	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA	
Código: FIISI-SI-16			Versión: 01
PROCESO: PLANIFICACION			

SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

DOCENTE: MOISÉS EMILIO ARMAS INGA

SÍLABO DE: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	**Formación Profesional Básica**
Semestre Académico	2026 - 2
Código del Curso	32 04 302
Créditos	4
Horas Semanales	Hrs. Totales: _5_ Teóricas _3_ Practicas _2_
Ciclo	II
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	ARMAS INGA, Moisés Emilio
Correo Institucional	marmas@unjfsc.edu.pe
N° de Celular	

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante estará capacitado para registrar, procesar e interpretar los diversos tipos de datos estadísticos inmersos dentro del contexto de la carrera profesional de la ingeniería de sistemas; los que les permitirán construir modelos estadísticos básicos de distribuciones de probabilidad, cuyos resultados permitirán coadyubar a una mejor toma de decisiones al personal involucrado en la problemática del caso; para ello se impartirán conocimientos básicos estructurados en cuatro módulos así; los módulos tendrán la siguiente estructura: Módulo I.- Recolección de diferentes datos estadísticos y técnicas de su procesamiento, según sus características; b) Módulo II.- Probabilidad y Distribuciones de Probabilidades Empíricas para variables cuantitativas; c) Módulo III.- Distribuciones de Probabilidades Teóricas para variables discretas y continuas; d) Módulo IV.- Cálculo de distribuciones de probabilidades de muestras pequeñas.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	En el contexto de la carrera profesional de ingeniería de sistemas, el estudiante recopila datos del campo de su entorno profesional, utilizando técnicas estadísticas, los que le permitirán valorarlos, para luego ser procesados e interpretados con la ayuda de softwares estadísticos, como el EXCEL, SPSS y Minitab, permitiéndole entender la naturaleza de los problemas que los afectan, y adoptar la decisión más adecuada.	RECOLECCIÓN DE DATOS Y TÉCNICAS DE SU PROCESAMIENTO	**1-4**
UNIDAD II	Ante un sistema dinámico de cambio imprevisto en nuestra sociedad, el investigador examina el comportamiento de los eventos aleatorios que afectan el entorno laboral y diseña modelos empíricos de distribuciones de probabilidad, los cuales les permitirán comprenderlos mejor la problemática y adoptar mejores decisiones en bien de las organizaciones en las que se desempeñen.	PROBABILIDAD Y CONSTRUCCIÓN DE MODELOS DE PROBABILIDADES EMPIRICAS	**5-8**
UNIDAD III	En el amplio contexto laboral, el investigador analiza el comportamiento de los fenómenos observados, relacionándoles con modelos teóricos de distribuciones de probabilidades, valorando su influencia en el comportamiento de las sociedades, proporcionando informaciones adecuadas a los responsables de las tomas de decisiones.	MODELOS DE DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDADES TEÓRICAS	**9-12**
UNIDAD IV	En el contexto del desempeño laboral, el investigador, analiza el comportamiento de los datos de muestras pequeñas, asociándolo con modelos de distribuciones de probabilidad adecuados a su naturaleza, generando informaciones oportunas a los investigadores.	MODELOS DE DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD DE MUESTRAS PEQUEÑAS	**13-16**

BUREAU VERITAS ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
BUREAU VERITAS ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	**Recopila** y clasifica diferentes tipos de datos de muestras poblacionales.
2	**Procesa** diferentes tipos de datos y los presentan en forma de tablas y gráficos con ayuda de software.
3	**Explica** las características de las medidas representativas de datos poblacionales y datos muestrales.
4	**Explica** las características de las medidas de variabilidad de las poblacionales y de sus muestras.
5	**Analiza** situaciones de incertidumbre para definir el concepto de probabilidad.
6	**Diseña** modelos empíricos de distribuciones de probabilidad según la naturaleza de los eventos observados.
7	**Diseña** modelos de distribuciones de probabilidades, discretas y continuas, en base a hechos experimentales.
8	**Evalúa** la competencia adquirida al presente avance.
9	**Resuelve** problemas de cálculo de probabilidades de eventos que siguen una distribución binomial y una distribución de Poisson.
10	**Explica** y resuelve problemas de cálculo de probabilidades para eventos que siguen una distribución normal.
11	**Explica** el teorema del límite central y aplica para eventos que siguen una distribución normal estándar
12	**Explica** y resuelve problemas de proporciones muestrales extraídos de poblaciones normales.
13	**Analiza** el comportamiento de la media de pequeñas de muestras poblacionales con la distribución t.
14	**Explica** el comportamiento de la diferencia de dos medias muestrales.
15	**Explica** la distribución de la varianza y de las razones de varianza de muestras poblacionales.
16	**Evalúa** la competencia académica de los alumnos, según tópicos tratados.

