1

ANÁLISIS DE EFICACIA DEL CURSO DE NIVELACIÓN EN ALUMNOS DE NUEVO INGRESO A NIVEL SUPERIOR Y APOYO A TRAVÉS DE CURSOS VIRTUALES.

Experiencias y recursos en educación virtual 2.0. Los cursos MOOC abiertos masivos en línea: comunicación de experiencias, evaluación e impacto de esta nueva tendencia.

Erika Prieto Téllez

Universidad Privada del Estado de México (UPEM) Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco (TESCo)

México

Erika_ptellez@yahoo.com.mx

Resumen: La experiencia como docente a nivel superior, durante varios años, ha conformado un punto de vista sobre el comportamiento de los estudiantes hacia las ciencias exactas, como son la física, química y matemáticas. Se ha observado que los estudiantes muestran miedo u odio hacia las ciencias con gran contenido de matemáticas, tratando de evitarlas en mayor medida posible, incluso hasta optando por carreras con escaso o nulo estudio de éstas. La investigación buscó, en un primer análisis, diagnosticar la dificultad que presentan los estudiantes respecto a las materias con contenido matemático. Con otra muestra, observar la eficacia de los cursos de nivelación de matemáticas, impartidos a estudiantes de nuevo ingreso. Considerando

que los resultados arrojados pueden tomarse en cuenta para generar cursos virtuales y de educación a distancia, que en este caso consistiría a través de la propuesta para diseñar MOOC's como estrategia para sensibilizar a los discentes en una formación matemática.

Introducción

Esta investigación busca principalmente que la Universidad Privada del Estado de México (UPEM) y el Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco (TESCo), como instituciones educativas de nivel superior, conformen proyectos que faciliten la formación de los estudiantes de recién ingreso, a través de cursos de nivelación, con apoyo de MOOC´s.

En la primera parte, se expone la problemática que representa la aversión de los alumnos hacia las matemáticas, lo que conlleva a altos niveles de reprobación en las instituciones educativas, la preferencia por estudiar carreras con una cantidad mínima o nula de éstas. Eso sólo por mencionar solo dos aspectos observados a lo largo de los años dando clases de matemáticas a nivel superior. Además, en esta parte se establece el objetivo, hipótesis y justificación relativa a los cursos de nivelación.

En la segunda parte se presenta el marco de investigación en torno a los conceptos de eficacia y cursos de nivelación.

Finalmente, se presentan resultados con base a dos muestras de estudio, la primera mediante un cuestionario aplicado a estudiantes de las carreras de administración y mercadotecnia de UPEM. La segunda presentando las evaluaciones aplicadas a estudiantes de administración de nuevo ingreso del TESCo, a través del empleo de estadística no paramétrica.

Problemática

¿Qué importancia conceden los alumnos a las matemáticas?, ¿Qué tan eficaces son los cursos de nivelación para alumnos de nuevo ingreso al nivel superior? Por más de quince años se ha observado la dificultad que presentan los alumnos en cuanto a disciplinas que implican el uso de las matemáticas. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2014) a través del Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA, 2012) destacó el rendimiento de jóvenes estudiantes mexicanos en matemáticas por debajo del promedio de la OCDE.

Por otro lado, la Secretaría de Educación Pública (SEP), con el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), destaca que, en la prueba realizada en marzo del 2016, sólo 6.4% de los alumnos de nivel medio superior se ubicaron en el rango más alto. Es decir, solo seis de cada 100 alumnos tienen los conocimientos que se esperan en matemáticas para egresar.

La SEP (2015), en un comunicado destacó que la mitad de los alumnos que terminaron el bachillerato sólo saben multiplicar o sumar con números enteros.

Es por lo expuesto, que muchas instituciones educativas invierten en cursos de regularización, nivelación o propedéuticos. Lo anterior con la finalidad de elevar la competitividad del egresado y disminuir el nivel de reprobación y deserción por causa de las matemáticas. Aunado a lo expuesto, se puede pensar en cursos a distancia, donde los alumnos tengan acceso a éstos a través de internet.

