A. consultado en [http://www2.uned.es/catedraunesco-ead/nuevo\\_libro2.htm](http://www2.uned.es/catedraunesco-ead/nuevo_libro2.htm)

García Aretio, L. (2013). Los retos de la educación a distancia en el siglo XXI. Video. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=ZQqSWwWVch0>

Garrison, D. R. (2007). Online community of inquiry review: Social, cognitive, and teaching presence issues. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, N° 1, Vol 11.

Garrison, D.R., Anderson, T., y Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, N° 2 Vol.2.

Ley Federal de Educación N° 24.195(1993) Recuperado de [www.fadu.uba.ar/application/post/download-filename/238](http://www.fadu.uba.ar/application/post/download-filename/238)



Salgado García, Edgar (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado* (Tesis de Doctorado). Universidad Católica de Costa Rica, San José, Costa Rica. Consultado en : <https://www.academica.org/edgar.salgado.garcia/2.pdf>

Unesco, 2005, Informe mundial de la Unesco, “Hacia las sociedades del conocimiento”, París, Unesco. Consultado en : <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

## BIBLIOGRAFIA

Albeniz. V (2002), reflexiones sobre la virtualidad ponencia presentada en la XXII reunión nacional de facultades de ingeniería disponible en:

<http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/Documents/educacion-virtual-reflexiones-experiencias.pdf>

Acosta Peralta, M. (2009). *La educación a distancia en la República Dominicana: Situación actual y desafíos futuros*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Estatal a Distancia (UNED), San José, Costa Rica. Disponible en : <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/handle/120809/985>

Adelman, C. (2010). Substantive theory. En: A.J. Mills, G. Durepos, y E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research*. EE.UU.: Sage Publications. Recuperado de <http://srmo.sagepub.com/view/encyc-of-case-study-research/n335.xml>

Alfonzo Paradisi, A.J. (2011). *Caracterización de algunas dimensiones de la interacción didáctica en la modalidad de educación a distancia. Caso: Universidad Nacional Abierta de Venezuela*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España. Consultado en : <https://es.scribd.com/document/219274790/CARACTERIZACION-DE-ALGUNAS-DIMENSIONES-DE-LA-INTERACCION-DIDACTICA-EN-LA-MODALIDAD-DE-EDUCACION-A-DISTANCIA>

Allen, I.E., y Seaman, J. (2011). *Going the distance: Online education in the United States*. Sloan-C Consortium y Babson Survey Research Group. Recuperado de: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/goingthedistance.pdf>

Anderson, T., y Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol.12, No.3.

Benjamin, L. (1988). A history of teaching machines. *American Psychologist*, 43(9), 703-712. Recuperado de: <http://blog.grendel.no/wp-content/uploads/2008/07/a-history-ofteaching-machines.pdf>

Berge, Z. L. (1995), The role of the online instructor/facilitator. *Educational Technology*, Recuperado de [http://www.cordonline.net/mntutorial2/module\\_2/Reading%202-1%20instructor%20role.pdf](http://www.cordonline.net/mntutorial2/module_2/Reading%202-1%20instructor%20role.pdf)

Birks, M., y Mills, J. (2011). *Grounded theory: A practical guide*. Los Angeles, California: Sage.

Blackboard. (2014). *The modern classroom goes digital*. Recuperado de:  
<http://bbbb.blackboard.com/modern-classroom-goes-digital>

Brunner, J.J. (2012). La idea de universidad en tiempos de masificación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, Vol. III, No. 7, p. 130-143.  
Recuperado de: <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/228>.

Burgess, J.V. (2006). *Transactional distance theory and student satisfaction with webbased distance learning courses*. Tesis doctoral sin publicar, The University of West Florida, Pensacola, Florida, EE.UU.  
Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.537.1244&rep=rep1&type=pdf>

Bullen, M. (2014). Reconsidering the LMS. Issues in e-learning & Distance Education Video Series, Julio. Recuperado de:  
[http://www.col.org/resources/publications/Documents/VideoTranscript\\_Reconsidering-LMS.pdf](http://www.col.org/resources/publications/Documents/VideoTranscript_Reconsidering-LMS.pdf)

Chacón Ramírez, S. (2009). La promoción de la virtualidad como recurso de apoyo a la docencia en la educación superior. En: S. Francis Salazar y F. Revuelta Domínguez (Eds.), *La docencia universitaria en los espacios virtuales* (pp.1-21). San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, Universidad de Salamanca y Agencia Española de Cooperación Internacional.

Corbin, J., y Strauss, A. (2007). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3a ed). Thousand Oaks, California: Sage.  
Costa Rica Aprende e-learning Project. (2011). *E-learning diagnostic of Costa Rica*. San José, Costa Rica: Colaboración Corea-Costa Rica (MEP, MICIT, FOD, MIDEPLAN, CAMTIC). Recuperado de:  
[http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/7b242638-989f-4b88-b464-d6fd78dd41f3/E\\_learning\\_diagnosis\\_of\\_CR.pdf](http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/7b242638-989f-4b88-b464-d6fd78dd41f3/E_learning_diagnosis_of_CR.pdf)

Esquivel Gámez, I., y Edel Navarro, R. (2013). Estado del conocimiento sobre la educación mediada por ambientes virtuales de aprendizaje: Una aproximación a través de la producción de tesis de grado y posgrado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol.18, No.56, p.249-264. Consultado en : <http://www.redalyc.org/pdf/140/14025581011.pdf>

García Aretio, L. (2013). *MOOCs: ¿Son EaD, al igual que e-learning?* Entrada en el blog “Contextos universitarios mediados”, Disponible en : <http://aretio.blogspot.com.ar/2013/09/mooc-son-ead-igual-que-el-e-learning.html>

García Aretio, L. (2013). Los retos de la educación a distancia en el siglo XXI. Video. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=ZQqSWwVvch0>

García Aretio, L. (2008). *Diálogo didáctico mediado*. Editorial del Boletín Electrónico de Educación a Distancia (BENED). Madrid, España: Cátedra UNESCO de Educación a Distancia. disponible en : <https://aretio.hypotheses.org/380>

García Aretio, L. (2001). *Educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Barcelona, España: Ariel. Consultado en : <http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/viewFile/14175/14582>

García Aretio, L. (1999). Fundamentos y componentes de la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, disponible en <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2076>

Garrison, D. R. (2007). Online community of inquiry review: Social, cognitive, and teaching presence issues. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, recuperado de: <https://eric.ed.gov/?id=EJ842688>

Garrison, D.R., Anderson, T., y Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751600000166>

González Castañón, M.A. (2004). Evaluación de impacto del uso de la plataforma ‘Microcampus’ en el programa de educación a distancia. *Revista Tecnología en Marcha*, Vol.17, No.3 (Especial), p.90-110. Recuperado de: <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/8590>

Gutiérrez, F. (1987). Mitos y mentiras de la educación a distancia. *Revista Chasqui*, No.21, p.34-41. Recuperado de <http://issuu.com/chasqui/docs/name1ae804>

Hernández Pereira, R. (2005). Estado del arte: Educación virtual en la educación superior en Costa Rica. En: M. Otoya y L. Vargas (Eds.), *Aprendizaje virtual y desarrollo sostenible: El rol de las universidades* (pp.29-40). Heredia, Costa Rica: Consorcio ELAC de la Unión Europea y Editorial Universidad Nacional (UNA).

Hirald T., Reyna. (2009). Uso educativo de Internet en las instituciones de educación superior de la provincia de Santiago de los Caballeros, de la República Dominicana. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Estatal a Distancia (UNED), San José, Costa Rica.

Jiminián, Y. (2009). La deserción en la Universidad Abierta para Adultos (UAPA) en el periodo 2001-2006. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Estatal a Distancia (UNED), San José, Costa Rica. Disponible en : <http://revistavipi.uapa.edu.do/index.php/edusup/article/view/68>

Mena, M. (2007). *Construyendo la nueva agenda de la educación a distancia*. Buenos Aires, Argentina: La Crujía. consultado en : <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/2/2RAMA-Claudio-Tension-Globalizacion-Contextualizacion.pdf> .

Mora Escalante, S.M., y Castro Tato, J. (2009). Aseguramiento de la calidad en programas de educación superior a distancia recuperado de: [https://www.sinaes.ac.cr/documentos/Productos\\_de\\_Investigacion\\_Academica/Capitulo\\_de\\_Libro/Aseguramiento\\_de\\_la\\_Calidad\\_de\\_Programas\\_de\\_Educacion\\_Superior\\_a\\_Distancia.pdf](https://www.sinaes.ac.cr/documentos/Productos_de_Investigacion_Academica/Capitulo_de_Libro/Aseguramiento_de_la_Calidad_de_Programas_de_Educacion_Superior_a_Distancia.pdf)

Pagano, C.M. (2007). Los tutores en la educación a distancia: Un aporte teórico. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol.4, No.2.  
Disponible en : <http://www.redalyc.org/pdf/780/78011231005.pdf>

Parrish, P. (2005). Embracing the aesthetics of instructional design. *Educational Technology*, Vol.45, No.2, p.16-25. Recuperado de <http://bit.ly/14eLBjw>

Pérez-Mateo, M. (2010). *La dimensión social en el proceso de aprendizaje colaborativo virtual: el caso de la UOC*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Abierta de Cataluña, España.

Prieto Castillo, D., y van de Pol, P. (2006). *E-learning comunicación y educación: El diálogo continúa en el ciberespacio*. San José, Costa Rica: Radio Nederland Training Centre. 301

Quality Assurance Agency for Higher Education. (2001). *Quality assurance in higher education: Proposals for consultation*. Londres, Inglaterra: Higher Education Funding Council for England.  
Recuperado de:  
[http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100202100434/http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2001/01\\_45.htm](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100202100434/http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2001/01_45.htm)

Rama, C. (2012a). *La reforma de la virtualización de la universidad: El nacimiento de la educación digital*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara, Sistema de Educación Virtual. Recuperado de: [http://virtual.uptc.edu.co/revistas/index.php/historia\\_educacion\\_latinoamerica/article/viewFile/2370/2239](http://virtual.uptc.edu.co/revistas/index.php/historia_educacion_latinoamerica/article/viewFile/2370/2239)

Rama, C. (2012b). Los caminos de las reformas: La virtualización universitaria en América Latina. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, consultado en: <http://www.redalyc.org/pdf/869/86926976003.pdf>

Rama, C. (2010). La tendencia a la despresencialización de la educación superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, Vol. 13, No.1, p. 39-72. Recuperado de: <http://ried.utpl.edu.ec/?q=es/node/346>

Rama, C. (2007). La despresencialización de la educación superior en América Latina: ¿Tema de calidad, de cobertura, de internacionalización o de financiamiento? *Revista Apertura* (Universidad de Guadalajara, México), Vol. 7, No. 6, p. 32-49. Recuperado de: <http://www.oei.es/tic/despresencializacion.pdf>

Rodríguez, O.M. (2012). *La satisfacción del usuario en la enseñanza virtual: El caso del sistema universitario andaluz*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad de Granada, España.

Salgado, E. (2006b). *Estrategias de enseñanza virtual universitaria*. San José, Costa Rica: Editorial ULACIT. disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/234675124\\_Estrategias\\_de\\_Ensenanza\\_Virtual\\_Universitaria](https://www.researchgate.net/publication/234675124_Estrategias_de_Ensenanza_Virtual_Universitaria)

Shullenberger, G. (2013). The MOOC revolution: A sketchy deal for higher education. *Dissent Magazine*. Recuperado de [http://www.dissentmagazine.org/online\\_articles/the-mooc-revolution-a-sketchy-deal-for-higher-education](http://www.dissentmagazine.org/online_articles/the-mooc-revolution-a-sketchy-deal-for-higher-education)

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, Vol.2, No.1,. Recuperado de [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)

Turpo Gebera, O. (2009). Desarrollo y perspectiva de la modalidad educativa blended learning en las universidades de Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Educación*, Vol.50, No.6. disponible en : <https://rieoei.org/historico/deloslectores/3002Gebera.pdf>

Veletsianos, G. (2013). *Learner experiences with MOOCs and open online learning*. Recuperado de <http://learnerexperiences.hybridpedagogy.com>

Villalta, G., y Salgado, E. (2005). Utilización de la plataforma de educación en línea Blackboard por parte de estudiantes y profesores de posgrado de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT). *Revista Rhombus* (ULACIT), Edición 1, No.2. recuperado de : [https://www.academia.edu/11491077/Utilizaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_plataforma\\_de\\_educaci%C3%B3n\\_en\\_l%C3%ADnea\\_Blackboard\\_por\\_parte\\_de\\_estudiantes\\_y\\_profesores\\_de\\_posgrado](https://www.academia.edu/11491077/Utilizaci%C3%B3n_de_la_plataforma_de_educaci%C3%B3n_en_l%C3%ADnea_Blackboard_por_parte_de_estudiantes_y_profesores_de_posgrado)

# **ANEXOS**

## **ANEXO N° 1**

### **Nota de Autorización**

**A la Coordinadora**

**Lic. en Enfermería**

**Su despacho**

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted con el objetivo de solicitarle autorización para desarrollar la ejecución del Proyecto “Experiencias de Aprendizaje en Entornos Virtuales” de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba, modalidad distancia Sede Jujuy, durante el segundo cuatrimestre de año 2019, para lo cual debemos acceder a la información (nómina de alumnos, teléfono y/o correo electrónico) a los efectos de realizar las entrevistas previstas para el presente estudio.

Por tal motivo se solicita colaboración, que consiste en facilitar la información que se requieran .a saber en dicha institución.

Se agradece de antemano su predisposición a la espera de una respuesta favorable nos despedimos atentamente.

Cruz, Dora Mercedes

DNI:28.187.050

Valenzuela, Sabrina Alejandra

DNI 35.480.083

## **ANEXO N° 2**

### **Consentimiento Informado**

Lo invitamos a ser participe en la investigación sobre “Experiencias de aprendizaje en los entornos virtuales”. Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará que responda a las preguntas de la entrevista realizado para tal fin. Tenga en cuenta que todos los datos ofrecidos para este trabajo únicamente serán utilizados con los fines de la investigación, serán confidenciales, y en todo momento se mantendrán el anonimato, garantizándole su derecho al resguardo de la identidad.

Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que usted tiene derecho a abstenerse de participar.

Si tiene alguna pregunta desea más información sobre esta investigación, por favor comuníquese con las responsables a cargo Cruz Dora Mercedes y Valenzuela Sabrina Alejandra.

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y comprendido la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Firma y Aclaración:.....

Fecha:.....



## ANEXO N° 3

### Cédula de Entrevista

#### **Catedra de Taller de Trabajo final**

“Experiencias de aprendizaje en entornos virtuales”.

La siguiente entrevista tiene como objetivo recabar información acerca de las experiencias de los estudiantes de la primera cohorte, adquiridas en el manejo de los entornos virtuales de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Córdoba, modalidad a distancia. Sede Jujuy, en el segundo cuatrimestre del año 2019.

Las autoras son estudiantes de la mencionada institución, que con el objetivo de recabar dicha información, realizaran las siguientes preguntas y solicitamos que responda de manera libre su opinión de acuerdo con sus experiencias.

#### DATOS IDENTIFICATORIOS:

Sexo:.....

Estado Civil: Soltero..... Casado..... Otros.....

Edad:

Menos de 35 años.....

Entre 35 a 45 años.....

Entre 46 a 55 años.....

a). En relación a las experiencias de aprendizaje en entornos virtuales. ¿Es la primera vez que ha utilizado esta modalidad de educación?

.....  
.....

b). ¿Cómo calificaría esta nueva experiencia?

.....  
.....

#### EXPERIENCIAS EN RELACIÓN A LO PEDAGÓGICO

1.¿Cuáles fueron las características del diálogo con los docentes?

.....  
.....  
2.¿Qué medios utilizo para el mismo?¿ Con que frecuencia las empleo?  
.....  
.....

3.¿Qué aspectos de la comunicación virtual considera menos favorables?

No tener contacto físico con los docentes....

Limitaciones técnicas en el manejo de los equipos/herramientas....

No contar con conexión permanente a internet....

Otras .....¿Cuáles?  
.....  
.....

4.¿Cuáles fueron los temas o asuntos que motivaron sus interacciones con los docentes?  
.....  
.....

5.¿Cómo percibieron como estudiantes la forma de enseñar de los docentes en el entorno virtual?  
.....  
.....

6.¿Considera que la utilización de las herramientas virtuales favoreció su aprendizaje?  
.....  
.....

7.¿Qué retos tuvo que enfrentar como estudiante en la modalidad virtual para lograr el aprendizaje?  
.....  
.....

8.¿Considera que el docente incentivo el trabajo en grupo? ¿De qué manera?  
.....  
.....

9.Según su opinión ¿El aprendizaje adquirido a través del entorno virtual estuvo continuamente asesorado por el docente?¿Cumplió con sus expectativas?  
.....  
.....

10.¿Considera que la metodología en que se imparte la enseñanza fue adecuada?

¿Porque?

.....  
.....

11.Según su opinión ¿La didáctica aplicada en la enseñanza virtual por el docente garantiza un aprendizaje significativo? ¿Porque?

.....  
.....

#### EXPERIENCIAS EN RELACIÓN A LO SOCIAL

12.¿Cómo propicio el dialogo entre sus compañeros?

.....  
.....

13.¿De qué manera beneficio el aprendizaje entre sus pares dentro del entorno virtual?

.....  
.....

14.¿Cuál fue el medio de comunicación más efectivo?

.....  
.....

15.¿De qué forma coordino las actividades propuestas por diferentes asignaturas?

.....  
.....

16.¿Qué cambios implico en su rutina diaria coordinar la realización y presentación de los trabajos académicos?

.....  
.....

#### EXPERIENCIAS EN RELACIÓN A LO COGNITIVO

17.¿Cuáles son las herramientas de la plataforma educativa virtual que más utilizó en su aprendizaje?

.....  
.....

18.¿Qué dificultades presento en el acceso y manejo de los entornos virtuales?

.....  
.....

19.¿Que conocimientos en el manejo virtual facilito el acceso a los contenidos multimedia?

.....  
.....

20.¿Con que frecuencia podía acceder al material de estudio on-line?

.....  
.....

21.¿Qué tipo de dificultades existieron a la hora de ingresar al contenido?

.....  
.....

22.¿Qué tipo de evaluaciones considero más adecuada para calificar su aprendizaje en línea?

.....  
.....

23.¿Qué aspectos cree usted que habría que mejorar en el acceso al contenido académico multimedia?

.....  
.....

24.¿Según su experiencia que sugerencias realizaría usted para mejorar el funcionamiento de este medio?

**ANEXO N° 4**

**TABLA MATRIZ**

Sujet	Datos Personales								Experiencia en relación a lo Pedagógico										Experiencia en relación a lo social					Experiencia en relación a lo Cognitivo												
	Edad			Sexo		Estado civil			a	b	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
	- 35 años	35-45 años	46-55 años	Homb	Muj	Sol	Casad	Otro																												
1																																				
2																																				
::																																				
180																																				