El empleo es de todos

Mintrabajo

Gestión de Proyectos de Desarrollo Económico y Social

Código del programa: 122107
Código de proyecto: 2199998
Ficha: 2279653

Aprendiz:
Laura Stephany Puentes

Instructor
Sandra Patricia Portilla López

SENA

Actividad de proyecto: Caracterizar el contexto productivo y social para identificar ideas de proyecto acordes con los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal vigentes con base en la metodología del marco lógico

Resultado de aprendizaje: Formular los estudios preliminares y de pre factibilidad de acuerdo con el producto y/o servicio.

Introducción

Esta presentación se realiza con el objetivo de mostrar por medio de un video los conocimientos adquiridos en cuanto a los mercados capitales, temas que ya han sido abordados y la puesta en practica de lo correspondiente a la inversión. La idea es que a través de esta herramienta de multimedia se realice un ejercicio a cerca de una idea de negocio en la cual se pueda llevar a cabo una inversión, teniendo en cuenta los requerimientos solicitados.

GC-F-004v.05

La Bisutería Artesanal

Se denomina bisutería artesanal a la industria que se dedica a la producción de objetos o materiales que sirven de adorno e imitan a la joyería. Sin embargo, estos no están hechos de materiales preciosos.

Este tipo de bisutería destaca por su exclusividad y originalidad, ya que se trata de joyas únicas y elaboradas con mucho mimo. Además, cabe mencionar que la sencillez es clave.

Aretes y Pulseras hechos a mano







GC-F-004v.05

Repartición porcentual de los Inversionistas

Tipo de Inversión: Corto y mediano plazo
Monto máximo del valor de la idea de negocio: $6000
Familiares: Marina Manrrique**: 30%**
Amistades: Lina: **15%** Marcela:**15%** David: **15%** Daniel:**15%**
Pionera de la idea de negocio: 10%
Inversionistas: 1 familiar, 4 amistades y la aprendiz (6 inversionistas en total)

Perfil del Inversionista Moderado

De acuerdo a la inversión realizada en la idea de negocio propuesta y la decisión tomada por las personas involucradas se puede deducir que estas personas lo que buscan principalmente mantener un balance entre rentabilidad y seguridad.

INVERSIONISTA MODERADO	PERFIL
	❖ Tolera un nivel mínimo de volatilidad. ❖ Busca obtener buenos rendimientos, pero sin asumir demasiados riesgos. ❖ Procura mantener un balance entre rendimiento y seguridad. ❖ Suele invertir a mediano o a largo plazo.

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

@SENAcomunica

www.sena.edu.co

x1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Tecnólogo Gestión de Desarrollo Económico y Social	*Ficha de caracterización:122107*
Nombre de la Guía- Mercado de Capitales El riesgo_ Semana 2 julio 2022	*Código de la Guía: 8_3 Mercado capitales- El riesgo*
Nombre del Instructor: Sandra Portilla López	
Ciudad y fecha: Cali,6 de JuLio 2022	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Resuelva las actividades planteadas para cada paso de la actividad de aprendizaje
- Entregue los productos al Instructor y solicite retroalimentación del taller.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Resultados de aprendizaje.

RA: *Determinar los precios de los productos y servicios, según tipos de mercados y de productos, mediante la aplicación de métodos de fijación precios*

De manera individual o con su equipo su equipo de trabajo desarrolle las siguientes actividades:

1.Actividad de reflexión inicial.

Teniendo en cuenta el siguiente video del enlace g

a. Que opina del método empleado de éste asesor para conseguir clientes para que inviertan en el mercado de

2. *Actividad de contextualización*.

Continuando con los mercados de capital y conociendo ya variables como incertidumbre, inversión y rentabilidad, corresponde ahora abordar de manera significativa el concepto de riesgo para ello es importante primero abordar la conceptualización de los siguientes términos:

a. Riesgo: https://www.youtube.com/watch?v=C-GCj9ESJsk
b. Riesgo no sistemático https://www.youtube.com/watch?v=ZZFZpkTvvVk
c. Otros conceptos de riesgo: https://www.youtube.com/watch?v=qQXmZGv5CKE
d. Metodologías para calcular el VAR (valor del riesgo)

Nota: Recuerden extraer de los contenidos de apoyo (en videos o documentos pdf) palabras extrañas para conocer su significado en la actividad de retroalimentación.

3. Actividad de apropiación:

3.1 De acuerdo a la información anterior realice un resumen conceptual.

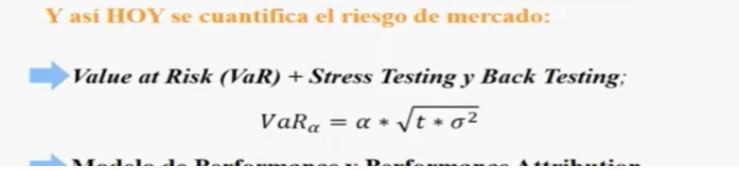
3.2 Con base en la información anterior y teniendo en cuenta el ejemplo financiero dado:

a. Calcular la rentabilidad de una inversión en mercado de capitales:

b. Calcular el nivel de riesgo del ejercicio propuesto

nota: Las formulas de cada variable al final del documento se encuentran.

formulas



4. PRODUCTO (S):

1. Respuesta de los ítems: 1 y 2 Actividad de reflexión.
2. Presentación en power point sobre la idea de inversión con sus características y demás aspectos solicitados.
3. Sustentación de la negociación realizada.

Nota: No incluir información en pdf que sea confusa o difícil de leer y no se haya solicitado.
Buena presentación, manejo de normas de redacción. Si elabora varios documentos para trabajar en Word, Excel u otros, organícelos y presente uno solo.
Nombrar el documento: con datos personales y ficha del programa de formación.

_____

(Aquí se consignan todos los productos a recoger y se deben enumerar, tal cual como está señalado).

Observaciones y/o recomendaciones:

1. Fecha límite para subir la evidencia a Territorio. Fecha dada por el instructor.

ACTIVIDAD DE APROPIACION: MEDICIÓN DEL RIESGO FINANCIERO_ MERCADO CAPITALES

EJERCICIO PRÁTICO:

CALCULO DE VALOR EN RIESGO PARA UN SÓLO ACTIVO FINANCIERO. EVALUADO POR LAS RENTABILIDADES.

1. CALCULO DE LA RENTABILIDAD

RENTABLIDAD NATURAL O RENTABILIDAD LOGARITMICA, DADA LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES

DATOS BASICOS

CAPITAL DE ENTRADA	100000
NIVEL DE CONFIANZA	95%
PLAZO EN DIAS	2

DIAS	PRECIO	divide el siguiente/anterior - UNO RENDIMIENTO NORMAL	LOG N/LOGN rendimiento logaritmo nepriano	ACCIONES
1	25			
2	24,5	-0,02000		
3	23,5	-0,04082		
4	24	0,02128		
5	23,5	-0,02083		
6	24	0,02128		
7	25	0,04167		
8	24	-0,04000		
9	25	0,04167		
10	25	0,00000		

	RENDIMIENTO NORMAL	rendimiento logaritmo nepriano
MONTO S	100000	
ACCIONES (Divide precio entrada 25/ mor	4000	
F (distribución normal	1,64	1,644853627
VARIANZA	0,0011	
DESV. S	0	
TIEMPO(RAIZ 2 DIAS) σ	1,414	
Raiz cuadrada del tiempo √σ	1,189	
VAR	6367	

CAPITAL	100000
VAR	6,4%
RENDIMIENTOS NOMINALES	Por encima del 7%

Técnica paramétrica

$$VaR = F * S * \sigma * \sqrt{t}$$

F: Valor que determina el nivel de confianza
S: Monto de la cartera a precios de mercado
σ : Riesgo del activo

Hoja2 | Medicion riesgo activo.

Vista normal | Listo | Suma=0

Midiendo el riesgo en mercados financieros

Alfonso Novales
Departamento de Economía Cuantitativa
Universidad Complutense

Octubre 2017
Versión preliminar
No citar sin permiso del autor
@Copyright A. Novales 2013

Contents

1 La medición del riesgo inherente a un activo **3**
1.1 Distintos tipos de riesgo financiero 3
1.2 El riesgo en las decisiones de inversión financiera 5
1.3 La varianza como indicador de riesgo: Limitaciones 8

2 Momentos de una distribución de probabilidad **11**
2.1 Momentos muestrales 16
2.2 Semi-desviación típica y momentos parciales inferiores de segundo orden 18
2.3 Estacionariedad 19
2.4 Ejercicio práctico: Estadísticos descriptivos en la estimación de la volatilidad 22
2.5 Varianza de la cartera 24
2.6 El coeficiente de correlación lineal como medida de asociación entre variables 25
2.7 Distribuciones marginales y condicionadas: Un ejemplo 26

3 Rentabilidades **27**
3.1 Rentabilidad continua equivalente 27
3.2 Rentabilidad en mercados cotizados en tipos de interés 28
3.3 El supuesto de rendimientos lognormales 29
3.4 Contrastes de Normalidad 31
3.5 Extrapolación temporal de la varianza 32
3.6 Desviación típica de los estimadores de la varianza, la desviación típica y el coeficiente de correlación lineal 35
3.6.1 Intervalo de confianza para la varianza de una población Normal 35

8.0.3 Modelo asimétrico 96

9 Selección de carteras y evaluación de su gestión 97
9.1 Aversion al riesgo 98
9.2 Selección de carteras 99
9.2.1 Maximización del Equivalente Cierto 99
9.2.2 Criterio de Media-Varianza 101
9.2.3 Cartera de mínima varianza 102
9.2.4 Problema de Markowitz 103
9.2.5 Modelo CAPM 106
9.3 Criterios de evaluación de carteras 107

1 La medición del riesgo inherente a un activo

1.1 Distintos tipos de riesgo financiero

La medición del riesgo incorporado en un determinado activo es, sin duda, uno de los problemas más importantes de la economía financiera. El nivel de riesgo es una de las características de un activo que, junto con su rentabilidad esperada, su liquidez, etc..determinan las decisiones óptimas de inversión de los agentes. Es habitual identificar la medición del riesgo con la varianza que ofrece la serie temporal de rentabilidad del activo. En el caso de un mercado financiero, el riesgo suele medirse mediante la varianza de las variaciones en el índice correspondiente (rentabilidades) observadas con una determinada frecuencia (hora, día, semana, mes). A veces, utilizamos la varianza con datos de alta frecuencia, como son los datos intradía (dentro del día de negociación); por ejemplo, utilizando las ctoizaciones cada hora, cada 5 minutos, o incluso los precios de todas las operaciones cruzadas.

Sin embargo, pocas veces reflexionamos suficientemente acerca de lo que estamos midiendo. Conviene pensar acerca de qué queremos medir, y si la varianza es una medida adecuada de riesgo.

Además del riesgo-precio o riesgo de reinversión, tenemos el riesgo de mercado, debido a la evolución del mercado en que cotiza nuestro activo durante el plazo de la inversión, el riesgo de liquidez, debido a las potenciales dificultades de deshacernos del activo si así lo deseamos, el riesgo de crédito o de contrapartida, etc.; a nivel institucional tenemos también el riesgo operacional o riesgo operativo, que se deriva de sucesos exogenos: un fallo informático, un incendio, un fraude financiero, etc.. En mercados de renta variable, el *riesgo-beta* que definimos más abajo, es útil para muchos fines. En otras ocasiones, todo lo que queremos es un umbral máximo de pérdidas en la forma de un Valor en Riesgo, es decir, un determinado percentil de la distribución de probabilidad de la rentabilidad esperada de una cartera en un horizonte estipulado previamente. Por tanto, es importante saber qué tipo de riesgo queremos medir en cada caso. Frecuentemente incurriremos en riesgo de modelo, al tener que escoger entre

distintas opciones, una representación paramétrica para la evolución temporal de la rentabilidad de un activo o del vector de rentabilidades de varios activos.

El riesgo de precio en renta fija, se debe al desconocimiento de los tipos de interés futuros a que podremos invertir los cupones recibidos sobre un bono. Hablamos entonces de riesgo precio, o riesgo de reinversión. A igualdad de condiciones, un bono cupón cero tiene un menor componente de riesgo, debido a la ausencia de reinversiones, si bien está sujeto en cualquier caso a riesgo-precio, por cuanto que desconocemos las posibles fluctuaciones que pueda experimentar su precio. En general, el riesgo de precio o de reinversión se produce cuando compramos un activo cuyo vencimiento no coincide con el horizonte de nuestra inversión (tanto si es inferior somo si es un plazo más largo). El riesgo de precio en renta variable puede deberse a la incertidumbre acerca del valor de la empresa percepción debido a acciones recientes, las inversiones que ha asumido, la gestión de sus directivos, etc.. En el caso de una divisa, puede deberse a que un fuerte deterioro de su balanza por cuenta corriente, o de sus cuentas públicas, su situación política, etc., pueden sugerir una posible devaluación, lo que reduciría significativamente la rentabilidad de un inversor extranjero. Una liquidez reducida es otro componente del riesgo específico de un activo, si bien en ocasiones es todo un mercado el que está sujeto a una reducida liquidez. Por ej., la mayor parte de una emisión de deuda privada puede estar en manos de un gran fondo, que no la saca al mercado, por lo que los inversores privados que poseen el resto de la emisión se enfrentan a un riesgo de liquidez.

Por supuesto que un activo de renta variable está sujeto a estas consideraciones, además de las propias de su emisor, por lo que tiene riesgo de mercado o riesgo-precio, riesgo de emisor, etc..

La primera cuestión es que existen distintos tipos de riesgo, que requieren medidas diferentes: *riesgo sistemático o no diversificable* dentro del mercado, *riesgo especifico del activo o riesgo diversificable en el mercado*. Cuando analizamos un mercado concreto, el *Riesgo total* de un activo que cotiza en dicho mercado puede descomponerse en un componente de *Riesgo sistemático o de mercado*, y un componente de *Riesgo específico*. Por ej., las acciones del mercado continuo de Madrid, tienen un componente de riesgo explicado por el propio mercado, representado por el índice. Tienen también un segundo componente de riesgo que no puede explicarse por el riesgo del mercado. Algo similar ocurre con cada una de las referencias que cotiza en el mercado secundario de deuda pública español. También en este caso podríamos hablar de un componente de riesgo global o "de mercado", así como de un componente de riesgo específico de cada índice.

Distinguir entre estos tipos de riesgo y disponer de procedimientos para la estimación de cada uno de ellos es un aspecto importante de la gestión de carteras.El componente de riesgo de mercado es un *riesgo sistemático*, que no puede eliminarse mediante la inversión en activos distintos del mismo mercado. Por eso decimos que dicho riesgo no es diversificable. Este componente no diversificable del riesgo del activo está determinado por la covariación de su rentabilidad con la rentabilidad del índice del mercado al que pertenece.Viene generalmente caracterizado por la beta del activo, que suele estimarse mediante

procedimientos de regresión entre las rentabilidades del activo y del mercado, ambas descontadas de la rentabilidad ofrecida por el activo libre de riesgo. En el caso de la renta variable, este es el modelo CAPM y hablamos del riesgo beta, cuya cuantía viene medida por: a) la beta del activo y, b) la volatilidad del mercado. Por el contrario, el componente de *riesgo específico* mide un riesgo no vinculado al mercado al que pertenece el activo. Este es un riesgo que puede eliminarse por diversificación, si existe una variedad de activos suficientemente rica en el mercado. Este componente del riesgo puede deberse, en unos casos, a las características del emisor, y en otras, a las características técnicas del activo.

1.2 El riesgo en las decisiones de inversión financiera

Disponer de medidas numéricas del nivel de riesgo asociado a la inversión en un determinado activo financiero durante un determinado período de tiempo es una herramienta clave en muchos aspectos de la gestión de carteras. Algunos ejemplos notables son,

Gestión de carteras mediante el análisis rentabilidad/riesgo: Markowitz.

Este enfoque, supone que los inversores tienen preferencias dependientes de dos argumentos: riesgo y rentabilidad esperada. La teoría de carteras muestra que, cuando un inversor se enfrenta a la posibilidad de invertir en dos activos alternativos, no se trata de seleccionar aquel que ofrezca mejores posibilidades. Dada la estructura de preferencias mencionada, podria pensarse que si un activo ofrece mayor rentabilidad (esperada) que otro, y menor varianza, debería ser un activo preferido, con lo que un inversor compraría solo este activo, y nada del otro. Por el contrario, es importante la complementariedad que pueda existir entre ellos. Precisamente, la teoría de carteras óptimas nos enseña que ésta puede no ser la estrategia óptima, dependiendo del signo y magnitud de la correlación que exista entre ambos activos, supuesto que en el momento de llevar a cabo la inversión estemos en un contexto de incertidumbre acerca de sus rentabilidades.

Pero ¿qué combinación de los dos activos sería óptima? Un inversor puede estar dispuestos a asumir un mayor nivel de riesgo, si recibe también una mayor rentabilidad, aunque no cualquier combinación es preferible: el inversor tendrá un mapa de curvas de utilidad constante en el plano (riesgo, rentabilidad esperada). Cada una de estas curvas, convexa hacia el origen y posiblemente crecientes, es el lugar geométrico de los pares de valores (riesgo, rentabilidad esperada) que ofrecen un mismo nivel de utilidad. Curvas más elevadas en dicho plano corresponden a niveles de utilidad superiores, y curvas por debajo de una dada corresponden a niveles de utilidad inferiores.

Por otra parte, la frontera eficiente es el lugar geométrico de pares de valores (riesgo, rentabilidad esperada) con la siguiente propiedad: Consideremos todas las carteras con un determinado nivel de riesgo/varianza; todas ellas ofrecen una rentabilidad (esperada) inferior a la dada por la frontera eficiente para ese nivel de riesgo/varianza. La frontera eficiente tiene la forma de media elipse creciente, desde un vértice, que corresponde a la cartera de mínima varianza.

La cartera óptima para un inversor está determinada gráficamente en el punto de tangencia entre las curvas de indiferencia de utilidad, y la frontera eficiente. Otro inversor tendrá unas preferencias diferentes, y la tangencia se producirá en un punto distinto de la frontera eficiente, por lo que la cartera óptima para este inversor será distinta de la del primero. Esta es la base del análisis de carteras propuesto por Markowitz. Para el cálculo de la frontera eficiente, es imprescindible contar con una estimación de la matriz de varianzas y covarianzas, o de las varianzas y correlaciones entre los activos disponibles al inversor. Cuando un inversor puede distribuir su riqueza entre varios mercados, puede simlpificarse el problema (perdiendo algo de precisión), resolviendo le problema de aset allocation primero entre los distintos mercados, conotruyendo la cartera óptima entre el conjunto de índices de estos mercados, para luego, en una segunda etapa, construir para cada mercado la cartera óptima en la que invertir la cuantía previamente seleccionada para dicho mercado.

Pero antes de poder escoger una inversión (activo o cartera), hemos de hacer frente a dos dificultades: 1) por un lado, lo que interesa al inversor es la rentabilidad *esperada*, para cada activo, a lo largo del período en que se va a llevar a cabo la inversión, 2) por otro, *el riesgo no es observable*, por lo que hemos de utilizar alguna medida del mismo, para lo que generalmente se identifica riesgo con volatilidad, y ésta con varianza. Es muy importante observar que, desde el punto de vista de la teoría financiera, ambas deberían ser medidas hacia el futuro y, sin embargo, suelen ser inadecuadamente sustituidas por medidas históricas.

Valoración de opciones:

El precio de una opción depende de: a) el precio de ejercicio de la opción, b) el tiempo que resta hasta su vencimiento, c) el tipo de interés del activo sin riesgo, d) los dividendos ofrecidos por el activo subyacente, si los hay, e) el precio del activo subyacente, f) su *volatilidad, que no es observable.*

Para evaluar si el *precio de mercado* de una opción es correcto ha de disponerse de una estimación de la volatilidad del activo subyacente. Para ello, se necesita la volatilidad estimada del precio del subyacente durante el período residual hasta el vencimiento de la opción. Por tanto, necesitamos una *predicción* de la volatilidad. Con dicha medida, podríamos utilizar alguno de los modelos disponibles que, condicionado en la validez de las hipótesis en él incorporadas, nos proporcionaría el *precio teórico* de la opción. La comparación con su precio de mercado nos permitiría evaluar el interés que pueda tener tomar posiciones cortas o largas en la misma.

Cobertura de riesgos en inversiones a largo plazo:

El diseño de estrategias de cobertura de carteras depende crucialmente de la estimación del riesgo de los activos que configuran la cartera. Además, en este caso, tan importante como las medidas de volatilidad de los mercados del activo subyacente y del activo que se utiliza en la cobertura, es la medida de *covariación* entre ambos. De hecho, es ya habitual hablar de un *riesgo de correlación* entre activos.

La utilización de medidas de volatilidad y de covariación alternativas puede conducir a estrategias de cobertura bastante diferentes, lo que implicará a)

costes bastante distintos para las mismas y b) resultados asimismo diferentes, que pueden depender del tipo de evolución temporal seguido por la cotización del activo subyacente.

Varianza y covarianzas/correlaciones

En una población estadística, la varianza es el promedio ponderado de la desviación cuadrática entre un punto extraído al azar del soporte de la distribución y la esperanza matemática. La ponderación que recibe cada punto del soporte de la distribución es igual a la masa de probabilidad en cada punto. En una muestra, la varianza es el promedio equiponderado de las desviaciones cuadráticas de los datos muestrales respecto a la media muestral. Las ponderaciones son las frecuencias relativas de observación de los datos. Alternativamente, puede pensarse que no prestamos atención a los datos que puedan aparecer repetidos, y que cada uno de ellos recibe en el cálculo de la varianza una ponderación igual al inverso del tamaño muestral $1/N$, el mismo que recibiría en el cálculo de la media muestral.

La *desviación típica*, definida como raíz cuadrada de la varianza, puede interpretarse aproximadamente como el tamaño medio de las desviaciones de una variable alrededor de un valor de referencia, ya sea su esperanza matemática (en el caso de la población), o su media muestral (en el caso de la muestra). *En el caso de una variable aleatoria para la que se disponen de observaciones a través del tiempo, la desviación típica puede interpretarse como el tamaño medio de sus fluctuaciones* alrededor de un nivel de referencia, definido por la media muestral. Por consiguiente, cuando se trabaja con variables aleatorias de esperanza (o media muestral) igual a cero, la desviación típica es un buen indicador del *tamaño* de dicha variable.

Las matrices de covarianzas entre activos son necesarias en la mayoria de las aplicaciones financieras, como:

- estimación y predicción de la volatilidad de una cartera,
- estimación del Value at Risk (VAR) y Expected Shortfall (ES) en carteras con flujos de caja lineales,
- determinación de la asignación de recursos entre un conjunto de activos para configurar una cartera óptima,
- simular rentabilidades de un conjunto de activos con determinada estructura de correlaciones,
- estimación del VaR de carteras con pagos no lineales,
- estimación de precios en carteras de opciones sobre multiples activos,
- cobertura del riesgo de una cartera.

1.3 La varianza como indicador de riesgo: Limitaciones

La varianza y la desviación típica (poblacional o muestral) sólo tienen sentido frente a una medida de posición central de la distribución de probabilidad, que sirve de referencia. Sin embargo, no siempre las medidas de posición son estables en el tiempo. Cuando no lo son, el uso de la varianza como indicador de volatilidad queda en entredicho, como iremos viendo sucesivamente.

- la rentabilidad que interesa al inversor es la rentabilidad que espera obtener durante el horizonte de su inversión, por lo que, en realidad, debería utilizar una *predicción de la rentabilidad* durante dicho período. Generalmente, los modelos teóricos (selección de cartera de Markovitz, valoración de opciones de Black-Scholes) se basan en una medida de riesgo esperado durante el horizonte de la inversión, que es substituida generalmente por una medida histórica de riesgo, y ésta es calculada como la varianza muestral, sin llevar a cabo el tipo de predicción requerido por el modelo teórico. Para ello, el análisis de series temporales es imprescindible: especificando y estimando un modelo estadístico para la serie temporal de rentabilidades, podríamos obtener tal previsión. El modelo en cuestión debería incorporar todas aquellas variables que se considera que pueden influir sobre la rentabilidad del activo, si bien entonces necesitaremos prever asimismo el comportamiento de tales factores durante el horizonte de inversión. Una posibilidad consiste en utilizar un modelo univariante de series temporales (por ej., según el enfoque Box-Jenkins), confiando en que dicho modelo capture suficientemente bien la dinámica de la evolución temporal de la rentabilidad a lo largo del horizonte de inversión; otra posibilidad consistiría en utilizar modelos vectoriales autoregresivos (VAR), que incorporasen variables adicionales que puedan influir sobre el precio del activo en cuestión.

- *tampoco el nivel de riesgo del activo es observable,* pero se *identifica riesgo con volatilidad.* Ha sido asimismo tradicional asociar la volatilidad a un momento de segundo orden de la distribución de probabilidad o de frecuencias de una determinada rentabilidad. Así, la identificación entre volatilidad y varianza o, más precisamente, entre volatilidad y desviación típica, es habitual. Por tanto, *la volatilidad se define con respecto a un nivel de referencia,* generalmente la esperanza matemática de la rentabilidad analizada, que es una medida de posición central. Pero hay otras medidas de posición que pueden ser útiles bajo condiciones de asimetría: mediana, moda, percentiles, etc. De hecho, la identificación entre volatilidad y desviación típica no conduce a una medida adecuada del riesgo asumido en la inversión en un determinado activo,

- en la *práctica habitual* se entiende que *el riesgo es una característica relativamente estable* de un activo (en el caso del riesgo específico, no diversificable) o de un mercado (en el caso del riesgo sistemático, diversificable) que puede, por tanto, estimarse a partir de datos históricos, utilizando la

desviación típica de la rentabilidad de un activo. Sin embargo, debemos hacernos varias preguntas: ¿es el nivel de riesgo o de volatilidad estable en el tiempo? ¿deberíamos medir volatilidad sobre períodos relativamente breves de tiempo, obteniendo así una medición numérica que evoluciona de manera más o menos suave?

- el uso que habitualmente se hace de la desviación típica como indicador de volatilidad/riesgo, se fundamenta en el supuesto de Normalidad de la variable cuya volatilidad hemos calculado. Por ejemplo, la varianza estimada en un instante determinado puede utilizarse para construir un intervalo de confianza para los valores que puede tomar la rentabilidad que está siendo objeto de análisis. Sin embargo, la gran mayoría de las rentabilidades de activos financieros no siguen una distribución Normal, con clara evidencia de asimetría y exceso de curtosis.

- si llevamos a cabo una inversión con un determinado horizonte, es habitual considerar que el riesgo asumido viene medido por la varianza de la suma de las variaciones diarias en precio (rentabilidades continuas diarias). Asimismo, es habitual aproximar dicha varianza multiplicando la varianza diaria, supuesta constante, por el número de días contenidos en el horizonte de inversión. Sin embargo, este procedimiento no es correcto si el proceso con el que trabajamos (precios o rentabilidades) presenta autocorrelación, en cuyo caso la varianza no es aditiva temporalmente. Esta práctica conduce a sobre-estimacion (bajo autocorrelación negativa) o sub-estimación (bajo autocorrelación positiva) de la volatilidad de la rentabilidad en estudio. En tal situación, conviene utilizar una estructura temporal de volatilidades (volatilidad como función del horizonte), más que trabajar con una volatilidad constante para todos los plazos de inversión. Esta cuestión será analizada en más detalle más adelante.

Hay varias situaciones en las cuales utilizar la varianza como indicador de riesgo parece especialmente problemático:

- en presencia de una tendencia determinista, el nivel seleccionado como referencia para el comportamiento de la variable, que habitualmente es la media o la mediana muestrales, no será representativo de la evolución de la variable: si la tendencia es creciente, la primera parte de la muestra estará sistemáticamente por debajo de la media, mientras que la segunda parte estará sistemáticamente por encima. El estadístico de posición central no representa ni la primera ni la segunda parte de la muestra. Si calculamos la varianza muestral como indicador de volatilidad en este caso, imputaremos como tal lo que no es sino tendencia, y podríamos llegar a afirmar, erróneamente, que una variable es muy volátil, cuando lo que presenta es una fuerte tendencia determinista. De hecho, la varianza de una variable tendencial puede ser elevada incluso si ésta apenas experimenta fluctuaciones. En presencia de una tendencia lineal, la varianza está midiendo la

tasa de crecimiento; lo sorprendente es que este aspecto, que es positivo si estamos hablando del precio o cotización de un activo, será considerado negativo, al ser imputado como volatilidad y, por tanto, como riesgo asociado a la inversión en el mismo.

- algo similar ocurre en presencia de tendencias estocásticas (es decir, de raíces unitarias), un caso típico de no estacionariedad de variables financieras. En tales procesos la varianza crece con el número de observaciones utilizado en su cálculo, por lo que no tiene sentido hablar de la varianza, pues este momento no está bien definido. Su análogo muestral tiende a infinito si utilizamos en su cálculo un número de observaciones arbitrariamente grande, por lo que no proporciona información acerca del riesgo inherente a la toma de posición en un activo cuyo precio presenta tal comportamiento tendencial. En tal caso, deberíamos trabajar con la primera diferencia de la variable. Si se trata de un precio, su logaritmo presentará las mismas carcterísticas tendenciales, aunque quizá algo más amortiguadas. Su primera diferencia es la rentabilidad del activo, por lo que es muy intuitivo trabajar con esta transformación de la variable original. Este es el caso del comportamiento de los precios en muchos mercados.

- cuando, aun no existiendo tendencia, se ha producido un cambio de nivel en la media. En este caso, la media calculada con toda la muestra no representará ni la primera parte de ella, ni la segunda. Lo que ocurre es que la media ha sido distinta en la primera y segunda submuestras, y deberíamos recoger este hecho. De lo contrario, estaremos imputando como volatilidad lo que no es sino una ruptura en la media de la variable en estudio. Ni la media muestral es representativa de la rentabilidad ofrecida por el activo, ni la varianza muestral es una medida de incertidumbre.

- el último comentario está basado en el hecho de que la varianza mide *toda la fluctuación* que experimenta una variable (sea precio o rentabilidad), y seguramente querremos pensar que el riesgo es sólo una parte (quizá la parte no predecible) de dicha fluctuación (esto será analizado en detalle en la Sección 4.i). Como caso extremo, una función trigonométrica como $y_t = A.sen\left(2\pi\frac{t}{T}\right), t = 1, 2, ..., T$, para una constante A dada, experimenta fluctuaciones de un tamaño arbitrario, determinado por el valor de A, pero son de naturaleza puramente determinista. Ello significa que el valor de y_{t+s} en cualquier período futuro es perfectamente predecible en el instante t. Perfectamente predecible significa que el error de predicción es cero; además, la información muestral disponible en el instante t sería irrelevante, pues no necesitaríamos utilizarla para obtener dicha predicción. Las fluctuaciones en este proceso podrían ser arbitrariamente grandes, pues bastaría para ello con alterar el valor de las constantes. A pesar de que un activo cuyo precios siguiese tal comportamiento, no implicaría riesgo alguno para el inversor, la varianza de dicho proceso podría resultar arbitrariamente grande.

2 Momentos de una distribución de probabilidad

Toda variable aleatoria está caracterizada por su distribución de probabilidad, que no es sino el conjunto de valores posibles de la variable aleatoria, acompañados de sus respectivas probabilidades. El modo en que se representa la distribución de probabilidad depende de que la variable aleatoria en cuestión sea de naturaleza discreta o continua.

Si denotamos por $P(x_i)$ la masa de probabilidad en cada punto x_i del soporte Ω de la distribución de probabilidad de una variable aleatoria X, (conjunto de valores posibles de la variable aleatoria X), y por $f(x_i)$ la función de densidad que la representa, cuando ésta existe (distribuciones de tipo continuo), la esperanza matemática de la variable X se define:

$$E(X) = \mu_x = \int_{-\infty}^{\infty} x f(x) dx;$$

si la medida de probabilidad es continua, o:

$$E(X) = \mu_x = \sum_{x_i} x_i dP(x_i)$$

si la medida de probabilidad es discreta. En este último caso, x_i denota cada uno de los valores posibles de la variable aleatoria X, en número finito o no.

La *mediana* m está definida por el punto del soporte valor numérico para el cual se cumple:

$$\int_{-\infty}^{m} f(x) dx = \frac{1}{2}$$

en el caso de una variable aleatoria o distribución de probabilidad continuas, y:

$$Med(X) = \inf \left\{ m \mid \sum_{x_i}^{m} dP(x_i) = \frac{1}{2} \right\}$$

en el caso de una variable discreta. Esta formulación de la definición se debe a que en distribuciones discretas puede aparecer alguna ambigüedad en su cálculo.

La *moda* es el valor más probable de una distribución, es decir, el punto x_M del soporte Ω de la distribución, tal que:

$$P(X = x_M) \geq P(X = x) \; \forall x \in \Omega,$$

La moda puede no ser única. No existen condiciones bajo las cuales la mediana o la moda deban preferirse a la esperanza matemática como medida representativa de la distribución, pero hay que considerar tal posibilidad, dependiendo de las características de la distribución de probabilidad.

Sandra Portilla Lopez <sandraportilla@misena.edu.co>

ACTA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO POR FICHA

3 mensajes

Seguimientos Aprendices <astinseguimientos@sena.edu.co> 6 de julio de 2022, 15:21
Para: "elvert_c@hotmail.com" <elvert_c@hotmail.com>, Adan Lewis Monsalve Nieva <amonsalven@sena.edu.co>, Adilson Valdes Belalcazar <avaldes@sena.edu.co>, "andelgado95@misena.edu.co" <andelgado95@misena.edu.co>, "amcastillo8384@misena.edu.co" <amcastillo8384@misena.edu.co>, "amdelgado12@misena.edu.co" <amdelgado12@misena.edu.co>, "amguerrero821@misena.edu.co" <amguerrero821@misena.edu.co>, CARLOS ALBERTO VIVEROS GONZALEZ <caviveros60@misena.edu.co>, Carlos Felipe Giraldo Perea <cgiraldop@sena.edu.co>, "chchaves5@misena.edu.co" <chchaves5@misena.edu.co>, CARLOS ROBINSON AGUDELO VALENCIA <cragudelo@misena.edu.co>, CAROLINA CASTANEDA BRAVO <ccastaneda94@misena.edu.co>, Carolina Valderruten Peña <cvalderruten@sena.edu.co>, Claudia Marixa Duque Cabanzo <cduquec@sena.edu.co>, cxgallego3 <cxgallego3@misena.edu.co>, Daniel Andres Pino Gomez <dpinog@sena.edu.co>, "djusma7@misena.edu.co" <djusma7@misena.edu.co>, Diana Lorena Archipiz Vargas <darchipizv@sena.edu.co>, DIANA MARITZA MONTANA GALINDO <dmmontana0@misena.edu.co>, Diego Fernando Sarria <dfsarria@sena.edu.co>, Edgar Antonio Cortes López <ecortesl@misena.edu.co>, "trujipasmin@yahoo.es" <trujipasmin@yahoo.es>, eliana chacon loaiza <echaconl@misena.edu.co>, "ericabat@misena.edo.co" <ericabat@misena.edo.co>, "estebanloboa@gmail.com" <estebanloboa@gmail.com>, Esteban de Jesus Arango Vasco <earangov@sena.edu.co>, GERSAIN ROJAS <grojas84@misena.edu.co>, "gmunozm@sena.edu.co" <gmunozm@sena.edu.co>, Harold Iriarte <hiriarte@misena.edu.co>, "janarvaezm@gmail.com" <janarvaezm@gmail.com>, Jhon Jairo Julio Narvaez <jhjnarvaez@sena.edu.co>, Jhonathan Paul Obando Vera <jpobando@sena.edu.co>, Jhonier Alonso Clavijo <jalonsoc@sena.edu.co>, "jatoro622@misena.edu.co" <jatoro622@misena.edu.co>, "jmvalencia@misena.edu.co" <jmvalencia@misena.edu.co>, "jcampazo@misena.edu.co" <jcampazo@misena.edu.co>, Jhon Jairo Otero Guzman <jjotero@sena.edu.co>, Gaviria <jmgaviria3@misena.edu.co>, Jorge Andrés Ríos Florez <jriosf@sena.edu.co>, "jdimasvh@misena.edu.co" <jdimasvh@misena.edu.co>, "jereyes9895@misena.edu.co" <jereyes9895@misena.edu.co>, Jose Jimmy Molina Tafur <jojimota@misena.edu.co>, Julia Edith Lopez Romero <jelopezr@sena.edu.co>, "jaortega@sena.edu.co" <jaortega@sena.edu.co>, Julian Andres Garcia Giraldo <jagarciag@sena.edu.co>, Julio Cesar Rivera Cruz <jcriverac@sena.edu.co>, Katherine Moribe Revelo <kmoriber@sena.edu.co>, Laksmi Vanessa Gallego Guzman <lvgallegog@sena.edu.co>, "lvherreraa@sena.edu.do" <lvherreraa@sena.edu.do>, "ligiastellaperezperez@gmail.com" <ligiastellaperezperez@gmail.com>, "lcampop@sena.edu.co" <lcampop@sena.edu.co>, lovalenciar <lovalenciar@sena.edu.co>, Magnol Ossa Linares <mossal@sena.edu.co>, marcela lorena cuadros pabon <cuadrosmar@misena.edu.co>, Maria Consuelo Celis Unigarro <mcelisu@sena.edu.co>, "mdlopez4871@misena.edu.co" <mdlopez4871@misena.edu.co>, Monica Soto Monsalve <msotomon@sena.edu.co>, Nadin David Herrera Sarmiento <ndherrera@sena.edu.co>, "nafer.arrieta@misena.edu.co" <nafer.arrieta@misena.edu.co>, natalia londoño <nlondono13@misena.edu.co>, "oscarnissi@misena.edu.co" <oscarnissi@misena.edu.co>, Oscar Fabian Hernandez Hijaji <ohernandezh@sena.edu.co>, "rjvalderrama7@misena.edu.co" <rjvalderrama7@misena.edu.co>, RUBY ALEJANDRA CUELLAR GUTIERREZ <racuellar7@misena.edu.co>, Sandra Portilla Lopez <sandraportilla@misena.edu.co>, VICTORIA ALEJANDRA BELTRAN GOMEZ <vabeltran36@misena.edu.co>, Yuli Paola Horta Gonzalez <yhorta@sena.edu.co>, Elizabeth Carvajal <elicarb@misena.edu.co>, Adalberto Zapata Suarez <azapatasu@sena.edu.co>, ALVARO ORBES ALVARADO <aorbes@misena.edu.co>, Ana Viviana Sanchez Cardenas <avsanchez@sena.edu.co>, Andres Felipe Torres Recalde <atorresr@sena.edu.co>, Andres Caicedo <organico@misena.edu.co>, Bairo Vera Mondragon <bvera@sena.edu.co>, "davrojas@misena.edu.co" <davrojas@misena.edu.co>, dianaleon <dianaleon@misena.edu.co>, Diego Vidarte <dvidarte@sena.edu.co>, geocampo <geocampo@misena.edu.co>, "harry.mp@misena.edu.co" <harry.mp@misena.edu.co>, Hebert De la cruz <hdlacruz@sena.edu.co>, "hmbustamante6@misena.edu.co" <hmbustamante6@misena.edu.co>, JAQUELINE ROCIO GARCIA CELIS <jrgarcia75@misena.edu.co>, Javier Humberto Abaunza Tarapues <jhabaunza@misena.edu.co>, "jriascosq@misena.edu.co" <jriascosq@misena.edu.co>, Leonardo Coy <leonardo.coy@sena.edu.co>, "lflibreros@misena.edu.co" <lflibreros@misena.edu.co>, "marceloguancha@misena.edu.co" <marceloguancha@misena.edu.co>, Omar Ossa <omar.ossa@sena.edu.co>, "raquelsof@misena.edu.co" <raquelsof@misena.edu.co>, WILLIAM ALBERTO PAZOS GETIAL <willpz@misena.edu.co>, Lina Marcela Crespo Delgado <lmcrespo@sena.edu.co>, MANUEL ALEJANDRO HURTADO GOMEZ <mahurtado59@misena.edu.co>, Manuel Alejandro Hurtado Gomez <mahurtadog@sena.edu.co>
Cc: Milton Cesar Mera Osorio <mcmera@sena.edu.co>, Paulo Cesar Ramirez <pcramirez@sena.edu.co>, Alejandra Suarez Ramirez <alesuarez@sena.edu.co>, Oscar Javier Barrantes Sarmiento <osbarrantes@sena.edu.co>, Elizabeth Gonzalez Londoño <egonzalezl@sena.edu.co>, Eliana Milena Villafane Rodriguez <evillafaner@sena.edu.co>, Claudia Patricia Duran Mejia <cduranm@sena.edu.co>, Javier Orlando Caicedo Olaya <jocaicedo@sena.edu.co>

Cordial saludo estimados líderes de ficha,

Por directrices de la Coordinación académica, se solicita comedidamente la entrega de las actas de evaluación y seguimiento correspondiente al segundo trimestre del 2022.

Plazo máximo de entrega del 11 de julio del 2022.

Nota: Se recibirán como respuesta a este correo.

Quedamos atentos,

Muchas gracias

SEGUIMIENTOS CENTRO ASTIN
Formación Profesional
astinseguimientos@sena.edu.co
4315800 Ext: 22514
Calle 52 #2BIS-15

@SENAcomunica www.sena.edu.co

Sandra Portilla Lopez <sandraportilla@misena.edu.co> 9 de julio de 2022, 10:19
Para: Seguimientos Aprendices <astinseguimientos@sena.edu.co>

Buenos dias señores Seguimiento Aprendices
Cordial saludo.

Dando respuesta al requerimiento del asunto, envío las dos actas de seguimiento de las fichas 2334430 y 2206885 del programa de Formación Gestión de proyectos de desarrollo económico y social que lidero.

Gracias por su atención.

Sandra Portilla
Instructor Líder fichas.

[El texto citado está oculto]

2 adjuntos

Seguimiento 2343360 fecha 09 de julio de 2022 actualizado.docx
3161K

Seguimiento 2206885 fecha 09 de julio de 2022 (1).docx
179K

Seguimientos Aprendices <astinseguimientos@sena.edu.co> 11 de julio de 2022, 8:45
Para: Sandra Portilla Lopez <sandraportilla@misena.edu.co>

Cordial saludo estimada Instructora,

Se confirma recibido,

muchas gracias

SEGUIMIENTOS CENTRO ASTIN
Formación Profesional
astinseguimientos@sena.edu.co
4315800 Ext: 22514
Calle 52 #2BIS-15

@SENAcomunica www.sena.edu.co

De: Sandra Portilla Lopez <sandraportilla@misena.edu.co>
Enviado: sábado, 9 de julio de 2022 10:19 a. m.
Para: Seguimientos Aprendices <astinseguimientos@sena.edu.co>
Asunto: Re: ACTA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO POR FICHA

[El texto citado está oculto]

Declinación de Responsabilidades: Los servicios de MISENA son soportados tecnológicamente por © Google y ofrecidos por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA de manera gratuita a los aprendices e instructores de programas de formación titulada, las opiniones que contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no representan la opinión del Servicio Nacional de Aprendizaje o de sus autoridades. El receptor deberá verificar posibles virus informáticos que tenga el correo o cualquier anexo, razón por la cual el SENA no es responsable de los daños causados por cualquier virus transmitido en este correo electrónico.

Los contenidos, textos, imágenes, archivos enviados en este mensaje son responsabilidad exclusiva del remitente y no reflejan ni comprometen de ninguna manera a la institución. No se autoriza el uso de esta herramienta para el intercambio de correos masivos, cadenas o spam, ni de mensajes ofensivos, de carácter político, sexual o religioso, con fines de lucro, con propósitos delictivos o cualquier otro mensaje que se considere indebido o que vaya en contra de la Ley.

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA 6 DEL MES DE Julio DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S): DESCARGOS

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Nadin Herrera	16.778.467		X	Instruct	ASTIN	nadinhs@misena.edu.co	3018767332	X	Nadin Herrera
	DANIEL PINO G	10291434		X	INSTRUCT	ASTIN	dpinogo@sena	3137121845	X	DANIEL P.
	Maria del Pilar López Urbano	66931784		X.	Instruct	ASTIN	mdlopez4871@misena.edu.co	3185218732	X	mpupuente
	Gloria Patricia Muñoz Montoya	29876503		X	Instru	ASTIN	gloria.pe misena.edu.co	3165556499	X	[illegible]
	Sandra Portilla	34568587		X	Inst.	Astin	Sandraportillo. @misena.edu.co	3122138624	X	Sandra Portilla
	Ligia Stella Paez	38901559		X	Instruc	ASTIN	lsperez95@misena.edu.co	3162997770	X	Ligia Stella Paez

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Escaneado con CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA 06 DEL MES DE 07 DEL AÑO 20 22 Tarde

OBJETIVO (S) DESCARGOS

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
12	Jose Dismel Velasco Herrera	16584735		X	Inst.	ASTIN	Jdismelvh@misena.edu.co	3155[illegible]		
13	Sandra Patricia Ospina	34568587		X	INST	ASTIN	Sandraospina@misena.edu	3122138424		
14	Jim Alejandro Toro T.	1094863226		X	Inst	ASTIN	Jatoro622@misena.edu.co	3137060331		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Escaneado con CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA DEL MES DE DEL AÑO

OBJETIVO (S)

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
21	Adan Jesus Monsalve Nieves	94373208		X		ASTIN	amonsalvegfs sena.edu.c.	3158988336	✓	
22	Jose Jimmy Molina Tafur	94331105		✓		ASTIN-SENA	jojimotaf@misena.edu.co	3164218334	✓	
23	David A. Rojas V.	6'254.493	✓			ASTIN	davrojas@misena.	3006295625	N/A	
24	Ruby Alejandra Cuellar G	1151955887		X		Astin	racuellar@sena.edu.co	3174825008		
25	Amalia Nathaly Delgado Nuñez	37.008.051		✓		ASTIN	andelgado15@misena.edu.co	3104132457	N/A	
26	Esteban Alonso [illegible]	1670946[illegible]		X		ASTIN	edonado9076 @misena.edu.co	3178765372		
27	Jose Dimas Velasco Herrera	16584735		X		ASTIN	jdimasvh@misena.edu.co	3155200634		
28	Natalia Londoño	38796631		X		Astin	nlondono13@misena	3165767360		
29	Ligia Stella Perez P.	38901559		X		ASTIN	lsperez46@misena.edu.co	3162997770		
30	Jacobo Patiño	3457685374		X		SJTN	Secretariaprofe@misena.co	3122138624		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Escaneado con CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA DEL MES DE DEL AÑO 08-07-2022

OBJETIVO (S): Alistamiento III trimestre ATM

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Carolina Castañeda	1107035049		X		Astin	Ccastaneda9X@misena.edu.co	3217013139	Si	
2	yaime Naranjo	14695341		X		Astin	jaimenaranjo1335@misena.edu.co	3015763811	Si	
3	Carlos Viveros	16 506 206		X		ASTIN	cavivenos60@misena.edu.co	315 5220403	X	Carlos Viveros
4	Diana Arango	36292463		X		ASTIN	dlarango@misena.edu.co	3136099990	X	Diana Arango
5	Lina Crespo	1107046953	X			Astin	lmcrespo@sena.edu.co	3188682432	X	
6	Andres Felipe Torres	94042218	X			Astin	aftorres86@misena.edu.co	3173407898	X	
7	Esteban Arango	1676966?		X		ASTIN	edarangop2@misena.edu.co	3178749378	X	
8	Oscar Betancourt	94476368		X		ASTIN	Oscarbetancourt@misena.edu.co	3165591637	X	
9	Maritza Valencia	66.847685	X			Astin	mvalencia@sena.edu.co	3016751711	X	
10	Sandra Portilla	34 568 587		X		Astin	Sandraportilla@misena.edu.co	3122138624	X	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Escaneado con CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- DEL DÍA 08 DEL MES DE 07 DEL AÑO 2022

OBJETIVO (S) Supervisión de Contratos Instructores

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
31	John Jairo Otero	6106459		X		Astin	jjotero@sena.edu	3154446068		
32	Hardio Glich	73570807		X		ASTIN	hgarcia@misena.edu.co	3176982976		
33	Diana Arup L	36292463		X		ASTIN	dlarup@misena.edu.c	3136094990		
35	Diana Montaño	52994258		X		Astin	dmontano@misena.edu.co	3164349526		
36	Claudia M.	66834373		X		Astin	cmedina@misena.edu	3176700		
37	Carolina Castañeda	1107035049		X		Astin	ccastaneda94@misena.edu.co	3217013139		
38	Jaime Narváez	14695341		X		Astin	jnarvaez2193@misena.edu.co	3015765811		
39	Oscar Fabian Hernandez	94.541.821		✓		ASTIN	ofhernandez72@misena.edu.co	3116253017		
40	Ligia Stella Perez P.	38901659		X		ASTIN	lgperez95@misena.edu.co	3162997770		
41	Sandra Portilla	34768587		X		ASTIN	Sandraportilla@misena.edu.co	3122138644		

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Escaneado con CamScanner

Fortalezas	Debilidades
F1 Experiencia del equipo de trabajo en la instalación, ensamblaje y mantenimiento. F2 Contamos con un local familiar para operar técnicamente y de bodega. F3 En la instalación ocupa un área del techo de la edificación por lo tanto no es necesario disponer de áreas externas F4 Alianzas con empresas de paneles solares para realizar proyectos con el estado	D1 Poca disponibilidad de recursos para implementar el servicio acordes a la norma. D2 Bajo conocimiento de la tecnología por la población. D3 Sistemas eléctricos antiguos. D4 Poca experiencia en el campo laboral.
Oportunidades	Amenazas
O1 Apoyo del gobierno a través de un incentivos económicos y tributarios en la creación y formalización de empresas de energías verdes O2 Incremento en tarifas eléctricas considerable. O3 Concientización y cambio de cultura en energías verdes. O4 Problema en la adquisición de combustibles fósiles (yacimientos de petróleo). O5 La implementación de energías verdes en la utilización de productos eléctricos de la línea hogar. O6 En épocas de lluvia, la carga eléctrica se verá perjudicada.	A1 Demasiados competidores en el mercado de energías verdes. A3 Situación económica del país. A4 Inversión inicial muy alta.
Estrategias: F1O1, F2A3O2, O5A1F4	

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL ÁREA MERCADEO

x1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Tecnólogo Gestión de Desarrollo Económico y Social	*Ficha de caracterización:122107*
Nombre de la Guía- Mercado de Capitales _El inversionista	*Código de la Guía: 8_3 Mercado capitales- La rentabilidad*
Nombre del Instructor: Sandra Portilla López	
Ciudad y fecha: Cali,20 de Junio 2022	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Resuelva las actividades planteadas para cada paso de la actividad de aprendizaje
- Entregue los productos al Instructor y solicite retroalimentación del taller.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Resultados de aprendizaje.

RA: *Determinar los precios de los productos y servicios, según tipos de mercados y de productos, mediante la aplicación de métodos de fijación precios*

De manera individual o con su equipo su equipo de trabajo desarrolle las siguientes actividades:

1.Actividad de reflexión inicial.

Teniendo en cuenta el siguiente video del enlace:

https://www.youtube.com/watch?v=7unWamtAYuo

a. Cuál (es) crees que ha sido motivo(s) por el cual esta empresa es muy apetecida en el mercado por los accionistas, a pesar de la difícil situación que vivió la economía mundial por causa de una Pandemia ?

R/ La empresa tesla Motors ha aumentado su valor de manera increíble aun viviendo momentos de crisis por la pandemia del Covid 19 que afectó al mundo entero en diversos aspectos, principalmente la economía que fue una de las más golpeadas por este acontecimiento y aun así esta empresa automotriz logró convertirse en la más valorada del mundo. La razón por la cual pudo haber sucedido esto, en medio del presente panorama, posiblemente se deba a que se especializan en fabricar en cuanto a volumen de producción y ventas, pero tal vez lo más importante es que la generación actual está dispuesta a invertir dinero en la conducción automática y la empresa por ello está trabajando fuerte en eso y han comprendido que esa su verdadera fortaleza, además, buscan generar sostenibilidad y aportar en aspectos medioambientales.

2. *Actividad de contextualización*.

Continuando con los mercados de capital, corresponde ahora estudiar otros temas importantes en este contexto como son:

Qué es rentabilidad: https://www.youtube.com/watch?v=UZKMBiEwVKY O https://www.youtube.com/watch?v=K9so71S0m04

R/ La Rentabilidad es la manera de medir el rendimiento de una determinada población o un mercado de valores en su conjunto. Las rentabilidades también conocidas como devoluciones de inversión son relaciones que representan a la cantidad del valor de una acción o grupo de acciones que han ganado o perdido en relación a su precio.

b.El riesgo sistemático en la rentabilidad: https://www.youtube.com/watch?v=Ps32SdJxXp0

R/Es aquel que se deriva de la incertidumbre global del mercado que afecta en mayor o menor grado a todos los activos existentes en la economía. Es importante tener en cuenta que, dada la

incertidumbre asociada con la economía en agregado, este riesgo no puede eliminarse mediante la diversificación; de ahí, que también se le denomine como riesgo no diversificable o riesgo de mercado. Por ejemplo, una recesión económica o una subida de los tipos de interés afectan de forma negativa prácticamente a todas las empresas (aunque no necesariamente en la misma magnitud).
c.Otros conceptos de rentabilidad: : https://www.youtube.com/watch?v=YHz2BiVRSQ0
R/ La rentabilidad como la condición de rentable y la capacidad de generar renta (beneficio, ganancia, provecho, utilidad). La rentabilidad, por lo tanto, está asociada a la obtención de ganancias a partir de una cierta inversión.
d. Nociones básicas de relación entre rentabilidad y el riesgo: :
https://www.youtube.com/watch?v=qQXmZGv5CKE
R/ La rentabilidad básicamente dice cuanto se va a recibir a cambio por el dinero o la inversión que se haya realizado**.**

El riesgo: Plantea que tan seguro es que la inversión o préstamos de dinero que se hace pueda ser devuelto o no, si es poco seguro que lo devuelvan el riesgo va ser muy alto en cambio sí es muy seguro de que se recupere la inversión el riesgo es muy bajo.
Mientras más riesgoso sea la inversión hay que exigir mayor rentabilidad.
e. Diferencia entre rentabilidad económica y financiera:
https://www.youtube.com/watch?v=K9so71S0m04
R/ **Rentabilidad Económica:** Es la relación entre el beneficio antes de intereses e impuestos (beneficio bruto) y el activo total. Este tipo de rentabilidad tiene que ver con la media de beneficios conseguidos en relación con el total de operaciones realizadas a lo largo de un determinado periodo de tiempo o ejercicio. Se sobreentiende que ese total de operaciones realizadas va encaminado a obtener rentabilidad. Con lo cual, la rentabilidad económica se entiende también como una tasa de retorno de activos –ROA.
Rentabilidad Financiera: La rentabilidad financiera no está ligada al total de operaciones realizadas, sino con las personas socias de la empresa. Indica el beneficio que obtendrían por separado en relación con las inversiones que han hecho en el proyecto.
La rentabilidad económica y financiera se basa en elementos diferentes a la hora de computar el beneficio de la empresa. Así, mientras la económica tiene en cuenta el activo total de la compañía, en la financiera solo se emplean los fondos propios como base.
Por otro lado, en la rentabilidad económica se tiene en cuenta el importe de beneficios antes de intereses e impuestos, mientras que en la financiera se parte de la cifra de beneficio una vez deducidos los correspondientes intereses, impuestos y gastos financieros.

f. Qué es liquidez: https://www.youtube.com/watch?v=gAZr_sbgZOA
R/ La liquidez es la capacidad que posee un activo para ser transformado en dinero en efectivo rápidamente y sin perder su valor.
Por tanto, a mayor liquidez, más rapidez tiene un bien en ser convertido en efectivo sin afectar su valor.
Por el contrario, a menor liquidez, mayor demora y/o más pérdida de valor tiene un activo para ser convertido en efectivo.
Por ejemplo, las acciones de una empresa son activos líquidos debido a que se pueden vender rápidamente a un valor adecuado.
Por otro lado, una casa es un activo con poca liquidez (ilíquido), ya que su proceso y cierre de venta es mucho mayor. Pocas veces se puede vender una propiedad rápidamente a un buen precio. Y aquellos que desean conseguir una venta rápida, deben hacerlo generalmente

sacrificando un porcentaje importante de su valor.
g. Medición de la liquidez: https://www.youtube.com/watch?v=_CteUPO6bv8
R/ Medidas de Liquidez:

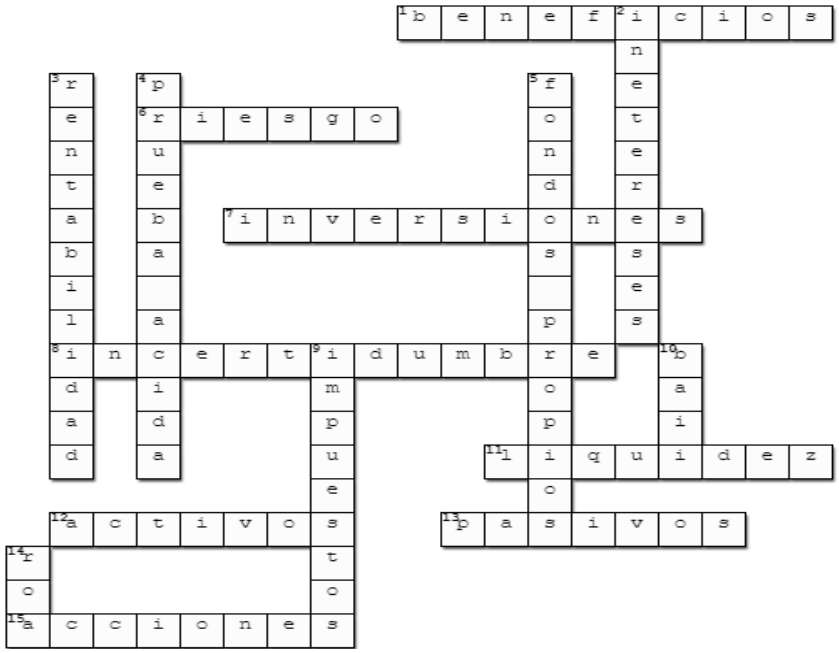
- **Razón Corriente (RC):** Es el cociente entre activos corrientes y pasivos corrientes.
- **Prueba Ácida (RC):** Excluye de los activos corrientes al inventario. Es una medida de liquidez más estricta que la anterior. Da mejor visibilidad de la liquidez real de una compañía
- **Razón de efectivo:** Se define como la existencia de efectivo y saldos en cuentas bancarias divididos por los pasivos corrientes. Este indicador excluye por completo elementos como el inventario o cuentas por cobrar. Lo usan las instituciones financieras cuando van a otorgar créditos para analizar la capacidad de responder a obligaciones derivada exclusivamente de los activos más líquidos que hay que son el efectivo y los depósitos Bancarios.
- **Capital de Trabajo:** Se define como la diferencia entre Activos Corrientes y Pasivos Corrientes. Es una medida no solo de liquidez sino también de eficiencia operacional que representa la capacidad de una empresa de operar en el día a día con sus recursos de corto plazo.
- **Ciclo de conversión de Efectivo o Ciclo de Caja:** Se define como el periodo de tiempo que transcurre desde que se pagan los insumos y materia prima para la elaboración de los productos hasta que se recibe el dinero por la venta de los mismos.

Nota: Recuerden extraer de los contenidos de apoyo (en videos o documentos pdf) palabras extrañas para conocer su significado en la actividad de retroalimentación.

- **BAII:** