



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE: ADMINISTRACION**  
**CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION**  
**SÍLABO/PLAN DE APRENDIZAJE**

**MATEMATICA FINANCIERA II**

**A. SILABO**

**1. Información General**

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| 1.1. Denominación de la asignatura | : | Matemática Financiera II                         |
| 1.2. Código de la asignatura       | : | 111642   |
| 1.3. Código del área curricular    | : | 2.0 específico                                   |
| 1.4. Naturaleza de la asignatura   | : | Obligatoria - Teórica                            |
| 1.5. Nivel de Estudios             | : | Pregrado   |
| 1.6. Ciclo académico               | : | IV   |
| 1.7. Créditos                      | : | 2  |
| 1.8. Semestre Académico            | : | 2017 -I  |
| 1.9. Horas semanales               | : | 02 HT: 04 horas trabajo autónomo                 |
| 1.10. Total Horas por semestre     | : | 32 TH-64 horas trabajo autónomo                  |
| 1.11. Pre requisito                | : | 111632 Matemática Financiera I                   |
| 1.12. Docente Titular              | : | Lezama Vásquez Julio/<br>jlezamav@ulsdech.edu.pe |
| 1.13. Docentes Tutores             | : | Ver anexo  |

**2. Rasgo del perfil del egresado relacionado con la asignatura**

Gestiona en espacios de desempeño profesional para resolver problemas, contribuyendo a mejorar las organizaciones.

**3. Sumilla**

La asignatura de Matemática Financiera II, pertenece al tipo de estudio específico (E). Es obligatorio y de naturaleza teórica. Conduce a la comprensión y aplicación del marco teórico de los indicadores financieros, incidiendo en el interés compuesto, aplicables al financiamiento a mediano y largo plazo, en las instituciones públicas y privadas, con el apoyo de las TIC y base de datos en el campo de acción de su profesión, trabajando en equipo, demostrando responsabilidad y facilidad de comunicación.

**4. Competencia**

2.3. Comprende y aplica el marco teórico de los indicadores financieros, incidiendo en el interés compuesto, aplicables al financiamiento a mediano y largo plazo en las instituciones públicas y privadas,

con el apoyo de las TIC y base de datos, en el campo de acción de su profesión, trabajando en equipo, demostrando responsabilidad y facilidad de comunicación.

## 5. Capacidades

**2.3.1** Comprende el sustento teórico del interés compuesto, empleando las fórmulas en el cálculo de los indicadores financieros, de uso frecuente en el financiamiento al mediano y largo plazo, en situaciones financieras, en el campo de acción de su profesión.

**2.3.2** Aplica los fundamentos teóricos de las anualidades, las amortizaciones, las depreciaciones y la evaluación de proyectos de inversión y deduce las fórmulas de cálculo de los indicadores de uso frecuente en las operaciones financieras al mediano y largo plazo, en el contexto de su profesión.

## 6. Unidades de Aprendizaje

| COMPETENCIA | UNIDAD DE APRENDIZAJE  | CAPACIDADES  | INDICADOR   |
|-------------|--|--|---|
| 2.2         | <b>I UNIDAD<br/>EL MONTO,<br/>VALOR ACTUAL,<br/>DESCUENTO<br/>RACIONAL Y<br/>BANCARIO</b>                                | 2.3.1 Comprende el sustento teórico del interés compuesto, empleando las fórmulas en el cálculo de los indicadores financieros, de uso frecuente en el financiamiento al mediano y largo plazo, en situaciones financieras, en el campo de acción de su profesión.                                       | 2.3.1.1 Explican el marco conceptual y la importancia de los indicadores financieros y su aplicación en situaciones económicas de financiamiento, trabajando en equipo, con responsabilidad y apoyo de la base de datos y de las TIC expresando sus opiniones en un informe.<br>2.3.1.2 Deducen las fórmulas para calcular los indicadores financieros a interés compuesto, usa base de datos y las TIC y los expone mediante las diapositivas.<br>2.3.1.3 Asocian ejercicios y problemas mediante una práctica dirigida en equipo, con apoyo de TIC y base de datos y su interpretación a través de un informe, demostrando habilidad de comunicación. |
|             | <b>II UNIDAD<br/>ANUALIDADES<br/>GENERALES,<br/>AMORTIZACIONES<br/>DEPRECIACIONES<br/>Y EVALUACION DE<br/>PROYECTOS.</b> | 2.3.2 Aplica los fundamentos teóricos de las anualidades, las amortizaciones, las depreciaciones y la evaluación de proyectos de inversión y deduce las fórmulas de cálculo de los indicadores de uso frecuente en las operaciones financieras al mediano y largo plazo, en el contexto de su profesión. | 2.3.2.1 Explican las anualidades, amortizaciones, depreciaciones y evaluación de proyectos de inversión, con el apoyo de la base de datos y las TIC mediante una exposición en grupo, presenta de las diapositivas.<br>2.3.2.2 Exponen formas y fórmulas de uso frecuente en la liquidación de deudas, se apoya de TIC y base de datos, resuelve ejercicios, expone con facilidad de comunicación, presenta un informe.<br>2.3.2.3 Ejemplifican el uso de las herramientas financieras de mediano y largo plazo en una situación financiera, se apoya de TIC y base de datos, demuestra facilidad de comunicación. Presenta un informe.                 |