Justificación

Los cursos de nivelación impartidos a estudiantes de nuevo ingreso buscan el mejorar el rendimiento de los alumnos en ciencias exactas y reducir al mínimo el índice de reprobación que pueda presentar un grupo en cuanto a disciplinas con alto contenido de matemáticas. Esta investigación busca analizar la eficacia que presentan los cursos de nivelación impartidos a estudiantes de administración u otras carreras, y que se puedan generar propuestas en cuanto a la periodicidad de los cursos o modificación de los contenidos, así como el acceso a los mismos mediante el internet, donde se pueda apuntar cualquier alumno y sin límite de participantes.

Objetivo general

Analizar la importancia y eficacia de los cursos de nivelación impartidos a estudiantes de nuevo ingreso en UPEM y TESCo, para generar propuestas de los mismos en cuanto a su desarrollo MOOC.

Objetivos específicos

- Analizar la teoría relativa a eficacia y cursos de nivelación.
- Aplicar evaluación diagnóstica a estudiantes de nuevo ingreso de la Licenciatura en Administración del turno vespertino.
- Dar el tratamiento durante el curso de nivelación, en primera instancia de manera presencial.

4

- Aplicar una evaluación final y evaluar resultados respecto al tratamiento, a través de la prueba de signos con jerarquización.
- Generar propuestas referentes al curso de nivelación, implicando la modalidad de educación a distancia.

Hipótesis de trabajo

Los cursos de nivelación para alumnos de nuevo ingreso a nivel superior son eficaces cuando se les sensibiliza en matemáticas básicas.

Marco de investigación

Frecuentemente damos la misma connotación a palabras como eficaz, eficiente y efectivo, aunque en realidad son cosas distintas e, incluso resultar, ambiguas. Respecto a lo anterior se argumenta lo siguiente:

(...) Desde el punto de vista de la economía, la eficiencia se define como alcanzar los objetivos por medio de la elección de alternativas que puedan suministrar el mayor beneficio; que se expresa por el cociente de los resultados obtenidos y el valor de los recursos empleados. Por otra parte, la eficacia se define como la relación objetivos/resultados bajo condiciones ideales y la efectividad como la relación objetivos/resultados bajo condiciones reales. (Lam, y Hernández, 2008)

Por otro lado, se tienen los conceptos de eficiencia y eficacia, Anda (s.f.) cita al Diccionario de la Lengua Española (s.f.):

(...) eficiencia es definida como "virtud y facultad para lograr un efecto determinado", mientras que eficacia es definida como "virtud, actividad, fuerza y poder para obrar". Como única diferencia entre estas dos definiciones, encontramos que la primera se refiere al logro de un efecto y la segunda enfatiza en la acción.

Y citando a Drucker (s.f.), "eficiencia "es la capacidad de hacer correctamente las cosas", mientras que eficacia es "Hacer bien las cosas Hacer las cosas que está bien hacer".

Se puede entender a la eficacia como el resultado de haber alcanzado lo (s) objetivo (s), sin importar el cómo. Para el caso de la eficiencia importa el cómo fueron alcanzados los objetivos, la gestión de los recursos empleados.

Así, puede decirse que los cursos de nivelación que imparte el TESCo como en UPEM, buscan ser eficaces y eficientes al tener por objetivo la nivelación de alumnos que mostraron bajo rendimiento en cuanto a las matemáticas en la evaluación encomendada por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval), aplicada a alumnos que buscan ingresar a nivel superior.

Por cuestiones de tiempo en cuanto a los cursos de nivelación sólo se tomará en cuenta la eficacia del mismo.

Por otro lado, la SEP (s.f.) define al curso propedéutico como "las unidades de enseñanza-aprendizaje previas a la que integran un plan de estudios, cuyo fin es homogeneizar o ampliar los conocimientos de los alumnos, o introducirlos en los contenidos de determinadas asignaturas".

Así, las instituciones de educación superior a través de los cursos de nivelación, propedéuticos o regularización; buscan homologar los conocimientos en los estudiantes de nuevo ingreso y fomentar la competitividad.

Por otro lado, Ruiz, P. (2013), define los cursos MOOC (Massive Open Online Curse) o COMA (Curso Online Masivo Abierto), como cursos capaces de asimilar a miles de personas; abiertos desde la perspectiva de gratuidad; acceso a través de internet y cuyo contenido debe estar orientado al aprendizaje y conformación de conocimientos.

