

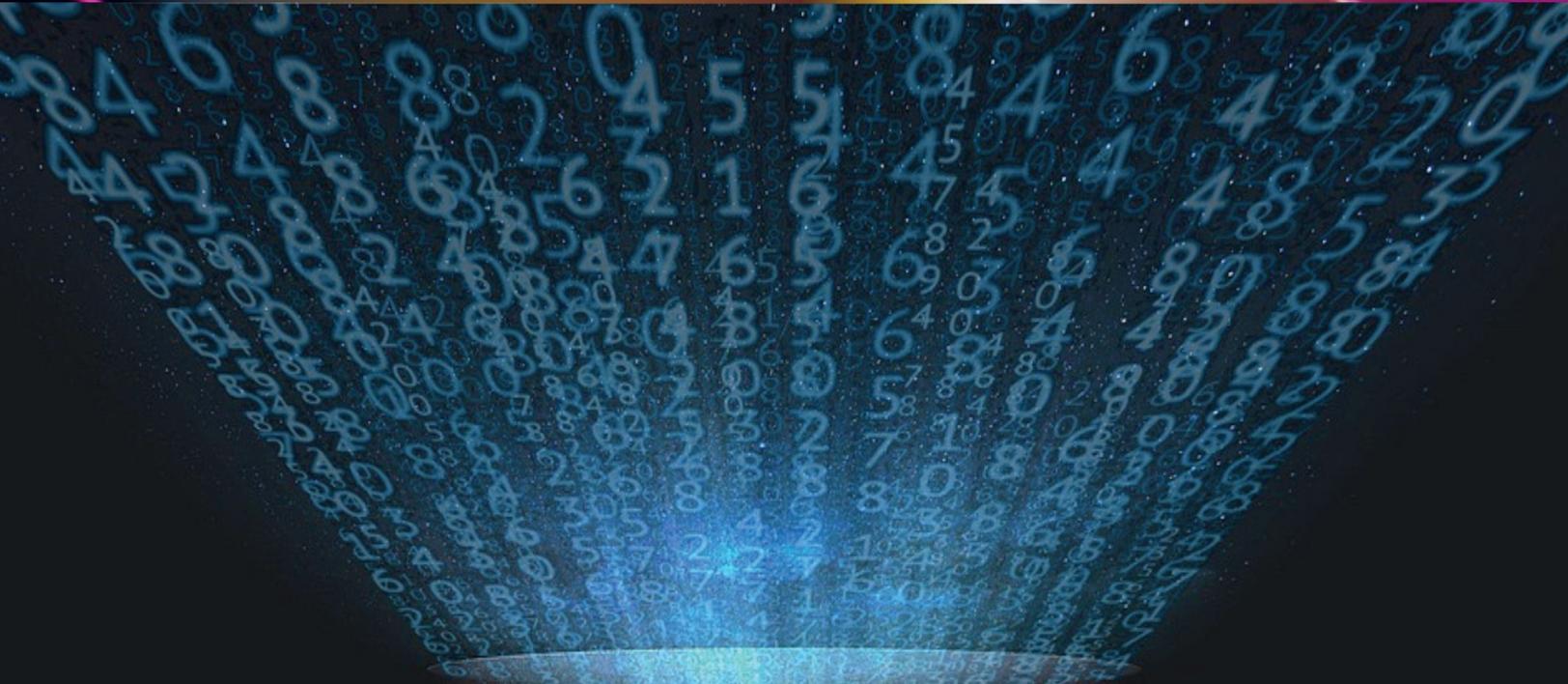
# Universidad Y Conocimiento

# Unyc



AÑO 2 - NUEVA ÉPOCA - NÚMERO 2 - JULIO-DICIEMBRE DE 2022

ISSN: 2007-7327



# 2

Nueva Época



REVISTA MULTIDISCIPLINARIA DE DIVULGACIÓN ACADÉMICA  
SINDICATO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS



SINDICATO DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNACH

SECRETARIO GENERAL  
DR. HÉCTOR A. DE LEÓN GALLEGOS

UNIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO

EDITOR RESPONSABLE  
DR. JOSÉ ALFREDO MEDINA MELÉNDEZ

COMITÉ EDITORIAL

PRESIDENTE  
DR. HÉCTOR A. DE LEÓN GALLEGOS

DIRECTOR  
DR. JOSÉ ALFREDO MEDINA MELÉNDEZ

SECRETARÍA  
DRA. ISIS SACNITÉ HERNÁNDEZ OCHOA

VOCALES  
DR. CARLOS OCTAVIO CRUZ SÁNCHEZ  
DR. ENRIQUE ARÉVALO CAINCO

REVISIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTILO  
LIC. LUIS FERNANDO AGUILAR AGUILAR

DISEÑO EDITORIAL  
VÍCTOR M. VILLALOBOS HERNÁNDEZ

COORDINADOR DEL TALLER DE PUBLICACIONES  
MRO. JESÚS ALBERTO SÁNCHEZ

IMPRESIÓN Y ACABADO  
GILBERTO COUTIÑO VÁZQUEZ ● HÉCTOR CAMACHO ESQUINCA

UNIVERSIDAD Y CONOCIMIENTO, Año 2, No. 2, Julio-Diciembre de 2022, es una publicación editada por el Sindicato del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Chiapas. 16a Poniente Sur No. 326, Colonia Xamaipak, C.P. 29060. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México. Teléfonos: (961)12-144-47 y (961)12-144-51. Correo-e: revista.unyco@gmail.com. Editor Responsable: Dr. José Alfredo Medina Meléndez. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2017-01811032700-102, ISSN: 2007-7327. Impresa en Taller de Publicaciones del SPAUNACH 16a. Poniente-Sur No. 326, Colonia Xamaipak, C.P. 29060. Tuxtla Gutierrez, Chiapas. México. Teléfono: (961)12-144-47 y (961)12-144-51. Este número se terminó de imprimir en Febrero de 2023, con un tiraje de 500 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente la postura del Sindicato del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Chiapas, ni la del editor de esta revista.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Sindicato del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Imagen de portada de dominio público, tomada de la página de pixabay de internet.

## Índice

<b>EDITORIAL</b>	<b>3</b>
<b>La evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE) en la medición de las competencias de egreso de los médicos de la UNACH</b>	
<i>Dr. Carlos Patricio Salazar Gómez</i>	
<i>Dra. Angélica Jassey De León Sancho</i>	<b>4</b>
<b>Valoración reproductiva de sementales Bovinos en condiciones de trópico</b>	
<i>Dr. Horacio Ruiz Hernández</i>	
<i>Dr. Horacio León Velasco</i>	<b>9</b>
<b>La Etnográfica Cualitativa en la Investigación Social y Educativa</b>	
<i>Dr. Abraham León Trujillo</i>	<b>16</b>
<b>El enfoque por competencias en el proceso de aprendizaje</b>	
<i>Dra. Silvia Sanz Blas</i>	
<i>Dra. Carla Ruiz Mafé</i>	
<i>Dra. Isabel Pérez Pérez</i>	<b>32</b>
<b>El impacto de la tecnología en procesos educativos</b>	
<i>MED. Jannette Dolly Carrión Rodríguez</i>	
<i>MED. Carmen Leticia Antonio Cruz</i>	
<i>Dra. Valentina López Specht</i>	<b>41</b>

Universidad  
y Conocimiento

Unyco



## EDITORIAL

La evolución de la vida, el entorno y la interacción de los seres vivos, hace que todo se vuelva en muchas ocasiones impredecible o en ocasiones pueda llegarse al caos, en donde la movilidad de algunos de estos, hace que el todo se torne frágil y con riesgos de llegar al descontrol.

Lo que hace importante adentrarnos en los temas de actualidad que afecten o favorezcan a nuestro entorno y que en muchas ocasiones se han considerado reduccionistas; pero tienen como objetivo intentar comprender el comportamiento del todo, pero sin interpretarlos en muchas ocasiones de forma holística, ya que esto, es precisamente lo que dificulta la comprensión, para lo cual muchas veces, se intenta entender a través de modelos matemáticos, con análisis multivariados intentando predecir el futuro.

Como académicos universitarios, son algunos de los retos a los que nos enfrentamos en esta noble actividad que desarrollamos, en cada una de las áreas académicas universitarias y con la generalidad de ideas y corrientes de pensamiento.

En este tenor, la revista Universidad y Conocimiento, ha realizado de manera constante, la convocatoria a los académicos universitarios y a todos aquellos interesados en participar en las distintas publicaciones de esta, con sus resultados de ensayos, investigaciones y trabajos, producto de su actividad del pensamiento.

Nuestra revista, siempre tiene el objetivo de la difusión de la diversidad de actividades que se realizan día a día en la universidad, buscando que la sociedad conozca de estas y como revista de divulgación del conocimiento, es precisamente expandir el quehacer académico y científico. **“Por la Democracia y Autonomía Sindical”**

*“Por la Democracia y Autonomía Sindical”*

Dr. Héctor A. de León Gallegos  
**Secretario General**

# LA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTRUCTURADA (ECOЕ) EN LA MEDICIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE EGRESO DE LOS MÉDICOS DE LA UNACH

CARLOS PATRICIO SALAZAR GÓMEZ<sup>1</sup>, ANGÉLICA JASSEY DE LEÓN SANCHO<sup>2</sup>

## Introducción

El propósito de este trabajo es compartir un proceso mediante el cual se pueden valorar habilidades y actitudes imposibles de apreciar con un examen escrito de opción múltiple. Esta estrategia de evaluación puede servir de modelo para otras disciplinas, ya que incluye actividades de simulación (cada vez más empleadas en diferentes áreas) y puede ser adaptado de acuerdo con las competencias que se requieran por parte del estudiante, sin poner en riesgo la vida o la integridad de otras personas o seres vivos

## Desarrollo del tema

Para otorgar el título de médico cirujano en la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), a partir del año 2017, realiza a cada estudiante dos tipos de evaluaciones: una teórica y otra práctica; para esta última se ha desarrollado la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOЕ) que contribuye a valorar tres dimensiones: la cognitiva (conocimientos), la psicomotriz (habilidades) y la actitudinal (actitudes y valores); de las dos últimas hablaremos en este trabajo (De Serdio Romero, 2002).

<sup>1</sup> PTC de la Facultad de Medicina Humana Dr. Manuel Velasco Suárez, Campus II de la UNACH.

<sup>2</sup> Profesor de Asignatura de la Facultad de Medicina Humana Dr. Manuel Velasco Suárez, Campus II de la UNACH.

La ECOЕ se puede aplicar desde las primeras fases del programa académico de la licenciatura de Médico Cirujano, acompañar todo el proceso de aprendizaje y al concluir el plan de estudios, con los propósitos de:

- Que el estudiante observe sus progresos e identifique las áreas deficientes susceptibles de mejorar.
- Evaluar la competencia clínica, entendida como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que — interrelacionados entre sí y con base en el razonamiento, la evidencia científica y el juicio crítico— permitirán al egresado un desempeño profesional eficiente (López-Bárcena, 2015).

Esta evaluación consiste en acondicionar una serie de cubículos o consultorios denominados “estaciones” por las que el estudiante transita, en éstos se plantean situaciones clínicas “simuladas” que el evaluado debe resolver, de acuerdo con las instrucciones proporcionadas. Las estaciones o consultorios se dividen en:

- a. Dinámicas, en las que existe interacción con el paciente (real o estandarizado);

- b. Estáticas, sin paciente, el estudiante demuestra habilidades en interpretación de estudios de laboratorio y gabinete) (Durante M., Irene et al., 2012).

Dentro de las estaciones siempre hay un docente del programa académico con amplia experiencia en la tarea a desempeñar denominado “evaluador”, quien registra el desempeño del estudiante. Además, dentro del módulo habilitado como consultorio puede estar o no un “paciente estandarizado”, es decir, una persona que simulará tener algún problema de salud, en algunas estaciones se utiliza un maniquí (Martínez-González, A. et al., 2017).

La ECOE para llevarse a cabo requiere la inversión de tiempo, esfuerzo, recursos humanos y materiales, así como la dedicación por parte de la institución y de los responsables de la aplicación de la evaluación. Para esto se planean tres etapas:

**Primera.** *La integración de un grupo de profesores formados en las Ciencias de la Salud con reconocida experiencia* en los conocimientos, habilidades y actitudes que se busca evaluar; es conveniente que las personas encargadas de la organización, planeación y aplicación del examen reciban los cursos de capacitación necesarios antes de participar en la ECOE, con el propósito de que conozcan los objetivos, la utilidad y las características de la evaluación que se aplicará.

Los conocimientos, habilidades y actitudes que se evaluarán en la ECOE deben ser congruentes con el perfil de egreso y con los programas académicos que se señalan en el plan de estudios vigente, para lo cual es necesario elaborar un documento denomi-

nado Tabla de Especificaciones. Ésta contiene los temas a evaluar, así como los conocimientos, habilidades o actitudes que se esperan del estudiante en cada tema (García-Puig, J., Vara-Pinedo, F. y Vargas-Núñez, J. A., 2018).

**Segunda.** *Elaboración de los casos clínicos que se van a plantear para cada estación*, para esta actividad es necesario que los docentes previamente seleccionados, propongan y elaboren los casos que servirán para evaluar a los estudiantes. Existen dos criterios esenciales para elaborar los casos: deben partir de una situación real y permitir evaluar uno o varios atributos de la competencia clínica planteada en el perfil de egreso. De Serdio Romero (2002) menciona más criterios para seleccionar los casos: deben ser problemas de salud frecuentes en la población, o bien situaciones en las que una intervención correcta influya de manera significativa en la salud; además, el caso debe contribuir a la evaluación de varias habilidades, conocimientos o actitudes, y debe tenerse en cuenta que los recursos materiales y humanos sean suficientes para realizar el caso.

Lo más frecuente es que a partir de la situación clínica planteada se elabore un caso, mismo que se utilizará en una sola estación. La idea es que todos los casos que forman parte de una ECOE se complementen, de forma tal, que se pueda evaluar una muestra representativa de las competencias clínicas planteadas en el plan de estudios (Martínez González, A., et al. (2016).

Una vez que ya se cuenta con todos los casos y el material necesario para realizar la ECOE (pacientes estandarizados, libretos, listas de cotejo, docentes, estudios de labora-

torio y gabinete), antes de aplicarla hay que probarla; así que, por lo general, se aplica a un grupo de estudiantes lo más parecido al grupo al que va dirigido, con la finalidad de identificar problemas de congruencia dentro del caso y preguntas que estén mal planteadas o sean confusas. Hecho esto, y con las modificaciones pertinentes, el instrumento de evaluación podrá aplicarse a los estudiantes y los resultados serán registrados en una base de datos para que sean analizados por el cuerpo de profesores o integrantes del comité de evaluación, a fin de darlos a conocer posteriormente a los estudiantes y a las autoridades correspondientes.

**Tercera.** Es muy importante la *retroalimentación que se ofrece a los estudiantes* posteriormente a su ECOE, ya que les permite identificar sus fortalezas y les brinda la oportunidad de mejorar sus debilidades.

Hasta el momento, se han evaluado a seis generaciones durante tres años: 2018, 2019 y 2020. Las competencias genéricas evaluadas fueron:

- **Dominio de la atención médica general**, con cinco estaciones que evaluaron lo siguiente: Interrogatorio, exploración física, diagnóstico, tratamiento farmacológico y habilidades.
- **Capacidad metodológica e instrumental en ciencias de la salud** esta estación evaluó el aspecto de Interpretación de estudios de laboratorio y gabinete.
- **Dominio ético y del profesionalismo**, para esta competencia se generó una estación que evaluó la forma de

dar a conocer **malas noticias** a los pacientes.

En el año 2018 se evaluaron 154 estudiantes, se consiguió una calificación aprobatoria en el 75%; en 2019, se evaluaron 178 estudiantes en las mismas áreas, se logró una aprobación del 74%. En el primer semestre del 2020, el porcentaje fue de 78%.