## 7. Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje:

La metodología del curso responderá al régimen de estudios en Blended - Learning (BL) y utiliza el enfoque pedagógico socio cognitivo bajo la dinámica de aprendizaje coherente con el Modelo Didáctico ULADECH Católica, dando énfasis al uso de las tecnologías en el marco de la autonomía universitaria; respetando el principio de libertad de cátedra, espíritu crítico y de investigación, entre otros, considerando

el carácter e identidad católica. Asimismo, utiliza el campus virtual de la ULADECH Católica EVA (Entorno Virtual Angelino), como un ambiente de aprendizaje que permite la interconexión de los actores directos en la gestión del aprendizaje, se utilizará las siguientes estrategias:

- Estrategias para indagar sobre los conocimientos previos: Lluvias de ideas, pregunta exploratoria
- Estrategias que promueven la comprensión y aplicación del aprendizaje en contexto: Cuadros descriptivos, comparativos, monografía.
- Estrategias grupales: Talleres, trabajo colaborativo, exposiciones
- Metodologías activas para contribuir al desarrollo del pensamiento complejo son: Estudio de casos, aprendizaje colaborativo, trabajo de campo.

El desarrollo de la asignatura incluye actividades de investigación formativa (IF) en cada unidad de aprendizaje por ser ejes transversales en el plan de estudios de la carrera. Las actividades de investigación formativa (IF) están relacionadas con elaboración de productos que refuercen el pensamiento y aptitud investigador teniendo en cuenta la norma APA y los requisitos establecidos en el reglamento de propiedad intelectual aprobados por la Universidad.

Los estudiantes que requieran apoyo para hacer efectiva su formación integral pueden acudir al docente de tutoría de la carrera profesional.

### 8. Recursos pedagógicos

El desarrollo de la asignatura se realiza en el aula moderna de la carrera profesional de Contabilidad, con el apoyo de la plataforma EVA equipo multimedia, navegación en internet, videos, diapositivas, textos digitales, artículos de prensa popular y ensayos de investigación, biblioteca física y virtual en base a datos E-libro y Esbco que se presentan e interactúan en el aula moderna. Los estudiantes serán los protagonistas en la construcción de su aprendizaje, siendo el docente un mediador educativo.

### 9. Evaluación del aprendizaje

La evaluación de la asignatura es integral y holística, integrada a cada unidad de aprendizaje, en función de los resultados de las actividades desarrolladas por el estudiante. La nota promedio por unidad de aprendizaje se obtiene como sigue:

|  |     |            |
|--|-----|------------|
| <b>Actividades formativas de la carrera</b>  |     | <b>60%</b> |
| • Actividades en aula moderna: Exposiciones, debates, participaciones, prácticas calificadas | 30% |            |
| • Informe de práctica colaborativa de unidad   | 10% |            |
| • Informe de grupo enviado a plataforma  | 10% |            |
| • Informe/actividades de resultados autónomos y/o colaborativos RSU.                         | 10% |            |
| <b>Actividades de investigación formativa</b>  |     | 20 %       |
| • Examen escrito   |     | 20 %       |
| <b>TOTAL</b>   |     | 100%       |

Los estudiantes que no cumplan con la presentación de actividades tendrán nota cero (00). Asimismo, los estudiantes o grupos de estudiantes que presenten contenidos como copia que no puedan sustentarlas ante el docente tutor, serán asumidas como plagio teniendo como nota cero.

Es responsabilidad del estudiante asistir a la hora programada para la realización de las actividades lectivas presencial y entregar los reportes de actividades en la plataforma dentro de los plazos señalados.

La nota mínima aprobatoria de la asignatura es trece (13). No se utiliza el redondeo. Tendrán derecho a examen de aplazados los estudiantes que alcancen como mínimo una nota promocional de diez (10). La nota del examen de aplazado no será mayor de trece (13) y sustituirá a la nota desaprobatória en el acta que será llenada por el DT. (Art. 62 Reglamento académico v12).

### 10. Referencias Bibliográficas.

Aliaga C.C(2005) *Manual de Matemática Financiera* Editada Universidad del Pacífico Lima  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000002460>

Fornasari, J (2009) *matemática financiera: teoría y práctica*. Buenos Aires, AR: Editorial Nobuko, 2009.  
 Referenciado el 07-04-1917  
<http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=10504932>

Lezama J I(2006) *Matemática Financiera II* Editado en ULADECH Chimbote Perú  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000005319>

Miner, A. J. (2005). *Matemática financiera*. : McGraw-Hill España.  
 Referenciado el 05 11 2015,  
 Leer páginas del 33 al 50  
<http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?ppg=206&docID=10498461&tm=1453242665950>

Rivera, S. J. (2010). *Matemáticas financieras*. México, D.F., MX: Instituto Politécnico Nacional.  
 Referenciado el 05 11 2015.  
 Leer páginas del 49 al 78.  
<http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?ppg=54&docID=10378647&tm=1446908009503>

Vásquez, I. (2015) *Caracterización del financiamiento y la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas del sector servicio - rubro construcción del distrito Sullana, 2015*  
 Tesis para obtener el título profesional de Contador Público  
 Universidad los Ángeles de Chimbote  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039305>

## 11. ANEXOS

### ANEXO 1: PLANES DE APRENDIZAJE

| <b>I Unidad de aprendizaje.</b> El monto, valor actual, el descuento racional y bancario   |  |  |                                   |
|--|--|--|-----------------------------------|
| <b>Capacidad.</b>  |  |  |                                   |
| 2.3.1 Comprende el sustento teórico del interés compuesto, empleando las fórmulas en el cálculo de los indicadores financieros, de uso frecuente en el financiamiento al mediano y largo plazo, en situaciones financieras, en el campo de acción de su profesión. |  |  |                                   |
| <b>TIEMPO</b>  | <b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</b><br><a href="http://site.ebrary.com/lib/bibliocaula">http://site.ebrary.com/lib/bibliocaula</a>   | <b>INDICADORES</b>   | <b>INSTRUMENTOS DE EVALUACION</b> |
| Semana 01  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Participa en las actividades de inducción al uso del módulo de matrícula según el cronograma establecido en cada escuela profesional.</li> <li>Registra su matrícula según las orientaciones recibidas en su escuela profesional.</li> </ul>                            | Registra su matrícula con el apoyo de las TIC, en el módulo del Erp University | Registro de matriculados          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se socializa el SPA sobre la organización y desempeño a lograr y los estudiantes expresan su opinión en aula y foro BL.</li> <li>Se declara los criterios de evaluación de la unidad de aprendizaje.</li> <li>Opinan sobre los criterios de evaluación de la</li> </ul> |  |                                   |

|                  |  |   |                          |
|------------------|--|---|--------------------------|
| <p>Semana 02</p> | <p>primera unidad de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan un comentario referente al interés compuesto, se apertura una lluvia de ideas relacionado al tema de estudio.</li> <li>• Revisan la información en el texto compilado Lezama J (2015), pp. 8-13 y la relaciona con el comentario y los casos propuestos en clase.</li> <li>• Explica el marco conceptual y la importancia del interés compuesto en el proceso del financiamiento a mediano y largo plazo.</li> <li>• Seleccionan colaborativamente los aspectos relevantes y realizan una síntesis temática referente al interés compuesto con el apoyo de la base de datos y las TIC, emiten sus opiniones en un informe</li> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente</li> </ul>  | <p>2.3.1.1 Explican el marco conceptual y la importancia del interés compuesto y los indicadores financieros y su aplicación en las actividades de financiamiento, trabajando en equipo, con responsabilidad y apoyo de la base de datos, expresando sus opiniones en un informe.</p> | <p>Escala valorativa</p> |
| <p>Semana 03</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan una pregunta indagatoria, se apertura un debate respecto a los indicadores financieros a interés compuesto, para determinar los saberes previos.</li> <li>• Ingresan a la biblioteca virtual para obtener información complementaria referente a los indicadores a interés compuesto, mediante el texto base digital de Miner A. J. (2005). Mediante el enlace:<br/><a href="http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladehsp/reader.action?ppg=2068docID=104984618tm=1453242665950">http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladehsp/reader.action?ppg=2068docID=104984618tm=1453242665950</a></li> <li>• Explican individualmente la importancia de los indicadores financieros a interés compuesto tales como el monto y sus componentes, resuelven un conjunto de ejercicios propuesto e interpretan los resultados adecuadamente y lo socializan</li> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente</li> </ul> <p><b>Actividad de Responsabilidad Social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participan en la socialización del concepto y la importancia de los indicadores financiero a interés compuesto con autonomía y responsabilidad...</li> </ul> |   |                          |

|                  |   |   |                          |
|------------------|---|---|--------------------------|
| <p>Semana 04</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan el argumento teórico del valor actual del dinero, se apertura una lluvia de ideas relacionando al tema de estudio.</li> <li>• Identifican las fórmulas de cálculo resuelven ejercicios tipos e emiten sus opiniones referente a la importancia del mencionado indicador financiero.</li> <li>• Explican en forma individual/equipo el argumento teórico del valor actual del dinero y su campo de aplicación en el proceso del financiamiento empresarial y formula un informe.</li> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente</li> </ul> <p><b>Actividad de Investigación Formativa</b><br/>Presentan un sustento teórico de los indicadores financieros a interés compuesto tales como el monto y valor actual del dinero, agregando citas y referencias bibliográficas con el uso de la norma APA</p>   |   |                          |
| <p>Semana 05</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan el sustento teórico de la tasa de interés, se apertura un espacio de debate relacionado a la importancia de este indicador en la determinación del costo o la rentabilidad del dinero.</li> <li>• Clasifican las tasas de acuerdo a la función que desempeñan en el sistema financiero, en base a la información obtenida en el texto compilado de Lezama J (2015) pp del 25 - 42</li> <li>• En forma individual/equipo exponen la importancia y la forma como se clasifican las tasas de interés y la incidencia de éstos en el proceso del financiamiento empresarial.</li> <li>• Explica el marco conceptual y la importancia del interés compuesto y los indicadores financieros y su aplicación en las actividades de financiamiento, y organizados en grupos de trabajo resuelven colaborativamente una práctica con los datos de los temas desarrollados en clase, formulan un informe y lo presentan para su calificación.</li> </ul> |   |                          |
| <p>Semana 06</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan el sustento teórico del descuento Racional dando lectura al texto físico en biblioteca Aliaga C (2002) en las pp del 169 – 177, se apertura una lluvia de ideas relacionado al descuento de los títulos valores.</li> <li>• Identifican las fórmulas de cálculo de los indicadores del descuento según el caso y según la normatividad vigente.</li> <li>• Identifican las fórmulas y resuelven</li> </ul>  | <p>2.3.1.2 Deduce las fórmulas para calcular los indicadores financieros a interés compuesto, usa base de datos y las TIC y los expone mediante las diapositivas.</p> | <p>Escala valorativa</p> |

|           |   |  |                   |
|-----------|---|--|-------------------|
|           | <p>ejercicios tipos y emiten su opinión referente a las distintas formas de hacer efectivo un título valor antes de su vencimiento y financiar operaciones de mediano plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente</li> </ul>   |  |                   |
| Semana 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan el sustento teórico del Descuento Bancario dando lectura al texto compilado Lezama J (2015), pp del 49– 54, se apertura una lluvia de ideas relacionado al descuento de los títulos valores.</li> <li>• Clasifican los tipos de descuento, identifican las fórmulas de cálculo según el caso y según la normatividad vigente.</li> <li>• Emplean las fórmulas de cálculo resuelven ejercicios tipos e emiten sus opiniones referente a las distintas formas de hacer efectivo un título valor antes de su vencimiento, en el proceso del financiamiento de las instituciones públicas o privadas, así como la importancia de los indicadores del descuento bancario.</li> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente</li> <li>• Deducen las fórmulas para calcular los indicadores financieros a interés compuesto y organizados en grupos de trabajo resuelven una tarea de unidad con los contenidos desarrollados en las semanas previas elaboran diapositivas y lo envían para su calificación</li> </ul> |  |                   |
| Semana 08 | <p>Asocian ejercicios y problemas y organizados en grupos de trabajo desarrollan una práctica dirigida, de lo tratado en la primera unidad formulan un informe colaborativamente y lo presentan para su calificación en aula.</p> <p>EXAMEN SUMATIVO</p>  | 2.3.1.3 Asocia ejercicios y problemas mediante una práctica dirigida en equipo, con apoyo de TIC y base de datos y su interpretación a través de un informe, demostrando habilidad de comunicación.. | Escala valorativa |

|  |  |                    |                                   |
|--|--|--------------------|-----------------------------------|
| <b>II Unidad de aprendizaje.</b> Anualidades generales, amortizaciones, depreciaciones y evaluación de proyectos de inversión.   |  |                    |                                   |
| <b>Capacidad.</b><br>2.3.2 Aplica los fundamentos teóricos de las anualidades, las amortizaciones, las depreciaciones y la evaluación de proyectos de inversión y deduce las fórmulas de cálculo de los indicadores de uso frecuente en las operaciones financieras al mediano y largo plazo, en el contexto de su profesión |  |                    |                                   |
| <b>TIEMPO</b>  | <b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</b>  | <b>INDICADORES</b> | <b>INSTRUMENTOS DE EVALUACION</b> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se declara los criterios de evaluación de la</li> </ul> |                    |                                   |

|                  |  |   |                          |
|------------------|--|---|--------------------------|
| <p>Semana 09</p> | <p>segunda unidad de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinan sobre los criterios de evaluación de la segunda unidad de aprendizaje.</li> <li>• Escuchan el sustento teórico de las anualidades ordinarias, se apertura una lluvia de ideas relacionados con el tema.</li> <li>• Revisan el material de lectura del texto físico en biblioteca Aliaga C (2002) pp 250 - 264 analizan la información y emiten sus opiniones correspondientes al tema.</li> <li>• Analizan colaborativamente los conceptos relevantes de las anualidades ordinarias y ejemplifican un caso en el sistema financiero.</li> <li>• Identifican individualmente las fórmulas de cálculo de los casos frecuentes en las anualidades ordinarias y resuelven ejercicios tipos de aplicación práctica.</li> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente</li> </ul>  | <p>2.3.2.1 Explican las anualidades, amortizaciones, depreciaciones y evaluación de proyectos de inversión, con el apoyo de la base de datos y las TIC mediante una exposición en grupo, presenta las diapositivas.</p> | <p>Escala valorativa</p> |
| <p>Semana 10</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan un comentario respecto a las anualidades anticipadas como instrumentos técnicos para realizar operaciones financieras al mediano y largo plazo gestionadas por los agentes financieros.</li> <li>• Revisan información complementaria en la biblioteca virtual del texto digital de Fornasari, J (2009) mediante el enlace: <a href="http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/.reader.action?docID=10504932">http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/.reader.action?docID=10504932</a></li> <li>• Aperturan un espacio de debate sobre las formas de liquidar una deuda tomando como fuente de información el material de lectura mencionado.</li> <li>• Identifican las fórmulas de cálculo de los indicadores de las anualidades anticipadas y socializan el sustento teórico, dejando constancia de sus puntos de vista.<br/>Loa estudiantes escuchan las orientaciones y sugerencias del docente.</li> </ul> <p><b>Actividad de Responsabilidad Social</b><br/>Participan en la explicación del sustento teórico de las anualidades ordinarias y anticipadas demostrando responsabilidad y facilidad de comunicación.</p> |   |                          |
| <p>Semana 11</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan los fundamentos teóricos de las anualidades generales, reflexionan frente a una pregunta indagatoria para determinar los saberes previos concernientes al tema en discusión y el campo de aplicación en el proceso del financiamiento empresarial.</li> <li>• Recurren al texto físico en biblioteca, Aliaga C (2002) pp 340-350, analizan e identifican las distintas formas de resolver los problemas que con frecuencia se presentan en las operaciones financieras.</li> </ul>   |   |                          |



|                      |  |  |                          |
|----------------------|--|--|--------------------------|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifican las fórmulas de cálculo de los indicadores de las anualidades generales apoyándose en el material de lectura propuesta, las TIC y la base de datos y resuelven los problemas tipos de aplicación frecuente.</li> <li>• Presentan los problemas resultados, interpretan los resultados arribando a conclusiones válidas, que les permite recomendar su aplicación en el proceso del financiamiento empresarial.</li> <li>• Explican las anualidades, amortizaciones, depreciaciones y evaluación de proyectos de inversión, conceptos que se usan en el desarrollo de una práctica colaborativa aplicando los temas tratados en las actividades previas de la unidad. elaboran las diapositivas y lo presentan para su calificación</li> </ul>   |  |                          |
| <p>Semana<br/>12</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan el sustento teórico de las amortizaciones como instrumento técnico para la liquidación progresiva de las deudas incurridas por las empresas e instituciones de cualquier índole, sean públicas o privadas. .</li> <li>• Dan lectura a la información obtenida en el texto base digital de Miner A. J. (2005).<br/>Mediante el enlace:<br/><a href="http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladehsp/reader.action?ppg=2068docID=104984618tm=1453242665950">http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladehsp/reader.action?ppg=2068docID=104984618tm=1453242665950</a><br/>pp 165 y 182 analizan los conceptos relevantes del tema, se genera un espacio de debate y emiten sus opiniones, destacando la importancia de las amortizaciones en el proceso de liquidación de deudas.</li> <li>• Ejemplifican casos y problemas de amortización de deudas y lo resuelven con el uso de las herramientas financieras con el apoyo de las TIC y base de datos</li> <li>• Resuelven ejercicios propuestos, con el uso de las formulas y la información obtenida en el material de lectura y los comentarios previos y lo exponen mediante un informe.</li> <li>• Escuchan las orientaciones y sugerencias del docente.</li> </ul> <p><b>Actividad de Investigación Formativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolecta información referente al argumento teórico de las anualidades y las amortizaciones. Presenta un informe evidenciando el buen manejo de las citas y referencias bibliográficas con aplicación de la norma APA</li> </ul> | <p>2.3.2.2 Exponen formas y fórmulas de uso frecuente en la liquidación de deudas, se apoya de TIC y base de datos, resuelve ejercicios, expone con facilidad de comunicación, presenta un informe .</p> | <p>Escala valorativa</p> |

|           |  |  |                   |
|-----------|--|--|-------------------|
| Semana 13 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan el sustento teórico de las depreciaciones, como instrumento técnico para recuperar las inversiones efectuadas en activos fijos tangibles</li> <li>• Analizan los diferentes métodos de cálculo de las depreciaciones, reflexionan frente a una pregunta indagatoria para determinar los ceñimientos previos al respecto.</li> <li>• recurren al texto compilado de Lezama J (2015) pp 140-153, analizan e identifican las distintas formas de calcular la cuota anual de depreciación.</li> <li>• Ejemplifican varios casos y son resueltos con el apoyo del material de lectura propuesta, las TIC y la base de datos y resuelven los casos adecuadamente.</li> <li>• Exponen formas y fórmulas de uso frecuente en la liquidación de deudas y resuelven casos propuestos, con el uso de la información obtenida en el material de lectura y los comentarios compartidos en el aula, elaboran cuadros y tablas y presentan un informe demostrando facilidad de comunicación.</li> </ul> |  |                   |
| Semana 14 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan una exposición referente al tema de la evaluación de proyectos de inversión los indicadores técnicos usuales para el caso y la importancia de cada uno de estos.</li> <li>• Analizan el sustento teórico de la evaluación de proyectos de inversión dando lectura al texto compilado de Lezama J (2015) pp del 163 – 174, se apertura un espacio de debate y se socializa los conocimientos obtenidos en el aula referente a la evaluación de proyectos de inversión.</li> <li>• Ejemplifican casos de aplicación frecuente en la formulación y evaluación de proyectos de inversión y organizados en grupos de trabajo resuelven una práctica de unidad con los datos propuestos. Formulan un informe y lo envían para su calificación</li> </ul>   | 2.3.2.3 Ejemplifican el uso de las herramientas financieras de mediano y largo plazo en una situación financiera, se apoya de TIC y base de datos, demuestra facilidad de comunicación. Presenta un informe. | Escala valorativa |
| Semana 15 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejemplifican el uso de las herramientas de uso frecuente en las operaciones financieras de mediano y largo plazo y organizados en grupos de trabajo desarrollan en el aula colaborativamente una práctica dirigida haciendo un repaso de lo tratado en la segunda unidad, formulan un informe demostrando facilidad de comunicación y lo presentan para su calificación.</li> </ul>   |  |                   |
| Semana 16 | EXAMEN FINAL   |  |                   |
| Semana 17 | EXAMEN DE APLAZADOS  |  |                   |

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE EVALUACION DEL APRENDIZAJE

### ESCALA VALORATIVA PARA EVUALUAR EL INDICADOR

**CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | <b>Indicador:</b><br>2.3.1.1 Explican el marco conceptual y la importancia de los indicadores financieros y su aplicación en situaciones económicas de financiamiento, trabajando en equipo, con responsabilidad y apoyo de la base de datos y de las TIC, expresando sus opiniones en un informe |   |  |  |  | Calificación |
|----|---------------------|---|---|--|--|--|--------------|
|    |                     | <b>Criterios:</b>   |   |  |  |  |              |
|    |                     | Explica el marco conceptual y la importancia de los indicadores financieros y su aplicación en situaciones de financiamiento  | Se mantiene en el tema durante toda la clase. | Demuestra entendimiento de los indicadores financieros en estudio. | Participa con presuntas y aportes en clase | Utiliza vocabulario acorde al tema demostrando responsabilidad |              |
|    |                     | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>                                  | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>                               | <b>0 - 4</b>   |              |
| 01 | Estudiante 1        | 4   | 3   | 4  | 3  | 2  | 16           |
| 02 | Estudiante 2        | 4   | 1   | 4  | 4  | 4  | 20           |

### ESCALA VALORATIVA PARA EVUALUAR EL INDICADOR

**CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | <b>Indicador:</b><br>2.3.1.2 Deducen las fórmulas para calcular los indicadores financieros a interés compuesto, usa base de datos y las TIC y los expone mediante las diapositivas. |   |  |  |  | Calificación |
|----|---------------------|--|---|--|--|--|--------------|
|    |                     | <b>Criterios:</b>  |   |  |  |  |              |
|    |                     | Deduca las fórmulas para calcular los indicadores financieros a interés compuesto.   | Demuestra capacidad en la deducción e identificación de las fórmulas de cálculo | Resuelve ejercicios y problemas propuestos sin errores | Participa con presuntas y aportes en clase | Utiliza vocabulario acorde al tema demostrando responsabilidad |              |
|    |                     | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>                               | <b>0 - 4</b>   |              |
| 01 | Estudiante 1        | 4  | 3   | 4  | 3  | 2  | 16           |
| 02 | Estudiante 2        | 4  | 4   | 4  | 4  | 4  | 20           |

### ESCALA VALORATIVA PARA EVUALUAR EL INDICADOR

**CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | <b>Indicador:</b><br>2.3.1.3 Asocia ejercicios y problemas mediante una práctica dirigida en equipo, con apoyo de TIC y base de datos y su interpretación a través de un informe, demostrando habilidad de comunicación. |  |   |   |  | Calificación |
|----|---------------------|--|--|---|---|--|--------------|
|    |                     | <b>Criterios:</b>  |  |   |   |  |              |
|    |                     | Asocia ejercicios y problemas mediante una práctica dirigida   | Demuestra capacidad en la resolución de ejercicios y problemas sin errores | Formula adecuadamente el informe de la actividad y lo presenta oportunamente. | Interpreta correctamente los resultados obtenidos en la práctica. | Utiliza vocabulario acorde al tema demostrando responsabilidad |              |
|    |                     | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>   |              |
| 01 | Estudiante 1        | 4  | 3  | 4   | 3   | 2  | 16           |
| 02 | Estudiante 2        | 4  | 1  | 4   | 4   | 4  | 20           |

### ESCALA VALORATIVA PARA EVUALUAR EL INDICADOR (II UNIDAD)

#### CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | <b>Indicador:</b><br>2.3.2.1 Explica las anualidades, amortizaciones, depreciaciones y evaluación de proyectos de inversión, con el apoyo de la base de datos y las TIC mediante una exposición en grupo, presenta de las diapositivas. |   |  |  |  | Calificación |
|----|---------------------|---|---|--|--|--|--------------|
|    |                     | <b>Criterios:</b>   |   |  |  |  |              |
|    |                     | Explica las anualidades, amortizaciones depreciaciones y evaluación de proyectos de inversión   | Comprende correctamente los conceptos e importancia de los temas mencionados en el indicador. | Demuestra conocimiento en el manejo de los indicadores de evaluación de proyectos. | Participa con presuntas y aportes en clase | Utiliza vocabulario acorde al tema demostrando responsabilidad |              |
|    |                     | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>                               | <b>0 - 4</b>   |              |
| 01 | Estudiante 1        | 4   | 3   | 4  | 3  | 2  | 16           |
| 02 | Estudiante 2        | 4   | 4   | 4  | 4  | 4  | 20           |

### ESCALA VALORATIVA PARA EVUALUAR EL INDICADOR

**CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | 2.3.2.2 Expone formas y fórmulas de uso frecuente en la liquidación de deudas, se apoya de TIC y base de datos, resuelve ejercicios, expone con facilidad de comunicación, presenta un informe. |  |   |  |  | Calificación |
|----|---------------------|---|--|---|--|--|--------------|
|    |                     | <b>Criterios:</b>   |  |   |  |  |              |
|    |                     | Expone formas de liquidación de una deuda mediante cuadros de amortización formulados correctamente   | Elabora correctamente los cuadros según el sistema de amortización | Demuestra entendimiento de los resultados indicados en los cuadros según el caso. | Participa con presuntas y aportes en clase | Utiliza vocabulario acorde al tema demostrando responsabilidad |              |
|    |                     | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>                               | <b>0 - 4</b>   |              |
| 01 | Estudiante 1        | 4   | 3  | 4   | 3  | 2  | 16           |
| 02 | Estudiante 2        | 4   | 1  | 4   | 4  | 4  | 20           |

**ESCALA VALORATIVA PARA EVUALUAR EL INDICADOR**

**CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES | <b>Indicador:</b><br>2.3.2.3 Ejemplifica el uso de las herramientas financieras de mediano y largo plazo en una situación financiera, se apoya de TIC y base de datos, demuestra facilidad de comunicación. Presenta un informe |  |  |  |   | Calificación |
|----|---------------------|---|--|--|--|---|--------------|
|    |                     | <b>Criterios:</b>   |  |  |  |   |              |
|    |                     | Ejemplifica el uso de las herramientas financieras de mediano y largo plazo en una actividad de financiamiento..  | Demuestra completo entendimiento de las herramientas financieras | Presenta un informe, demostrando manejo de las herramientas financieras y facilidad de comunicación. | Participa con preguntas y aportes demostrando interés en el tema | Utiliza vocabulario y terminología adecuada según el tema en estudio. |              |
|    |                     | <b>0 - 4</b>  | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>   | <b>0 - 4</b>  |              |
| 01 | Estudiante 1        | 4   | 3  | 4  | 3  | 2   | 16           |
| 02 | Estudiante 2        | 4   | 1  | 4  | 4  | 4   | 20           |

**ESCALA DE ACTITUDES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**

(Registro manual libro de calificaciones)

**CARRERA PROFESIONAL: CONTABILIDAD CICLO: III SEMESTRE: 2017-I**

| N° | APELLIDOS<br>Y NOMBRES | Actitud:<br>Autonomía          |                                     |                                      |                              | Nivel de logro | Actitud:<br>Responsabilidad Social           |   |  |  | Nivel de logro |
|----|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------|--|---|--|--|----------------|
|    |                        | Criterios                      |                                     |                                      |                              |                | Criterios                                    |   |  |  |                |
|    |                        | Siempre fomenta tema de debate | Casi siempre fomenta tema de debate | Algunas veces fomenta tema de debate | Nunca fomenta tema de debate |                | Siempre es responsable en sus intervenciones | Casi siempre es responsable en sus intervenciones | Algunas veces es responsable en sus intervenciones | Nunca es responsable en sus intervenciones |                |
|    |                        | 18-20                          | 14-17                               | 11-13                                | 0-10                         |                | 18-20  | 14-17   | 11-13  | 0-10                                       |                |
| 01 | Estudiante 1           |                                | 15                                  |                                      |                              | 15             |  | 16  |  |  | 16             |
| 02 | Estudiante 2           | 18                             |                                     |                                      |                              | 18             | 18   |   |  |  | 18             |
| 03 |                        |                                |                                     |                                      |                              |                |  |   |  |  |                |

**ANEXO 3: LISTADO DE LOS DOCENTES TUTORES DEL CICLO DE ESTUDIOS EN EL SEMESTRE ACADÉMICO.**

1. LEZAMA VASQUEZ JULIO

**ANEXO 4: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS CATEGORIZADAS**

**TEXTO COPILADO**

Lezama J I(2006) Matemática Financiera II Editado en ULADECH Chimbote Perú  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000005319>

**TEXTO BASE**

Miner, A. J. (2007). Matemática financiera. : McGraw-Hill España.  
Referenciado el 05 11 2015,  
Leer páginas del 33 al 50  
<http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?ppg=206&docID=10498461&tm=1453242665950>

## TESIS

Vásquez, I. (2015) Caracterización del financiamiento y la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas del sector servicio - rubro construcción del distrito Sullana, 2015  
Tesis para obtener el título profesional de Contador Público  
Universidad los Ángeles de Chimbote  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=0000039305>

## TEXTO COMPLEMENTARIO

Aliaga C.C(2005) *Manual de Matemática Financiera* Editada Universidad del Pacífico Lima  
<http://erp.uladech.edu.pe/biblioteca virtual/?ejemplar=00000002460>

Fornasari, Jorge, and Berbery, Gustavo. Curso de matemática financiera: teoría y práctica. Buenos Aires, AR: Editorial Nobuko, 2009.  
Referenciado el 07-04-1917  
<http://site.ebrary.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=10504932>