

Multimodalidad desde la perspectiva de los estudiantes ingresantes de una universidad privada del CPRES Metropolitano

Multimodality from the perspective of incoming students of a private university of the CPRES Metropolitano

Julieta Gómez Zeliz

UFLO Universidad – Universidad de Buenos Aires

julieta.gomez@uflouniversidad.edu.ar

Ivana Garzaniti

ivana.garzaniti@uflouniversidad.edu.ar

UFLO Universidad

Resumen

La multimodalidad es una opción pedagógica cada vez más frecuente en el sistema universitario argentino. Sin embargo, su implementación todavía debe ser monitoreada para garantizar una propuesta de calidad. Para los equipos de gestión académica, conocer la mirada de los estudiantes sobre las modalidades de enseñanza es un insumo valioso y fundamental a la hora de tomar decisiones. Este trabajo se propuso conocer la percepción de los estudiantes ingresantes de una universidad privada del CPRES Metropolitano que cursaron carreras multimodales en 2023. Para ello, se diseñó una encuesta autoadministrada que se distribuyó entre 222 estudiantes de primer año. Los resultados indican que los ingresantes valoran positivamente la multimodalidad por motivos personales, laborales y familiares, pero en términos estrictamente educativos destacan mayormente las propuestas de las materias presenciales.

Palabras clave: gestión universitaria; multimodalidad; educación a distancia

Abstract

Multimodality is an increasingly common pedagogical option in the Argentine university system. However, its implementation still needs to be monitored to guarantee a quality proposal. For management teams, knowing the students' perspective on teaching modalities is a valuable and fundamental input when making decisions. This work aimed to know the perception of incoming students of a private university of the CPRES Metropolitano who studied multimodal courses in 2023. For this purpose, a self-administered survey was designed that was distributed among 222 first-year students. The results indicate that the entrants positively value multimodality for personal, work and family reasons, but in strictly educational terms the proposals for face-to-face subjects stand out the most.

Keywords: University management; multimodality, distance e-learning;

Sección: Artículo de investigación

Recibido: 29/09/2023

Aceptado: 15/03/2024

Introducción

El encuentro con estudiantes de nivel secundario de distintas escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el marco de las Actividades de Aproximación al mundo del trabajo, de los estudios superiores y la formación de ciudadanía (ACAP) organizadas por la universidad ha resultado el punto de partida de esta investigación. En el contacto directo con más de 300 jóvenes a punto de concluir sus estudios secundarios, ha sido detectada una fuerte resistencia y prejuicio respecto de la calidad de las propuestas de enseñanza en modalidad distancia, en muchos casos como resultado directo de la experiencia escolar vivida en la pandemia del COVID-19.

Estos intercambios con jóvenes impulsaron en los equipos de gestión de la universidad la necesidad de conocer la mirada de los estudiantes ingresantes (cohorte 2023) ¿Cuáles son sus percepciones sobre las modalidades de cursado? ¿Qué es lo que más valoran de la modalidad presencial? ¿Qué es lo que más valoran de la modalidad a distancia? ¿Cómo perciben la multimodalidad? ¿En qué medida su perfil sociodemográfico moldea su percepción?

Las carreras de la universidad bajo análisis, en la mayoría de los casos, son multimodales (el 51 % de la carga horaria se cursa en modalidad presencial y el 49% a distancia). La distribución de las materias por año ha sido bastante pareja, por lo que resulta frecuente que la mitad de las materias de primer año se desarrollen en modalidad presencial y la otra mitad en modalidad a distancia.

El objetivo de este trabajo es contar con información significativa sobre la mirada de los estudiantes en torno a la multimodalidad con la intención de diagramar una propuesta de cursada de calidad para primer año y acorde a las expectativas de los alumnos.

Marco teórico

Vargas Melgarejo (1994) menciona que se ha definido tradicionalmente a la percepción como:

El proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización. (p. 50).

No obstante, la autora advierte con énfasis que la percepción debe ser entendida como “relativa a la situación histórico-social pues tiene ubicación espacial y temporal, depende de las circunstancias cambiantes y de la adquisición de experiencias novedosas que incorporen otros elementos a las estructuras perceptuales previas, modificándolas y adecuándolas a las condiciones”.

Gómez Zeliz y Negro (2021) advierten que si bien la oferta de carreras universitarias a distancia en Argentina no es la opción mayoritaria, 121 de las 132 instituciones que integran el sistema universitario se presentaron voluntariamente a la evaluación de su Sistema de Educación a Distancia (SIED) en alguna de las tres convocatorias realizadas hasta el momento por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) en los años 2018, 2019 y 2020. Esto significa que una gran cantidad de instituciones está en condiciones de ofrecer una programación académica presencial pero con un porcentaje importante de horas a distancia o incluso carreras completamente virtuales.

Según la legislación vigente en Argentina (Resolución 2641/2017), se considera “modalidad presencial” a las carreras cuya carga horaria mínima presencial sea superior al 50 % de la carga horaria total, pudiendo el porcentaje restante ser dictado a través de mediaciones no presenciales. Y se entiende por “educación a distancia” a la opción pedagógica y didáctica donde la relación docente-alumno se encuentra separada en el tiempo y/o en el espacio, durante todo o gran parte del proceso educativo, en el marco de una estrategia pedagógica integral que utiliza soportes materiales y recursos tecnológicos, tecnologías de la información y la comunicación, diseñados especialmente para que los/as alumnos/as alcancen los objetivos de la propuesta educativa. Quedan comprendidos en la denominación “educación a distancia” los estudios conocidos como educación semipresencial, educación asistida, educación abierta, educación virtual y cualquiera que reúna las características indicadas precedentemente.

Comparar la educación a distancia con la educación presencial es una tarea compleja y a la vez polémica. Si bien existen diversos estudios publicados, que a través de técnicas de

meta-análisis han llegado a la conclusión de que los resultados de aprendizajes de la educación virtual no difieren significativamente de los obtenidos mediante la enseñanza presencial (Salgado García, 2015), persiste el mito de la baja calidad de la educación a distancia en comparación con la presencial. Esta mirada peyorativa sobre la educación a distancia posiblemente haya sido reforzada durante la pandemia del COVID-19, en la que docentes y estudiantes de todos los niveles educativos tuvieron que atravesar la experiencia de enseñar y aprender en la virtualidad no teniendo, en muchos casos, experiencia previa, capacitación ni recursos suficientes para hacerlo. La experiencia educativa de los años 2020-2022 impactó de lleno en los jóvenes de nivel medio, muchos de los cuales concluyeron sus estudios en el contexto de la emergencia sanitaria y se han incorporado recientemente al nivel universitario.

En la universidad bajo análisis, en cambio, el tiempo transitado en la pandemia resultó una experiencia alentadora para revisar las decisiones pedagógicas con espíritu renovado, de cara a un futuro que se ha definido institucionalmente híbrido y multimodal. La idea de hibridación refiere a pensar en aquello que se mezcla, que se combina, no solamente en cuanto a la modalidad de abordaje, virtual, presencial, sino también al entrelazamiento de equipos de trabajo, de disciplinas, incluso de carreras y sedes. Desde el punto de vista del modelo pedagógico institucional, la multimodalidad consiste en el uso de diversas modalidades combinadas y trenzadas de modo tal de potenciar los aprendizajes teniendo en cuenta diferentes modos de acceso al conocimiento y contemplando en cada caso el potencial y valor agregado que supone cada modalidad (Grinsztajn et al., 2021).

La opción por la multimodalidad es una decisión institucional compleja que articula aspectos pedagógicos con aspectos administrativos, regionales, financieros y jurídicos, en la que se debe tener en cuenta, además, la disponibilidad de recursos tecnológicos y las características de las personas involucradas (perfil sociodemográfico, competencias digitales y expectativas de docentes y estudiantes). No se trata únicamente de conformar un área de trabajo específica, de poner en funcionamiento un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje o de capacitar a los profesores. Se trata de un ciclo continuo de planificación, acción, observación y reflexión que implica la participación activa de los miembros de la comunidad universitaria a través de un trabajo multidisciplinario orientado hacia la mejora que requiere un monitoreo estable. Esto implica recoger información para analizarla de manera profunda y objetiva al igual que las acciones realizadas, cuestionando suposiciones y creencias previas.

En este contexto, la investigación-acción resulta fundamental para recopilar datos empíricos y generar evidencia concreta. Esto implica la utilización de métodos de investigación cualitativos y cuantitativos para obtener información precisa que se traduce en acciones concretas basadas en los resultados de la investigación y diseñadas para abordar directamente el problema en cuestión.

Objetivo general

Conocer la percepción de los estudiantes de primer año sobre las modalidades de enseñanza en el contexto de carreras multimodales en una universidad de gestión privada ubicada en el CPRES Metropolitano en 2023.

Objetivos específicos

- Conocer el perfil sociodemográfico de los estudiantes de primer año.
- Identificar los aspectos que valoran positivamente de la modalidad de enseñanza presencial y de la modalidad a distancia.
- Comparar la valoración de la modalidad de enseñanza presencial y de la modalidad a distancia.
- Identificar si la actividad laboral y la situación familiar de los estudiantes son factores que influyen en su percepción sobre las modalidades de enseñanza.

Hipótesis

La percepción de los estudiantes de primer año sobre las modalidades de enseñanza varía de modalidad en modalidad por motivos que no son estrictamente educativos. La modalidad presencial es más valorada que la modalidad a distancia.

Metodología

Metodológicamente este trabajo se trata de un estudio descriptivo de corte transversal con un enfoque de investigación-acción que se ha elaborado a partir de una serie de preguntas

que lo orientan: ¿Cuáles son las percepciones de los estudiantes universitarios de primer año sobre las modalidades de enseñanza? ¿Qué es lo que más valoran de la modalidad presencial? ¿Qué es lo que más valoran de la modalidad a distancia? ¿Cómo perciben la multimodalidad? ¿En qué medida su perfil sociodemográfico interviene en su percepción?

La investigación-acción es un enfoque que combina la investigación y la acción práctica para abordar y resolver problemas en contextos organizativos. Es una forma de investigación que permite vincular el estudio de los problemas en un contexto determinado con programas de acción social, de manera que se logren de forma simultánea conocimientos y cambios sociales (Vidal Ledo y Rivera Michelena, 2007). Se trata de una forma de indagación emprendida por participantes en situaciones sociales que tiene el objeto de mejorar sus prácticas educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar (Borroto y Aneiros, 1992). El objetivo principal de la investigación-acción es mejorar la situación actual a través de la recopilación de datos y la reflexión. Se busca identificar y aplicar soluciones prácticas que conduzcan a mejoras reales en la organización (Colmenares y Piñero, 2008).

- *Unidad de análisis:* cada uno de los estudiantes de primer año (cohorte 2023) de las carreras multimodales de una universidad de gestión privada ubicada en el CPRES Metropolitano.
- *Instrumento:* encuesta autoadministrada.
- La encuesta ha sido organizada en dos secciones. En la primera se incluyen una serie de preguntas para indagar sobre el perfil sociodemográfico (edad, género, estudios previos, situación laboral, cercanía a la universidad). En la segunda sección se incluyen un grupo de preguntas cerradas y otro grupo de preguntas abiertas a efectos de conocer la percepción de los estudiantes sobre las diferentes modalidades de enseñanza
- *Procedimiento:* la encuesta ha sido distribuida internamente a través del Servicio de Acompañamiento al estudiante de la universidad en el periodo junio-octubre de 2023.

Resultados

La encuesta fue contestada por 222 estudiantes de la cohorte 2023 que representa al 37 % de los alumnos ingresantes de esta misma cohorte.. De manera similar a las características de la población estudiantil total, la mayoría de las personas que respondieron la encuesta son mujeres, de nacionalidad argentina, que estudian en la sede Ciudad de Buenos Aires. Del total de los estudiantes que respondieron la encuesta, el 25 % menciona que esta carrera es su primera carrera universitaria y el 75 % restante que ya cursó alguna carrera anterior.

Tabla 1. Estudiantes según fecha de ingreso a UFLO. 2023.

Cantidad de Ingresantes		Respuestas	%
1er. cuatrimestre 2023	500	185	37
2do. Cuatrimestre 2023	120	37	31
Total	620	222	36

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Estudiantes según sede. 2023.

SEDE	Cantidad de estudiantes
CABA	130
PBA	92
Total general	222

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Estudiantes según género. 2023.

Género	Cant.	%
Femenino	171	77
Masculino	46	20,7
No binario	1	0,5
Prefiero no decirlo	4	2
Total general	222	100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Estudiantes según carrera elegida. 2023

Carrera	Respuestas por carrera
Abogacía	2
Arquitectura	1
Contador Público	6
Ingeniería Ambiental	5
Licenciatura en Actividad Física y Deporte	1
Licenciatura en Administración	4
Licenciatura en Diseño Gráfico	10
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría	2
Licenciatura en Psicología	168
Licenciatura en Psicopedagogía	16
Licenciatura en Seguridad e Higiene y Control Ambiental Laboral	4
Profesorado Universitario en Educación Física	3
Total general	222

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Estudiantes según estudios previos. 2023

Estudios previos a su carrera en UFLO	Cant.
Estudió y finalizó otra carrera universitaria/terciaria	51
Es la primera vez que inicia una carrera universitaria.	91
Total general	222

25

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a lo expresado en la *Tabla 6* la gran mayoría de los estudiantes encuestados (91 %) se encuentran cursando algunas materias en modalidad presencial y otras asignaturas en modalidad virtual. Para este grupo, **la evaluación de las materias dictadas en modalidad presencial asciende en promedio a 4.44 puntos en una escala de 1 a 5 donde 1 es “mala” y 5 “excelente”**. En cambio, **la evaluación de las materias dictadas en modalidad virtual alcanza 3.29 puntos (utilizando la misma escala)** tal como se observa en las *Tablas 7 y 8*.

Como ha sido mencionado, la valoración promedio de la modalidad presencial asciende a 4.44. Únicamente el 2 % de los encuestados considera las materias presenciales “malas o regulares”, el 9 % “buena”, y el 89 % “muy buenas o excelentes”. Entre los aspectos positivos de la modalidad presencial, los estudiantes encuestados destacan por sobre todas las cosas **la labor de los profesores y los contenidos trabajados** (74 estudiantes) y, en menor medida, **la organización de la cursada** (13 estudiantes) y las **actividades propuestas** (12 estudiantes). Además, los estudiantes valoran especialmente el encuentro con sus compañeros, el ambiente, y la conformación del grupo. Solo 5 estudiantes valoran positivamente la modalidad presencial por motivos personales.

En cambio, la valoración promedio de la modalidad virtual es de 3.29. El 23 % de los estudiantes considera que las materias virtuales son “malas o regulares”, el 37 % “buenas” y el 40 % “muy buenas o excelentes”. Entre las razones de disconformidad con las materias virtuales, el 50 % expresa que su insatisfacción radica en la **falta de habilidades docentes** y en **el tipo de actividades que se proponen**, el 30 % identifica que el problema se debe a la **organización de la cursada** y el 20 % manifiesta que por razones personales no se adaptan a la virtualidad. Entre los aspectos positivos de la modalidad virtual, los estudiantes

encuestados destacan factores que no son estrictamente educativos: valoran la flexibilidad horaria, la posibilidad de conciliar mejor el estudio y el trabajo, la comodidad de cursar desde la casa y la posibilidad de avanzar en una carrera universitaria a pesar de su edad.

Tabla 6. Estudiantes según modalidad de cursada. 2023

Cursada	Cantidad de Respuestas
Algunas virtuales y algunas presenciales	201 (91%)
Todas materias presenciales	6 (3%)
Todas materias virtuales	14 (7%)
Total general	222

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Evaluación de la modalidad virtual según estudiantes de cursada multimodal. 2023

¿Cómo evalúas tu experiencia en las materias virtuales?	Respuestas	%
1. Mala	14	7
2. Regular	32	16
3. Buena	74	37
4. Muy Buena	43	21
5. Excelente	38	19
Total general	201 = Promedio	3,29

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 8. Evaluación de la modalidad presencial según estudiantes de cursada multimodal.
2023**

¿Cómo evalúas tu experiencia en las materias presenciales?	Respuestas	%
1. Mala	1	
2. Regular	5	2
3. Buena	18	9
4. Muy Buena	55	28
5. Excelente	122	61
Promedio: 4,44	201	100%

Fuente: Elaboración propia.

A diferencia de los estudiantes con multimodalidad, la opinión de los estudiantes que solo cursan materiales virtuales es más homogénea y positiva. Los estudiantes que cursan solamente materias virtuales (15 de los 222 que respondieron la encuesta) evalúan las materias cursadas en modalidad virtual con **4.06 puntos en una escala de 1 a 5**, sustancialmente mejor que los estudiantes de la multimodalidad. Los estudiantes destacan la comodidad, la compatibilidad con el trabajo y el ahorro de tiempo de traslado. En un solo caso se destaca el dinamismo de las clases sincrónicas. En el resto de los estudiantes (14) no hay alusión a la calidad pedagógica de las clases virtuales.

La valoración más alta sobre las materias las tienen los estudiantes que solo cursan materias presenciales. Aunque solamente se trata de 6 alumnos, todos evalúan la modalidad presencial de manera muy positiva: expresan estar completamente satisfechos. La valoración da un **puntaje de 5** utilizando la misma escala. Entre los motivos se destacan la calidad de los profesores, el contacto directo con sus compañeros y docentes y los contenidos trabajados en clase.

Tabla 9. Evaluación de la modalidad virtual según estudiantes de cursada virtual. 2023.

¿Cómo evalúas tu experiencia en las materias virtuales?	Respuestas	%
1. Mala	-	
2. Regular	1	7
3. Buena	3	20
4. Muy Buena	5	33
5. Excelente	6	40
Promedio 4.06	15	100%

Fuente: Elaboración propia.

Por último, y para identificar la valoración de la multimodalidad a lo largo de la carrera, se les consultó a los estudiantes sobre cómo les gustaría continuar sus estudios. El 50 % respondió que quisiera continuar combinando materias presenciales y virtuales, el 40 % de los estudiantes preferirían cursar de manera presencial toda la carrera y el 10 % quisiera que se curse todo virtual.

Entre los comentarios, los estudiantes proponen:

- que la virtualidad sea para materias más simples,
- que las materias complejas o troncales sean presenciales,
- que las materias presenciales, sean 100% presenciales,
- que las materias virtuales estén mejor organizadas.

Tabla 11. Preferencias de cursado durante la carrera. 2023

Quienes cursan...	Todas materias presenciales	Todas materias virtuales	Multimodalidad
Todas las materias virtuales	3	4	7
Todas las materias presenciales	3	----	3
Algunas presenciales y otras virtuales	80	12	98

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

La gestión universitaria es una práctica compleja y multidimensional caracterizada por la toma de decisiones permanentes en tiempo real. En este contexto, la recopilación de datos empíricos, la obtención de información precisa y el análisis de evidencia concreta a través de la utilización de métodos de investigación cualitativos y cuantitativos resulta fundamental para la toma de decisiones.

La experiencia de la multimodalidad es una propuesta diferenciadora para la universidad actual y valorada positivamente por gran parte de la comunidad universitaria por diversos motivos. Para los estudiantes que estudian y trabajan la multimodalidad permite una mayor compatibilidad entre ambas actividades. Para los estudiantes que estén ubicados geográficamente lejos de las sedes donde se cursan las carreras presenciales también la valoración es positiva. Para aquellos estudiantes que tienen una edad superior a la edad promedio y, en muchos casos, son jefes o jefas de hogar con personas a cargo, la multimodalidad les permite conciliar mejor la vida familiar con las exigencias de la vida académica.

No obstante, en términos educativos, la modalidad a distancia en materias de primer año recibe una valoración significativamente menor que las materias de modalidad presencial. Entre las razones, los estudiantes identifican sobre todo dificultades de los docentes de orden tecno-pedagógico: falta de competencias digitales, actividades poco atractivas y una deficiente organización de la cursada a través de las aulas virtuales. El dato coincide con la

baja proporción de docentes que asisten a las capacitaciones organizadas por los equipos de educación a distancia y la baja proporción de profesores universitarios con formación docente sistemática.

En la modalidad presencial, en cambio, los estudiantes encuestados destacan aspectos pedagógicos de las propuestas de enseñanza: la labor de los profesores y los contenidos trabajados, la organización de la cursada y las actividades propuestas. Y también valoran el encuentro con sus compañeros, el ambiente y la conformación de grupos de estudio.

Indudablemente la multimodalidad genera desafíos. La gestión universitaria requiere planificación, organización, diseño y acompañamiento sostenido a estudiantes y docentes. Como resultado de esta investigación se sugieren algunas propuestas de intervención:

- Ofrecer materias de modalidad a distancia en las carreras de grado de manera progresiva e incrementarlas en los últimos años de carrera, de modo tal de garantizar materias presenciales en primer año en la mayor proporción posible.
- Supervisar especialmente las aulas virtuales de las materias de primer año que se dictan en modalidad virtual junto a los equipos de gestión y el equipo tecnopedagógico de la universidad.
- Definir los elementos esenciales que deben ofrecer las aulas virtuales: programa, cronograma, presentación de la materia, foro de intercambio, actividades obligatorias, materiales y recursos y evaluaciones formativas y sumativas.
- Organizar encuentros de trabajo con los profesores de primer año de materias virtuales para identificar sus fortalezas y debilidades para el diseño de la enseñanza con tecnología que incluyen la curaduría de materiales educativos digitales y el diseño y elaboración de materiales didácticos.
- Diseñar una capacitación específica para docentes de primer año que tome como punto de referencia las aulas virtuales utilizadas en 2023 garantizando el desarrollo de competencias digitales.
- Jerarquizar la formación pedagógica en general y la formación en enseñanza con tecnología en particular en los concursos docentes.
- Asignar un reconocimiento económico a los profesores que participen de los espacios de trabajo y capacitación.

- Monitorear la mirada de los estudiantes sobre las modalidades de enseñanza en forma sistemática teniendo en cuenta su perfil sociodemográfico.

Referencias bibliográficas

Borroto C. R. y Aneiros R. R. (1992). *Investigación-acción. Resumen y revisión de Kemmis S. Action Research*. Escuela Nacional de Salud Pública.

Colmenares, A. M., y Piñero, M. L. (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14(27), 96-114.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892006>

Garzaniti, I., Bondarczuk, I., Monges, M., Gómez Zeliz, J., Hoffmann, F., De Vega, M., Basanisi, A. Marina, F. Genta, A. C., Di Boscio, J., Solzona, C. y Grinsztajn, F. (2021) Condiciones institucionales para la multimodalidad trenzada en UFLO Universidad. Colección de cuadernos de trabajo. UFLO Universidad.
[https://img.uflo.edu.ar/a/Condiciones Institucionales para la Multimodalidad Trenzada en UFLO Universidad.pdf](https://img.uflo.edu.ar/a/Condiciones%20Institucionales%20para%20la%20Multimodalidad%20Trenzada%20en%20UFLO%20Universidad.pdf)

Negro M. D y Gómez Zeliz, J. (2021). Lo que la pandemia se llevó: 5 mitos sobre la educación universitaria argentina. *Educación, Lenguaje y Sociedad*, 21(21), 1-24.
<https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/els/article/view/7534/8341>

Resolución 2641 de 2017 [Ministerio de Educación y Deportes]. 13 de junio de 2017.
<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/275000-279999/275872/texact.htm>

Salgado García, E. (2015). Diálogo y aprendizaje percibido en estudiantes de modalidad virtual: abordaje cualitativo en un programa universitario en Costa Rica. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(1), 191-211.
<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331433041010.pdf>



Vidal Ledo, M., y Rivera Michelena, N. (2007). Investigación-acción. *Educación Médica Superior*, 21(4). <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n4/ems12407.pdf>

Vargas Melgarejo, L. M., (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4(8), 47-53. <https://www.redalyc.org/pdf/747/74711353004.pdf>