Lo expuesto se traduciría en ventajas para las instituciones educativas de nivel superior al regularizar a alumnos de nuevo ingreso en matemáticas básicas, con cursos en línea donde los estudiantes gestionarán el tiempo y lugar de aprendizaje; así como en disminución de costos al no ser cursos presenciales, los cuales requerirían recursos para la impartición.

Diseño de la investigación

El alcance de la investigación, en primera instancia, es descriptiva al analizar la importancia que conceden a las matemáticas los estudiantes de recién ingreso; además, correlacional debido a que "su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p. 85)".

6

Por otro lado, el trabajo sigue un diseño experimental, dado al "tratamiento, estímulo, influencia, intervención, etc. (Hernández et al., 2010, p. 122)", que recibieron los estudiantes durante el curso de nivelación.

Con lo anterior, se busca el desarrollo de una plataforma virtual, donde el alumno sólo necesite conexión a la Web, que facilite y sensibilice el estudio de las matemáticas básicas para el estudiante de nuevo ingreso a nivel superior, incluso podría pensarse en otros niveles.

Población:

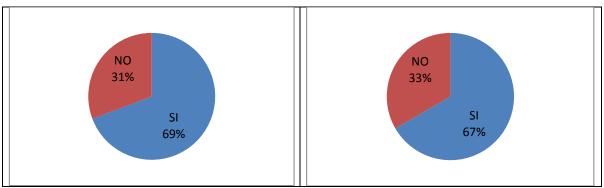
Alumnos de nuevo ingreso de la UPEM durante el semestre 13/1, periodo que comprende desde septiembre de 2012 hasta enero 2013, turno matutino y estudiantes inscritos al curso de nivelación del TESCo para el semestre 16-17/1, turno vespertino.

Muestra:

A través de muestreo por conveniencia, por tener los elementos de la muestra a mano; se obtuvieron dos muestras de distintas instituciones educativas de nivel superior. La primera muestra estuvo comprendida por estudiantes de la UPEM, 26 inscritos a la carrera de administración y 18 a la carrera de mercadotecnia durante el ciclo escolar 13/1. Se aplicó un cuestionario entre los estudiantes mencionados, el cual arrojó los siguientes resultados:

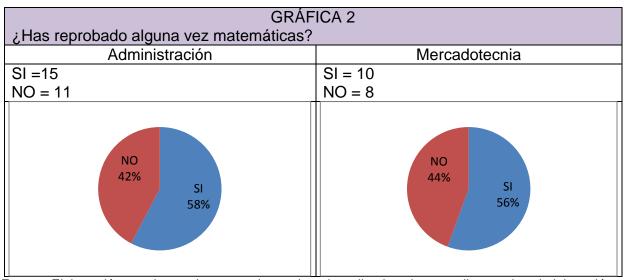
Cabe recalcar que sólo se aplicó un cuestionario, ya que la institución no otorga el servicio de cursos de nivelación o propedéuticos, que permitan a los estudiantes sensibilizarse en áreas del conocimiento que conlleven matemáticas.

Gráfica 1				
¿Las materias relacionadas con matemáticas te resultan pesadas?				
Administración	Mercadotecnia			
SI =18	SI = 12			
NO = 8	NO = 6			



Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los estudiantes de administración y mercadotecnia.

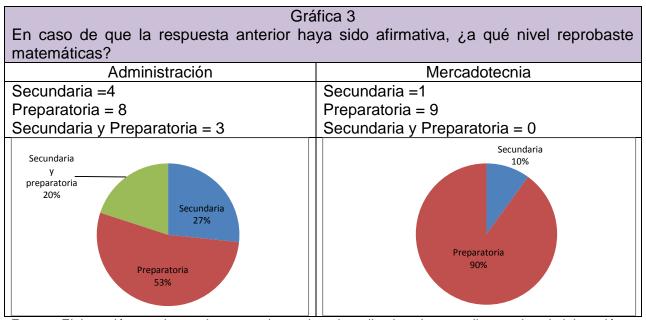
Con respecto a las gráfica 1, en ambos grupos se muestra una proporción arriba de dos tercios con dificultad hacia las matemáticas.



Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los estudiantes de administración y mercadotecnia.

En la gráfica 2, tanto el grupo de administración como el grupo de mercadotecnia arrojaron resultados similares respecto al porcentaje de reprobación en el área de matemáticas. Cabe recalcar que las matemáticas son un campo del conocimiento importante para cualquier profesionista, ni mencionar la importancia en el desarrollo de una investigación. Aportan objetividad en la toma de decisiones relativa a cualquier disciplina.

8



Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los estudiantes de administración y mercadotecnia.

En la gráfica 3, el grupo de administración arrojó resultados donde prácticamente la mitad del grupo reprobó matemáticas a nivel medio superior, donde las matemáticas implican un mayor grado de dificultad para los estudiantes. En el caso del grupo de mercadotecnia, el 90% de los alumnos reprobó en el área de matemáticas. Por lo general, la dificultad que representa las matemáticas para varios estudiantes es característica de cualquier nivel de estudios, desde el nivel primaria hasta el superior.

	Cuad					
¿Consideras que las profesión?	matemá	ticas	son	necesarias	para	tu
Administración			N	1ercadotecnia	a a	
SI = 26		SI =				
NO = 0		NO =	= 0			
100 %				100 %		

Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los estudiantes de administración y mercadotecnia.

9

En el cuadro 4 se observa que ambos grupos están conscientes de la importancia de las matemáticas para su desempeño profesional, así como de la competitividad que muestren en el campo laboral.

	dro 5		
¿Qué temas de matemáticas básicas se te dificultan más?			
Administración	Mercadotecnia		
Recta = 0	Recta = 0		
Porcentajes = 1	Porcentajes = 0		
Quebrados = 3	Quebrados = 2		
Despejes = 6	Despejes = 2		
Planteamiento de problemas = 3	Planteamiento de problemas = 4		
Dos o tres temas anteriores = 9	Dos o tres temas anteriores = 4		
Todos los anteriores = 4	Todos los anteriores = 6		
40% 35% 30% 25% 20% 15% 10% 5% 0% Recta Desperation of Desperatio	35% 30% 25% 20% 15% 10% 5% 0% Recta Cuebrados Despeies Dos Despeies Todos Dos Anteinores Dos An		

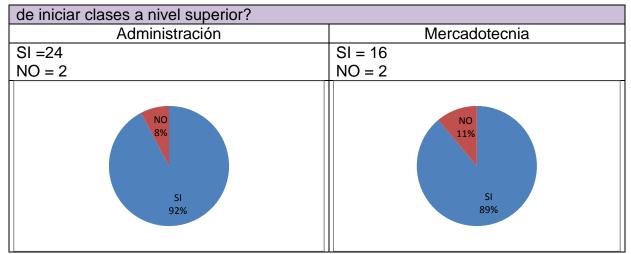
Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los estudiantes de administración y mercadotecnia.

Así, se detectó una necesidad específica en los estudiantes de poseer una mayor formación en matemáticas básicas que conlleve a un mayor razonamiento, que les permita aprobar una materia que consideran con un alto grado de dificultad y de otras asignaturas relativas a dicha ciencia.

Gráfica 6

¿Te habría gustado tomar un curso propedéutico sobre matemáticas básicas antes

10



Fuente: Elaboración propia con base en el cuestionario aplicado a los estudiantes de administración y mercadotecnia.

Un elevado porcentaje de ambos grupos mostraron una fuerte inclinación a tomar un curso de nivelación o propedéutico antes de entrar de lleno a la carrera elegida, como puede apreciarse en la gráfica 6.

Respecto a la segunda muestra, los estudiantes presentaron dos evaluaciones: diagnóstica y final, con el propósito de comparar la eficacia del tratamiento (curso de nivelación) en matemáticas. Los estudiantes que conformaron la muestra fueron 36.

El tratamiento o curso de nivelación se realizó en las instalaciones TESCo, con una duración de 39 horas, entre las cuales se consideraron las evaluaciones.

La comprobación de hipótesis se dio en un marco cuantitativo a través de la prueba de signos con jerarquización, para verificar la eficacia del curso de nivelación impartido a estudiantes de nuevo ingreso.

La prueba consiste en:

El cálculo de las diferencias de rendimientos para cada par y en la posterior jerarquización de dichas diferencias, sin considerar si son de signos más o menos. Si se concuerda en asignar un signo + al aumento en rendimiento, y un signo – a la disminución, se podrían esperar rangos o jerarquías bajos, medios y altos, para ser distribuidos equitativamente entre las diferencias + y – si Ho. es verdadera. (Stevenson, 2008, p. 374)

11

Siguiendo al autor, al plantear las hipótesis estadísticas, se tiene:

 H_0 : El tratamiento no fue eficiente.

 H_1 : El tratamiento fue eficiente.

La eficacia del tratamiento estará dada por la <u>no</u> aceptación de la hipótesis nula (Ho.), al mostrar un incremento en la media de la muestra en cuanto a la obtención de un mayor rendimiento en el examen final de matemáticas.

La prueba no paramétrica de signos con jerarquización requiere de las siguientes medidas:

suma de rangos =
$$U_t = \frac{N(N+1)}{4}$$

donde N representa la suma total de rangos, cuando a N objetos se le asignan jerarquías en forma consecutiva empezando con el valor 1 y terminando con el valor N.

La desviación estándar viene dada por:

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}$$

El valor estadístico de prueba es:

$$Z = \frac{observado - esperado}{desviación \ estándar} = \frac{T - U_t}{\sigma_t}$$

Cabe recalcar que la prueba se realizó con estudiantes que presentaron ambas evaluaciones de matemáticas (diagnóstica y final). Se omiten algunos ya que se desconoce el motivo por el cual no presentaron alguna de las pruebas o la causa de deserción del curso, lo que conlleva al desconocimiento de una mejor o peor calificación final en matemáticas.

Enseguida se enlista los estudiantes que presentaron evaluación diagnóstica y final de matemáticas. Ver tabla 1.

Tabla 1Estudiantes que presentaron evaluación diagnóstica de matemáticas

		Calificación en matemáticas		
	Nombre	Diagnóstica	Final	
1	KAREN ANGELICA	10	28	
2	MIGUEL A.	10	24	
3	JESSICA YOSELINE	0	32	

CESAR ELISEO 20 ALEJANDRO 0 8 DANIELA ANAHI 0 0 LIZBETH ALEJANDRA JOSHUA ISAY ALEXIS JAZHIEL 40 10 JOSHUA ELIATJAH 0 28 GRACIELA 10 YENIFER DANITZA 12 JOSE JAVIER 0 36 13 MARIA MARLEN BRENDA GEORGINA BRAYAN ANTONIO 16 17 JESSICA ITZEL 36 MARIA FERNANDA 18 GIOVANA JANET 0 ALDO JAVIER 21 **IVANIA** 0 32 KATYA A. LAURA JOSELYN ADRIAN 32 JUAN MANUEL JESSICA 26 56 27 ROBERTO MARIA GUADALUPE GABRIELA DE JESUS VERONICA 30 JACQUELINE LIZETH 31 **JESUS** 20 ROCIO

Nota: Elaboración propia con base en la información obtenida del curso de nivelación.

0

36

8

Las medidas de resumen, media aritmética y desviación estándar, de la evaluación diagnóstica y evaluación final en matemáticas fueron las siguientes (ver tabla 2):

Tabla 2 *Medidas de resumen, media aritmética y desviación estándar*

JOSE SALVADOR

JUAN CARLOS

VALERIA

34

35

Parámetro	Diagnóstica	Final
Media aritmética	1.25	19.89
Desviación estándar	3.66	17.75

Nota: Elaboración propia con base en la información obtenida del curso de nivelación.

Respecto a la prueba de signos con jerarquización, se obtuvo (ver anexos 1 y 2):

$$U_t = \frac{N(N+1)}{4} = \frac{31(32)}{4} = 248$$
 Valor esperado, descontando los valores donde no hubo cambio.

13

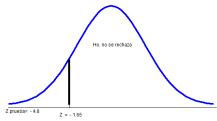
$$\sigma_t = \sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}} = \sqrt{\frac{31(32)(63)}{24}} = 51.03$$
 Desviación estándar

El estadístico de prueba, z:

La suma de rangos que tiene el menor número de signos es la columna de disminución. Se tuvieron 30 aumentos y una disminución, por lo que la suma de rangos relativo a la disminución fue uno; valor que se utilizó en el estadístico de prueba (ver anexo 1).

$$Z = \frac{T - U_t}{\sigma_t} = \frac{1 - 248}{51.03} = -4.8$$

Si se consideró un nivel de significación de 0.1, Z de tablas viene dada por – 1.65, entonces:



Nota: Elaboración propia con base en la información obtenida del curso de nivelación.

Así, Ho. No se acepta, por lo que el tratamiento si fue eficaz, aunque no en gran medida, considerando la media aritmética expuesta., la cual fue de 1.25 en la evaluación diagnóstica a 19.89 en la evaluación final.

Conclusiones

Durante el curso de nivelación (tratamiento) se observó que los alumnos entregaron prácticamente en blanco la evaluación diagnóstica, no así la evaluación final en matemáticas. Los estudiantes mostraron mayor desarrollo de operaciones y una mayor calificación. Además se detectó que no saben leer, ya que uno de los problemas

14

implicaba el poner una cifra descontada, dando en su lugar el descuento. Otro de los problemas detectados fue la falta de disciplina al tomar notas y llevar un orden en las operaciones involucradas. Finalmente, presentan fallas en el cálculo de operaciones básicas como operaciones con fracciones y despejes.

Propuestas

Sensibilizar al alumno respecto a matemáticas básicas como operaciones con:

- ✓ Fracciones,
- ✓ Despeies
- ✓ Notación decimal
- ✓ Porcentajes
- ✓ Manejo básico de la calculadora
- ✓ Leyes de signos
- ✓ Reforzar el hábito de la lectura

Como puede apreciarse son temas sencillos, pero que han venido afectando el aprendizaje de los estudiantes en cuanto a matemáticas, incrementando el miedo hacia éstas.

Aprovechando las ventajas que presentan los avances de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en especial el empleo cada vez mayor de MOOC´s en ambientes educativos, trabajar en forma conjunta docentes de matemáticas y TIC en el desarrollo de cursos a distancia de matemáticas básicas, donde sensibilicen al alumno en ésta ciencia exacta. Sobre todo instituciones de educación superior, como la UPEM.

Evaluar constantemente la eficacia de los cursos de nivelación de matemáticas en modalidad a distancia, con la finalidad de reforzar o reestructurar los mismos; conforme las necesidades del contexto educativo.

15

Referencias

- Anda, M. (s.f.). Lectura: Eficiencia y eficacia., p. 2. Recuperado de http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/marco/3.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª. Ed.). Perú: Mc Graw Hill.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). (s.f.). Resultados de la prueba PLANEA vía SEP. Recuperado de http://imco.org.mx/banner_es/resultados-de-la-prueba-planea-via-sep/
- Lam, R. M., y Hernández, P. (mayo-agosto, 2008). Los términos: eficiencia, eficacia y efectividad ¿son sinónimos en el área de la salud? Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia., p. 1. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892008000200009
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2014). Resultados de PISA 2012 en foco (2014). Recuperado de https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA2012_Overview_ESP-FINAL.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (s.f.). *Glosario de educación superior*. Recuperado de http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
- Stevenson, W. J. (2008). Estadística para la administración y economía. México: Alfaomega.

Anexo 1 *Jerarquización de los datos y establecimiento de rangos*

	Datos	Rango
Orden	jerarquizados	(mediana)
1	3	1
2	4	
3	4	
4	4	4
5	4	
6	4	
7	8	
8	8	
9	8	9.5
10	8	
11	8	
12	8	
13	12	13
14	14	14
15	16	15
16	18	16
17	20	17.5
18	20	
19	24	19
20	28	20
21	32	
22	32	22
23	32	
24	36	
25	36	25
26	36	
27	40	27
28	48	28
29	50	29
30	56	30.5
31	56	

Nota: Elaboración propia con base en la información obtenida del curso de nivelación.

17

Anexo 2Suma de rangos

		Tratamiento					
	Nombre	sin	Con	Aumentos	Rango	Disminuciones	Rang
1	KAREN ANGELICA	10	28	18	16		
2	MIGUEL A.	10	24	14	14		
3	JESSICA YOSELINE	0	32	32	22		
4	CESAR ELISEO	0	20	20	17.5		
5	ALEJANDRO	0	8	8	9.5		
6	DANIELA ANAHI	0	0	no se toma en cuer	nta		
7	LIZBETH ALEJANDRA	0	4	4	4		
8	JOSHUA ISAY	0	4	4	4		
9	ALEXIS JAZHIEL	0	40	40	27		
10	JOSHUA ELIATJAH	0	28	28	20		
11	GRACIELA	10	60	50	29		
12	YENIFER DANITZA	0	12	12	13		
13	JOSE JAVIER	0	36	36	25		
14	MARIA MARLEN	0	8	8	9.5		
15	BRENDA GEORGINA	0	0	no se toma en cuer	nta		
16	BRAYAN ANTONIO	0	0	no se toma en cuer	nta		
17	JESSICA ITZEL	0	36	36	25		
18	MARIA FERNANDA	0	4	4	4		
19	GIOVANA JANET	0	4	4	4		
20	ALDO JAVIER	0	56	56	30.5		
21	IVANIA	0	32	32	22		
22	KATYA A.	0	0	no se toma en cuer	nta		
23	LAURA JOSELYN	0	8	8	9.5		
24	ADRIAN	0	32	32	22		
25	JUAN MANUEL	0	8	8	9.5		
26	JESSICA	0	56	56	30.5		
27	ROBERTO	0	4	4	4		
28	MARIA GUADALUPE	0	0	no se toma en cuer	nta		
29	GABRIELA DE JESUS	0	48	48	28		
30	VERONICA	0	24	24	19		
31	JACQUELINE LIZETH	0	8	8	9.5		
32	JESUS	0	20	20	17.5		
33	ROCIO	15	12			3	1
34	JOSE SALVADOR	0	36	36	25		
35	VALERIA	0	8	8	9.5		
36	JUAN CARLOS	0	16	16	15		
							T=1

Nota: Elaboración propia con base en la información obtenida del curso de nivelación.

18

PRIETO TÉLLEZ ERIKA

Boulevard de las Rosas 383. Villa de las Flores Coacalco, Estado de México, C.P. 55710 55-39-92-64-94

e-mail: erika_ptellez@yahoo.com.mx

Objetivo: Desarrollar un nivel de excelencia dentro del área educativa, haciendo uso de mis conocimientos y habilidades para fomentar un aprendizaje de calidad en los estudiantes.

Estudios académicos:

Maestría: Administración (UPVM) Especialidad: Alta Dirección (UPVM)

Profesionales: Licenciatura en economía aplicada (UAM-A)

Logros académicos:

Asesorar al equipo ganador de Mujeres Emprendiendo, organizado por la FESE. Aprobación del examen EGEL-CENEVAL Diversos reconocimientos por parte de la Universidad ETAC y Universidad UPEM

Cursos, conferencias y talleres:

Taller de Talento Emprendedor, Tutoría en línea; Afiliación académica ETAC-BBC; Elaboración de documentos mediante procesadores de texto y elaboración de hojas de cálculo mediante aplicaciones de cómputo; Planeación docente, evaluación de los aprendizajes y elaboración de reactivos; Inducción docente; Reforma financiera, crecimiento económico y globalización. México en la perspectiva internacional; Globalización, mercados financieros y financiamiento del desarrollo; Análisis de las series de tiempo; La información estadística y geográfica del INEGI en medios magnéticos.

Experiencia profesional:

❖ Tecnológico de Estudios superiores de Coacalco (TESCo).

Marzo 2010- a la fecha

Docente impartiendo las materias de cálculo integral, estadística y probabilidad y economía ambiental.

Universidad Privada del Estado de México (UPEM).

Febrero 2009- a la fecha

Docente impartiendo las materias de matemáticas financieras y estadística.

Universidad ETAC

Septiembre 2002- enero 2009

Docente de tiempo completo apoyando las actividades de evaluación de planeación docente, supervisión de clase, elaboración de guiones literarios, tutorías en línea y cursos a docentes.

19

Docente impartiendo las materias de México y la socioeconomía, historia del pensamiento económico, economía internacional, microeconomía, macroeconomía, matemáticas financieras y estadística.

Universidad FADU 2001-2002

Docente impartiendo las materias de geografía económica y macroeconomía.