

LA COMUNICACIÓN, HABILIDAD LINGÜÍSTICA A DESARROLLAR EN LA CARRERA DE ARQUITECTURA DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Ramírez Castillejo Griselda¹, Armenta Verdugo Estrella Evelyn², Olayo Valles Jorge Alberto³,
Marrón Ramos Domingo Noé⁴, Martínez Ayala Juan Miguel⁵

¹Maestría en Mercadotecnia Estratégica. Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tláhuac, Departamento de Ciencias Económico Administrativas. griselda.ramirez@tlahuac.tecnm.mx, (55) 5841-0560 Estanislao Ramírez #301 Ampliación Selene, C.P. 13430 Tláhuac, Ciudad de México.

²Maestría en Calidad. Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tláhuac, Departamento de Ciencias Económico Administrativas. estrella.armenta@tlahuac.tecnm.mx, (55) 5841-0560 Estanislao Ramírez #301 Ampliación Selene, C.P. 13430 Tláhuac, Ciudad de México.

³Maestría en Innovación y Tecnología Educativa. Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tláhuac, Departamento de Ciencias Económico Administrativas. jorge.olayo@tlahuac.tecnm.mx, (55) 5841-0560 Estanislao Ramírez #301 Ampliación Selene, C.P. 13430 Tláhuac, Ciudad de México.

⁴Maestría en Ciencias. Tecnológico Nacional de México-Instituto Tecnológico de Milpa Alta, Departamento de Ciencias Básicas, dmarron22@hotmail.com, (55) 5862-3757 Independencia Sur No. 36, Col. San Salvador Cuauhténc, C.P. 12300, Milpa Alta, Ciudad de México.

⁵Maestría en Educación, Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tláhuac, Departamento de Ciencias Económico Administrativas. juan.martinez@tlahuac.tecnm.mx, (55) 5841-0560 Estanislao Ramírez #301 Ampliación Selene, C.P. 13430 Tláhuac, Ciudad de México.

Resumen– Los estudiantes de la carrera de arquitectura al cursar cada una de las materias del Plan de Estudios se preparan para dar respuesta a las necesidades existentes, deben mostrar habilidades, conocimientos y actitudes; enfocadas en resolver problemas de su entorno innovando y generando conocimiento.

En el Tecnológico Nacional de México (TecNM), lo académico parte de la formación profesional que abarca la adquisición de competencias genéricas y específicas, en las primeras se encuentra la comunicación lingüística, siendo estrictamente objetivos al respecto la relevancia que tiene es preponderante, porque al ser un vehículo de interrelación contribuye de manera significativa en los procesos de socialización y con ello en el desarrollo de más competencias; entonces a partir del dominio de la habilidad comunicativa lingüística el alumno tendrá una sobresaliente integración y cohesión social. Lo anterior se da porque la comunicación es la habilidad básica para el desarrollo de las actividades académicas y sus funciones hablar, escuchar, leer y escribir son indispensables al cursar cualquier plan de estudios.

Palabras Clave-- Comunicación lingüística, Plan de Estudios, Residencias Profesionales.

Abstract-- The students of the architecture career when studying each one of the subjects of the Study Plan are prepared to respond to the existing needs, they must show skills, knowledge and attitudes; focused on solving problems in their environment by innovating and generating knowledge.

At the Tecnológico Nacional de México (TecNM), the academic part of professional training that encompasses the acquisition of generic and specific skills, in the first ones is linguistic communication, being strictly objective in this regard, the relevance it has is preponderant, because at being a vehicle of interrelation contributes significantly to the socialization processes and thus to the development of more skills; then from the mastery of the linguistic communicative ability the student will have an outstanding integration and social cohesion. The foregoing occurs because communication is the basic skill for the development of academic activities and its functions of speaking, listening, reading and writing are essential when taking any study plan.

Key words-- Linguistic communication, Study Plan, Professional Residencies

INTRODUCCIÓN

La comunicación como herramienta de interacción entre los seres humanos requiere un desarrollo acorde a las diferentes prácticas sociales, porque representa la base de toda actividad humana.

La competencia en comunicación lingüística se basa en el uso del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y de comunicación del conocimiento y como instrumento de organización y de autorregulación del pensamiento; y su objetivo final es el dominio de la lengua oral y escrita en numerosos contextos. [1]

El poseer la habilidad lingüística supone estar alfabetizado en el S.XXI, es decir haber desarrollado la comunicación lingüística, lo cual conlleva a poder participar a través del lenguaje en las prácticas sociales, que se dan en las diversas esferas de la vida social y personal. [2]

En esencia la comunicación es relevante en cada actividad del ser humano, es así que Padilla Gongora [1] realza la función de la escuela en la tarea de favorecer el desarrollo de competencias lingüísticas y comunicativas de los alumnos de manera que se constituyan en hablantes competentes; porque la comunicación ocupa alrededor del 80% del tiempo total de los seres humanos. Este tiempo se reparte en mayor medida en las habilidades orales (escuchar y hablar) y en menor medida en las habilidades escritas (leer y escribir).

Problemática

La comunicación es una habilidad que se pone en práctica en cada uno de los ámbitos en los que el ser humano se desarrolla, como estudiante de una carrera no siempre se realiza de manera adecuada, lo cual puede ocasionar dificultades, por ejemplo “cuando se muestran tímidos y no hablan, son temerosos del contacto con los demás, pasan generalmente inadvertidos para sus compañeros/ras e incluso para el profesor/ra; muestran sentimientos de inferioridad y baja autoestima.” [3]

Al referirse a las habilidades comunicativas lingüísticas se abarca el aspecto oral y escrito, e implica también el saber leer y escribir; lo cual lleva a una situación más compleja, porque son competencias lingüísticas consideradas como blandas que deben desarrollarse en conjunto, sin embargo, los alumnos llegan a presentar carencia de conocimientos en muchas de las ocasiones para leer por ejemplo, y esto se traduce en no comprender textos y con ello dificultad al redactar sus trabajos,

Lo anterior es en parte consecuencia de que “particularmente, en las escuelas de ingeniería los estudiantes pasan mayor tiempo perfeccionando sus habilidades técnicas y en ocasiones dejan de lado las competencias que les permiten resolver problemas de otra índole.” [4] Es así que todo docente debe estar consiente que la lectura y escritura de acuerdo con Flores “son esenciales para las exigencias de la era del conocimiento. Los beneficios de la lectura y redacción académica, así como el pensamiento crítico son indispensables en la educación superior, especialmente para el desarrollo óptimo profesional de los alumnos. El no ayudar a los jóvenes a prepararse adecuadamente para enfrentar la vida profesional en la educación superior, resultará en una seria desventaja que los incapacitará a lo largo de su formación académica y, por ende, en su búsqueda de un buen trabajo, o bien, en la participación de actividades cívicas y sociales.” [5]

Objetivo General

Analizar el Plan de Estudios de la carrera de arquitectura del TecNM, para dar a conocer a partir de una investigación descriptiva-explicativa su correlación, con las habilidades comunicativas lingüísticas consideradas a aplicar en el perfil de egreso y residencias profesionales.

Objetivos específicos

- Determinar con base en el Modelo Educativo para Siglo XXI, la importancia de las competencias genéricas.
- Describir la estructura de los programas educativos de la carrera de arquitectura y determinar las secciones en que se mencionan las competencias genéricas basadas en la comunicación lingüística para analizar su aplicación.
- Revisar el Manual de Lineamientos Académico Administrativo del TecNM, en la sección instrumentación didáctica y residencias profesionales, para estipular las actividades donde se contemplan las competencias comunicativas relacionadas.
- Examinar el perfil de egreso de la carrera de arquitectura para establecer los puntos de correlación con el desarrollo de las habilidades comunicativas lingüísticas que se establecen.
- Analizar la información documental que se obtuvo para presentar los resultados y conclusiones del trabajo.

Justificación

Las habilidades comunicativas de acuerdo con Raiza Cepeda son aquellas que comprenden un conjunto de acciones que el sujeto domina y que le permiten conducirse en situaciones de comunicación. A partir de este planteamiento puede decirse que cuando el sujeto desarrolla habilidades comunicativas y las pone en práctica en los más diversos contextos comunicativos, logra una competencia comunicativa. [6]

La relevancia de desarrollar habilidades comunicativas en el ámbito académico de las Instituciones de Educación Superior (IES), se da por la necesidad de ponerlas en práctica para concluir los procesos de la carrera, por ejemplo, para la titulación y obviamente por la exigencia del mundo laboral.

Es así que el campo de la educación superior está bajo presión como nunca antes, ya que necesita preparar a los estudiantes para una participación activa en el mundo del trabajo. Hoy los empleadores buscan profesionales que demuestren habilidades blandas – cualidades personales que los transforman en colaboradores más adaptables, más proactivos, más resilientes y más responsables. [7] La comunicación lingüística forma parte esencial de ellas, porque se manifiesta en los diferentes ámbitos a lo largo

de vida de todo estudiante y en el aspecto académico representa un pilar para el desarrollo de sus actividades.

Las habilidades comunicativas lingüísticas (comunicación oral, la expresión oral, la lectura y la escritura) son una herramienta indispensable, su desarrollo en el ámbito académico se da a partir de la educación básica y se debe perfeccionar en las diferentes etapas escolares, es así que en el nivel superior se continúa con su práctica a través de realizar diferentes actividades académicas como exposiciones, trabajos de investigación, comprensión de textos, debates, entre otros; las cuales llegan a ser cotidianas, conjuntando competencias específicas y genéricas de las diferentes asignaturas de la carrera de arquitectura del TecNM. Es así que los estudiantes se encuentran inmersos conocimientos, actitudes y aptitudes, por ello lo ideal radica básicamente en el desarrollo y dominio del saber, saber hacer y saber ser.

MARCO TEÓRICO

Las habilidades blandas en las IES, actualmente han tomado relevancia, por ello el que estén presentes en los planes de estudio para lograr su desarrollo es primordial, en ellos se identifican como competencias genéricas.

Las habilidades blandas son un conjunto de habilidades de carácter socioafectivo necesarias para la interacción con otros y que permiten hacer frente a exigencias y situaciones desafiantes cotidianas, es decir, que éstas le permiten a la persona tomar decisiones, resolver problemas, pensar de manera crítica y creativa, comunicarse de manera efectiva, reconocer las emociones de otros y construir relaciones saludables a nivel físico y emocional. [8]

Guerra-Baez [9] explica que las habilidades blandas o habilidades para la vida se dividen en 3 categorías, en la primera se contemplan la comunicación efectiva, negociación, confianza, cooperación y empatía, en la segunda categoría se encuentran las habilidades cognitivas que se basan en la solución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico, autoevaluación, análisis y comprensión de consecuencias, la tercera categoría incluye habilidades para el control emocional.

Se tiene entonces que la comunicación es una habilidad blanda y ésta es el proceso mediante el cual el emisor y receptor comparten competencias que llevan a estructurar y entender el significado del mensaje, es así que el lenguaje, como parte de la comunicación representa un mecanismo básico para la socialización, y además un medio que expresa o comunica un contenido relacionado con el pensamiento; el pensar y el hablar forman parte de una unidad inseparable. [10] De igual manera La necesidad de expresarse en público, liderar grupos humanos, argumentar, persuadir, fundamentar y

convencer, son exigencias que se alcanzan con el desarrollo de las habilidades comunicativas. [11]

En el contexto de la situación educativa, se ha centrado la atención en las habilidades comunicativas básicas, en su desarrollo y fortalecimiento, considerando que es a partir de lo que el estudiante expresa verbalmente que el docente puede constatar sus aprendizajes. De esta manera, hablar, escuchar, leer y escribir se han considerado las habilidades comunicativas básicas estructurales de todo proceso de aprendizaje, independientemente del sistema de signos al que se recurra para la expresión. [12]

Metodología

La investigación a desarrollar es de tipo descriptiva-explicativa, a partir de la indagación de documentos para establecer las relaciones entre los datos obtenidos del análisis de las diferentes fuentes de información, y las actividades y conocimientos plasmadas en el perfil de egreso y los requisitos para realizar y acreditar Residencias Profesionales de la licenciatura en Arquitectura del TecNM.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Los documentos que forman parte del proceso educativo y que sustentan la adquisición de las competencias genéricas en la licenciatura de arquitectura del TecNM, conforman el sustento de esta investigación, porque con base en ellos se realiza el análisis de concordancia entre el desarrollo de las habilidades de comunicación lingüística a partir de los programas de estudio y la inclusión de éstas en el perfil de egreso y en el desarrollo de las residencias profesionales.

DESARROLLO

Esta investigación parte de considerar la relevancia de la comunicación lingüística como habilidad que se enmarca a desarrollar a lo largo de la licenciatura de arquitectura del TecNM, de acuerdo a los programas de estudio de cada asignatura, el perfil de egreso y los requisitos para acreditar residencias profesionales; para que a partir de la revisión y análisis se determine la congruencia existente.

Es importante resaltar que se parte del hecho de que el TecNM, en sus programas de estudio considera de manera significativa las habilidades blandas denominadas competencias genéricas, pero la congruencia con los procesos y requisitos para concluir la carrera marcarán la relevancia que de acuerdo con Trujillo [13] se le debe dar al lenguaje oral y escrito como una herramienta del pensamiento y de comunicación; entonces, no es posible concebir una actividad educativa en donde ésta no sea elemento indispensable; por ello el desarrollar la competencia en comunicación lingüística es objetivo de todos los centros educativos en cualquier etapa y nivel.

Análisis del Modelo Educativo para el S. XXI

Este modelo educativo tiene tres dimensiones: filosófica, académica y organizacional, se hace énfasis en la segunda debido a que toma como base los referentes teóricos de la construcción del conocimiento, del aprendizaje significativo y colaborativo, de la mediación y la evaluación efectiva y de la práctica de las habilidades adquiridas, que se inscriben en dos perspectivas psicopedagógicas: sociocultural y estructuralista. [14] Es decir, en ella se encuentra el plano curricular que abarca los planes y programas de estudio que para esta investigación son de vital importancia, porque en ellos se encuentran plasmadas las competencias y entre ellas las referentes a la comunicación lingüística que se debe tener todo egresado.

Las características de formación y desarrollo de las competencias profesionales se abarcan en tres planos como lo muestra la tabla 1, y un ámbito que se enfoca en la investigación.

Tabla 1. Planos de la dimensión académica

Plano	Características
Social	Se da una dinámica mundial en donde a realidad económica, social, cultural y política, general necesidades de la demanda laboral y el SNIT, desarrolla su enfoque educativo a partir de competencias profesionales que dan respuesta a las mismas.
Psicopedagógico	Se determina el proceso de aprendizaje, los contenidos, a partir de estrategias didácticas y evaluación, y se sustenta y orienta la dinámica académica.
Curricular	Se estructuran los programas de estudio a partir de relaciones lógico-epistemológicas entre los contenidos, las necesidades y exigencias sociales y el plano psicopedagógico.
La formación de capital humano para la investigación se describe en tres enfoques: la formación de capital humano de alto nivel, la concepción del aprendizaje y la práctica educativa.	

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del Modelo Educativo para el S.XXI [14]

Descripción de la estructura de los Programas Educativos

Los programas académicos del TecNM están divididos en 11 secciones:

1. Datos generales de la asignatura
2. Presentación
 - Caracterización de la asignatura.

- Intención didáctica
3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa
 4. Competencia(s) a desarrollar
 5. Competencias previas de otras asignaturas
 6. Temario
 7. Actividades de aprendizaje de los temas
 - Competencias
 - Habilidades de aprendizaje
 8. Prácticas
 9. Proyecto de asignatura
 10. Evaluación por competencias
 11. Fuentes de información.

Las secciones de los Programas de Estudio en los que se plasman la adquisición, dominio y aplicación de las habilidades de comunicación lingüísticas son: presentación, competencia a desarrollar, competencias previas, actividades de aprendizaje, prácticas, proyecto de la asignatura y evaluación por competencias.

Análisis del Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura

El Plan de Estudios de Arquitectura de acuerdo con la actualización 2018, contempla 260 créditos, estructurados como lo muestra la tabla 2.

Tabla 2. Créditos del Plan de Estudios de Arquitectura

Aspectos	Créditos
Estructura Genérica	210
Especialidad	25
Residencia Profesional	10
Servicio Social	10
Actividades Complementaria	5
Total	260

Fuente: Elaboración propia con información del TecNM [15]

El Plan de Estudios tiene un total de 55 materias (Estructura Genérica, Especialidad y Residencia Profesional), las cuales en conjunto dan 245 créditos.

La Estructura Genérica es la base para la elaboración de las asignaturas de la especialidad y debe “considerar la metodología vigente en el diseño de planes y programas de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales.” [15]

La especialidad es el espacio en el plan de estudios que está conformada por asignaturas diseñadas que contribuyen a la formación y desarrollo de competencias, para complementar la formación de los estudiantes del TecNM. Sus asignaturas deben integrar contenidos que atiendan aspectos predominantes y emergentes del quehacer profesional, además de que complementen la formación profesional, sus contenidos deben responder con oportunidad a los requerimientos y cambios en las demandas del entorno social y productivo y acorde a los sectores estratégicos.

El Servicio Social tienen como finalidad fortalecer la formación integral del estudiante, al desarrollar conciencia de solidaridad y compromiso con la sociedad de la que se forma parte, lo anterior se lleva a cabo mediante la aplicación y desarrollo de sus competencias profesionales.

Las Actividades Complementarias son las que realiza el estudiante en beneficio de su formación integral, el objetivo es complementar su formación y el desarrollo de competencias profesionales. [15]

Residencia Profesional, favorece la formación integral del estudiante al ser “una estrategia educativa de carácter curricular, permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional; su propósito es resolver un problema específico de la realidad social y productiva, para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.” [15]

La realización de la Residencia Profesional de acuerdo con el Manual de Lineamientos del TecNM en el ANEXO

XXVII. ESTRUCTURA DEL REPORTE PRELIMINAR DE RESIDENCIA PROFESIONAL, solicita:

- El documento del reporte preliminar debe estructurarse de la siguiente manera:
- Nombre y objetivo del proyecto.
 - Delimitación.
 - Objetivos.
 - Justificación.
 - Cronograma preliminar de actividades.
 - Descripción detallada de las actividades.
 - Lugar donde se realizará el proyecto.
 - Información sobre la empresa, organismo o dependencia para la que se desarrollará el proyecto. [15]

A continuación, la figura 1, muestra el ANEXO XXVIII. ESTRUCTURA DEL REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESIONAL, que hace referencia a la estructura del reporte que debe entregarse para concluir la actividad.

Para acreditar la Residencia Profesional los alumnos deben demostrar a través de evaluaciones tanto del asesor interno como externo el haber cumplido con los lineamientos marcados en el ANEXO XXIX. FORMATO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESIDENCIA PROFESIONAL, figura 2.

ANEXO XXVIII. ESTRUCTURA DEL REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESIONAL

CAPÍTULO	ESTRUCTURA DEL REPORTE DE RESIDENCIA PROFESIONAL.
Preliminares	1. Portada. 2. Agradecimientos. 3. Resumen. 4. Índice.
Generalidades del proyecto	5. Introducción. 6. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo el estudiante. 7. Problemas a resolver, priorizándolos. 8. Objetivos (General y Específicos). 9. Justificación.
Marco teórico	10. Marco Teórico (fundamentos teóricos).
Desarrollo	11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.
Resultados	12. Resultados, planos, gráficas, prototipos, manuales, programas, análisis estadísticos, modelos matemáticos, simulaciones, normatividades, regulaciones y restricciones, entre otros. Solo para proyectos que por su naturaleza lo requieran: estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico. 13. Actividades Sociales realizadas en la empresa u organización (si es el caso).
Conclusiones	14. Conclusiones de Proyecto, recomendaciones y experiencia personal profesional adquirida.
Competencias desarrolladas	15. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.
Fuentes de información	16. Fuentes de información
Anexos	17. Anexos (carta de autorización por parte de la empresa u organización para la titulación y otros si son necesario). 18. Registros de Productos (patentes, derechos de autor, compra-venta del proyecto, etc.).

Figura 1. Estructura del Reporte Final de Residencia Profesional [15]

ANEXO XXIX. FORMATO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESIDENCIA PROFESIONAL

Hoja Oficial Membretada

Nombre del Residente: _____ Número de control: _____
 Nombre del proyecto: _____
 Programa Educativo: _____
 Período de realización de la Residencia Profesional: _____
 Calificación Parcial (promedio de ambas evaluaciones): _____

En qué medida el residente cumple con lo siguiente			
Criterios a evaluar	Valor	Evaluación	
Evaluación por el asesor externo	Asistió puntualmente en el horario establecido	5	
	Trabaja en equipo y se comunica de forma efectiva (oral y escrita)	15	
	Tiene iniciativa para colaborar	5	
	Propone mejoras al proyecto	10	
	Cumple con los objetivos correspondientes al proyecto	15	
	Es ordenada y cumple satisfactoriamente con las actividades encomendadas en los tiempos establecidos del cronograma	15	
	Demuestra liderazgo en su equipo	10	
	Demuestra conocimiento en el área de su especialidad	20	
Demuestra un comportamiento ético (es disciplinado, acata órdenes, respeto a sus compañeros de trabajo, entre otros)	10		
Calificación total		100	

Observaciones: _____

Nombre y firma del asesor externo	Sello de la empresa, organismo o dependencia	Fecha de Evaluación
-----------------------------------	--	---------------------

En qué medida el residente cumple con lo siguiente			
Criterios a evaluar	Valor	Evaluación	
Evaluación por el asesor interno	Asistió puntualmente a las reuniones de asesoría	10	
	Demuestra conocimiento en el área de su especialidad	20	
	Trabaja en equipo y se comunica de forma efectiva (oral y escrita)	15	
	Es dedicado y proactivo en las actividades encomendadas	20	
	Es ordenada y cumple satisfactoriamente con las actividades encomendadas en los tiempos establecidos en el cronograma	20	
	Propone mejoras al proyecto	15	
Calificación total		100	

Observaciones: _____

Nombre y firma del asesor interno	Sello de la institución	Fecha de Evaluación
-----------------------------------	-------------------------	---------------------

Figura 2. Formato de Evaluación y Seguimiento de Residencia Profesional. [15]

Finalmente, la figura 3 muestra el ANEXO XXX. FORMATO DE EVALUACIÓN DE REPORTE DE RESIDENCIA PROFESIONAL, determinando cada uno de los criterios y su valor.

ANEXO XXX. FORMATO DE EVALUACIÓN DE REPORTE DE RESIDENCIA PROFESIONAL

"Hoja Oficial Matriculada"

Nombre del Residente: _____ Número de control: _____
 Nombre del profesor: _____
 Programa Educativo: _____
 Período de realización de la Residencia Profesional: _____
 Calificación por el profesor de otras actividades de apoyo:

En sus medidas el residente cumple con lo siguiente		Valor	Evaluación
ACTIVIDADES			
Criterios y acciones			
Investigación	1	0	
Proyectos de tesis (investigación)	2	0	
Coloquios	3	0	
Conferencias	4	0	
Participación en eventos académicos	5	0	
Participación en actividades de extensión social	6	0	
Participación en actividades de servicio comunitario	7	0	
Participación en actividades de voluntariado	8	0	
Participación en actividades de investigación científica	9	0	
Participación en actividades de investigación tecnológica	10	0	
Participación en actividades de investigación aplicada	11	0	
Participación en actividades de investigación básica	12	0	
Participación en actividades de investigación interdisciplinaria	13	0	
Participación en actividades de investigación multidisciplinaria	14	0	
Participación en actividades de investigación transdisciplinaria	15	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	16	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	17	0	
Participación en actividades de investigación internacional	18	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	19	0	
Participación en actividades de investigación interregional	20	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	21	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	22	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	23	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	24	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	25	0	
Participación en actividades de investigación internacional	26	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	27	0	
Participación en actividades de investigación interregional	28	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	29	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	30	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	31	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	32	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	33	0	
Participación en actividades de investigación internacional	34	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	35	0	
Participación en actividades de investigación interregional	36	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	37	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	38	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	39	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	40	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	41	0	
Participación en actividades de investigación internacional	42	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	43	0	
Participación en actividades de investigación interregional	44	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	45	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	46	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	47	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	48	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	49	0	
Participación en actividades de investigación internacional	50	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	51	0	
Participación en actividades de investigación interregional	52	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	53	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	54	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	55	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	56	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	57	0	
Participación en actividades de investigación internacional	58	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	59	0	
Participación en actividades de investigación interregional	60	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	61	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	62	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	63	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	64	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	65	0	
Participación en actividades de investigación internacional	66	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	67	0	
Participación en actividades de investigación interregional	68	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	69	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	70	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	71	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	72	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	73	0	
Participación en actividades de investigación internacional	74	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	75	0	
Participación en actividades de investigación interregional	76	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	77	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	78	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	79	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	80	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	81	0	
Participación en actividades de investigación internacional	82	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	83	0	
Participación en actividades de investigación interregional	84	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	85	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	86	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	87	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	88	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	89	0	
Participación en actividades de investigación internacional	90	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	91	0	
Participación en actividades de investigación interregional	92	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	93	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	94	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	95	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	96	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	97	0	
Participación en actividades de investigación internacional	98	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	99	0	
Participación en actividades de investigación interregional	100	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	101	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	102	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	103	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	104	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	105	0	
Participación en actividades de investigación internacional	106	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	107	0	
Participación en actividades de investigación interregional	108	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	109	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	110	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	111	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	112	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	113	0	
Participación en actividades de investigación internacional	114	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	115	0	
Participación en actividades de investigación interregional	116	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	117	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	118	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	119	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	120	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	121	0	
Participación en actividades de investigación internacional	122	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	123	0	
Participación en actividades de investigación interregional	124	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	125	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	126	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	127	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	128	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	129	0	
Participación en actividades de investigación internacional	130	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	131	0	
Participación en actividades de investigación interregional	132	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	133	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	134	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	135	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	136	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	137	0	
Participación en actividades de investigación internacional	138	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	139	0	
Participación en actividades de investigación interregional	140	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	141	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	142	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	143	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	144	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	145	0	
Participación en actividades de investigación internacional	146	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	147	0	
Participación en actividades de investigación interregional	148	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	149	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	150	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	151	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	152	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	153	0	
Participación en actividades de investigación internacional	154	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	155	0	
Participación en actividades de investigación interregional	156	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	157	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	158	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	159	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	160	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	161	0	
Participación en actividades de investigación internacional	162	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	163	0	
Participación en actividades de investigación interregional	164	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	165	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	166	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	167	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	168	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	169	0	
Participación en actividades de investigación internacional	170	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	171	0	
Participación en actividades de investigación interregional	172	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	173	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	174	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	175	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	176	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	177	0	
Participación en actividades de investigación internacional	178	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	179	0	
Participación en actividades de investigación interregional	180	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	181	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	182	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	183	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	184	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	185	0	
Participación en actividades de investigación internacional	186	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	187	0	
Participación en actividades de investigación interregional	188	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	189	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	190	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	191	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	192	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	193	0	
Participación en actividades de investigación internacional	194	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	195	0	
Participación en actividades de investigación interregional	196	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	197	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	198	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	199	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	200	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	201	0	
Participación en actividades de investigación internacional	202	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	203	0	
Participación en actividades de investigación interregional	204	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	205	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	206	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	207	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	208	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	209	0	
Participación en actividades de investigación internacional	210	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	211	0	
Participación en actividades de investigación interregional	212	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	213	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	214	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	215	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	216	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	217	0	
Participación en actividades de investigación internacional	218	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	219	0	
Participación en actividades de investigación interregional	220	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	221	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	222	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	223	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	224	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	225	0	
Participación en actividades de investigación internacional	226	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	227	0	
Participación en actividades de investigación interregional	228	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	229	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	230	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	231	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	232	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	233	0	
Participación en actividades de investigación internacional	234	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	235	0	
Participación en actividades de investigación interregional	236	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	237	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	238	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	239	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	240	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	241	0	
Participación en actividades de investigación internacional	242	0	
Participación en actividades de investigación intercontinental	243	0	
Participación en actividades de investigación interregional	244	0	
Participación en actividades de investigación intermunicipal	245	0	
Participación en actividades de investigación intercomunal	246	0	
Participación en actividades de investigación interterritorial	247	0	
Participación en actividades de investigación intersectorial	248	0	
Participación en actividades de investigación interinstitucional	249	0	
Participación en actividades de investigación internacional	250	0	

Figura 3. Formato de Evaluación del Reporte de Residencia Profesional. [15]

Finalidad de la Instrumentación Didáctica

El documento denominado instrumentación didáctica constituye “el plan de acción completo que orienta el proceso educativo de una asignatura. Implica analizar y organizar los contenidos educativos, establecer y secuenciar actividades en el tiempo y el espacio que hacen posible el logro de las competencias específicas.” [15] Es requisito que a partir de ella el estudiante conozca al inicio del semestre qué se evalúa, cómo se realizará la evaluación y a partir de que instrumentos.

Los elementos que integran la Instrumentación didáctica para el encabezado son los datos de la identificación de la materia, semestre y docente. El contenido se estructura a partir de:

1. Caracterización de la asignatura
2. Intención didáctica
3. Competencia de la asignatura
4. Análisis por competencias específicas
 - 4.1 Competencia
 - 4.2 Descripción
 - 4.3 Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica
 - 4.4 Actividades de aprendizaje
 - 4.5 Actividades de enseñanza
 - 4.6 Desarrollo de competencias genéricas
 - 4.7 Horas práctica
 - 4.8 Indicadores de alcance
 - 4.9 Valor del indicador
 - 4.10 Niveles de desempeño
 - 4.11 Matriz de evaluación
5. Fuentes de información y apoyos didácticos
 - 5.1 Fuentes de información

5.2 Apoyos didácticos

6. Calendarización de evaluación e n semanas. [15]

La instrumentación didáctica es el documento que contiene la información significativa del plan de estudios.

Objetivo y Perfil de Egreso de la carrera de Arquitectura

Objetivo: Formar en competencias, arquitectos líderes, en un contexto de calidad, con valores y respeto a la sociedad y al medio ambiente, capaces de investigar, planear, diseñar, innovar y gestionar proyectos integrales del hábitat humano aplicando métodos de vanguardia. [16]

Perfil de egreso

De acuerdo con Centro Interuniversitario de Desarrollo “El perfil de egreso es el conjunto de conocimientos, competencias y actitudes que el/la estudiante de la carrera o programa habrá internalizado al momento de su egreso.” [17]

De lo anterior se determina la importancia de la congruencia del Perfil de Egreso con las habilidades comunicativas lingüísticas enmarcadas en los Planes de Estudio.

su ejercicio profesional para el bienestar de la sociedad y su entorno. [18]

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para realizar el análisis del Plan de Estudios de la carrera de arquitectura del TecNM se determinó la muestra a partir de la cual se realizó la investigación para identificar las habilidades lingüísticas enmarcadas en los programas educativos del plan de estudios y a partir de las cuales se analizó la congruencia con el perfil de egreso y residencias profesionales.

Al plan de estudios corresponden 43 materias de las 55 que deben cursar los estudiantes de arquitectura, las primeras están enmarcadas en la retícula y el resto corresponden a la especialidad determinada por cada tecnológico.

Es así que el diseño muestral consideró un subconjunto de 15 Programas de Estudio de los 43, dando un 34% del total de materias, lo que hace válido el método utilizado que fue el muestro sistemático.

Las competencias genéricas plasmadas en los planes de estudio que corresponden al muestro son las siguientes:

1. Capacidad creativa.
2. Capacidad de investigación.
3. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente (estrategias para aprender a aprender y de habilidades del pensamiento).
4. Capacidad crítica y autocrítica.
5. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
6. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
7. Capacidad de trabajo en equipos. Multidisciplinarios
8. Capacidad de comunicación oral y escrita.
9. Capacidad de comunicación en un segundo idioma
10. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
11. Compromiso ético y responsabilidad social.
12. Compromiso con la calidad.
13. Compromiso con la preservación del medio ambiente.
14. Compromiso con su medio socio – cultural
15. Habilidades interpersonales.
16. Habilidades en el uso de las TIC.
17. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
18. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.

Es posible apreciar que la lista de competencia genéricas se basa en cuatro conceptos: capacidad, compromiso habilidad y responsabilidad; a partir de ello las

habilidades comunicativas lingüísticas se expresan explícitamente o van implícitas en las actividades a realizar. Es así que las presencias de las habilidades lingüísticas son preponderantes en el Plan de Estudios de la carrera de arquitectura.

Con base en el perfil de egreso se observa que explícitamente solo se manifiestan en los dos últimos puntos del mismo: “9. Dirige organismos y grupos inter y multidisciplinarios para la integración de proyectos urbano arquitectónicos. 10. Actúa de manera ética, con responsabilidad social en su ejercicio profesional para el bienestar de la sociedad y su entorno.” [18] Entonces retomando el objetivo de esta investigación que es: Analizar el Plan de Estudios de la carrera de arquitectura del TecNM, para dar a conocer a partir de una investigación descriptiva-explicativa su correlación, con las habilidades comunicativas lingüísticas consideradas a aplicar en el Perfil de Egreso y Residencias Profesionales. Se tiene que la concordancia con el primero no es significativa explícitamente.

Con base en el desarrollo de residencias profesionales, el anexo XXVIII (Manual de Lineamientos del TecNM) da a conocer los elementos del trabajo escrito, es decir, los requisitos de estructura del trabajo a presentar; el cual se enfoca en lo realizado en la empresa por el alumno, este se basa totalmente en el uso correcto de la redacción de cada elemento que contempla el reporte, es así como el uso de la habilidad de comunicación lingüística es preponderante en este aspecto; y no solo del lenguaje escrito, si no la lectura que se llevó a cabo para la investigación del sustento teórico y para entender y comprender manuales en la empresa, también el saber escuchar y expresarse para relacionarse en el ámbito laboral y desempeñar el trabajo a partir de las actividades encomendadas por sus asesores.

La evaluación de las actividades dada por el asesor interno y externo se plasma en el anexo XXIX (Manual de Lineamientos del TecNM), en él se evalúan las siguientes habilidades de comunicación lingüísticas:

- Trabaja en equipo y se comunica de forma efectiva (oral y escrita).
- Demuestra liderazgo en su actuar
- Demuestra conocimiento en el área de su especialidad.
- Demuestra un comportamiento ético (es disciplinado, acata órdenes, respeta a sus compañeros de trabajo, entre otros)
- Propone mejoras al proyecto.

Es necesario hacer notar que no todas las habilidades de la lista anterior corresponden a las competencias genéricas, por ejemplo, la relacionada con demostrar conocimiento con el área de su especialidad, se enfoca en

las competencias específicas, pero desarrollarla implica la habilidad de comunicación lingüística.

Finalmente, el Anexo XXX (Manual de Lineamientos del TecNM) se refiere al Formato de Evaluación del Reporte de residencias, en el cual se califica el trabajo escrito del alumno, es decir, la evaluación se basa en la comunicación escrita por medio de la cual el alumno plasma el trabajo llevado a cabo dando a conocer conocimientos y aprendizaje en la estructura del mismo.

Es así que las residencias profesionales ponen de manifiesto que la habilidad comunicativa lingüística es preponderante para llevar a cabo el proceso de esta actividad que es la que culmina con la obtención de los 260 créditos del plan de estudios.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado el análisis del plan de estudios, programas educativos, perfil de egreso y los requisitos de formatos de reportes de residencias profesionales; es posible apreciar la interrelación que hay con el desarrollo de las habilidades comunicativas lingüísticas plasmadas en las competencias.

Los programas de estudio de la carrera de arquitectura del TecNM, muestran dos tipos de competencias: específicas y genéricas, a su vez las segundas se dividen en: instrumentales, interpersonales y sistémicas; las habilidades comunicativas lingüísticas se hacen presente en las instrumentales, éstas son de vital importancia; el informe SCANS las considera de base, refiriéndose entre ellas al dominio de la lengua materna. Este dominio comprende comunicación oral, escrita, lectura y comprensión. Además, especifica que “Frente al modelo de Conocer, de México, la base corresponde a lo que en Conocer se denomina competencias básicas y el conjunto de habilidades corresponde a las competencias transversales.” [19] Es decir, que se encuentran presentes en los diferentes niveles educativos y en el caso de la carrera de arquitectura las habilidades comunicativas lingüísticas en todas las materias.

Lo anterior denota que la comunicación lingüística lleva un papel preponderante en las actividades académicas, es el medio por el cual los alumnos desarrollan no sólo el hablar, leer, escribir, escuchar; es el vínculo para que amplíen sus capacidades en la adquisición de las competencias específicas a lo largo de toda su carrera.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] D. Padilla Gongora, M. d. C. Martínez Cortés, M. T. Pérez Morón, C. Rodríguez Martín y Miras Martínez Francisco, (2008) «La competencia lingüística como base del aprendizaje,» *International Journal of*

Developmental and Educational Psychology,

vol. 2, n° 1.

- [2] P. Pérez Esteve y F. Sayas, (2014) *Competencia en la comunicación lingüística*, Madrid: Alianza, p. 254.
- [3] I. C. Holst, Y. Galicia, G. Gómez y A. Degante, (2018) «Las habilidades sociales y sus diferencias en estudiantes universitarios,» *VERTIENTES Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, vol. 2, n° 20, pp. 22-29. Recuperado de: https://www.tecnm.mx/dir_escolares/perfiles_egreso/Perfil-Objetivo%20Arquitectura.pdf
- [4] A. Hernández Herrera y J. C. Neri Torres, (2020). «Las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones públicas de educación superior,» *Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo Educativo*, vol. 10, n° 20.
- [5] D. Flores Guerrero, (2016). «La importancia e impacto de la lectura, redacción y pensamiento crítico en la educación superior,» *Zona próxima*, n° 24, pp. 12-135. doi:10.4482/zp225832
- [6] Z. M. Borges y E. M. Sánchez, (2018). *Por la superación y unidad del profesorado latinoamericano*. Recuperado de http://www.ampll.org.mx/simposio_2018/rubro2/2_21_educacion_superior_zerla.pdf
- [7] F. Vera, (2016). «Infusión de habilidades blandas en el currículo de la educación superior: clave para el desarrollo de capital humano avanzado,» *AKADEMEÍA*, vol. 7, n° 1, pp. 53-73. Recuperado de: <https://revistas.ugm.cl/index.php/rakad/article/viewFile/137/129>
- [8] World Health Organization (WHO), *LIFE SKILLS EDUCATION FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS IN SCHOOLS*, Joh.ann Jacobs Foundation,, 1994, p. 53. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63552/WHO_MNH_PSF_93.7A_Rev.2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [9] S. P. Guerra-Báez, (2019). «Una revisión panorámica al entrenamiento de las habilidades blandas en estudiantes universitarios,» *Psicología Escolar e Educativa*, vol. 23, pp. 1-11. doi:10.1590/2175-35392019016464
- [10] F. S. José-Gómez, (2016). «La comunicación,» *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*. Universidad de Carabob, vol. 20, n° 3. Recuperado de: <http://ve.scielo.org/pdf/s/v20n3/art02.pdf>
- [11] O. Cevallos Mieles, (2016). «Las habilidades comunicativas, una necesidad formativa del profesional del Siglo XXI,» *Yachana*, vol. 5, n°

- 1, pp. 130-137. Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3707>
- [12] J. R. Marín, (2014). «Habilidades comunicativas en estudiantes universitarios: vijas problemáticas y nuevos retos.» Docencia Universitaria, vol. 15, pp. 49-67. Recuperado de: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadoce ncia/article/view/5104/5450>
- [13] F. Trujillo Sáez, 2010. [En línea]. Available: https://fernandotrujillo.es/wp-content/uploads/2011/12/PLC_SEDLL_Fernand oTrujillo.pdf. [Último acceso: 30 Agosto 2022].
- [14] Dirección General de Educación Superior Tecnológica, MODELO EDUCATIVO PARA EL SIGLO XXI: Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales, 2012, p. 102.
- [15] Tecnológico Nacional de México, Manual de Lineamientos Académicos Administrativos del Tecnológico Nacional de México., Ciudad de México: TecNM, 2015.
- [16] TecNM, «TecNM.» (2022). [En línea]. Available: Recuperado de https://www.tecnm.mx/dir_escolares/perfiles_eg reso/Perfil-Objetivo%20Arquitectura.pdf. doi:10.23913/ride.v10i20.678
- [17] C. Carrera Hernández, Y. I. Lara García y J. Madrigal Luna, (2019). «Evaluación del logro del perfil de egreso: Un estudio de caso.» Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa, vol. 4, n° 2, pp. 101-1028. Recuperado de: <https://rediech.org/ojs/2017/index.php/recie/ rticle/view/317/465>
- [18] TECNM, «tecnm.mx.» (2022). [En línea]. Available: Recuperado de: https://www.tecnm.mx/dir_escolares/perfiles_eg reso/Perfil-Objetivo%20Arquitectura.pdf.
- [19] V. Guzmán y M. N. Irigoin, Módulos de Formación para la Empleabilidad y la Ciudadanía, Primera ed., Montevideo, 2000, p. 64. Recuperado de: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/doc_base.pdf
- [20] D. Padilla Gongora, M. d. C. Martínez Cortés, M. T. Pérez Morón, C. Rodríguez Martín y Miras Martínez Francisco, (2008). «La competencia lingüística como base del aprendizaje.» International Journal of Developmental and Educational Psychology, vol. 2, n° 1. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832317019.pdf>

ROL DE CONTRIBUCIÓN	AUTORES
Conceptualización Investigación Escritura - Preparación del borrador original Escritura- Edición Revisión final	Griselda Ramírez Castillejo
Investigación Visualización Escritura - Preparación del borrador original	Estrella Armenta Verdugo
Investigación Escritura- Revisión final, y edición	Jorge Alberto Olayo Valles
Investigación Revisión	Domingo Noé Marrón Ramos
Investigación Revisión	Juan Miguel Martínez Ayala