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

Unidad Didáctica I :

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I : En el contexto de la carrera profesional de ingeniería de sistemas, el estudiante recopila datos del campo del entorno profesional, utilizando técnicas estadísticas, los que le permitirán valorarlos, para luego ser procesados e interpretados con la ayuda de softwares estadísticos, como el EXCEL, SPSS y Minitab, permitiéndole entender la naturaleza de los problemas que los afectan, y adoptar la decisión más adecuada.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	**Procedimental**	**Actitudinal**		
1°	**Recopila** diferentes datos estadísticos extraídos de muestras poblacionales.	**Clasifica** y procesa datos estadísticos recopilados con la ayuda del software.	**Discute** las características de las variables de los datos recopilados	Prueba de entrada. Clase expositiva.	Recopila datos estadísticos de una muestra poblacional de tamaño no menor de 205 elementos
2°	**Procesa** los datos estadísticos de acuerdo a sus características propias	**Construye** diferentes tablas de datos y los representa gráficamente	**Discute** los resultados de los datos representados en las curvas de tendencia.	Exposición y uso del SPSS.	Determina curvas de tendencia de los datos cuantitativos de la base de datos
3°	**Explica** los valores representativos de la población y muestra.	**Estima** las medidas representativas de los datos cuantitativos, de la población o de la muestra.	**Discute** la importancia d de utilizar las medidas representativas	Exposición y uso del EXCEL y del Minitab.	Calcula medidas de tendencia central y medidas de posición de la base de datos
4°	**Explica** las medidas de variación de poblaciones y muestras, así como sus medidas de forma y posición.	**Estima** indicadores de mediadas de variación	**Discute** la necesidad de utilizar una medida de variación de la población.	Exposición y uso de los softwares estadístico	Calcula medidas de variabilidad de la población y muestra, de la base de datos

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Desarrollo de cuestionarios y absolución de preguntas.	Solución a ejercicios propuestos proporcionados a través de las clases.	Registro de actitudes, y participación en la clase, proporcionando alternativas de solución.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II : Ante un sistema dinámico de cambio imprevisto en nuestra sociedad, el investigador examina el comportamiento de los eventos aleatorios que afectan el entorno laboral y diseña modelos empíricos de distribuciones de probabilidad, los cuales les permitirán comprenderlos mejor la problemática y adoptar mejores decisiones en bien de las organizaciones en las que se desempeñen.

	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	**Procedimental**	**Actitudinal**		
	5°	**Analiza** el comportamiento de una variable aleatoria en situaciones de incertidumbre	**Determina** conjunto de posibles resultados de un experimento estadístico	**Discute** las características de los resultados del experimento estadístico	Clase expositiva con participación estudiantil.	Desarrolla cinco ejemplos de experimentos estadísticos y determina su espacio muestral, así como sus posibles resultados
	6°	**Explica** eventos de los espacios muestrales desarrollando cálculos de probabilidades en términos de conjuntos.	**Diseña** posibles escenarios de eventos, según las características del experimento estadístico	**Valora** resultados obtenidos del experimento estadístico	Clase expositiva con participación estudiantil.	Resuelve cinco casos de cálculo de probabilidades, de acuerdo a sus respectivas leyes
	7°	**Analiza** modelos de distribuciones de probabilidad, según sus tipos de variables, discretas y continuas, en base a observaciones empíricas.	**Construye** modelos de distribuciones de probabilidad, según los tipos de variables aleatorias	**Valora** el comportamiento de las observaciones mediante modelo de distribuciones de probabilidad empíricas.	Clase expositiva con participación estudiantil.	Diseña modelos de distribuciones de probabilidad empíricas
Unidad Didáctica II	**8°**	**EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**		
		Desarrollo de cuestionarios y absolución de preguntas.	Solución a ejercicios propuestos y proporcionados a través de las clases.	Registro de actitudes, y desempeño en la clase, proporcionando alternativas de solución.		