La pandemia debida al SARS-COV-2 obligó a repensar la ECOE implementando una serie de recursos tecnológicos para su realización en protocolos de distanciamiento. El objetivo fue rediseñar y utilizar las herramientas ofrecidas por la tecnología para realizar la ECOE en la modalidad mixta o a distancia, en consecuencia se diseñó una ECOE sustitutoria con casos-clínicos computarizados simulados (ECOE-CCS)

Hasta el día de hoy se han realizado tres ECOES a distancia, han participado en total 580 alumnos, de los Campus II (Tuxtla Gutiérrez y Campus IV (Tapachula); La evaluación dio inicio con una estación de bienvenida, la explicación de la prueba y una pregunta de compromiso ético; a continuación, cuatro estaciones que fueron apareciendo de forma secuencial. La duración de la prueba fue de 80 minutos, se utilizó la plataforma Google Classroom.

No obstante al cambio de estrategia de presentación de la ECOE, el porcentaje de aprobación se mantuvo en el 75%. Esta situación representa un nicho de oportunidad que deberá ser estudiado en el corto plazo.

### Reflexiones finales

La ECOE es una herramienta que evalúa lo que el estudiante es capaz de hac-



er, además se ha demostrado que se trata de un método confiable que permite evaluar múltiples habilidades y el razonamiento clínico. Se considera un estándar de oro en la evaluación de la competencia clínica en estudiantes de medicina de pre y posgrado, aunque su utilización se puede extender a cualquier otra área de conocimiento que requiera evaluar las habilidades de un estudiante. Resultaría muy útil, por ejemplo, cuando un estudiante tiene que participar en un juicio oral por primera vez, o bien, atender a una persona con un problema psicológico o dental sin experiencia previa.

No cabe duda que la ECOE, o cualquier examen en el que se utilice la simulación para la evaluación de competencias, implica grandes retos y exige considerables esfuerzos tanto para la institución como para los evaluadores y, por supuesto, para los estudiantes. A cambio, se puede tener un alto nivel de certeza al afirmar que los estudiantes que han aprobado este tipo de examen poseen las competencias necesarias en el ámbito profesional, lo que contribuirá a mejorar la calidad de los servicios que se brindan a la población.

En el caso de la ECOE-CCS demostró ser una excelente herramienta para evitar los desplazamientos masivos en momentos de contingencia; no obstante, ser diferente a la ECOE tradicional, permite la evaluación de gran parte de las competencias que debe tener un egresado de la licenciatura de Médico Cirujano. En todo el mundo, como consecuencia de la COVID-19, también ha proliferado la adaptación de las ECOE al entorno virtual y muy posiblemente se transformarán en procedimientos habituales. Los casos clínicos desarrollados para la evaluación son

una herramienta de gran valor formativo en el proceso de aprendizaje.

### Referencias

- De Serdio Romero, E. (2002). ECOE: Evaluación Clínica Objetiva Estructurada. *Medicina de Familia*, 2, 127-132.
- Durante M., Irene et al. (2012). Instrumentos de Evaluación y su relación con el aprendizaje a evaluar. *Evaluación de competencias en ciencias de la salud*. México: Edit. Médica Panamericana, 24-26.
- García-Puig, J., Vara-Pinedo, F. y Vargas-Núñez, J. A. (2018). Implantación del Examen Clínico Objetiva y Estructurada en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. *Educat Med*, 19, 178-187.
- Hernández, G. L. R., Trejo, J. A. y Marín, C. Y. (2017). Diseño de un ECOE para evaluar habilidades clínicas en neurología en estudiantes del quinto año. *Inv Ed Med*, 24, 248-254.
- López-Bárcena, J. et al. (2015). Evaluación integral de competencias en la formación de médicos en México. *Estudio interinstitucional*. *FEM*, 18, 55-61.
- Martínez-González, A. et al. (2017). Evaluación diagnóstica y formativa de competencias en estudiantes de medicina a su ingreso al internado médico de pregrado. *Gac Med Mex*, 153, 6-15.
- Martínez González, A., et al. (2016). Grado de competencia clínica de siete generaciones de estudiantes al término del internado médico de pregrado. *Gac Med Mex*, 152, 679-687.
- Neufeld, V. R. y Norman G. R. (eds.) (1985). *Historical Perspectives on clinical com-*

- petence. Assessing Clinical Competence. Nueva York: Springer Publishing Company, 3-14.
- Ticse R. (2017). El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la evaluación de competencias de comunicación y profesionalismo en los programas de especialización en Medicina. *Rev Med Hered*, 28, 192-199,
- Trejo-Mejía, J. A., Blee-Sánchez, G. y Peña-Balderas, J. (2014). Elaboración de estaciones para el examen clínico objetivo estructurado (ECO). *Investigación en Educación Médica*, 3, 56-59.
- Trejo Mejía, J. A., et al. (2014). Evaluación de la competencia clínica con el examen objetivo estructurado en el internado médico de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Gaceta Médica de México*, 150, 8-17.

# VALORACIÓN REPRODUCTIVA DE SEMENTALES BOVINOS EN CONDICIONES DE TRÓPICO

HORACIO RUIZ HERNÁNDEZ, HORACIO LEÓN VELASCO  
 FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD  
 AUTÓNOMA DE CHIAPAS. RANCHO "SAN FRANCISCO" KM. 8, CAMINO EJIDO  
 "EMILIANO ZAPATA". EMAIL: HORACIO.RUIZ@UNACH.MX

## RESUMEN

**E**l estudio se realizó en la región I Centro del Estado de Chiapas, el objetivo fue determinar el análisis reproductivo de sementales bovinos de la raza Pardo Suizo. Se evaluaron 100 sementales de diferentes hatos ganaderos, en su mayoría adquiridos de ganaderías de registro, las variables que se analizaron en este trabajo fueron las siguientes: edad, circunferencia escrotal, condición corporal, volumen, pH, aspecto, color, movimiento en masa, movimiento individual, concentración espermática y anomalías. Con respecto a la evaluación de los datos, las variables consideradas en este trabajo se analizaron a través de medidas de tendencia central y análisis de frecuencia. La edad promedio fue  $22 \pm 4.3$  meses. El promedio de la circunferencia escrotal fue  $34.3 \pm 2$  cm. La condición corporal promedio fue de  $2.7 \pm 0.3$  en escala del 1 al 5. El volumen promedio de eyaculado fue  $2.6 \pm 1.5$  mL, el pH promedio del semen fue  $6.9 \pm 0.4$ . La motilidad en masa promedio fue  $71.1 \pm 18.1\%$  y la motilidad individual  $72.4 \pm 16.7\%$ . El 43% de los sementales presentaron valores superiores a las 500 millones de células espermáticas/mL. En conclusión, es importante realizar pruebas de fertilidad en los futuros semen-

tales y aquellos que se encuentran trabajando en los sistemas de empadre para detectar problemas reproductivos, ya que de estos depende la producción de becerros en el hato.

**Palabras claves:** fertilidad, semen, pruebas

## INTRODUCCIÓN

Uno de los retos que enfrenta la ganadería bovina en México, es lograr que un mayor porcentaje de vacas tengan una cría al año; en consecuencia, los técnicos en reproducción animal se enfocan en la mejora reproductiva de la hembra, sin tomar en cuenta los aspectos reproductivos del macho.

El estado reproductivo del macho es multifactorial y depende principalmente del estado nutricional, calidad y fertilidad del semen, libido o deseo sexual del semental y la habilidad para realizar la copula. Estos parámetros sólo se podrán identificar si se logra hacer un buen diagnóstico físico y clínico general del semoviente, de igual forma deberán ser confiables para identificar sementales con problemas de fertilidad.

Aquellos sementales que se encuentren en un estado de infertilidad deberán ser elimi-

nados antes de ser seleccionados para ser introducidos en los hatos ganaderos y antes que los toros realicen la monta en las hembras bovinas. Este proceso ayudaría al mejoramiento de la eficiencia reproductiva del hato, permitiendo un mayor progreso para la selección y la genética de los animales. El productor deberá realizar el examen de fertilidad en los sementales antes de iniciar los programas reproductivos en los hatos ganaderos, de esta manera brindar una mejor seguridad de que los sementales del criador son confiables en el aspecto de fertilidad y deseo sexual. Al realizar esta prueba, permitirá al productor mantener tasas de preñez eficientes en lo largo del periodo reproductivo de la hembra. Es importante que los productores pecuarios estén convencidos de la importancia de realizar examen andrológico a los futuros sementales y la importancia de éste, por los daños ocasiona en la reproducción (Oporta & Stephanie, 2021).

En los ranchos ganaderos de doble propósito del estado de Chiapas, se encuentran semovientes infértiles que no son aptos para la reproducción y están ocasionando baja producción de becerros en los hatos ganaderos (Ruiz, 2007; Ruiz *et al.*, 2007a). En este sentido, es necesaria la evaluación periódica, para determinar alteraciones reproductivas, evitando así problemas de baja fertilidad en sementales en servicio en los hatos de productores pecuarios y ganaderías de registro. El objetivo del presente trabajo fue valorar el estado reproductivo de sementales bovinos de la raza Pardo Suizo en el Estado de Chiapas en condiciones de trópico mexicano.

### MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en la región I Centro del Estado de Chiapas. La región presenta una

altitud del territorio que varía entre los 175 msnm (en la parte norte del municipio de Berriozábal) y hasta los 1,763 msnm (en la parte norte del municipio de Chiapa de Corzo). En la mayor parte de la región predomina el clima cálido húmedo y semicálido húmedo. La temperatura media anual en la mayor parte del territorio de la región está en el rango de los 24°C a 26°C (INEGI, 2010).

Se analizaron y evaluaron un total de 100 sementales de la raza Pardo Suizo, se trabajaron con las siguientes variables: edad, circunferencia escrotal (CE), condición corporal (CC), volumen, pH, aspecto, color, movimiento en masa (MM), movimiento individual (MI), concentración espermática (CESP) y anomalías. Las evaluaciones fueron realizadas por un solo técnico y corresponden a un momento único de la evaluación. La condición corporal fue evaluada mediante la apreciación visual, de acuerdo con la escala del 1 al 5 para bovinos de leche (1 = muy flaco, 5 = obeso). La medición de la circunferencia escrotal se realizó mediante una cinta métrica (testímetro), para ello se midieron los testículos en su porción más ancha, de manera que la cinta no quedara muy apretada ni muy floja. La metodología de recolección del semen, fue mediante el sistema de electroeyaculador, este método se realizó de la siguiente manera: se vació el contenido fecal vía rectal para introducir la sonda previamente lubricada y se colocó sobre las glándulas accesorias (próstata, vesícula seminal y glándulas bulbouretrales) para luego estimularlas con un voltaje bajo, el cual aumentó gradualmente. Este patrón rítmico se continuó hasta que se obtuvo el semen (Ruiz, 2007; Ruiz *et al.*, 2007a).



Para la evaluación macroscópica del semen se observó lo siguiente:

**Volumen:** se realizó en forma directa utilizando el tubo graduado fondo cónico de 15 mL.

**pH:** Se utilizó tiras reactivas para su evaluación, se impregnaron de semen, esperándose cinco minutos para realizar la lectura.

**Aspecto:** Se evaluaron dos rangos, acuoso y denso, semen muy concentrado denso, semen diluido acuoso.

**Color:** se manejaron cuatro valores, amarillo limón = 4; amarillo = 3; blanco = 2; claro o transparente = 1. Se observó la presencia de sangre y pus en el semen.

**Olor:** característico a leche fresca, dulzón y pútrido.

Para la evaluación microscópica del semen, se llevó a cabo de acuerdo a las siguientes variables:

**Motilidad en masa (MM):** Se efectuó tomando una gota de semen la cual se colocó sobre un portaobjeto y luego se llevó al microscopio donde se observó con el objetivo de 10X a temperatura de 37°C con una placa térmica. El estudio se basó en el modelo de ondas o de movimiento de remolino observado y sus características (León *et al.*, 2018). Posteriormente se le asignó un porcentaje de acuerdo con el movimiento que ejerzan en conjunto las células espermáticas donde el 90% es muy bueno, 60% regular y 50% malo.

**Motilidad individual (MI):** se utilizó un portaobjeto, sobre éste una gota de citrato de sodio al 2.9%, dentro de la gota de citrato de sodio, una pequeña muestra de semen y se llevó al microscopio, se observaron con objetivos de 20X y 40X, se evaluó la velocidad de

desplazamiento de cada espermatozoide en forma rectilínea, de esta forma se obtuvo el porcentaje de la muestra (León *et al.*, 2018).

**Concentración espermática:** Para realizar esta prueba se tomó una muestra de semen con una pipeta hematológica hasta el indicador de 0.5, con la misma pipeta se aspiró solución de Eosina y Nigrosina hasta el indicador de 1.0, con los dedos se tomó de ambos extremos y se agitó haciendo círculos durante dos minutos, luego se eliminaron tres gotas de líquido de la pipeta y se colocó la punta de esta entre la cámara de Neubauer y el cubre objeto para que la muestra entre por osmosis hacia los cuadrantes de la cámara. Después se llevó al microscopio y se observó con el objetivo de 10X para identificar los cuadros de la cámara y con el objetivo 20X se inició el conteo de los espermatozoides, se contaron solo cinco cuadros de la cámara. El número total de espermatozoides contados en los cinco cuadros se agregaron siete ceros, de esta manera se realizó la concentración de espermatozoides por mL de semen (León *et al.*, 2018).

**Morfología espermática:** Para evaluar esta variable se realizó un frotis utilizando tinta china. Para esto se utilizó un portaobjeto en el cual se colocó una gota de tinta china, dentro de ésta se colocó una pequeña gota de semen, con otro portaobjeto se realizó el frotis, se esperó cinco minutos y se observó al microscopio con el objetivo de 100X, de esta manera se determinó la morfología de las células espermáticas obteniendo el porcentaje de anomalías primarias y secundarias (León *et al.*, 2018).

### Evaluación de los datos

Las variables consideradas en este trabajo se analizaron a través de medidas de tendencia

central y análisis de frecuencia (Steel *et al.*, 1997).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La edad promedio de los sementales evaluados fue de  $22 \pm 4.3$  meses (Cuadro, 1), la cual se consideró buena para ser incorporados en los sistemas de producción. De igual forma, la circunferencia escrotal se encontró dentro de la media con base a la edad y raza de los animales.

La CC promedio fue de  $2.7 \pm 0.3$  (Cuadro, 1), se encontró que únicamente el 30.1% de los toros presentaron una CC de 3.0. En este contexto, Ruiz *et al.* (2007a) y Ruiz *et al.* (2007b) reportaron valores de  $2.4 \pm 0.4$  y  $2.44 \pm 0.25$  respectivamente. La baja CC encontrada podría deberse al desgaste físico por las distancias que caminan debido al sistema de pastoreo extensivo que predomina en la región, aunado a la falta de suplementación alimenticia. Bavera y Peñafort (2005) recomiendan una condición corporal de 3 a 3.5 y no abajo de 2.5 o superior de 4 ya que ambas son causa de infertilidad.

El 85.6% presenta una CE promedio de 34 cm (Cuadro, 1), estos resultados son inferiores a lo reportado por Ruiz *et al.* (2007b) en donde reportan que el municipio de Villaflores, Chiapas el 57% de los sementales supera los 35 cm, por otro lado, en un estudio realizado en la depresión central del estado de Chiapas con sementales *Bos indicus*, encontraron que el 64.5% no supera dicha medida. De igual forma, en un trabajo realizado por Selles & Morales (2021) encontraron que las razas encastadas presentaron una mayor circunferencia escrotal 38.7 cm en comparación con la raza Brahman (35.44 cm). El promedio encontrado se encuentra dentro de lo repor-

tado por Vejarano *et al.* (2005) quienes mencionan un promedio de  $34.7 \pm 4.32$ . Los datos anteriores son importantes ya que Bavera y Peñafort, (2005) mencionan que la CE está directamente relacionada con la producción diaria de espermatozoides, ya que un gramo de tejido testicular produce entre 10 y 20 millones de espermatozoides.

Ruiz *et al.* (2007a) mencionan que el volumen de eyaculado de los sementales depende del método de extracción así como de la carga de trabajo de los sementales al momento de hacer la evaluación, por lo tanto, esto pudo influir en los resultados encontrados. Al respecto, el promedio de eyaculado encontrado en este trabajo fue  $2.6 \pm 1.5$  mL (Cuadro, 1). Estos resultados son inferiores a lo reportado por Ruiz *et al.* (2007b) quienes reportan un promedio de  $3.53 \pm 1.63$  mL en toros *Bos indicus* en la depresión central del estado de Chiapas. Bavera y Peñafort (2005) mencionan que un toro puede dar de 5 a 10 mL de semen con una concentración de 200 a 1,000 millones de espermatozoides por mL, sin embargo, cuando los toros tienen servicios exagerados disminuye la concentración de espermatozoides, ya que la producción se hace a un ritmo constante, si bien la cantidad en ml es importante lo es más aun la calidad del mismo.

Los valores de pH encontrados en este estudio fue de  $6.9 \pm 0.4$ . Resultados que difieren a los encontrados por Ruiz *et al.* (2007a) quienes obtuvieron un promedio de pH de 7.3. El pH del semen está relacionado con el método de colecta (vagina artificial, electroeyaculador), así como los cuidados que se llevan a cabo al momento de realizar la técnica de recolección del semen.

**Cuadro 1.** Parámetros y características semi-nales del Pardo Suizo

Variables	Media	±
Edad (meses)	22.0	4.3
Condición corporal (1-5)	2.7	0.3
Circunferencia escrotal (cm)	34.3	2.0
Volumen (mL)	2.6	1.5
pH	6.9	0.4
Movimiento en masa (%)	71.1	18.1
Movimiento individual (%)	72.4	16.7
Concentración espermática (mill/mL)	467.7	146.8
Anormalidades (%)	12.0	0.03

Por otro lado, Gómez y Migliorisi (2007) mencionan que la densidad del semen varía desde un semen acuoso, lechoso, lechoso cremoso, hasta un cremoso, estando esto directamente relacionado con la concentración. En este trabajo el 52.3% de los eyaculados presentaron color blanco, seguidos de los colores claros o transparente y amarillo con 25.3% y 22.4% respectivamente. Gómez y Migliorisi (2007) mencionan que los colores normales son los que van del blanco al amarillento, siendo patológicos el color rosado, amarronado y verdoso.

Se encontró una MM de 71.1±18.1%, lo que representó que el 93.2% de los toros presentaron MM por arriba del 70% (Cuadro 1). Estos resultados son superiores a lo encontrado por García (2016) quien trabajó con toros criollos de la raza Blanco Orejinegro con una MM de 66.67±2.74%. De igual forma son ligeramente inferiores a los publicados por Ruiz *et al.* (2007a) quienes encontraron un promedio de 75 ± 11% con sementales

*Bos taurus* en la región central del estado de Chiapas.

El 90.1% presentaron una MI por arriba del 70%, considerándose como progresiva buena y muy buena, esto de acuerdo con el sistema de clasificación recomendado por Gómez y Migliorisi (2007) y Ruiz (2007). Selles & Morales (2021) encontraron el 74.9% de MI en razas encastadas y el 71.1% en la raza Brahman, no existiendo diferencias significativas entre ambos tratamientos ( $P \leq 0.05$ ). Como se puede observar, estos resultados son similares a los encontrados en el presente estudio. Ruiz *et al.* (2007b) encontró que el 86% de los toros presentaron una MI por arriba del 60%. En otro estudio realizado por Veloz, (2017) trabajó con tres razas europeas donde encontró los siguientes resultados, Jersey 86.81±1.81% de MI, Holstein 80.68±1.11 de MI y Pardo Suizo con 73.41±1.06% de MI. Al comparar ambos trabajos, se puede observar que los resultados encontrados en el Pardo Suizo son similares a los registrados en este trabajo (73.41±1.06 VS 71.1±18.1%).

En términos generales, se conoce que el aspecto del eyaculado depende de la concentración de espermatozoides y se mide por el mayor o menor grado de densidad que presenta la muestra de semen. En este trabajo el 93.2% de eyaculados presentaron una concentración por arriba de los 400 millones de células espermáticas por mL (Cuadro 1), con base a esta característica, se puede decir que la mayoría de los sementales evaluados presentaron buena concentración de células espermáticas. Datos similares encontraron Ruiz *et al.* (2007a) al reportar que el 96% de los toros evaluados en el municipio de Villaflores, Chiapas está por arriba de 400 millones de células espermáticas por mL.

Con respecto a la concentración espermática, en un trabajo realizado por Selles & Morales (2021) encontraron que las razas encastadas presentaron 354.8 millones de células por ml en comparación con la raza Brahman que fue de 280 millones por mL, no existiendo diferencias significativas entre ambos tratamientos ( $P \leq 0.05$ ). Como se puede observar, este resultado está por debajo de lo encontrado en este trabajo. Gómez y Migliorisi (2007) mencionan que la concentración espermática mínima aceptable es de 500 millones de células espermáticas por mL. El 49% de los sementales presentaron valores arriba de los 500 millones de espermatozoides por mL. El alto porcentaje de sementales que se encuentran por debajo de la CESP recomendada podría deberse a la falta de nutrientes.

Las anomalías espermáticas encontradas en este trabajo fue de  $12.0 \pm 0.03$ . El semen presenta cierta cantidad de espermatozoides anormales, sin embargo, cuando las anomalías se incrementan en el eyaculado repercute significativamente en la fertilidad (Ruiz, 2007). Estos resultados difieren a los encontrados por Ruiz *et al.* (2007b); Ruiz *et al.* (2007a) al reportar valores de 18.2%, 14.03% respectivamente.

### CONCLUSIÓN

En el presente trabajo se encontró que los sementales presentaron una condición corporal ligeramente por debajo de la media, El 85% de los semovientes presentaron una circunferencia escrotal dentro de los parámetros normales. De igual forma, se encontró una motilidad en masa e individual del 70%, valor importante dentro de la reproducción animal, ya que puede predecir la fertilidad existente del semental. Se confirma que es importante realizar pruebas de fertilidad en

los sementales que se encuentran trabajando en los sistemas de empadre para detectar problemas reproductivos, ya que de estos depende la producción de becerros en el hato.

### BIBLIOGRAFÍAS

- Bavera G.A & Peñafort C. (2005). Examen reproductivo en toros. Cursos de producción bovina de carne. FAV UNRC. Sitio argentino de producción animal. Pp 116. [https://www.produccion-animal.com.ar/informacion\\_tecnica/cria\\_toros/51-examen\\_reproductivo\\_completo\\_de\\_toros.pdf](https://www.produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/cria_toros/51-examen_reproductivo_completo_de_toros.pdf)
- García C. Y.M. (2016). Análisis de las características seminales de toros de la raza criolla colombiana Blanco Orejinegro (BON). Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Cundinamarca. <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1434/TESIS%20Maritza.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Gómez M.V., Migliorisi A.L. (2007). Protocolo para la evaluación de semen en rumiantes. Cátedra Reproducción Animal Facultad de Cs. Veterinarias –UNLP. Buenos Aires, Argentina. [https://www.produccion-animal.com.ar/informacion\\_tecnica/cria\\_toros/49-ProtocoloEvalSemen.pdf](https://www.produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/cria_toros/49-ProtocoloEvalSemen.pdf)
- León V. H.; Ruiz H. H.; Ruiz M.A. (2018). Biotecnología reproductiva en rumiantes. 4ª edición. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Chiapas.
- Oporta R. C.E.; Stephanie M.J (2021). Examen andrológico en toros con encaste



- Bos indicus* y *Bostaurus* edades reproductivas en la finca "La Fortuna", comunidad de Bambanita municipio de Rosita RACCN. Tesis, Facultad de ciencia Animal. Nicaragua. <https://repositorio.una.edu.ni/4339/1/tn-153o61.pdf>
- Ruiz B, Herrera J.G, Ruiz H, Lemus C, Hernández A, Gómez H, Barcena J.R, Rojas R.I. (2007<sup>a</sup>). Capacidad reproductiva de sementales activos en un sistema demonta abierta de los GGAVATT en el municipio de Villaflores, Chiapas. II Congreso Internacional de Producción Animal. I Simposio Internacional de Producción de Rumiantes. Instituto de Ciencia Animal, La Habana, Cuba.PR 50: Pp 16.
- Ruiz HH. (2007). Valoración de la Capacidad Reproductiva de los Sementales Bovinos en los Grupos GGAVATT'S y Asociación ganadera en la depresión-central del estado de Chiapas. Revista Produce. [www.producechiapas.org](http://www.producechiapas.org).
- Ruiz S.B, Herrera H.J.G, Ruiz H.H, Mendoza N.P, Rojas M.R.I, Hernández G.A, Lemus F.C, Gómez C.H, Barcena G.J,R. (2007b). Evaluación reproductiva de sementales *Bos indicus* en un sistema de monta en la región central del estado, Chiapas. XLIII reunión nacional de investigación pecuaria. Sinaloa 2007. Memoria. p 84.
- Selles G.M.L. & Morales Q.EA. (2021). Evaluación andrológica en toros de la unidad de Ganado de Carne en la Escuela Agrícola Panamericana. Tesis. Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. [er/api/core/bitstreams/8e677643-3af0-40cd-92a3-07f7382601e0/content](https://bdigital.zamorano.edu/serv-er/api/core/bitstreams/8e677643-3af0-40cd-92a3-07f7382601e0/content)
- Steel R.G.D., Torrie J.H., Dickey D.A. (1997). Principles and Procedures of Statistics, 3rd. ed. McGraw Hill.
- Vejarano O.A, Sanabria L.R.D, Trujillo L.G.A. (2005). Diagnóstico de la capacidad reproductiva de toros en ganaderías de tres municipios del Alto Magdalena. MVZ Córdoba; 10:(2). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-02682005000200007](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-02682005000200007)
- Veloz V. D.M. (2017). Evaluación de la calidad espermática de reproductores bovinos mediante el uso de sistemas de evaluación seminal convencional y sistema CASA (análisis seminal asistido por computadora) y su respuesta con la fertilidad por inseminación artificial. Tesis de maestría. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28466/1/Tra-bajo%20de%20titulaci%C3%B3n.%20pdf.pdf>

# LA ETNOGRÁFICA CUALITATIVA EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y EDUCATIVA\*

ABRAHAM LEÓN TRUJILLO\*\*

## Resumen

El texto busca construir un sendero reflexivo para la comprensión y práctica de la etnografía cualitativa en ciencias sociales y educación, a partir de un recorrido que muestra sus sentidos y sinsentidos, rasgos, herramientas y prácticas concretas.

Palabras clave: investigación cualitativa, etnografía cualitativa, herramientas metodológicas, trabajo de campo, interpretación.

**E**n el contexto de la investigación cualitativa se han descrito diversas formas de investigación a las que se les ha denominado como orientaciones, tradiciones teóricas, estrategias de indagación, géneros, tradiciones principales, visiones y enfoques. Estas diversas tipologías subrayan la variedad de perspectivas de investigación cualitativa, siendo la etnografía y los estudios de casos las alternativas que más interés han despertado entre los investigadores sociales y educativos, preocupados por alejarse del influjo y preeminencia de los métodos cuantitativos y experimentales en la mayoría de los trabajos.

La investigación etnográfica cualitativa (Martínez, 1991, León, 2019) epistemológicamente se preocupa por la construcción de conocimiento sobre la realidad social y cultural desde el punto de vista de quienes la producen y la viven. Metodológicamente asume un carácter dialógico en torno a las creencias, valores, sentimientos y emociones, los cuales son incorporados como elementos de análisis e interpretación para producir conocimiento sobre la realidad humana.

Situaciones como interpretar el sentido, la lógica y la dinámica de las acciones humanas concretas, se convierten en una constante en la investigación etnográfica cualitativa. Posee una base filosófica e interpretativa que se interesa en las formas en que el mundo social es comprendido, vivido y construido por los sujetos.

La intención básica de toda investigación etnográfica es naturalista; es decir, trata de comprender las realidades actuales, entidades sociales y percepciones humanas; así como existen y se presentan en sí mismas, sin intrusión alguna o contaminación de me-

\* Se conserva la expresión etnografía cualitativa que aparece en mi libro La etnografía cualitativa. Entre el positivismo y la fenomenología, 2019, para matizar el giro etnográfico actual sustentado en la hermenéutica y fenomenología. No todas las etnografías son cualitativas, existen "seudoetnografías" con marcadas tendencias positivistas (Véase Martínez, 1991, León, 2019, León, 2021).

\*\*Abraham León Trujillo, es Dr. en Ciencias de la Educación. Docente de MT adscrito a la Facultad de Humanidades, Campus VI, UNACH.

didadas formales o problemas preconcebidos (Martínez, 2004).

Si bien, en sus inicios, la etnografía se consideró como un método de la antropología cultural y social, es conveniente aclarar que la etnografía no es un simple método: es multimetódica. No es una simple técnica de recogida de datos como lo pregona la sociología positivista, más bien se apoya en técnicas o herramientas de relación e interacción (observación y entrevista cualitativa).

En su devenir histórico, la etnografía fue derivando hacia un enfoque fenomenológico, al considerar la perspectiva subjetiva de los grupos. En la actualidad sigue un enfoque principalmente comprensivo interpretativo reflexivo al haber confluído en ella la crítica de la ciencia y la aproximación fenomenológica y hermenéutica. Actualmente, constituye una forma de acercamiento a la comprensión de los contextos sociales en diversas disciplinas.

El giro epistemológico etnográfico aparece mediado por los cambios que se generaron en las ciencias sociales, contexto en el que los antropólogos discutían su especificidad epistemológica y enriquecían sus metodologías, lo que permitió la apertura de la antropología hacia el estudio de nuevos fenómenos sociales que merecían retomar la perspectiva del interlocutor situado y conjugarla con la del investigador para lograr un abordaje holístico de la realidad.

Esta caracterización epistemológica de la etnografía cualitativa aparece magistralmente expuesta por el sociólogo y filósofo británico Antony Giddens que considera a la etnografía como “El estudio directo de personas y grupos durante un cierto periodo, utilizando

la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social”. Registrando una imagen realista y fiel del grupo estudiado; el trabajo de campo resulta ser una herramienta imprescindible” (Giddens, 1997, p. 23).

La etnografía es centralmente holística y contextual. Sus observaciones se colocan en una perspectiva amplia, asumiendo que sólo es posible comprender a las personas si se las situamos en sus contextos. Una etnografía presenta un análisis e interpretación sociocultural de la unidad de estudio, no hay que confundirla con el trabajo de campo, con sus herramientas o con sus instrumentos de registro de información, ni con los “estudios relámpago, tipo investigación paracaidista o asaltante” (Licona, 2015).

Este enfoque metodológico busca estudiar el sentido y significado de los eventos, actos, dinámica y simbolismo de las personas en sus entornos naturales, tratando de “retratar”, comprender e interpretar una forma de ser y estar en el mundo. En la sociedad moderna, una familia, una institución educativa, un aula de clase, una fábrica, una empresa, un hospital, una cárcel, un gremio obrero, un club social, una taberna, son unidades sociales que pueden ser estudiadas etnográficamente.

En el contexto de la indagación, la etnografía cualitativa demanda situarse como un observador reflexivo, consciente de sí mismo, de su subjetividad, de la situación que vivencia, de lo que ocurre en su entorno, de lo que produce en el contexto donde interactúa, donde registra, razona y construye estrategias que le permiten captar y comprender lo que le está gritando el escenario sociocultural de referencia.

La eticidad de la investigación etnográfica cualitativa, guarda estrecha relación con la humildad intelectual de quien se acerca a ella en su concepción y práctica. Más que asumir la ética desde el ámbito filosófico, ésta se toma como una reflexión sobre la práctica cotidiana, ocupándose de la indagación de las situaciones surgidas de las dinámicas socioculturales.

Las señas de identidad de la investigación etnográfica cualitativa son la flexibilidad, la circularidad del proceso de indagación y la reflexividad de los investigadores. El proceso investigador es circular y emergente. El diseño es flexible, abierto y cambiante, y el diseño inicial proyectado puede cambiar para captar los aspectos relevantes que emergen durante el proceso de la investigación y pasar a diseño emergente.

La etnografía cualitativa no consiste en una simple aplicación de instrumentos estructurados para la recolección de datos, sino en la producción, análisis e interpretación de información, es decir, busca construir o producir hallazgos a partir de comprender el sentido y significado de lo que la gente dice y hace.

Lejos de ser una mera interpretación derivada de la imaginación del investigador, la etnografía permite elaborar nuestros constructos teóricos en un vaivén constante entre realidad y construcción teórica.

La etnografía actual es multilocal, multimetódica, multiestratégica y multisituada; ya no son los tiempos de los “pueblos exóticos” del “antropólogo solitario”, ahora el etnógrafo tiene la posibilidad de indagar en una diversidad de contextos y microcontextos. Se soporta en una base comprensiva-in-

terpretativa que se interesa en las formas en que el mundo social es comprendido, vivido y producido por los sujetos constructores de su realidad.

La etnografía es una perspectiva que a través del trabajo de campo y la utilización de múltiples técnicas cualitativas (como la observación participante y la entrevista, entre otras) busca entender las dinámicas y la cultura de grupos sociales específicos. Asimismo, permite estudiar el cambio social desde diferentes aspectos: las prácticas, las instituciones y las representaciones sociales.

Desde el inicio del trabajo etnográfico, todos los sentidos vitales del sujeto que investiga deben estar abiertos y atentos a cualquier situación que parezca significativa. De esta manera él interés que poco a poco se va teniendo por el objeto de estudio, se va construyendo en función de lo que recorremos y sentimos durante el camino etnográfico.

Más allá del camino metodológico tradicional, las formas de percepción y de construcción del objeto de estudio empiezan a tomar diversos sentidos, nos enfrentamos a un mundo social que tenemos que trabajar en amplitud, diversidad y complejidad.

Estamos abriendo el horizonte del conocimiento de la vida social a través del otro u otros y nos hacemos una serie de interrogantes respecto a su origen, a sus acciones cotidianas, formas de vida, cómo conciben el mundo propio y el de los demás, siendo necesario en este primer contacto, describir aquello que aparece ante nuestros ojos y oídos y que va siendo registrado por nuestros sentidos y en los instrumentos diseñados para el acopio de información.

Sin duda alguna, trabajar desde la etnografía en términos metodológicos, implica entonces, moverse por y con el objeto de manera abierta; estamos dispuestos a sumergirnos en él, a conocer todo acerca de él. Lo que vigila esta posición epistémica del etnógrafo ante el objeto, son sus propias preguntas, sus inferencias y ante todo, su reflexividad.

El trabajo de campo etnográfico cualitativo es una práctica social que implica tanto un diálogo, como una negociación social. Investigadores e interlocutores son agentes que interactúan condicionados por sus diferentes universos de sentido, así como por sus capitales y trayectorias sociales diferenciales.

El trabajo de campo es una experiencia comunicativa que busca lograr una construcción social de la realidad a partir de la interacción dialógica entre los interlocutores de la investigación que buscan construir un proceso de interiorización de la realidad manifiesta.

Esto se logra a partir de establecer una buena relación con las personas, la permanencia en el campo, la ignorancia consciente, la observación participante y la entrevista, sin perder de vista el proceso reflexivo que los atraviesa continuamente y que forma parte también de la tarea del etnógrafo (De La Torre, 1997).

El campo es el contexto sociocultural, donde tiene escena la práctica de indagación, se condensa la experiencia y donde se actualiza y reactualiza constantemente el objeto de investigación.

Es el espacio sociocultural donde están los elementos que producen la visión etnográfica, que no es más que la eventualidad de unas realidades no evidentes que, a través de la

interacción, el etnógrafo entra a visualizar y captar. La reflexividad opera aquí en el proceso de construcción etnográfica más allá de un lugar físico como comúnmente se cree.

La etnografía cualitativa en el contexto del trabajo de campo implica más que el hecho de ir a terreno; supone momentos de representación, de puntos de vista, de estar ahí en y con los interlocutores situados. No se trata de un simple ejercicio de captación de información y descripción de lo “visto” y oído”, sino de lo observado y escuchado.

No se trata de una actividad encaminada al ejercicio automático de traducción de la realidad, sino de una actividad perceptiva reflexiva sobre el contexto de producción del conocimiento surgido de la interacción con la realidad vivida por los interlocutores situados.

El trabajo de campo como proceso interactivo, no es lineal, sino más bien circular, constituido por un entramado de heterogéneas escenas y escenarios que se reconfiguran cotidianamente a partir de las relaciones con los actores de encuentro que condicionan y van reconfigurando la relación entre etnógrafo cualitativo y ellos.

Se conforma en una especie de manifestación de alteridades coloreadas por la presencia y formas de articulación de las divergencias y tensiones inherentes a los procesos de construcción de acuerdos en el contexto situado de producción de información etnográfica.

Es en este escenario es en el que se hacen visibles y configuran diversas situaciones comunicativas, se tejen las posiciones, expectativas, recursos materiales y simbólicos, así como las experiencias y relaciones previas de los actores partícipes de la interacción.

Este posicionamiento situacional permite superar los abordajes dicotómicos cuantitativos de la relación investigador/investigado y entender a los interlocutores en situación etnográfica como activos interlocutores con capacidad de interpretar los más finos hilos de su realidad sociocultural que posibilita hacerla presente al extraño de llegada para que poco a poco la vaya aprehendiendo los recursos simbólicos, experienciales y relacionales bajo los cuales se rige la vida cotidiana de las personas.

Las formas mediante cuales los etnógrafos clásicos construían la relación con “sus respectivos objetos de estudio”, en los que el “otro o los otros” debía estar a disposición del investigador, para ser interrogado, grabado y fotografiado, si bien continuaban estando institucionalizados y practicados por los “etnógrafos indiferentes”, ya no operan en espacio de la etnografía cualitativa actual. Ahora se busca la construcción de espacios relacionales enraizados en el diálogo y la interacción comunicativa constructiva comprensiva.

Esta nueva perspectiva epistemológica y metodológica del trabajo etnográfico cualitativo, debe alertar a los “sociólogos y antropólogos positivistas indiferentes” y a todo aquel “etnógrafo turista” que pretenda realizar alguna indagación etnográfica cualitativa, a analizar y reflexionar sobre las transformaciones que ha sufrido la etnografía cualitativa actual para no seguir reproduciendo visiones y prácticas que no concuerdan con la realidad sociocultural actual.

Realizar investigación etnográfica cualitativa no consiste en llevar a cabo o aplicar unos procedimientos, ésta no es una tecnología, sino que consiste en adquirir una perspectiva sobre la naturaleza de la realidad (ontología),

del conocimiento (epistemología), de las personas y de los métodos para acceder al mundo de ellas (metodología).

En el trabajo de campo, las técnicas de investigación etnográficas apuntan a comprensiones situadas y profundas de la vida social, son los lentes lupa que permiten conocer y comprender en profundidad la vida de las personas.

A diferencia de las técnicas de investigación contra reloj y diseñadas en serie para aplicarlas por investigadores que ‘caen en paracaídas’ para extraer ciertas respuestas y llenar formatos, las técnicas de investigación etnográficas demandan paciencia y empatía con las personas y los lugares en los cuales se adelanta el trabajo de campo. Si no se cuenta con el tiempo ni con la actitud de considerar a las personas mucho más allá de ser simples fuentes de información, las técnicas etnográficas no son las adecuadas (Restrepo, 2016, pp.11-12).

El diario de campo representa la descripción más íntima de la experiencia personal del trabajo situado. Por consiguiente, el etnógrafo no sólo registra las notas de campo y las descripciones de lo observado, sino que incorpora también la comprensión y reflexión, en el diario de campo. El diario personal contiene informaciones más profundas, más privadas.

Constituye al mismo tiempo el registro de lo que se ha hecho y pensado durante el trabajo de campo; el relato personal de las reflexiones acerca de lo que se ha escrito y lo que se ha pensado; el mapa gramatical del territorio mental y emocional que se ha desarrollado durante el trabajo de campo.

Para realizar el trabajo de campo, el etnógrafo cuenta con un menú de herramientas e instrumentos para registrar la información en contexto, entre éstas se encuentran en primer lugar los sentidos de que está dotado el investigador, sin cuya mediación, difícilmente podría hablarse de trabajo de campo etnográfico cualitativo.

El trabajo de campo hace parte del más amplio proceso de investigación etnográfica dentro del cual el investigador moviliza sus conocimientos y experiencias investigativas. No se trata solamente de “coleccionar mariposas, sino de reunir informaciones empíricas a partir de las cuales desarrollar el análisis e interpretaciones constantes en y durante el proceso de investigación” (Barley, 1989, pág.20).

Estas informaciones empíricas se registran apoyados en determinadas prácticas etnográficas puestas en juego en concordancia con el objeto de estudio y al contexto en el que se sitúen los interlocutores socioculturales participantes, no los “objetos de estudio” como tradicionalmente se han caracterizado.

Los interlocutores participantes en la investigación, los interlocutores socioculturales, son personas “de carne y hueso”, constructores de su realidad, con quienes realiza el intercambio de subjetividades en las que prevalece la construcción de la intersubjetividad. No se trata sólo de proponer un nuevo término para un viejo estilo de registro de información, sino de resaltar con toda claridad una relación social diferente y dialógica con las personas con las que nos relacionaremos.

La etnografía utiliza múltiples recursos para registrar la información. Entre las herramientas que pueden considerarse tradicionales y

que, a pesar del tiempo transcurrido, todavía juegan un importante papel en el trabajo de campo, encontramos a la observación y entrevista cualitativa, además de la labor de archivo, hasta los cuadernos de notas, los diarios, la grabadora y la fotoetnografía.

Los procedimientos de registro de información que emplean los etnógrafos no son estandarizados, ni totalmente determinados; tampoco realizan una medición numérica sobre el objeto a investigar, esto se debe, a que el propósito de la investigación está dirigido a profundizar sobre aspectos subjetivos de los sujetos considerados como interlocutores participantes en la investigación, estos aspectos hacen alusión a prioridades, experiencias, emociones y significados de las vivencias particulares y colectivas.

Las técnicas etnográficas (*no la etnografía como técnica como muchas veces suele confundirse*) son las guías de la acción práctica, su labor es la reducción de la realidad previamente marcada por los objetivos y cuestiones de investigación. Las técnicas tienen carácter práctico-reflexivo, son las herramientas utilizadas para la recolección primaria de información (León, 2019).

Las técnicas son las herramientas y recursos que le permiten a cualquier sujeto indagador obtener información sobre el objeto de estudio que esté interesado en conocer en un momento determinado. Seleccionar las técnicas dependerá principalmente del objeto de investigación y del enfoque con el que se pretenda investigar.

En el contexto de la etnografía cualitativa, las herramientas de relación y registro, las técnicas de investigación, hacen posible el encuentro dialógico entre los interlocutores

participantes en la investigación, permitiendo la recolección y el análisis de información. Es decir, cumplen una importante función de apoyo al investigador en el desarrollo de los diferentes procedimientos de investigación.

La realidad cotidiana registrada e interpretada a partir de la comunión dialógica, es resultado de un trabajo colaborativo en el proceso de comprensión de lo que sucede en los contextos de la vida ordinaria. Esto se logra gracias a la empatía, familiarización con personas, lugares, y acciones que permitieron la interacción dialógica. El deseo de comprender está matizado por las interrogantes y presiones a las cuales el etnógrafo está sometido.

La observación representa una especie de plataforma que ayuda a entretener la reflexividad del investigador con el propósito de comprender e interpretar la dinámica del contexto sociocultural de indagación. La observación es la técnica de investigación básica, sobre las que se sustentan todas las demás, ya que establece la relación básica entre el sujeto que observa y el objeto que es observado, que es el inicio de toda comprensión de la realidad.

La observación, generalmente presenta dos momentos articulados, el de entrada, sin que el investigador se involucre en la dinámica colectiva o individual, y el participante, cuando ya ha interiorizado las características del espacio sociocultural e inicia su inserción en la dinámica de vida de los interlocutores.

Cuando se utiliza la observación como una forma para poder obtener conocimiento. Utilizamos, fundamentalmente, nuestros sentidos para poder captar la realidad que nos interesa. Con la observación nuestros ojos

agudizan su sentido, atrapan cualquier gesto, movimiento, persona, espacio, objetivo que se pongan ante ellos, porque en principio, todo tiene valor, después se vuelven más selectivos atendiendo a las fuentes que permitan complementar la información.

El momento de la observación participante, tal como aquí se plantea, se sitúa bajo la óptica del trabajo etnográfico como forma de acercamiento a la realidad, una realidad poliédrica que permite una diversidad de aproximaciones, como los distintos ángulos desde la cual una escultura puede ser contemplada (Guasch, 1997, p.37).

La observación participante es una técnica y un momento de investigación utilizada y diseñada para trabajar directamente sobre el terreno. Es la forma de investigación que mejor define los estudios antropológicos (San Martín, 2003, p. 51). Durante la observación de campo, no existen recetas, no existen respuestas fáciles, no existen caminos que puedan darse por andados; hay que observar con ojos extraños para volver desconocido lo conocido, y lo conocido volverlo desconocido.

En la observación participante, la forma más común de registrar las anotaciones de lo que se está observando son las notas de campo, que, junto con otros registros, posibilita la construcción del diario de campo. Las notas de campo son la primera forma de capturar los datos que son recogidos de las observaciones participativas.

Las notas que se toman para capturar la información incluyen registros de lo que se observa, circunscribiendo conversaciones informales con los interlocutores participantes (no los "nativos o los sujetos de estudio"

como muchas veces se les confunde), registros de actividades, durante las cuales el investigador está imposibilitado de preguntar a los participantes sobre sus actividades, y las notas que fueron tomadas diariamente.

Registrar es dejar testimonio de lo observado y lo vivido durante una determinada situación. Admite conservar los aspectos más significativos de una experiencia, las dudas, los hallazgos. Significa disponer de un texto, de imágenes y de sonido, a donde apelar para profundizar, ejemplificar, inferir, habilitar espacios de reflexión, documentar o comunicar experiencias.

Otra herramienta clave de la etnografía cualitativa es la entrevista abierta y flexible (en profundidad y enfocada), no estructurada, etnográfica o comprensiva. Tiende a ser la técnica privilegiada frente a la formal estructurada, en tanto que se le atribuye la capacidad de asegurar, mediante un menor grado de directividad, una aproximación al punto de vista de los sujetos lo más cercano posible a sus propios modos de hablar, manifestarse y posicionarse en situaciones ordinarias de la vida cotidiana.

La entrevista cualitativa es percibida como proceso interactivo, como diálogo y negociación invisibles entre el investigador y el o los interlocutores participantes. Por esta razón, con esta técnica, más que obtener información, se construye información a través de una relación social entre dos interlocutores, la información que se reúne en este determinado contexto proviene de los sujetos participantes en la investigación.

Entendida así la entrevista cualitativa, se orienta a buscar la información personalmente apreciada por el interlocutor, quien se des-

cubre a sí mismo y analiza el mundo social y los detalles de su entorno. De este modo lo micro y lo macro se entrecruzan, y la interioridad y la exterioridad se presentan como elementos indisolubles del análisis social (Galindo, 1997). El diálogo etnográfico reflexivo permite a los interlocutores que hablen, que exterioricen sus pensamientos, que interactúen con el investigador, que charlen, pues no es lo mismo hablar, que responder preguntas.

La investigación etnográfica cualitativa actual ha incorporado estrategias que permiten dar la palabra a los interlocutores, dejar que hablen desde los momentos iniciales del encuentro intercultural. Estrategia que rompe con la tradicional fórmula rígida de hacer preguntas prefabricadas a la usanza de la antropología clásica o de la sociología positivista todavía presente en gran cantidad de personas que incursionan en el trabajo de campo.

No se trata, como erróneamente creen muchas personas alejadas del verdadero sentido de la entrevista cualitativa, de llegar, buscar informantes y comenzar a interrogarlos para “sacarles la información” deseada. No es compartir la voz con una persona callada, es, más bien, escucharla con mucha atención. No es oír la voz dormida, sino es dar sentido al evento comunicativo de escuchar, pues se debe compartir la voz activa de nuestro interlocutor, que dota de significados a la investigación.

En la entrevista en profundidad (no a profundidad) “se busca la libre manifestación, por parte de los actores sociales, de sus intereses informativos, creencias y deseos. El elemento central son los diferentes valores y significados atribuidos por los actores sociales a los fenómenos sociales” (Ortí, 2005, p.213). En

este juego de subjetividades, de comprensiones e incomprensiones, la conversación se conforma en un tipo de interacción verbal, en un proceso lingüístico, un proceso social, a través del cual se construyen identidades, relaciones y situaciones.

Es durante la charla cotidiana negociada entre los interlocutores donde emergen las preguntas detonadoras que dan lugar a nuevas narrativas e interpretaciones de los participantes. Moraleja: no es necesario un listado a priori de interrogantes porque no sabemos qué es lo que no van a decir los interlocutores durante el diálogo, a reserva de convertirse en “mentalista” como acontece en las incursiones de los “etnógrafos asaltantes e indiferentes” (Licona, 2015).

En esta herramienta de investigación, la construcción de información se va edificando poco a poco; es un proceso largo y continuo, en el que la paciencia es un factor significativo que debemos rescatar durante cada encuentro. Es penetrante, llega hasta el fondo de los eventos, acontecimientos o actos (León, 2021). Por medio de ella, el investigador puede obtener información sobre sucesos y procesos tal y como se reflejan en las experiencias personales y en las actitudes sociales de sus interlocutores.

El término interacción sugiere la idea de una acción mutua, recíproca entre dos o más individuos que se encuentran dentro de un mismo contexto social y entre quienes se establecen vínculos de comunicación e intercambio de experiencias y conocimientos. Es así, como la palabra ligada a la acción emerge como producción humana significativa y se establece en el espacio social de la intersubjetividad, pues es debido a la presencia de la interacción verbal o discursiva que se reconocen los interlocutores.

En el diálogo establecido entre el investigador y los participantes en situación de entrevista, se abordan los temas de manera más general, como un modo de comunicar que puede ser significativo, tanto en el marco de aquella como en las charlas que se entablan a lo largo del trabajo de campo. Tratando, durante el trabajo de campo que la conversación se aproxime lo más posible a la lógica conversacional de la vida diaria, antes que a la situación artificial creada ex profeso por la técnica de entrevista estructurada.

La puesta en práctica de este diálogo conversacional exige un desarrollo metodológico específico, minucioso, continuado y, por supuesto, reflexivo que permita no sólo saber hablar, sino llevarlo a cabo a semejanza de como conversan los interlocutores participantes en la investigación. La narrativa de los interlocutores durante la entrevista destaca por su carácter no informativo, sino fundamentalmente dialógico, que no se reduce al efecto que tiene sobre los interlocutores en situación de la entrevista tradicional (León, 2021).

Durante la entrevista etnográfica cualitativa se mantienen conversaciones interactivas que tienen un carácter flexible, abierto, informal y espontáneo. Constituye espacio no solo para el registro de información, sino para la reflexión entre los interactuantes. La entrevista etnográfica no consiste en un simple acto de preguntar y oír, más bien se diálogo y se escucha con mucha atención.

Por tanto, la diferencia entre etnografías descriptivas antecesoras con las nuevas etnografías descriptivo-interpretativas, resulta ser el esfuerzo por captar nítidamente la imagen de los interlocutores a través del diálogo y del intercambio de sentidos acerca de su reali-

dad y por lógica, la del investigador, por dejar oír la voz de los “otros”, excluida y borrada en las narraciones antecesoras (Gómez, 1995).

Esta configuración epistemológica traslada el foco de atención desde el objeto hacia el sujeto, desde las posiciones del investigador (etic) hacia las posiciones del interlocutor participante (emic); desde la concepción del individuo como agente pasivo, moldeado unilateralmente por su contexto socio-cultural, hacia el actor social con capacidad performativa y creador de significados como vehículos para la construcción sociocultural (León, 2019).

El discurso etnográfico parte de un encuentro muy especial y está condicionado por él. En este contexto el interlocutor se convierte en un productor-constructor de información. Echa mano de la memoria y de la experiencia personal y para colorear de manera significativa los contenidos emitidos verbalmente.

El encuentro entre las subjetividades del investigador y del interlocutor situado, propician situaciones discursivas negociadas intersubjetivamente, transacciones sobre lo explícito y lo implícito, sobre lo que tiene relevancia y lo que carece de ella (Sierra, 1996).

En este sentido el conocimiento del contexto está vinculado al conocimiento del interlocutor participante, y no es sólo un acercamiento comprensivo al entorno físico, sino que forma parte del ejercicio valorativo de considerar como relevante todo lo relacionado con su entorno sociocultural. Por lo que la comprensión de los eventos narrados, comienza desde el momento en que se empiezan a comprender e interpretar esa realidad que le pertenece al interlocutor situado (León, 2015).

En la entrevista etnográfica cualitativa, nos encontramos ante una forma de comprender la vida y contribuir a construir la identidad en su propio escenario de existencia y desarrollo. No puede establecerse una separación entre contexto y el o los participantes situados, porque es el sujeto social contextualizado el que elabora y comparte los significados en su contexto y nos invita a entrar en el mundo de los significados como un ejercicio peculiar que ofrece la riqueza de su narración particular.

Esto resulta significativo, en tanto que las conversaciones son discursos contruidos colectivamente y solamente gracias a un proceso interactivo consiguen los diferentes participantes, más allá de la heterogeneidad constitutiva, construir juntos la versión comprensiva de algún evento o acto humano.

La entrevista cualitativa en profundidad difiere de la entrevista estructurada apoyada en un cuestionario o encuesta porque el guion de las entrevistas en profundidad contiene los temas y subtemas que deben cubrirse, de acuerdo con los propósitos de la investigación. En la entrevista en profundidad no existe una secuencia de preguntas preelaboradas que se tengan que realizar al interlocutor, éstas se construyen durante el diálogo (León, 2021).

La interacción dialógica implica la puesta en escena de dos horizontes de sentido, el del investigador y el de los interlocutores participantes, escenario en el cual se puede reflexionar sobre el propio horizonte de sentido, en la media en que se aprende del otro horizonte, el del interlocutor situado.

Necesario resulta precisar que, más que ventajas y desventajas, es más oportuno y

conveniente, hablar de debilidades y fortalezas en torno al conocimiento y práctica de la observación y la entrevista cualitativa en el ámbito del trabajo de campo. Hecha la anticipación, se reconoce, que, tanto en la observación, como la entrevista cualitativa, pueden observarse debilidades y fortalezas.

Entre las primeras, puede reconocerse la distancia comprensiva, falta de conocimiento y práctica de quienes las incorporan en su quehacer etnográfico; su uso a usanza de la observación sistemática apoyada en escalas; la superficialidad en la investigación; la interferencia que propicia un sujeto extraño en la vida de los interlocutores, sobre todo cuando se le confunde con las prácticas “turistas, paracaidistas e intrusivas”, que no construyen el contexto relacional e interaccional precedente.

Con respecto a la entrevista, una de las desventajas que se enfrentan, se ubican en torno a su desconocimiento como herramienta cualitativa, al confundirla, en teoría y práctica, con la entrevista estructurada apoyada en cuestionarios con preguntas cerradas o abiertas, olvidando su carácter flexible y dinámico, imbuido en la interacción y en el diálogo profundo entre los interlocutores, en el que, no solamente se registra información producida en el discurso del informante situado, sino que a la vez, aunque a muchos les parezca “raro o ilógico”, se incorpora la reflexividad que posibilita la aproximación e involucramiento del investigador en la captación y comprensión de sentidos y significados.

Por lo que, la posibilidad de comprender al otro se encuentra mediada por el conocimiento previo que se puede lograr acerca de él, teniendo en cuenta su punto de vista,

su continente y contexto de significación. En este sentido, la tarea del investigador implica apropiarse de las formas en las cuales los sujetos conocen el mundo y lo interpretan (Gadamer, 1995).

Si bien todo esto caracteriza al quehacer etnográfico cualitativo, no debemos dejar de señalar la proliferación de supuestos estudios etnográficos y de algunos textos académicos en los que se considera a la etnografía como *un simple método de investigación, como una técnica dirían los sociólogos positivistas*, olvidando su carácter de enfoque descriptivo-interpretativo en el campo de la investigación cualitativa.

Este tipo de percepciones pueden corroborarse en las prácticas de observación y de registro de información realizadas en las escuelas y aulas, que, para ahorrar tiempo y por comodidad de los observadores, se utilizan instrumentos estructurados preparados previamente, lo que rompe con el carácter del trabajo de campo etnográfico cualitativo como proceso dialógico interactivo, ya que la observación etnográfica cualitativa no sigue este tipo de formatos estructurados preparados con anticipación, como sería el caso de las listas de cotejo, las escalas de valoración y las fichas de observación de clase, tan populares en nuestros días (León, 2021).

A pesar de que son innumerables las ventajas de la observación y el registro etnográfico cualitativo a nivel social y educativo, en tanto favorecen la construcción de nuevos conocimientos contextualizados, holísticos y comprensivos, desafortunadamente no se incorporan en los procesos de observación de la práctica pedagógica en el aula. Sigue persistiendo el uso de instrumentos de corte cuantitativo que buscan recolectar la infor-

mación requerida en la investigación.

Con respecto a la entrevista etnográfica cualitativa, de sumo interés resulta reflexionar sobre sus percepciones y prácticas en la escuela y aula, dado que se trata de vivenciar si se incorporan y siguen los supuestos epistemológicos y metodológicos que caracterizan a la etnografía cualitativa.

La guía de entrevista como instrumento “recordatorio” de contenidos significativos para el investigador, como una especie de “memoria escrita” de gran utilidad en el trabajo de campo para no olvidar los aspectos a abordar, desafortunadamente se le confunde con el cuestionario de preguntas abiertas, o en el peor de los casos, con preguntas que enuncian respuestas cerradas preestablecidas, de fácil manejo y que pueden aplicarse en poco tiempo.

Es muy visible que en una entrevista estructurada e incluso en la semiestructurada, se fije con anticipación el objetivo general de la información que se quiere obtener del entrevistado/a. Este objetivo se pone de manifiesto a través de una batería de preguntas básicas que deben de plantearse a los “investigados”.

Como puede observarse, existe una confusión en la forma y contenido de la “guía de entrevista”, porque más bien se trata de un formato estructurado que busca, a partir de las interrogantes formuladas, obtener la información requerida por el entrevistador. Se trata de instrumento de tipo cuantitativo diseñado de manera a priori por el investigador.

Este tipo de cuestionario con preguntas abiertas se prepara con anticipación al encuen-

tro con el entrevistado. Con este instrumento, el entrevistado no puede realizar ningún tipo de comentario, ni llevar a cabo apreciaciones, se dedica a dar una respuesta concreta y exacta sobre lo que se pregunta.

Con este tipo de prácticas se diluye el carácter dialógico de la entrevista cualitativa entre los involucrados en la investigación, entre el investigador y los interlocutores participantes, porque se decide de antemano qué tipo de información se quiere y en base a ello se establece un listado de preguntas fijo y secuencial, en el que el entrevistador sigue el orden marcado y las preguntas están pensadas para ser contestadas brevemente. El entrevistado debe acotarse a este guion preestablecido a priori.

Por tanto, se pierde la posibilidad de que los informantes se conformen en interlocutores activos como sucede con el tradicional guion de entrevista etnográfica cualitativa. Lo que no acontece en las prácticas “paracaidistas o asaltantes (Licon,2015) en las cuales lo que interesa al investigador es la obtención de respuestas cuantificables sobre un determinado tema o problema.

Proceder que dista mucho de las prácticas etnográficas cualitativas, en las cuales los entrevistadores usan la guía de entrevista para interactuar con los interlocutores participantes en la investigación. Se trata de una lista de temas que debe cubrirse con cada entrevistado. La guía de entrevista sirve para no olvidar los temas a abordar. Presupone la existencia de personas y la posibilidad de interacción verbal dentro de un proceso de acción recíproca.

Con respecto a la escritura etnográfica requerida para “hacer hablar” la información

registrada durante los eventos y actos observados, es de señalar que esta actividad escritural surge del análisis e interpretación de la información registrada en diferentes momentos y espacios y acompaña al investigador desde el momento preliminar, durante y al concluir el proceso indagador. Tarea que contribuye de manera muy significativa en la construcción paulatina y final de los hallazgos de investigación contenidos en la “etnografía” o informe etnográfico.

La comprensión del significado contenido en los sucesos, situaciones y acciones desde la perspectiva de sus propios participantes y qué interpretaciones dan ellos a sus vidas y a sus propias y experiencias, no son simples percepciones de esos eventos y acciones y no deben ser entendidas en términos de simplicidad; ellas son parte de la realidad que se está tratando de entender.

Analizar e interpretar información cualitativa (verbal, no verbal o escrita) es una tarea que involucra descubrir lo profundo de lo registrado, de lo dicho, de lo no dicho, de lo gestual: es encontrar sentido a los materiales provenientes de las más diversas fuentes; vivencias obtenidas por el investigador durante su permanencia en los lugares de investigación, los documentos que son producidos por los distintos actores de manera visual, escrita, actuada, la comunicación no verbal que acompaña a la comunicación verbal.

En el quehacer interpretativo, los actores de los eventos comunicativos actúan sobre una base móvil que muchos estudiosos denominan intersubjetividad, la cual alude a la actividad que los sujetos emprenden para ponerse de acuerdo sobre el sentido de sus mensajes y acciones que planean y llevan a cabo. Acu-

erdo significativo que es posible gracias a la capacidad comunicativa y comprensiva de los que hablan acerca de algo apoyados en las convenciones del lenguaje.

El análisis de la información incorpora como estrategias de interpretación y comprensión, por un lado, métodos para analizar textos “crudos”, como el procedimiento de palabras claves en contexto, la identificación de palabras clave, el análisis de redes semánticas y los mapas cognitivos, y por el otro, métodos que requieren la reducción del texto en códigos. Estos últimos incluyen la teoría fundamentada, el análisis del discurso, la inducción analítica y el análisis de contenido cualitativo clásico en este tipo de tarea.

En el proceso de análisis e interpretación de la información, se articulan tres momentos: la reflexión analítica sobre la información, la selección y reducción de datos y la organización y categorización de la información. A la par que el etnógrafo recoge los datos realiza una tarea de reflexión que es fundamental para la su organización y selección. Su mente archiva y desecha, recoge y analiza, reflexiona sobre lo vivido, lo sentido, lo pensado, de la información registrada.

El etnógrafo cualitativo, en su esfuerzo por dar sentido a la información registrada, construye y reconstruye categorías en las que agrupa los significados más relevantes de los registros de información. Esta categorización no es una tarea simple ni definitiva, pues aparece en el contexto de una permanente revisión y transformación en cuanto se localiza nueva información que permite repensarla y enriquecerla, reagrupándola, formando redes de significación que integren información acerca de las relaciones inmanentes entre las unidades de significado.

Es de destacar que los registros, interpretaciones y los textos etnográficos construidos durante el trabajo de campo, resultan ser momentos del quehacer etnográfico que se ve resignificado en el texto etnográfico final, en el informe etnográfico. El texto etnográfico encarna la presencia de los elementos escenográficos construidos durante el trabajo etnográfico situado.

Al tratar de dilucidar los sentidos y encontrar los significados de la información proporcionada por los interlocutores (testimonios, elicitaciones), se siguen rutas hermenéuticas que se relacionan con la interpretación y agrupación de ideas semejantes, las cuales se seleccionan y se decide por las que posean mayor significado como categorías potenciales en la investigación.

Para finalizar, la etnografía actual aparece y se perfila como una de las más valiosas formas de apropiación de la realidad sociocultural y de los fenómenos subjetivos que en ella se suscitan. Es una práctica en sí misma y una forma única de existencia del sujeto investigador que desea sumergirse de lleno en el mundo de los interlocutores situados. Por medio de la descripción/interpretación el etnógrafo representa la realidad que se hace visible a través del entramado de la intersubjetividad construida entre él y los participantes en la investigación.

La etnografía observa mucho más que la descripción, incluye la descripción densa y la comprensión e interpretación de fenómenos hasta llegar a teorizaciones sobre los mismos. Este enfoque permite reflexionar constante y profundamente sobre la realidad, asignando significaciones a lo que se observa, se escucha y se hace, redefiniendo continuamente,

hasta llegar a construir e interpretar esa realidad cuidando de no anteponer el sistema de valores y los puntos de vista etnocéntricos del investigador.

Se trata de una perspectiva reflexiva interpretativa imbuida en la comprensión que orienta la mirada y el oído para captar las evidencias de sentido y significados atribuidos por los interlocutores a los eventos y actos de su vida cotidiana. Alimenta la memoria sin encasillarla en marcos teóricos preestablecidos. Es la comprensión de los eventos y actos de la vida parte de su singularidad, en tanto que se apoya en la comprensión mutua al participar dentro de la misma esfera del sentido (León y León, 2022).

Es así como el carácter del trabajo de investigación del etnógrafo cualitativo está inmerso en los actos interpretativos con los interlocutores participantes en el proceso dialógico encaminado a dar sentido y significado al discurso surgido del intercambio comunicativo.

La realidad cotidiana registrada e interpretada a partir de la comunión dialógica, es resultado de un trabajo colaborativo en el proceso de comprensión de lo que sucede en los contextos de la vida ordinaria. Esto se logra gracias a la empatía, familiarización con personas, lugares, y acciones que permiten la interacción dialógica.

### Fuentes

- Barley, Nigel (1989). *El antropólogo inocente*. Barcelona: Anagrama.
- De la Torre, René: “La comunicación intersubjetiva como fundamento de objetivación etnográfica”, en: *Comunicación y Sociedad*, 30 septiembre, 1997, 149-173 OECSU. Universidad de Guadalajara.
- Díaz Rada, A. (2003). *Etnografía y técnicas de investigación antropológica*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Gadamer H.G. (1995). *El giro hermenéutico*. Madrid: Cátedra-Teorema.
- Galeano, M. E. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Universidad Eafit.
- Galeano, María (2007). *Estrategias de investigación social cualitativa. El giro de la mirada*. Medellín, Colombia: La Carreta editores.
- Galindo Cáceres, Jesús (1997). *SABOR A TI. Metodología cualitativa en investigación social*. Xalapa, Veracruz, México: Biblioteca Universidad Veracruzana.
- Galindo Cáceres, Jesús (Coord.) (1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: CNCA.
- Giddens, Anthony (1997). *Modernidad e identidad del yo*. Barcelona: Ed. Península, Barcelona.
- Gómez Pellón, E. “La evolución del concepto de etnografía”, en: Aguirre Baztán, A. (Ed.) (1995). *Etnografía. Metodología cualitativa en la investigación sociocultural*. Barcelona: Alfaomega Marcombo, pp.55-71.
- González Rey, Fernando Luís (1997). *Epistemología cualitativa y subjetividad*. Sao Paulo: EDUC.
- Guasch O. *Observación Participante.; Cuadernos metodológicos nº 20*, Madrid: CIS; 1997.
- León Trujillo, Abraham (2010). *Paradigmas de Investigación: supuestos y prácticas*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Editorial Historia Mexicana.
- León Trujillo, Abraham (2015). *La investigación etnográfica: la mirada, el camino y el sentido de caminarlo*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Editorial Historia Mexicana.
- León Trujillo, Abraham (2019). *La etnografía cualitativa. Del positivismo a la fenomenología*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Editorial Historia Mexicana.
- León Trujillo, Abraham (2021). *La observación y la entrevista cualitativa en la escuela*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Editorial Historia Mexicana.
- León Trujillo, Abraham y León Fuertes Francisco David (2022). *El trabajo de campo etnográfico cualitativo*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México: Editorial Historia Mexicana.
- Licona Valencia, Ernesto (2015). *La Etnografía de los “otros” cercanos: la implicación antropológica en las metrópolis*. BUAP. *Revista de Antropología*, no. 20, enero-junio 2015, pp. 1-11.

- Marcus, G. E. Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal. *Alteridades* (22), 1995, julio-diciembre, 111-127.
- Martínez Miguélez, Miguel (1991). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Caracas: EUM.
- Ortí, Alfonso La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista abierta semidirectiva y la discusión de grupo. In: M. García, Ferrando; Alvira, F.; Ibáñez, J. (Comp.). El análisis de la realidad social: Métodos y técnicas de investigación. Madrid: Alianza, 2005.
- Restrepo, Eduardo (2016). Etnografía: alcances, técnicas y éticas. Bogotá: Envisión editores.
- San Martín Arce, Ricardo (2003). La observación y la entrevista en el trabajo de campo". *Revista de Antropología Social*, 9: 105–126.
- Sierra Bravo, R. (1996). Técnicas de investigación social. Teoría y Ejercicios. Madrid: Paraninfo.

# EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

---

Eje Temático: Aprendizaje por competencias

Tipo de estructura: Ensayo

<sup>1</sup>DRA. SILVIA SANZ BLAS

<sup>2</sup>DRA. CARLA RUIZ MAFÉ

<sup>3</sup>DRA. ISABEL PÉREZ PÉREZ

## RESUMEN

El marco en el que se sitúan los cambios en lo referente a las nuevas relaciones entre enseñanza y aprendizaje viene determinado por una nueva estructura cíclica en cuanto a la ordenación del sistema de enseñanzas universitarias, y por una nueva metodología docente que centra el objetivo en el proceso de aprendizaje del estudiante, en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. La formación ofrecida al estudiante debe permitirle la adquisición de una serie de conocimientos y habilidades, que en el lenguaje propuesto en la Declaración de Bolonia se denominan competencias. El enfoque por competencias exige a las universidades crear una cultura de aprendizaje personal y organizacional permanente, ligada a la sociedad y al mundo laboral, permitiendo que el estudiante adquiera un conjunto de

destrezas, habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para el desempeño de actuaciones profesionales reconocibles tanto en el mundo académico como en el mercado de trabajo. Definir esas competencias ayuda al estudiante a desarrollarse como persona y como profesional en un proyecto de formación que dura toda la vida.

**PALABRAS CLAVE:** Competencias, proceso de aprendizaje, EEES.

## 1. INTRODUCCIÓN

Con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la organización de las enseñanzas ha de versar en el aprendizaje del alumno, por lo que los programas basados en objetivos deben dirigirse hacia el desarrollo de competencias.

La introducción de las competencias responde, de este modo, a la necesidad de acuñar una unidad de tiempo y de logro compartida que facilite la homologación y convalidación entre titulaciones de distintas áreas, sean del mismo país o de otro, y reconocer y acreditar la cualificación adquirida en el ejercicio profesional (Navarro y Valero, 2009; Riesco, 2008).

---

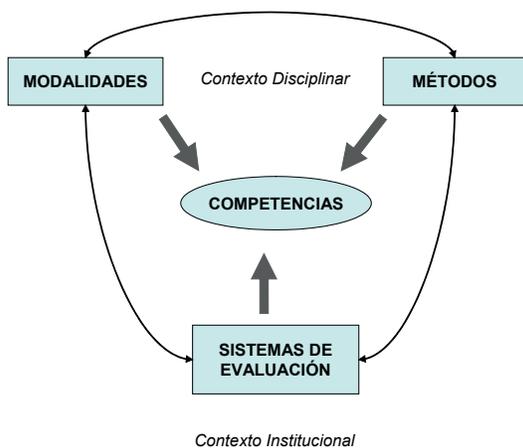
<sup>1</sup> [silvia.sanz@uv.es](mailto:silvia.sanz@uv.es). Universidad de Valencia, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados. Facultad de Economía. Avenida de los naranjos s/n, 46022 Valencia (España) (+34963828312).

<sup>2</sup> [carla.ruiz@uv.es](mailto:carla.ruiz@uv.es). Universidad de Valencia, Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados. Facultad de Economía. Avenida de los naranjos s/n, 46022 Valencia (España) (+34963828312).

<sup>3</sup> [isabel.perez@unach.mx](mailto:isabel.perez@unach.mx). Escuela de Ciencias Administrativas Istmo Costa, Campus IX Tonalá, Universidad Autónoma de Chiapas, México. 9661045759.

Siguiendo las orientaciones del EEES, el centro de atención en la planificación didáctica son las competencias a adquirir por el estudiante rompiendo el concepto tradicional lineal del profesorado (contenidos — métodos de enseñanza — sistemas de evaluación) (Figura 1). El concepto innovador de este modelo es similar al denominado «alineamiento constructivo», según el cual las modalidades, los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación se definen paralela e integradamente en relación con las competencias u objetivos a alcanzar (Biggs, 2005).

**Figura 1. Modelo centrado en las competencias**



Fuente: De Miguel (2005)

## 2. LAS COMPETENCIAS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

En esta sección se definen las competencias desde un punto de vista de varios autores, posteriormente se proporciona una tipología de las competencias transversales o genéricas y técnicas o específicas, para continuar con un ejemplo concreto, el grado en empresa.

### 2.1. Definición de competencia

Cabe destacar en primer lugar la falta de consenso en cuanto a la naturaleza o significado del término competencia. De este modo, el término competencia se ha definido como el “conjunto de destrezas, habilidades, conocimientos y actitudes que son necesarias para el desempeño de las actividades laborales” (Zabalza, 2004) o como “la capacidad de un sujeto de aplicar en el momento más idóneo la estrategia o conocimiento más oportuno” (Salinas y Cotillas, 2005).

No sólo implica el dominio del conocimiento o de estrategias o procedimientos, sino también la capacidad o habilidad de saber cómo utilizarlo (y por qué utilizarlo), en el momento más adecuado, esto es, en situaciones diferentes (Riesco, 2008).

Las competencias pueden tener un carácter social (habilidad social), académico-cultural y profesional (Salinas y Cotillas, 2005). En general, más allá de las competencias de carácter profesional propias o particulares de una asignatura o módulo, las competencias deben tener un carácter transversal, es decir, comunes y compartidas por las asignaturas de un mismo curso y ciclo.

En este sentido, parece indudable que existe una relación entre los rasgos personales y las competencias, si bien el objetivo último en la formación superior es lograr una conducta laboral que destaque por su excelencia.

### 2.2. Tipología de competencias

El currículo universitario debe incluir dos tipos de competencias (Arizo, 2008): **transversales o genéricas**, asociadas a diversas situaciones,

y **técnicas o específicas** de un área profesional. Por lo tanto, el aprendizaje de las **competencias técnicas** supone adquirir los conocimientos necesarios para poder desarrollar una determinada conducta de modo eficaz y eficiente, así como determinadas actitudes e intereses relativos al campo profesional. Por su parte, las **competencias transversales** o genéricas son comunes a diferentes puestos y/o perfiles profesionales, por lo que deberán incluirse en el conjunto de titulaciones universitarias, pudiendo enfatizarse más en unas que en otras.

Dentro de la ordenación del Espacio Europeo de Educación Superior, el proyecto *Tuning Educational Structures in Europe*, disponible en <http://tuning.unideusto.org/tuningeu> (24/08/2021), ha diseñado el inventario de competencias genéricas y específicas que deben ser desarrolladas en el sistema educativo universitario. En particular, a partir de una revisión profunda de las diferentes currículas formativas en el ámbito europeo se establecen tres niveles de competencias transversales:

- a) *Competencias instrumentales:* Tienen una función mediadora para enfrentarse a tareas y desarrollar aprendizajes. Incluyen habilidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas.
- b) *Competencias interpersonales:* Capacidades individuales y destrezas sociales relacionadas con procesos de interacción social y cooperación.
- c) *Competencias sistémicas.* Combinación de comprensión, sensibilidad y conocimiento para relacionar y agrupar las partes de un todo. Requieren la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

### 2.3. Un ejemplo de competencias: el Grado en Empresa

Por lo que se refiere a las competencias específicas de cada ámbito de conocimiento particular, dentro del proyecto *Tuning Educational Structures in Europe* se han identificado ya las correspondientes a nueve sub-áreas: Administración de Empresas, Química, Ciencias de la Educación, Estudios Europeos, Historia, Geología, Matemáticas, Enfermería y Física. Por ejemplo, dentro del campo de la Dirección y Administración de Empresas, el documento de referencia a este respecto es el Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, ANECA (2005), que recoge las competencias específicas, genéricas y transferibles que deben adquirir los estudiantes en España. En particular, partiendo de una profunda revisión de los modelos existentes y de las necesidades requeridas, tanto desde el ámbito académico como profesional, se identifican las siguientes competencias específicas:

1. *Conocimientos técnicos* (básicos y especializados), relativos a la comprensión del funcionamiento, gestión y control de las diferentes áreas funcionales de la empresa, principalmente organización de empresas, comercialización, Marketing, contabilidad, finanzas y recursos humanos.
2. *Conocimientos socioeconómicos* (básicos), relativos al entorno en que se desenvuelven las empresas, entre los que destacan la economía, el derecho, la sociología y la historia.
3. *Conocimientos de soportes básicos, necesarios* para el correcto aprendizaje y materialización de varios de los

conocimientos anteriores, destacando las matemáticas, la estadística y las tecnologías de proceso de la información empresarial.

4. *Competencias transferibles*, que permiten desarrollar las competencias necesarias para estrechar la brecha entre estudio y vida laboral. Algunas están recogidas en la relación de competencias genéricas sistémicas, pero podrían separarse y colocarse en esta categoría dado que el programa Tuning les ha concedido ese status diferenciado. En concreto:

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidad para la búsqueda de información e investigación.
- Habilidad divulgativa de los principios y dinámicas económicas.
- Diseño y gestión de proyectos.

El cuadro 1, muestra el conjunto de competencias genéricas y específicas recogidas en el Libro Blanco de Economía y Empresa.

**Cuadro 1. Catálogo de competencias de Economía y Empresa.**

<b>COMPETENCIAS GENERICAS INSTRUMENTALES</b>	- Capacidad de análisis y síntesis
	- Capacidad de organización y planificación
	- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
	- Comunicación oral y escrita en una lengua extranjera
	- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
	- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas
	- Capacidad para la resolución de problemas
	- Capacidad de tomar decisiones
<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS INTERPERSONALES</b>	- Capacidad para trabajar en equipo
	- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
	- Trabajo en un contexto internacional
	- Habilidad en las relaciones personales
	- Capacidad para trabajar en entornos diversos y multiculturales
	- Capacidad crítica y autocrítica
	- Compromiso ético en el trabajo
	- Trabajar en entornos de presión
<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS SISTEMICAS</b>	- Capacidad de aprendizaje autónomo
	- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones
	- Creatividad
	- Liderazgo
	- Iniciativa y espíritu emprendedor
	- Motivación por la calidad
	- Sensibilidad hacia temas medioambientales y sociales
<b>CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS BÁSICOS</b>	- Las materias específicas de cada titulación de grado o postgrado
<b>COMPETENCIAS ESPECIFICAS PARA LA APLICABILIDAD</b>	- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
	- Habilidad y búsqueda de información o investigación
	- Diseño y gestión de proyectos
	- Capacidad para la divulgación de las cuestiones económicas

Fuente: ANECA (2005).

La propuesta del plan de estudios del al sistema de competencias europeo, se Grado en Empresa, una vez adaptada muestra en el cuadro 2.

**Cuadro 2. Materias de la propuesta de plan de estudios clasificadas por competencias**

<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>		
<b>Técnicas</b>	<b>Entorno</b>	<b>Instrumentales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de Empresas</li> <li>- Administración y Dirección Estratégica Internacional</li> <li>- Análisis Contable</li> <li>- Análisis de Operaciones Financieras</li> <li>- Análisis de Mercados y Valores Financieros</li> <li>- Auditoría y Control Interno</li> <li>- Consolidación Contable</li> <li>- Contabilidad de Costes</li> <li>- Contabilidad Financiera (Básica y Superior)</li> <li>- Contabilidad Presupuestaria</li> <li>- Control de Gestión</li> <li>- Dirección Comercial</li> <li>- Dirección de Operaciones</li> <li>- Dirección Estratégica</li> <li>- Dirección Financiera</li> <li>- Dirección y Gestión de la Calidad</li> <li>- Dirección y Gestión de la Tecnología</li> <li>- Distribución Comercial</li> <li>- Economía de la Empresa</li> <li>- Inversiones Financieras</li> <li>- Investigación Comercial</li> <li>- Investigación de Mercados</li> <li>- Marketing Internacional</li> <li>- Marketing Sectorial</li> <li>- Planificación y Gestión Financiera</li> <li>- Publicidad y Comunicación Comercial</li> <li>- Recursos Humanos</li> <li>- Sistema Fiscal</li> <li>- Valoración Financiera de Empresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derecho Civil</li> <li>- Derecho Constitucional</li> <li>- Derecho Financiero y Tributario</li> <li>- Derecho Mercantil</li> <li>- Estructura Económica</li> <li>- Economía Internacional</li> <li>- Historia Económica</li> <li>- Sistema Financiero</li> <li>- Sociología de la Empresa y las Organizaciones</li> <li>- Teoría Económica</li> <li>- Derecho Civil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Econometría</li> <li>- Informática de Gestión</li> <li>- Matemática Financiera</li> <li>- Matemáticas y Estadística Básica</li> </ul>
<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>		
<b>Instrumentales</b>	<b>Personales</b>	<b>Sistémicas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alemán</li> <li>- Francés</li> <li>- Inglés avanzado</li> <li>- Sistemas de información</li> <li>- Técnicas de comunicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética</li> <li>- Técnicas de negociación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades directivas</li> </ul>

Por ejemplo, las asignaturas del área de Comercialización e Investigación de Mercados (área de Marketing) ayudan a adquirir competencias específicas técnicas, pero también competencias transversales como: los idiomas, los nuevos sistemas de información y comunicación (instrumentales); ética y técnicas de negociación (personales). También competencias transversales más sistémicas, como las habilidades directivas, adquieren una especial relevancia.

El *Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa* recoge un estudio que analiza la valoración de cuatro grupos de interés – graduados, profesionales, empleadores y profesores<sup>3</sup>- sobre la importancia que tienen

las competencias identificadas en el *Proyecto Tuning* en relación al desempeño de cuatro perfiles profesionales de los titulados en Empresa. Los cuatro perfiles analizados son Organización de Empresas, Contabilidad y Auditoría, Finanzas y Dirección e Investigación Comercial. En el cuadro 3 se muestran las valoraciones medias otorgadas a cada competencia en los cuatro perfiles analizados. Teniendo en cuenta esto, los objetivos de las asignaturas del área de Comercialización e Investigación de Mercados (área de Marketing) deben contribuir a que los estudiantes adquiriesen dichas competencias.

<sup>3</sup> En el estudio participaron 295 individuos, de los cuales el 55,6% eran profesores, el 16,3% graduados, el 17,6% profesionales y el 10,5% empleadores.

**Cuadro 3. Competencias atribuidas a los diferentes perfiles del grado en Empresa**

		OE	CONT	FIN	COM
Competencias genéricas instrumentales	Capacidad de análisis y síntesis	3,49	3,25	3,29	3,37
	Capacidad de organización y planificación	3,73	3,17	3,14	3,35
	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa	3,42	2,9	2,94	3,46
	Comunicación oral y escrita de una lengua extranjera	2,87	2,37	2,57	3,06
	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio	3,01	3,21	3,12	3,12
	Habilidad para analizar y buscar información de fuentes...	3,38	3	3,16	3,58
	Capacidad para la resolución de problemas	3,63	3,1	3,35	3,39
	Capacidad de tomar decisiones	3,66	2,83	3,24	3,39
Competencias genéricas Personales	Capacidad para trabajar en equipo	3,67	2,98	3,03	3,55
	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar	3,5	2,78	2,89	3,35
	Trabajo en un contexto internacional	2,96	2,3	2,69	3,32
	Habilidad en las relaciones personales	3,61	2,65	2,82	3,56
	Capacidad para trabajar en entornos diversos y multiculturales	3,23	2,35	2,57	3,22
	Capacidad crítica y autocrítica	3,35	2,95	2,99	3,3
	Compromiso ético en el trabajo	3,49	3,57	3,5	3,44
	Trabajar en entornos de presión	3,4	3,04	3,2	3,25

Competencias genéricas sistémicas	Capacidad de aprendizaje autónomo	3,16	2,76	2,95	3,1
	Capacidad de adaptación a nuevas situaciones	3,55	2,8	3,11	3,47
	Creatividad	3,39	2,2	2,55	3,55
	Liderazgo	3,58	2,33	2,56	3,23
	Iniciativa y espíritu emprendedor	3,58	2,41	2,68	3,38
	Motivación por la calidad	3,52	3,18	3,15	3,4
	Sensibilidad hacia temas medioambientales y sociales	3,21	2,44	2,43	3,06
Competencias específicas básicas	Contabilidad financiera	2,66	3,78	3,57	2,31
	Contabilidad de costes	2,82	3,69	3,17	2,32
	Dirección comercial	2,97	2,14	2,19	3,57
	Investigación comercial	2,65	1,88	1,94	3,65
	Dirección financiera	2,87	2,9	3,56	2,53
	Análisis de inversiones financieras	2,79	2,91	3,74	2,41
	Economía financiera internacional	2,5	2,34	3,23	2,3
	Organización y administración de empresas	3,73	2,52	2,62	2,89
	Microeconomía	2,96	2,46	2,73	2,63
	Macroeconomía	2,76	2,32	2,69	2,61
	Economía española y mundial	2,71	2,22	2,62	2,58
	Análisis matemático	2,46	2,71	3,07	2,52
	Estadística	2,55	2,66	2,88	3
	Régimen fiscal de la empresa	2,77	3,19	3,03	2,23
	Derecho de la empresa	2,92	2,74	2,52	2,26
	Historia económica	2,22	2,01	2,09	2,03
	Econometría	2,28	2,29	2,6	2,63
Matemáticas de las operaciones financieras	2,32	2,75	3,41	2,21	
Competencias específicas para la aplicabilidad	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	3,36	3,39	3,52	3,42
	Habilidad búsqueda de información e investigación	3,34	3,09	3,19	3,51
	Diseño y gestión de proyectos	3,41	2,46	2,7	3,3
	Habilidad para transmisión de conocimientos	3,43	2,87	2,98	3,35

Fuente: ANECA, (2005).

Atendiendo al perfil de Dirección e investigación comercial, las competencias mejor valoradas por graduados, profesionales, empleadores y profesores son (Rodríguez Ariza, 2004):

⇒ *Competencias genéricas instrumentales*: a juicio de graduados y profesionales cabe destacar la “capacidad para la resolución de

problemas” y la “capacidad de análisis y de síntesis”; para los empleadores son fundamentales la “capacidad de organización y planificación” y la “capacidad para la resolución de problemas”; mientras que para los profesores lo son la “capacidad de análisis y de síntesis” y la “capacidad de organización y planificación”.

⇒ *Competencias genéricas personales:* para los cuatro grupos entrevistados las competencias genéricas personales mejor valoradas son el “compromiso ético en el trabajo” y “la capacidad para trabajar en equipo”.

⇒ *Competencias genéricas sistémicas:* dentro de esta tipología de competencias las mejores puntuaciones según los graduados, empleadores y profesores corresponden a la “capacidad de adaptación a nuevas situaciones” y a la “motivación por la calidad”; en tanto que los profesionales valoran más la “motivación por la calidad” y la “capacidad de adaptación a entornos específicos”.

⇒ *Competencias específicas para la aplicabilidad:* todos los grupos encuestados han destacado la “capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica” y salvo los empleados, “la habilidad para la búsqueda de información e investigación”.

A modo de síntesis, podemos concluir que en esta informe queda patente la estrecha relación del perfil de Dirección e Investigación Comercial con las *competencias genéricas instrumentales* de comunicación oral y escrita en lengua nativa y extranjera, y con la capacidad de búsqueda y análisis de información. Respecto a las *competencias genéricas personales*, son especialmente importantes la capacidad de trabajo en equipos interdisciplinarios, la habilidad en las relaciones personales y la capacidad para trabajar en entornos diversos. Dentro de las *competencias genéricas sistémicas*, tienen especial relevancia la creatividad, la

capacidad de adaptación a nuevas situaciones y la iniciativa y el espíritu emprendedor.

En las *competencias específicas básicas*, al medirse en relación a diferentes materias de las titulaciones, este perfil está más relacionado con las materias de Dirección Comercial e Investigación Comercial. Por último, cabe destacar que las mayores valoraciones de las competencias específicas para la aplicabilidad de *habilidad de búsqueda de información e investigación* y la *capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica*, están vinculadas al perfil de Dirección e Investigación Comercial.

### 3. CONCLUSIONES

La excesiva polarización de las enseñanzas universitarias sobre objetivos relativos a los conocimientos, ha generado problemas y desajustes que no facilitan la integración de los sujetos en el mercado del trabajo. De acuerdo con la Declaración de Bolonia (1999), el diseño de los planes de estudio debe ofrecer una formación adecuada para el desarrollo de los perfiles profesionales, definidos previamente para la titulación. La formación ofrecida debe permitir a los estudiantes la adquisición de una serie de conocimientos y habilidades, que en el lenguaje propuesto en la Declaración de Bolonia se denominan competencias.

Por lo tanto, las instituciones universitarias orienten sus enseñanzas de manera que los alumnos adquieran las competencias necesarias en el ámbito profesional, lo que exige orientar los procesos de enseñanza-aprendizaje hacia la adquisición de competencias profesionales.

Las competencias profesionales pueden ser

definidas como “un conjunto de elementos (conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes) que se integran en cada sujeto según sus características personales (capacidades, rasgos, motivos, valores, etc.) y sus experiencias profesionales, y que se ponen de manifiesto a la hora de abordar o resolver situaciones que se plantean en contextos laborales.

Sin duda alguna, la adquisición de competencias va a permitir que el sujeto se adapte y pueda hacer frente a las situaciones y exigencias que requiere desempeñar eficazmente un trabajo profesional.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, ANECA (2005). *Libro Blanco del Título de Grado en Economía y Empresa*. Madrid, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

Biggs, J. (2005). Constructing learning by aligning teaching: constructive alignment. *Higher Education Academy Discussion Paper*.

De Miguel, M. (2005). Cambio de paradigma metodológico en la educación superior. *Cuadernos de Integración Europea*, 2, septiembre, 16-27. Valencia, Fundación General de la Universidad de Valencia, Centro de Documentación Europea.

Espacio Europeo de Educación Superior (2005). Proyecto *Tuning Educational Structures in Europe*. disponible en <http://tuning.unideusto.org/tuningeu> (24/08/2021).

Navarro, J., y Valero, M. (2009). *Cómo adaptar una asignatura al EEES*. Universidad de Valencia, Servicio de Formación Permanente.

Riesco, M. (2008). El enfoque por competencias en el EEES y sus implicaciones en la enseñanza y en el aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 13, 79-105.

Rodríguez Ariza, L. (2004). *Libro Blanco sobre los Estudios de Grado en Economía y en Empresa. Proyecto Título de Grado en Economía y Empresa*. Consultado el 5/3/2011 en <http://www.ugr.es/economía/documentos/LibroBlanco.html>

Salinas, B., y Cotillas, C. (2005). *Elaboración de la guía docente para la convergencia europea*. Valencia, Universidad de Valencia, Servicio de Formación Permanente.

Zabalza, M.A. (2004). *La enseñanza universitaria: el escenario y sus protagonistas*. Madrid, Narcea Ediciones.

# EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN PROCESOS EDUCATIVOS

---

MED. JANNETTE DOLLY CARRIÓN RODRÍGUEZ

MED. CARMEN LETICIA

ANTONIO CRUZ

DRA. VALENTINA LÓPEZ SPECHT

Escuela de Lenguas Campus Tapachula,  
Universidad Autónoma de Chiapas

*“Es de suma importancia que reconozcamos y alimentemos todas las inteligencias humanas y todas las combinaciones de inteligencias.*

*Todos somos tan diferentes en parte porque todos poseemos combinaciones distintas de inteligencias. Si reconocemos este hecho, creo que al menos tendremos más posibilidades de enfrentarnos adecuadamente a los numerosos problemas que se nos plantean en esta vida”.*

**Howard Gardner (1987)**

## INTRODUCCIÓN

Desde la introducción de la tecnología en los procesos educativos, el acceso a una mayor cantidad de información, de manera fácil, práctica, atractiva y divertida se ha facilitado. La tecnología ha propiciado la creación de espacios educativos que cuando están basados en un modelo pedagógico eficiente, pueden garantizar el aprendizaje de los estudiantes a través de innovadoras estrategias.

La tecnología a través de dispositivos digitales que se conectan a una computadora y al internet, son, probablemente, las herramientas más potentes que el mundo haya conocido. Sin embargo, la aparición del

virus COVID-19 y la forzada reclusión social en 2020 hizo evidente el hecho de que, en las áreas educativas, estas herramientas poco se habían utilizado; exponiendo el casi nulo éxito de métodos y estrategias educativas para la formación de ciudadanos competentes para afrontar los retos del siglo XXI.

El presente artículo pretende discutir el impacto que las nuevas tecnologías ha tenido en el proceso enseñanza-aprendizaje durante los últimos años, específicamente en el área de las lenguas extranjeras, en donde la tecnología convierte la experiencia de aprender y enseñar en aprendizaje significativo para los estudiantes; ofreciendo

una variedad de recursos didácticos y dinámicos para los docentes.

El tema de la implementación de tecnologías de la información y la comunicación en la educación es extenso y presenta varias perspectivas tanto a favor como en contra, pero no en relación al uso de las herramientas tecnológicas, sino de los objetivos y la intención con que estos instrumentos son utilizados en las aulas. Algunos estudios manifiestan que la educación ha invertido en tecnologías para lograr mejor calidad educativa, así como enseñar a estudiantes el uso de las Tecnologías para la Información y la Comunicación (TIC) permite el aprendizaje y aplicación del conocimiento en las aulas y en la vida diaria, repercutiendo a la sociedad en la que vivimos de un modo más eficiente (Área, 2005; Área y Guarro, 2012; Bernete, 2010; Bustos y Román 2011; Cabero Almenara, 2007; Cornejo y Tapia, 2011; García Aretio, 2009; Hodges et al. 2020; León Martínez y Tapia Rangel, 2013, citados por Flores et al, 2021). Otras publicaciones señalan que las tecnologías contribuyen a la reflexión que deben hacer los docentes para enfrentarse a la sociedad cambiante en todos los aspectos, fruto de la globalización (Cornejo y Tapia, 2011; Fainholc, 2011; Fernández Enguita, 2020; Ortega-Navas, 2011; citados por Ortega, 2017).

Desde el surgimiento de la Web 2.0 y el desarrollo de nuevas tecnologías el ámbito educativo alrededor del mundo

ha implementado estrategias pedagógicas innovadoras que confirman el beneficio de la implementación de la tecnología en la educación. El desarrollo de nuevas tecnologías y el acceso a internet se lleva a cabo de forma masiva hasta en los países más pobres y la percepción de la figura docente y del estudiante están sufriendo un cambio radical en el área del aprendizaje; el espacio físico, los roles y funciones en el aula impactan todo el contexto educativo; las nuevas tecnologías son solo herramientas cuya función es facilitar el proceso de enseñanza; su adopción e inclusión, utilizadas de manera correcta, podrían significar un avance en la formación de buenos ciudadanos (Estrada y Ovide, 2011).

Barzola-López et al, (2020), afirman que el fenómeno de los avances tecnológicos en el campo de la comunicación y de la informática ha enriquecido los instrumentos de la tecnología educativa con la incorporación de herramientas digitales de grabación, reproducción y transmisión de texto, sonido e imágenes. Centrándose en que, no es el método sino el buen uso que se haga de los mismos el que permitirá la consolidación de ambientes digitales, más conexión global y la reducción de ciudadanos y estudiantes pasivos.

Es imprescindible enfatizar que, a pesar de los elogios hacia los nuevos dispositivos, la cantidad de información disponible y los beneficios socioeconómicos que estas

tecnologías pueden alcanzar autores como Flores, Ortega y Sousa (2021), aseveran que es necesario aún, un debate profundo sobre los fundamentos epistemológicos implícitos en el uso de las nuevas herramientas digitales; sobre si las TIC son una herramienta docente adecuada, acorde a los modelos educativos del presente, para un mejor rendimiento y éxitoacadémico de los estudiantes.

### INFLUENCIA DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

Es importante analizar el impacto que las TIC han tenido en la educación, ya que, desde su aparición, han influenciado campos de la vida como la industria, el comercio, los medios de transporte, los medios de comunicación y la interacción social. Sin embargo, también hay que plantearse qué es lo que se pretende al utilizar estas herramientas en el ámbito educativo. Sin temor a equivocarnos, podemos afirmar que el objetivo principal es desarrollar las competencias del estudiantado para lograr un vínculo entre lo aprendido y su vida y trabajo futuros. Es decir, todo lo adquirido en el aula, le sirva tanto para su desarrollo académico y profesional como para ser capaz de enfrentarse a los retos de la vida y convertirse en un ciudadano competente, pero también con valores y ética que participe en lograr una sociedad mejor, sin pobreza, desde la cultura de paz y con total acceso a la educación; que es un derecho fundamental de todos los individuos.

Uno de los principales retos al explorar el impacto de las TIC en el aula, es que tanto los docentes como los alumnos deben aprender a utilizar herramientas digitales, hardware, software, aplicaciones, aprendizajes y enseñanzas basadas en tecnología educativa, etc. que van surgiendo o actualizando constantemente. Sin embargo, sigue siendo el docente el encargado de analizar la información digital, filtrarla, conocer los programas de estudio y contenidos de sus materias para insertar la información donde más impacto de aprendizaje pueda tener, ver qué información necesita el alumno, crear el contenido, aplicarlo y compartirlo a través de una herramienta digital. Todo esto con la finalidad de que los alumnos puedan utilizar la información y los recursos digitales dentro y fuera del salón de clases desde un enfoque de aprendizaje autónomo, colaborativo, interactivo, inclusivo, diverso, equitativo, y cultural, para lograr comunidades de aprendizaje y de colaboración, así como comunidades de práctica profesional.

Si bien es cierto que existe una cantidad enorme de recursos digitales en la Web, también es cierto que no todo es efectivo para el proceso enseñanza aprendizaje. Tampoco se puede esperar que el alumno utilice cualquier recurso sin haberlo analizado y asegurarse que es útil para enriquecer el contenido temático de las materias y adquirir competencias tanto académicas como para la vida.

En el ámbito de la enseñanza del inglés existen muchos recursos web, y diversos medios digitales como blogs, podcasts, videos, tutoriales, canales, MOOCs, etcétera; que, si bien han sido utilizados muchas veces con éxito, no pueden ser implementados indiscriminadamente, sin antes analizar, filtrar y organizar los contenidos que ofrecen para evitar agobiar a los estudiantes con información que lejos de ayudarlos, los abruma.

Otro reto que tanto docentes como alumnos tienen que enfrentar es la brecha digital debido a la falta de acceso a recursos tecnológicos dentro y fuera del aula. Es decir, contar con equipo de cómputo, conexión a internet, electricidad, o incluso un lugar con acceso a la red. Y es en estos casos donde se amplía la brecha por cuestiones de espacio geográfico y recursos económicos. La iniciativa lanzada por la UNESCO en 2017 para reducir la brecha digital no ha sido fácil. A quince años de su inicio seguimos teniendo los mismos problemas de conectividad, falta de electricidad por cuestiones geográficas y aumento en los índices de pobreza extrema de las familias en muchos países, pero principalmente los que están en vías de desarrollo.

La pandemia de 2020 evidenció la cruda realidad que, sobre todo los países en desarrollo, tienen que enfrentar ante el aumento de la pobreza extrema y la disminución de la calidad humana en todos los ámbitos de la vida. Por parte de muchos docentes hizo falta empatía, apoyo psico-

emocional, motivación para realizar los procesos básicos docentes como planeación de contenidos, interacción en línea, asistencia a clase. Por parte de los alumnos, falta de disponibilidad para aprender, resistencia a participar en clase, estudiar, e interactuar con los compañeros. Afortunadamente, hubo docentes y alumnos que, a pesar de la adversidad, dieron su mejor esfuerzo; sin embargo, estos fueron menos. Hubo mucho avance tecnológico, pero, faltó mucha esencia humana.

Un problema que muchas instituciones tuvieron que enfrentar y resolver, no por la falta de equipos o conectividad, fue la jubilación temprana de muchos docentes que se vieron sobrepasados con la enseñanza en línea. Los docentes que tomaron esta decisión se sintieron superados por la sobrecarga de trabajo, el distanciamiento físico, la ignorancia en relación a la tecnología educativa y la falta de apoyo técnico; se perdieron muchos trabajos, pero también calidad de experiencia docente.

### INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Gardner (1983) expuso en su investigación sobre las capacidades cognitivas la Teoría de las Inteligencias Múltiples, resaltando que los individuos poseen diferentes inteligencias para la vida diaria y académica, cambiando con ello la perspectiva educativa sobre las capacidades de los individuos y su forma de aprender. Indudablemente con los constantes avances de las TIC y surgimientos de nuevos recursos digitales es posible responder a las

necesidades de aprendizaje de estudiantes con diversos tipos de inteligencias. Esta teoría, tristemente, no es conocida por algunos docentes quienes no conocen los instrumentos que se han desarrollado para identificar las distintas inteligencias en el aula, lo que también lleva a que se diseñen modelos homogéneos de actividades que muchas veces no cubren las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

Aunque muchos planes y programas de estudios están basados en el enfoque por competencias, no están diseñados para considerar las diferentes inteligencias que cada estudiante posee, provocando que no todos aprendan de manera efectiva y eficiente. Los docentes deben primero, ser conscientes de los diferentes estilos de aprendizaje y los tipos de inteligencias; en base a ello, analizar el contenido temático, crear secuencias didácticas coherentes a la situación en el aula, elegir o crear materiales didácticos personalizados para sus estudiantes, implementar estrategias de enseñanza y utilizar material variado e incluso que resulte en un aprendizaje significativo para cada uno de sus estudiantes.

### ESTILOS DE APRENDIZAJE

Los estilos de aprendizaje suelen confundirse con las inteligencias múltiples, sin embargo, los estilos de aprendizaje están relacionados con las necesidades e intereses del estudiante y su forma muy particular de asimilar la información; mientras que las inteligencias son las competencias

innatas e intrínsecas de cada individuo. Lamentablemente con el auge de la tecnología y las TIC en el aula, ni las distintas inteligencias, ni los estilos de aprendizaje son considerados en la planeación e implementación de actividades dentro del salón, es demasiado trabajo para los docentes, por lo que estos aspectos generalmente no son reforzados ni evaluados constantemente. Idealmente deberían ser considerados para el contenido de la materia, las secuencias didácticas y la creación y realización de actividades, pero esto no es así en la realidad de las aulas ni en la práctica docente. Ahora bien, no se debe culpar al docente únicamente, existen otros factores a considerar, como las condiciones sociales y económicas de los alumnos.

### CONDICIONES SOCIALES

Aunado a las condiciones sociales y la realidad de cada institución, también se deben de considerar las condiciones económicas de los docentes y alumnos, y como se mencionó anteriormente, todos y cada uno de estos factores influyen notablemente en la adquisición y posesión de equipo de cómputo, planes de contratación de conectividad, ubicación geográfica, si tienen que trabajar para contribuir al ingreso económico familiar o si cuentan o no con electricidad y por ende conectividad. Así también, influye el entorno familiar, social y actividades extracurriculares que desarrollen dentro y fuera de la escuela. Por lo que en ocasiones es preferible que el docente trabaje todo dentro del aula y no fuera porque los

alumnos no podrán realizarlas en casa por falta de recursos.

En general, el impacto de la tecnología no ha sido ni efectivo ni significativo como se pudiera esperar en el ámbito docente, en las aulas, con las inteligencias múltiples o con los estilos de aprendizaje. Fuera de las aulas, los estudiantes utilizan la tecnología más como un medio de entretenimiento que como un instrumento extracurricular para aprender o reforzar lo visto en clase, guiados por sus propios intereses y necesidades.

Las tecnologías más utilizadas en clases, al menos en nuestra institución son PowerPoint, Canva, Kahoot, Genially, Prezi, Educa-t, Edmodo, Google, Google Classroom, Facebook, Instagram, y Tik Tok. Pero existen cientos de tecnologías y aplicaciones que el docente y el alumno desconocen, no saben utilizar, o temen experimentar.

No todo el panorama es negativo, algunos docentes han utilizado estrategias como el Aula Invertida (Flip Classroom), la Gamificación, la implementación de aplicaciones digitales y juegos en línea para obtener mayor provecho del tiempo dentro del salón con el fin de motivar a sus alumnos para seguir aprendiendo, demostrando que se puede ser innovador y se puede lograr un aprendizaje significativo si nos aventuramos a experimentar con nuevas tecnologías cambiando lo tradicional y común por estrategias innovadoras; utilizando las tecnologías como apoyo con el objetivo primordial de adoptar prácticas docentes más flexibles. En cuanto a la adaptabilidad

del aprendizaje, es más común encontrar un alumno intentando adaptarse al estilo tradicional de enseñanza, que un docente adaptando estrategias de enseñanza mediadas por tecnología.

Durante el tiempo de pandemia se observó a muchos docentes adaptarse al trabajo en línea a pesar de lo difícil que fue por las cuestiones de contenido y tiempo; pero fue más difícil para el alumnado por las cuestiones de conectividad y falta de dispositivos, repercutiendo en poca participación, poca entrega de tareas y falta de aprendizaje significativo.

Estamos ante una crisis educativa. Con la pandemia, los estudiantes se vieron afectados al emigrar de lo presencial al estudio en línea. Actualmente, estos mismos estudiantes, ansiosos por regresar a las aulas e interactuar con sus docentes y compañeros, están experimentando dificultades para retomar la rutina presencial, se aprecia una baja motivación para aprender y una apatía muy alta para estudiar de manera autónoma.

Ambas modalidades tienen ventajas y desventajas, pero las desventajas son mayores por la falta de equipos, dispositivos y conectividad para trabajar en línea. A la mitad del 2022, después de un semestre presencial, podemos decir que nuestros estudiantes necesitan a un docente frente a clase planeando, organizando, dando instrucciones y explicando contenidos temáticos y utilizando tanto estrategias tradicionales como innovadoras, la tecnología representa un apoyo docente y una opción para



diversificar nuestra práctica docente, pero para los alumnos la tecnología es un medio de entretenimiento y escape de la realidad no un medio para aprender autónoma, continua e íntegramente.

### CONCLUSIÓN

En conclusión, la responsabilidad de motivar al alumno a aprender, crear contenidos para actividades dentro y fuera del aula, así como proporcionar elementos claves para los recursos digitales, analizar y organizar la información digital que subirá y elegir contenido temático adecuado para la plataforma educativa o la clase, continúa recayendo en el docente. En nuestra opinión, no ha habido un gran impacto de la tecnología en cuanto al aprendizaje de las lenguas, que es nuestra área de trabajo, pero sí hacia las prácticas docentes ya que ahora el docente está consciente de otros tipos de estrategia para enseñar y para aprender; está consciente de las necesidades e intereses de sus estudiantes y está dispuesto a enfrentar el gran reto de responsabilizarse de los procesos educativos, administrar las distintas funciones que requiere la enseñanza y tomar el tiempo necesario para que sus alumnos experimenten su aprendizaje a través de variados medios digitales y aumenten su motivación por aprender.

### REFERENCIAS

- Buxarrais Estrada, María Rosa, & Ovide, Evaristo. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. *Sinéctica*, (37), 1-14. Recuperado en 02 de junio de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2011000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200002&lng=es&tlng=es).
- Flores-Tena, M., Ortega-Nava, M., Sousa-Reis (2021). El uso de las TIC digitales por parte del personal docente y su adecuación a los modelos vigentes. *Revista electrónica Educare*. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/12062>
- Gardner, H. (1983) *La teoría de las inteligencias múltiples*
- Ortega-Nava María del Carmen. 2017. The use of new technologies as a tool for the promotion of health education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences Journal*. vol. 237. pp. 23-29- Elsevier.
- UNESCO. 2017. *La sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe*. <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmanentes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>



## **COMITÉ EJECUTIVO SPAUNACH**

**HÉCTOR ADOLFO DE LEÓN GALLEGOS**  
SECRETARIO GENERAL

**JULIANA MATUS LÓPEZ**  
SECRETARIA DE TRABAJO

**SECRETARIO DE CONFLICTOS**

**RODOLFO LUIS CHANONA SÚAREZ**  
SECRETARIO DE ORGANIZACIÓN

**GREGORIO FUENTES GARCÍA**  
SECRETARIO DE FINANZAS

**JOSÉ ALFREDO ESTRADA SUÁREZ**  
SECRETARIO DE PREVISIÓN SOCIAL

**JOSÉ ALFREDO MEDINA MELÉNDEZ**  
SECRETARIO DE EXTENSIÓN CULTURAL

**CLARIBEL GÓMEZ MÉNDEZ**  
SECRETARIA DE SUPERACIÓN PROFESIONAL

**ISIS SACNITÉ HERNÁNDEZ OCHOA**  
SECRETARIA DE PRENSA Y PROPAGANDA

**JOSÉ FRANCISCO CRUZ ROMÁN**  
SECRETARIO DE RELACIONES PÚBLICAS

**JUAN MARTÍN DÍAZ GARCÍA**  
SECRETARIO DE ACTAS Y ACUERDOS

**JORGE ENRIQUE ARÉVALO CANCINO**  
SECRETARIO DE FOMENTO DEPORTIVO

**ÁNGEL OLIVERIO VILLAVICENCIO PINTO**  
SECRETARIO DE INTEGRACIÓN SOCIAL UNIVERSITARIA

**CARLOS OCTAVIO CRUZ SÁNCHEZ**  
SECRETARIO DE FOMENTO HABITACIONAL

**ROSALÍA CRISTIANA SAAD CORZO**  
SECRETARIA DE ORIENTACIÓN SINDICAL

**IRIS MARGOT GARCÍA CANCINO**  
SECRETARIA DE COORDINACIÓN DELEGACIONAL

**GREGORIO FUENTES GARCÍA**  
SECRETARIO DE COORDINACIÓN CENTRO

**SECRETARIO DE COORDINACIÓN COSTA**

**RIGOBERTO FRANCISCO NÁJERA ESTRADA**  
SECRETARIO DE COORDINACIÓN ALTOS

**JORGE BERSAÍN NIGENDA DOMÍNGUEZ**  
SECRETARIO DEL INTERIOR

**MAJÍN CARIDAD RUIZ DÍAZ**  
SECRETARIO DEL EXTERIOR



# SPAUNACH CONVOCATORIA



Se Convoca a la Comunidad Universitaria y Sociedad en general, a presentar artículos escritos de difusión de interés colectivo que permitan el intercambio de ideas y el diálogo académico social.

La fecha para envío de artículos es abierta  
Se anexan las normas editoriales de la presentación de los artículos.

ATENTAMENTE  
COMITÉ EDITORIAL

## NORMAS EDITORIALES DE LA REVISTA UNyCO

El Sindicato del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Chiapas (SPAUNACH), realiza la publicación periódica de la Revista Universidad y Conocimiento (UNyCO) que cumple fines específicos, para favorecer la productividad académica de sus agremiados y público en general. El objetivo es publicar conocimientos inter y multidisciplinares, que permitan la divulgación entre la comunidad universitaria y la sociedad.

La revista UNyCO tiene una periodicidad semestral y las temáticas de publicación están contenidas en las respectivas convocatorias, una vez recibidos los artículos propuestos, se hará la revisión por pares académicos que determine el Comité Editorial, que finalmente notificará al o los autores el dictamen respectivo, para su aceptación y/o publicación. Los trabajos que se acepten para su publicación podrán ser, en español, inglés, francés, italiano o alemán.

### INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Los textos remitidos a este Comité Editorial en la revista Universidad y Conocimiento para su publicación deberán ser originales, inéditos y de valor e interés académico en cualquier disciplina científica, humanística, social o artística, en forma de ensayos, artículos de investigación, revisiones bibliográficas, entrevistas, resúmenes de ponencias, fichas didácticas, reseñas de libros, etcétera.

1. El artículo podrá tener de 15 a 25 cuartillas y se deberá enviar en formato Word (\*.doc, \*.docx \* o \*.rtf). Al Comité Editorial, al siguiente correo electrónico. (revista.unyco@gmail.com).
2. Tipografía sugerida: Arial en 11 pts. o apegarse a los lineamientos del APA 7.
3. Interlineado: 1.5.
4. Las referencias bibliográficas deberán apegarse al estilo de la American Psychological Association (APA 7). Junto con el artículo deberá entregarse un resumen (abstract) del mismo. La extensión no deberá sobrepasar las 250 palabras. El autor deberá especificar el género de su colaboración (ENSAYO, ENSAYO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA, ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN, REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA o ENTREVISTA) al momento de someter su trabajo a esta

**ESPECIFICACIONES DE ENVÍO:** Las colaboraciones se enviarán por correo electrónico al Editor Responsable de la revista Universidad y Conocimiento, a la dirección: (revista.unyco@gmail.com), incluyendo los archivos del artículo, ilustraciones, síntesis curricular del autor principal, con un máximo de 5 líneas de acuerdo al siguiente ejemplo: Juan Pérez Jolote, Licenciado en Administración de Empresas egresado de la Universidad Autónoma de Chiapas y Maestro en Ciencias en Comercio, por la Universidad Autónoma de Chiapas.