

Curso: Estadística Aplicada a la Educación		Horas aula: 2
Clave: 053CP011		Horas virtuales: 2
Antecedentes:		Horas laboratorio: 0 Horas independientes: 2
Competencia del área: Utilizar de manera eficaz y apropiada el idioma inglés, a través del autodesarrollo del sistema lingüístico y su uso en el campo léxico-semántico, ortográfico y gramatical, para su enseñanza como lengua extranjera, con base en las corrientes lingüísticas y teorías psicopedagógicas aplicables para aprendices nativos del español en cualquiera de las etapas formativas, con liderazgo e innovación.	Competencia del curso: Elaborar estudios estadísticos, de forma organizada, para valorar y clasificar evidencia cuantitativa o cualitativa de una investigación, sustentar observaciones, aseveraciones y conclusiones, con base en los conceptos teóricos y prácticos de la estadística.	
Elementos de competencia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar valores centrales, de posición y dispersión en datos agrupados y no agrupados, de forma organizada, necesarios para la fundamentación del análisis de los procesos y la toma de decisiones aplicados a la educación, con base en los conceptos estadísticos básicos. 2. Analizar valores de probabilidad de eventos aleatorios, de forma organizada, para la cuantificación del riesgo en la toma de decisiones en la educación, con base en reglas y conceptos estadísticos básicos. 3. Estimar el muestreo y distribuciones muestrales, de forma organizada, para obtener una estimación de la media poblacional con base en los conceptos estadísticos básicos y las reglas para la cuantificación del riesgo aplicado a la educación. 		
Perfil del docente:		
Licenciado en Enseñanza del Inglés, Lingüística, o afín a la asignatura preferentemente con Maestría en Enseñanza del Inglés, Lingüística, o afín a la asignatura; con experiencia docente mínima de 2 años en alguna de las áreas mencionadas. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo, con una actitud de cambio ante las innovaciones pedagógicas. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo. promueve el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Competencia C1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia de Lenguas.		
Elaboró: JORGE QUIROZ FELIX		Septiembre 2021
Revisó: DRA. MARÍA ELENA ZERMEÑO FLORES		Septiembre 2021
Última actualización:		
Autorizó: Coordinación de Procesos Educativos		

Elemento de competencia 1: Analizar valores centrales, de posición y dispersión en datos agrupados y no agrupados, de forma organizada, necesarios para la fundamentación del análisis de los procesos y la toma de decisiones aplicados a la educación, con base en los conceptos estadísticos básicos.

Competencias blandas a promover: Organización

EC1 Fase I: Conceptos básicos de Estadística.

Contenido: Valores centrales, de posición y dispersión en datos agrupados y no agrupados necesarios para la fundamentación del análisis de los procesos y la toma de decisiones aplicados a la educación, utilizando los conceptos básicos y las reglas necesarias con organización.

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Investigación de conceptos básicos de estadística

Investigar los siguientes conceptos básicos de estadística : Estadística, Estadística descriptiva, Estadística inferencial, población, muestra, parámetro, estadístico, variables discretas y variables continuas.

Presentar de forma impresa en el aula los conceptos investigados con sus referencias correspondientes.

Participar en la discusión grupal de los conceptos investigados y realizar el crucigrama de aplicación de los conceptos básicos de la estadística.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Hectorquintero. (2008). [Conceptos básicos de la Estadística](#)
- Yris Bettiana. (2008). [Estadística: conceptos básicos](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de [Investigación de conceptos](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Solución de ejercicios sobre tablas de distribución de frecuencias

Realizar los ejercicios de tablas de distribución de frecuencia para datos agrupados y no agrupados a partir de la lectura de organización y presentación de datos, y la información proporcionada por el facilitador.

Participar en el proceso de coevaluación y retroalimentación de los trabajos de los compañeros en clase.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Arroyoalb. (2010). [Distribuciones de frecuencias](#)
- Lulu mer. (2010). [Construcción de distribución de frecuencias con Excel parte 1](#)
- Hugo Tijerina. (2010). [Simplexcel – Tabla dinámica II – Distribución de frecuencia](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de [Solución individual de ejercicios de tarea](#)

EC1 Fase II: Descripción de datos

Contenido: Recopilación, organización, representación de datos de datos mediante gráficas, tablas de frecuencia, Polígonos de frecuencia, Histograma y Ojivas.

EC1 F2 Actividad de aprendizaje 3: Solución de

Tipo de actividad:

<p>ejercicios sobre organización y presentación de datos</p> <p>Dar solución a los ejercicios sobre organización y presentación de datos, con base en los materiales del apartado de recursos. Realizar Polígono de frecuencias, histogramas, ojiva mayor que y menor que, utilizar la información de las tablas de frecuencia realizadas en la actividad anterior.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería Industrial Easy. (2016). Distribución de frecuencias en Excel + tablas, gráficos e histograma Tablas de frecuencia de la actividad anterior <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Solución individual de ejercicios de tarea</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 4: Solución de ejercicios sobre medidas de tendencia central para datos agrupados y no agrupados</p> <p>Realizar los ejercicios proporcionados por el facilitador sobre medidas de tendencia central: media, mediana y moda para datos agrupados y no agrupados, con base en la explicación del facilitador sobre el tema y los materiales del apartado de recursos.</p> <p>Participar en una coevaluación de los resultados de forma grupal y retroalimentar a sus compañeros.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mathabayona. (2011). Medidas de tendencia central Video: Lucas Cocha. (2011). Cálculo de media, mediana y moda, casio 82.wmv <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Solución individual de ejercicios de tarea</p>
<p>EC1 Fase III: Medidas de Tendencia Central y Medidas de Dispersión</p> <p>Contenido: Media, mediana y moda para datos agrupados y no agrupados. Rango, desviación estándar, varianza para datos agrupados y no agrupados.</p>	
<p>EC1 F3 Actividad de aprendizaje 5: Solución de ejercicios sobre medidas de dispersión para datos agrupados y no agrupados</p> <p>Determinar las medidas de dispersión de los ejercicios sobre Rango, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación en datos agrupados y no agrupados proporcionados por el facilitador, con base en la explicación del tema y los materiales de apoyo del apartado de recursos.</p> <p>Participar en una coevaluación grupal sobre los resultados obtenidos.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Video: Marcel Ruiz. (2011). Cálculo de varianza y desviación estándar de datos agrupados Meredy Pancca Apaza. (2015). Medidas de dispersión absolutas y relativas Video: Andrés Arcos. (2012). Media, varianza, desviación estándar usando la calculadora CASIO fx-82MS para datos simples <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de Solución individual de ejercicios de tarea</p>

EC1 F3 Actividad de aprendizaje 6: Glosario en inglés de conceptos del primer elemento de competencia

Elaborar un glosario en inglés con los conceptos utilizados en el elemento de competencia 1: Estadística, Población, Muestra, Parámetro, Variable discreta, Variable continua, Medidas de tendencia central, Medidas de dispersión, Media, Mediana, Moda, Desviación estándar, Varianza, Desviación estándar, Coeficiente de variación.

Hacer uso de las actividades realizadas en el elemento de competencia y atender los materiales del apartado de recursos como soporte para la actividad.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Hectorquintero. (2008). [Conceptos básicos de la Estadística](#)
- Yris Bettiana. (2008). [Estadística: conceptos básicos](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de glosario](#)

Evaluación formativa:

- Investigación de conceptos básicos de estadística
- Solución de ejercicios sobre tablas de distribución de frecuencias
- Solución de ejercicios sobre medidas de tendencia central para datos agrupados y no agrupados
- Solución de ejercicios sobre medidas de dispersión para datos agrupados y no agrupados
- Glosario en inglés de conceptos del primer elemento de competencia

Fuentes de información

1. Andrés Arcos. (7 de abril de 2012). Media, varianza, desviación estándar usando la calculadora CASIO fx-82MS para datos simples [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=qguhq0xvM0>
2. Arrolloalb. (2010). Distribuciones de frecuencias [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://es.slideshare.net/arroyoalb/distribuciones-de-frecuencias>
3. Berenson, M., Krehbiel, T. y Levine, D. (2006). Estadística para administración (4a. ed.). Pearson Educación. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/108474>
4. Hectorquintero. (2008). Conceptos básicos de la Estadística [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://www.slideshare.net/hectorquintero/conceptos-bsicos-de-la-estadstica>
5. Hugo Tijerina. (11 de noviembre de 2010). Simplexcel – Tabla dinámica II – Distribución de frecuencia [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=B2yxRVgJEuE>
6. Ingeniería Industrial Easy. (25 de febrero de 2016). Distribución de frecuencias en Excel + tablas, gráficos e histograma [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=CmSZwmoGnJY>
7. Lucas Cocha. (1 de abril de 2011). Cálculo de media, mediana y moda, casio 82.wmv [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=slcOckyDa4g>
8. Lulu mer. (12 de septiembre de 2010). Construcción de distribución de frecuencias con Excel parte 1 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=bxkffDS3PbM>
9. Marcel Ruiz. (12 de mayo de 2011). Cálculo de varianza y desviación estándar de datos agrupados [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=nHeilR_Gaug

10. Marthabayona. (2011). Medidas de tendencia central [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://es.slideshare.net/marthabayona/medidas-de-tendencia-central-8736906>
11. Meredy Pancca Apaza. (2015). Medidas de dispersión absolutas y relativas [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://es.slideshare.net/edidpanccaapaza1/medidas-de-dispersion-absolutas-y-relativas-55214966>
12. Rosenthal, J. y Evans, M. (2015). Probabilidad y estadística: la ciencia de incertidumbre. Editorial Reverté. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/46793>
13. Yris Bettiana. (2008). Estadística: conceptos básicos [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://www.slideshare.net/BettianaRafael/estadstica-conceptos-bsicos-presentation>

Elemento de competencia 2: Analizar valores de probabilidad de eventos aleatorios, de forma organizada, para la cuantificación del riesgo en la toma de decisiones en la educación, con base en reglas y conceptos estadísticos básicos.

Competencias blandas a promover: Organización.

EC2 Fase I: Conceptos básicos de probabilidad Clásica.

Contenido: Probabilidad, probabilidad clásica, probabilidad de frecuencia relativa, espacio muestral, evento, experimento, variable aleatoria, variable aleatoria discreta, variable aleatoria continua, distribución de probabilidad, distribución de probabilidad discreta y distribución de probabilidad continua.

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 7: Investigación de conceptos básicos y ejercicios de probabilidad

Realizar una investigación de conceptos básicos de probabilidad: Probabilidad, Probabilidad clásica, Probabilidad de frecuencia relativa, Experimento, Espacio muestral, Evento, Variable aleatoria, Variable aleatoria discreta, Variable aleatoria continua, Distribución de probabilidad, Distribuciones de probabilidad discreta, Distribuciones de probabilidad continua.

Presentar de forma impresa en el aula los conceptos investigados con las referencias correspondientes y participar en una discusión grupal sobre la actividad.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Hectorquintero. (2008). [Conceptos básicos de la Estadística](#)
- Universidad del Sur Mérida. (2013). [Conceptos básicos de probabilidad](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de [Investigación de conceptos](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 8: Solución de ejercicios sobre distribuciones discretas de probabilidad

Dar solución a los ejercicios proporcionados por el facilitador sobre la aplicación de las distribuciones de probabilidad binomial y Poisson. Atender los materiales del apoyo del apartado de recursos y participar en el proceso de coevaluación en el grupo.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Alejandro Ruiz. (2011). [Capítulo 06. Distribuciones discretas de probabilidad](#)
- Marta. (s.f.). [Distribución binomial de Bernoulli](#)
- Jesus Sanchez. (2009). [Distribución de Poisson](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

Rúbrica de [Solución individual de ejercicios de tarea](#)

EC2 Fase II: Distribuciones de probabilidad discreta y continua.

Contenido: Distribución binomial; distribución de Poisson y distribución normal.

EC2 F2 Actividad de aprendizaje 9: Solución de ejercicios sobre distribución normal

Realizar los ejercicios proporcionados por el

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

<p>facilitador sobre la aplicación de la distribución normal con base en la explicación del tema y los materiales de apoyo del apartado de recursos.</p> <p>Participar en el proceso de coevaluación grupal sobre los resultados obtenidos.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marta. (s.f.). Distribución binomial de Bernoulli • Departamento de Matemáticas. (s.f.). Clase 7: Algunas distribuciones continuas de probabilidad • Video: Marcel Ruiz. (2011). Ejemplo de uso de la distribución normal Ejemplo 2 <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica de Solución individual de ejercicios en el aula
<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 10: Glosario de probabilidad en inglés</p> <p>Realizar un glosario en inglés sobre los conceptos utilizados en el elemento de competencia 2: Probabilidad, Frecuencia relativa, Experimento, Espacio muestral, Evento, Variable aleatoria, Variable aleatoria discreta, Variable aleatoria continua, Distribución de probabilidad, Distribución binomial, Distribución de Poisson, Distribución normal.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <p>Universidad del Sur de Mérida. (2013). Conceptos básicos de probabilidad</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rúbrica de glosario</p>

<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigación de conceptos básicos sobre probabilidad • Solución de ejercicios sobre distribuciones discretas de probabilidad • Solución de ejercicios sobre distribución normal • Glosario de probabilidad en inglés
--

Fuentes de información

1. Alejandro Ruiz. (2011). Capítulo 06, Distribuciones discretas de probabilidad [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://es.slideshare.net/lexoruiz/captulo-06-distribuciones-discretas-de-probabilidad>
2. Berenson, M., Krehbiel, T. y Levine, D. (2006). Estadística para administración (4a. ed.). Pearson Educación. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/108474>
3. Departamento de Matemática. (s.f.). Clase 7: Algunas distribuciones continuas de probabilidad. Universidad de Atacama. <http://www.mat.uda.cl/hsalinas/cursos/2011/2do/clase7.pdf>
4. Hectorquintero. (2008). Conceptos básicos de la Estadística [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://www.slideshare.net/hectorquintero/conceptos-bsicos-de-la-estadstica>
5. Jesus Sanchez. (2009). Distribución de Poisson [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://www.slideshare.net/jesussanval/distribucin-de-poisson>

6. Marcel Ruiz. (18 de marzo de 2011). Ejemplo de uso de la distribución normal Ejemplo 2 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Bq15lZi3dGo>
7. Marta. (s.f.). Distribución binomial de Bernoulli. Superprof Material Didáctico. <https://www.superprof.es/apuntes/escolar/maticas/probabilidades/distribucion-binomial/distribucion-binomial.html>
8. Rosenthal, J. y Evans, M. (2015). Probabilidad y estadística: la ciencia de incertidumbre. Editorial Reverté. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/46793>
9. Universidad del Sur de Mérida. (2013). Conceptos básicos de probabilidad [Diapositivas de SlideShare]. SlideShare.net. <https://es.slideshare.net/matematrix5/conceptos-bsicos-de-probabilidad-16012542>

Elemento de competencia 3: Estimar el muestreo y distribuciones muestrales, de forma organizada, para obtener una estimación de la media poblacional con base en los conceptos estadísticos básicos y las reglas para la cuantificación del riesgo aplicado a la educación.

Competencias blandas a promover: Organización.

EC3 Fase I: Teoría del muestreo y Estimación.

Contenido: Tipos de errores y muestras aleatorias, distribuciones muestrales, muestreo de poblaciones normales y no normales, determinación de tamaños de muestra para estimaciones. Estimación puntual y de intervalo para la media y proporción de la población.

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 11: Investigación conceptos básicos sobre la teoría de muestreo

Realizar una investigación de conceptos sobre la teoría del muestreo: Muestreo, Tipos de errores, Muestreos aleatorios, Distribuciones muestrales, atender los materiales del apartado de recursos y presentar de forma impresa en el aula.

Participar en la discusión grupal sobre los resultados obtenidos en la actividad.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Video: Demo gep. (2009). [Muestreo](#)
- Video: Jcpastrana 1. (2011). [Muestreo por conglomerado](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de Investigación de conceptos](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 12: Solución de ejercicios para determinar el tamaño de la muestra

Realizar los ejercicios proporcionados por el facilitador sobre la aplicación para encontrar el tamaño de muestra para estimación de medias y proporciones, atender los materiales de apoyo del apartado de recursos y participar en la coevaluación de los resultados obtenidos.

Coevaluar los resultados de los problemas de aplicación.

2 hrs. Aula
2 hrs. Virtuales
2 hrs. Independientes

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Video: Dioel Hernández C. (2010). [Cómo calcular el tamaño de la muestra](#)
- Video: Tareasplus. (2012). [Determinar el tamaño de muestra para estimar la media de una población](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

- [Rúbrica de solución individual de ejercicios de tarea](#)
- [Rúbrica de solución individual de ejercicios en el aula](#)
- [Rúbrica de coevaluación](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 13: Solución de ejercicios sobre la estimación puntual y de intervalo para la media y proporción

Realizar ejercicios proporcionados por el facilitador sobre la aplicación de estimación puntual y de intervalo para la media y proporción, atender los materiales de apoyo del apartado de recursos y participar en la coevaluación de los resultados obtenidos en el grupo.

Tipo de actividad:

Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual () Equipo ()
Independientes (X)

Recursos:

- Sergio Alejandro Arias Lara. (2011). [Estimación Estadística 1](#)
- Marco Antonio Huerta Moreno. (2012). [Estimación puntual y estimación por intervalo](#)

<p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Universitat Politècnica de València – UPV. (2011). Estimación de la media de una población normal mediante intervalos de confianza cuando la desviación típica es desconocida • Fonemato. (2009). Intervalo de confianza para una proporción <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica de Solución individual de ejercicios de tarea • Rúbrica de Solución individual de ejercicios en el aula • Rúbrica de Coevaluación
<p>EC3 Fase II: Estadística Paramétrica</p> <p>Contenido: Lógica de una prueba de hipótesis, tipos de hipótesis, y pasos de la prueba de hipótesis.</p>	
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 14: Solución de ejercicios sobre lógica de una prueba de hipótesis</p> <p>Dar solución a los ejercicios de aplicación de prueba de hipótesis para media y proporción proporcionados por el facilitador, atender los materiales de apoyo del apartado de recursos y participar en la coevaluación de los trabajos realizados con el fin de retroalimentar la actividad.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video:Tareasplus. (2011). Prueba de hipótesis para la media en una planta de producción • Video: Ingeniat. (2011). UDEM Estadística para negocios, prueba de hipótesis para proporciones • Video: José Martínez. (2011). Prueba t de hipótesis método del valor crítico <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica de Solución individual de ejercicios de tarea • Rúbrica de Solución individual de ejercicios en el aula • Rúbrica de coevaluación
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 15: Glosario sobre muestreo en inglés</p> <p>Elaborar un glosario en inglés con los conceptos utilizados en el elemento de competencia 3 siguientes: Muestra grande, Muestra pequeña, Estimación, Estimación puntual, Estimación por intervalo, Error estándar, Error de estimación, Hipótesis estadística, Prueba de hipótesis, Hipótesis nula, Hipótesis alternativa.</p> <p>2 hrs. Aula 2 hrs. Virtuales 2 hrs. Independientes</p>	<p>Tipo de actividad: Aula (X) Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual () Equipo () Independientes (X)</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Demo gep. (2009). Muestreo • Video: Jcpastrana 1. (2011). Muestreo por conglomerado <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de glosario</p>
<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigación de conceptos básicos sobre la teoría de muestreo • Solución de ejercicios para determinar el tamaño de la muestra 	

- Solución de ejercicios sobre la estimación puntual y de intervalo para la media y proporción
- Solución de ejercicios sobre lógica de una prueba de hipótesis
- Glosario sobre muestreo en inglés

Fuentes de información

1. Berenson, M., Krehbiel, T. y Levine, D. (2006). Estadística para administración (4a. ed.). Pearson Educación. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/108474>
2. Demo gep. (18 de diciembre de 2009). Muestreo [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=f_Hx0pOJEuY
3. Dioel Hernández C. (9 de octubre de 2010). Cómo calcular el tamaño de la muestra [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Y0XLJnGbFQs>
4. Fenomato. (12 de noviembre de 2009). Intervalo de confianza para una proporción [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=nrp7bzU0gQ>
5. Ingeniat. (15 de abril de 2011). UDEM Estadística para negocios, prueba de hipótesis para proporciones [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=AN1tIWEO8qw>
6. Jcpastrana 1. (7 de octubre de 2011). Muestreo por conglomerado [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=InnJqVTI6ME>
7. José Martínez. (31 de marzo de 2011). Prueba t de hipótesis método del valor crítico [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jG7KFlwtUAc>
8. Marco Antonio Huerta Moreno. (3 de abril de 2012). Estimación puntual y estimación por intervalo [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=H-gD2Z9IG14>
9. Rosenthal, J. y Evans, M. (2015). Probabilidad y estadística: la ciencia de incertidumbre. Editorial Reverté. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/46793>
10. Sergio Alejandro Arias Lara. (21 de mayo de 2011). Estimación Estadística 1 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=U0LRVUV-p-A>
11. Tareasplus. (29 de octubre de 2011). Prueba de hipótesis para la media en una planta de producción [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=z_SUfkPU8Vo
12. Tareasplus. (30 de julio de 2012). Determinar el tamaño de muestra para estimar la media de una población [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xSVS-0YR1JY>
13. Universitat Politècnica de València – UPV. (26 de septiembre de 2011). Estimación de la media de una población normal mediante intervalos de confianza cuando la desviación típica es desconocida [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=aVNXCgR9eYA>

Políticas

Para el desarrollo óptimo del curso el alumno deberá cumplir con lo siguiente:

- Cumplir cabalmente con la entrega de trabajos en tiempo y forma.
- Cubrir al menos el 85% de las clases.

Metodología

Para destacar el aprendizaje de la materia, deberás seguir la metodología que se sugiere, antes de asistir al aula:

Al inicio del curso el facilitador establecerá los horarios y las vías de comunicación, considerando al menos una vía alterna a la plataforma educativa.

Evaluación

La evaluación del curso se realizará de acuerdo al Reglamento

ARTÍCULO 27. La evaluación es el proceso que permite valorar el desarrollo de las competencias establecidas en las secuencias didácticas del plan de estudio del programa educativo correspondiente. Su metodología es integral y considera diversos

<ul style="list-style-type: none"> • En caso de plagio, el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente al trabajo. • Es de gran importancia que el estudiante respete los derechos de autor y cite la fuente utilizada, cuando los recursos empleados son ajenos a su autoría, demostrando así ética profesional. • El estudiante tendrá la opción de ser auxiliado en el curso por las asesorías del docente o por los Guías PASA del Programa de Apoyo y Seguimiento Académico (PASA), poniéndose de acuerdo previamente con el docente o Guías según sea el caso. 	<p>Es responsabilidad del estudiante gestionar los procedimientos necesarios para alcanzar el desarrollo de las competencias del curso.</p> <p>El curso se desarrollará combinando sesiones presenciales y virtuales, así como prácticas presenciales en laboratorios, campos o a distancia en congruencia con la naturaleza de la asignatura.</p> <p>Los productos académicos escritos deberán ser entregados en formato PDF en la plataforma institucional.</p> <p>Revisar la secuencia didáctica del curso y revisar continuamente la sección de actividades para desarrollar las actividades y tareas correspondientes a cada elemento de competencia.</p> <p>Analizar y leer con atención lo que indica cada actividad.</p> <p>Se evaluará el trabajo considerando portada, contenido y bibliografía especificados.</p>	<p>tipos de evidencias de conocimiento, desempeño y producto por parte del alumno.</p> <p>ARTÍCULO 28. Las modalidades de evaluación en la Universidad son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstica permanente, entendiéndola esta como la evaluación continua del estudiante durante la realización de una o varias actividades; 2. Formativa, siendo esta, la evaluación al alumno durante el desarrollo de cada elemento de competencia; y 3. Sumativa es la evaluación general de todas y cada una de las actividades y evidencias de las secuencias didácticas. <p>Sólo los resultados de la evaluación sumativa tienen efectos de acreditación y serán reportados al departamento de registro y control escolar.</p>
<p>POLÍTICAS DE ENTREGA DE ACTIVIDADES EN LÍNEA O EN EL AULA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para los trabajos que se entregarán en línea, considerar: Tipo de letra Arial o Times New Roman, tamaño 11, justificado, interlineado 1.5; Título centrado: tamaño No. 14. • Citar fuentes de información. • Queda estrictamente prohibido obtener información de las siguientes fuentes: Rincón del vago, wikipedia y buenas tareas. • Respetar el tiempo de entrega de cada una de las actividades, ya sea en línea o de manera física. No habrá 	<p>Realizar las actividades propuestas individualmente (o en equipo, cuando así se indique), aplicando el aprendizaje que se ha adquirido.</p> <p>Cuando sea requerido, deberás enviar un archivo desde la sección de actividades de esta plataforma.</p> <p>Algunas actividades se realizarán a mano, con letra legible y deberán entregarse en el aula en tiempo y forma.</p> <p>Al final de cada Elemento de Competencia, se encuentran ligas a las Rúbricas, deberás revisarlas, para que estés enterado sobre cómo se evaluará cada actividad.</p> <p>Comparte tus dudas con otros compañeros o con el profesor, a través de la sección de preguntas frecuentes que se encuentra en el Foro.</p>	<p>ARTÍCULO 29. La evaluación sumativa será realizada tomando en consideración de manera conjunta y razonada, las evidencias del desarrollo de las competencias y los aspectos relacionados con las actitudes y valores logrados por el alumno.</p> <p>ARTÍCULO 30. Los resultados de la evaluación expresarán el grado de dominio de las competencias, por lo que la escala de evaluación contemplará los niveles de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competente sobresaliente; 2. Competente avanzado; 3. Competente intermedio; 4. Competente básico; y 5. No aprobado.

prórroga. En el caso de inasistencia al aula, se recibirán las tareas en forma extemporánea, únicamente si se entrega una copia del justificante, penalizando la actividad como el maestro crea pertinente.

POLÍTICAS DE CLASES PRESENCIALES:

- Tiempo de tolerancia: 10 minutos, quien llegue después podrá ingresar si lo desea con falta.
- Queda prohibido utilizar el teléfono celular en clase.
- No se permitirá el uso de celular en el aula, si gusta salir a contestar, pero no regresará a clase.
- El alumno tiene como límite 6 inasistencias durante el semestre, si alguien se excede, se considerará: sin derecho a calificación, lo que equivale a quedar automáticamente **"No Aprobado"**.

El nivel mínimo para acreditar una asignatura será el de competente básico. Para fines de acreditación los niveles tendrán un equivalente numérico conforme a lo siguiente:

- Competente sobresaliente 10
- Competente avanzado 9
- Competente intermedio 8
- Competente básico 7
- No aprobado 6