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA	
Código: FIISI-SI-16			Versión: 01
PROCESO: PLANIFICACION			

Unidad Didáctica III :

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III : En el amplio contexto laboral, el investigador analiza el comportamiento de los fenómenos observados, relacionándoles con modelos teóricos de distribuciones de probabilidades, valorando su influencia en el comportamiento de las sociedades, proporcionando informaciones adecuadas a los responsables de las tomas de decisiones.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	**Procedimental**	**Actitudinal**		
9°	**Analiza** comportamientos de las variables aleatorias que siguen una distribución Binomial y una Poisson	**Resuelve** problemas de variables que siguen una Binomial o una Poisson	**Discute** la solución de los problemas que siguen la d binomial y de Poisson	Clase expositiva con participación estudiantil.	Aplica cinco casos de los modelos de distribuciones de probabilidad binomial y de Poisson
10°	**Explica** comportamientos de las variables aleatorias que siguen una distribución normal	**Resuelve** problemas de una distribución normal, con software estadístico	**Discute** la importancia de la solución de problemas de distribución normal	. Lluvia de ideas.	Aplica cinco casos de probabilidad normal en problemas empresariales.
11°	**Explica** la importancia del uso del teorema del límite central	**Utiliza** tablas de distribución normal para la solución de problemas de la media muestral	**Adopta** este modelo como una solución los problemas de diferencias de medias.	Lluvia de ideas. Uso de Minitab.	Resuelve cinco problemas de la media muestral con ayuda del Minitab.
12°	**Explica** el comportamiento de las medias muestrales de poblaciones normales	**Resuelv**e problemas de proporciones muestrales con el Minitab.	**Justifica** el empleo de la proporción poblacional en problemas de negocios.	Dialogo, lluvia de ideas, trabajos.	Conoce y resuelve cinco problemas tipo de casos de proporciones muestrales.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Desarrollo de cuestionarios y absolución de preguntas.	Solución a ejercicios propuestos y proporcionados a través de las clases.	Registro de actitudes, y desempeño en la clase, proporcionando alternativas de solución.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA	
Código: FIISI-SI-16			Versión: 01
PROCESO: PLANIFICACION			

Unidad Didáctica IV :

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV : En el contexto del desempeño laboral, el investigador, analiza el comportamiento de los datos de muestras pequeñas, asociándolo con modelos de distribuciones de probabilidad adecuados a su naturaleza, generando informaciones oportunas a los investigadores.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	**Procedimental**	**Actitudinal**		
13°	**Analiza** el comportamiento de las medias muestrales, según la distribución t	**Utiliza** la distribución t y resuelve problemas de muestras pequeñas.	**Acepta** la distribución t en modelos de muestras pequeñas	Clase con participación estudiantil.	Conoce y resuelve cinco casos de problemas de la distribución t
14°	**Explica** el comportamiento de las diferencias de dos medias muestrales, según la distribución t	**Utiliza** la normal para resolver problemas de diferencias de medias	**Justifica** la aplicación de las proporciones poblacionales en problemas de negocios.	Clase con participación estudiantil	Cono y resuelve cinco tipos de problemas de proporciones poblacionales.
15°	**Explica** el comportamiento de las varianzas y razones de varianza con la distribución de probabilidad Chi cuadrado y la distribución F.	**Utiliza** la distribución Chi cuadrado y la distribución F para solucionar problemas de razones de varianza.	**Justifica** la implementación de los modelos Chi cuadrado y la F en los problemas de negocios.	Clase con participación estudiantil.	Conoce y resuelve cinco tipos de problemas de distribuciones de varianza y razones de varianza.
16°	**Analiza** casos de aplicación de varianzas y razones de varianza. Examen de cuarto módulo	**Resuelve** problemas de varianzas y razones de varianza	**Justifica** la solución de problemas de razones de varianza	Participación estudiantil	Con el auxilio del software, proporciona la solución de cinco casos de razones de varianza

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Desarrollo de cuestionarios y absolución de preguntas.	Solución a ejercicios propuestos y proporcionados a través de las clases.	Registro de actitudes, y desempeño en la clase, proporcionando alternativas de solución.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizaran en el desarrollo del presente curso:

1. MEDIOS ESCRITOS

- Materiales convencionales como separatas, guías de prácticas y pizarra
- Material de apoyo del curso.

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Materiales audiovisuales como videos
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Laptop con conexión a internet
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos
- Uso de plataformas virtual con fines educativos

VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1	• Estudios de Casos • Cuestionarios	5%	0.05	Cuestionario
2	• Sustentación oral • Argumentación de la investigación	7%	0.07	Cuestionario
3	• Exposiciones de los trabajos, y argumentación	8%	0.08	Cuestionario
4	• Exposiciones de los trabajos, y argumentación	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento		**30%**	**0.3**	

2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

2. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación oportuna del trabajo	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posibles.	15%	0.15	
3. Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema.	15%	0,15	
Total Evidencia del Desempeño	35%	0.35	

3. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

3. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
2. Contenido de forma y fondo	15%	0,15	
3. Aportes hechos al trabajo	15%	0.15	
Total Evidencia del Producto	35%	0,35	

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	**30 %**	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	**35%**	
Evaluación de Desempeño	**35 %**	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

CRONOGRAMA ACADEMICO

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION
VICERRECTORADO ACADÉMICO
OFICINA DE REGISTROS Y ASUNTOS ACADÉMICOS
CRONOGRAMA ACADÉMICO GENERAL 2026-II
MODALIDAD DE ESTUDIOS: PRESENCIAL

LOS PAGOS SE REALIZAN 24 HORAS ANTES			
N°	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	CRONOGRAMA DEL	AL
1	Presentación de Expedientes inmersos en trámites de: reactualización, cambio de plan y cursos dirigidos.	20/04/2026	17/07/2026
2	Presentación de Expedientes para Convalidación de Asignaturas de Ingresantes inmersos en: Traslado Interno, externo, segunda carrera y traslados extraordinarios	20/04/2026	17/07/2026
3	Inscripción de Ingresante al Ciclo de Nivelación	27/04/2026	29/05/2026
4	Desarrollo de clases al Ciclo de Nivelación	01/06/2026	26/06/2026
5	**MATRÍCULA REGULAR** incluye estudiantes inmersos en: Reactualización, Cambio de Plan, Traslados Internos, Externos, Amnistías Académicas, otros.	**13/07/2026**	**09/08/2026**
6	**MATRÍCULA INGRESANTES**	**01/06/2026**	**09/08/2026**
7	**Matrícula Extemporánea** (recarga del 50%)	**10/08/2026**	**16/08/2026**
8	Rectificación de Matrícula **(Presencial: Oficina de Registros Académicos)**	17/08/2026	28/08/2026
9	Reserva de Matrícula (Art. 81°) (*)	17/08/2026	04/09/2026
10	Reserva de Matrícula Excepcional (Art. 81°) (*)	07/09/2026	02/10/2026
11	Reserva de Matrícula Extraordinaria (Art. 81°) (*)	05/10/2026	30/10/2026
12	Autorización con acto resolutivo de cursos por extinción de alumnos matriculados (menos de 8 estudiantes). Art. 76°	17/08/2026	11/09/2026
	ACTIVIDADES DE LA FACULTAD	**DEL**	**AL**
13	Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/06/2026	05/06/2026
14	Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	08/06/2026	19/06/2026
15	Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Académico)	22/06/2026	26/06/2026
16	Ingreso y publicacion de horarios en el sistema (Director de Escuela)	30/06/2026	10/07/2026
17	Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) silabo (silabos (s) al Director del Departamento Académico	03/08/2026	14/08/2026
18	El docente responsable comenta el silabo de las asignaturas a su cargo	**PRIMER DÍA DE CLASES**	
	EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO	**DEL**	**AL**
Módulo I		07/09/2026	11/09/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)		05/10/2026	09/10/2026
Módulo III		02/11/2026	06/11/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		30/11/2026	04/12/2026
Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)		04/12/2026	
	INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA	**DEL**	**AL**
Módulo I		14/09/2026	20/09/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)		12/10/2026	18/10/2026
Módulo III		09/11/2026	15/11/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		07/12/2026	08/12/2026
FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO		**07/12/2026**	**13/12/2026**
IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO		**07/12/2026**	**14/12/2026**
Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades			
Inicio y término de clases		**17/08/2026**	**04/12/2026**

(*) RCU N° 0815-2018-CU-UNJFSC

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I:

Cardiel López, N., Gorgas García, J., & Zamorano Calvo, J. (2011). *Estadística Básica para Estudiantes de Ciencias.* Madrid - España: Facultad de Ciencias Físicas Universidad Complutense.

Devore, J. (2012). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias.* México: Thomson.

Mendenhall, W., Beaver, B. M., & Beaver, R. J. (2010). *Introducción a la Probabilidad y Estadística.* México: Cengage Learning Editores, S.A. C.V.

Navidi, W. (2005). *Estadística para Científicos e Ingenieros.* México: Mc Graw Hill.

Nieves Hurtado, A., & Domínguez Sánchez, F. (2010). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería.* México: Mc. Graw Hill.

Rodríguez Ojeda, L., (2007). *Probabilidad y Estadística Básica para Ingenieros*. Instituto de Ciencias Matemáticas, Escuela Superior Politécnica ESPOL, Guayaquil, Ecuador.

Triola, M. (2018). *ESTADÍSTICA.* Ciudad de México: Pearson Hispanoamérica.

Walpole, R., Myers, R., & Myers, S. (2012). *Probabilidad y Estadística.* México: Prentice Hall.

https://www.esumer.edu.co/images/centroeditorial/Libros/feem/libros/Estadistica-para-las-ciencias-economico-administrativas.pdf Fundamentos de Estadística para las ciencias económico-administrativas Texto guía Mary Nieves Cruz Zuluaga

http://biplot.usal.es/problemas/libro/1%20Descriptiva.pdf Estadística Descriptiva;

http://www.funlam.edu.co/uploads/fondoeditorial/120_Ebook-elementos_basicos.pdf Elementos Básicos de Estadística Descriptiva; Gabriel Jaime Posada Hernández

UNIDAD DIDACTICA II:

Devore, J. (2012). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias.* México: Thomson.

Mendenhall, W., Beaver, B. M., & Beaver, R. J. (2010). *Introducción a la Probabilidad y Estadística.* México: Cengage Learning Editores, S.A. C.V.

Navidi, W. (2005). *Estadística para Científicos e Ingenieros.* México: Mc Graw Hill.

Rodríguez Ojeda, L., (2007). *Probabilidad y Estadística Básica para Ingenieros*. Instituto de Ciencias Matemáticas, Escuela Superior Politécnica ESPOL, Guayaquil, Ecuador.

Triola, M. (2018). *ESTADÍSTICA.* Ciudad de México: Pearson Hispanoamérica.

Walpole, R., Myers, R., & Myers, S. (2012). *Probabilidad y Estadística.* México: Prentice Hall.

https://www.youtube.com/watch?v=f0h4ldtbgiw&list=PLNQqRPuLTic9pqKHiruWl13-PC7wFgqwt (¿Qué es la distribución binomial?)

https://www.youtube.com/watch?v=PMX75m4-s9A Distribución de Poisson.

UNIDAD DIDACTICA III:

Devore, J. (2012). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias.* México: Thomson.

Mendenhall, W., Beaver, B. M., & Beaver, R. J. (2010). *Introducción a la Probabilidad y Estadística.* México: Cengage Learning Editores, S.A. C.V.

Navidi, W. (2005). *Estadística para Científicos e Ingenieros.* México: Mc Graw Hill.

Nieves Hurtado, A., & Domínguez Sánchez, F. (2010). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería.* México: Mc. Graw Hill.

Rodríguez Ojeda, L., (2007). *Probabilidad y Estadística Básica para Ingenieros*. Instituto de Ciencias Matemáticas, Escuela Superior Politécnica ESPOL, Guayaquil, Ecuador.

Triola, M. (2018). *ESTADÍSTICA.* Ciudad de México: Pearson Hispanoamérica.

Walpole, R., Myers, R., & Myers, S. (2012). *Probabilidad y Estadística.* México: Prentice Hall.

http://www.redeco.economia.unam.mx/home/Pdf/bibliografia/Traduccion_de_capitulos_del_libro_de_Aris_spanos.pdf Teoría de la Probabilidad e Inferencia Estadística.

http://taylor.us.es/componentes/mcalle/MetodosEstadisticosIngenieria/Libros/Libro.EstadisticaIndustrialParaIngenieros.pdf Estadística Industrial (Temas de Estadística para Ingenieros)

https://www.youtube.com/watch?v=zpUKh6hO3OY (¿Qué es la distribución normal?)

UNIDAD DIDACTICA IV:

Mendenhall, W., Beaver, B. M., & Beaver, R. J. (2010). *Introducción a la Probabilidad y Estadística.* México: Cengage Learning Editores, S.A. C.V.

Navidi, W. (2005). *Estadística para Científicos e Ingenieros.* México: Mc Graw Hill.

Nieves Hurtado, A., & Domínguez Sánchez, F. (2010). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería.* México: Mc. Graw Hill.

Rodríguez Ojeda, L., (2007). *Probabilidad y Estadística Básica para Ingenieros*. Instituto de Ciencias Matemáticas, Escuela Superior Politécnica ESPOL, Guayaquil, Ecuador.

Triola, M. (2018). *ESTADÍSTICA.* Ciudad de México: Pearson Hispanoamérica.

Walpole, R., Myers, R., & Myers, S. (2012). *Probabilidad y Estadística.* México: Prentice Hall.

https://www.youtube.com/watch?v=OCBBl8sZhuo Distribución Chi cuadrado

https://www.youtube.com/watch?v=VdRghmtBjyY Distribución F

Huacho, agosto de 2026

Ing. MOISÉS EMILIO ARMAS INGA
Docente Principal

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification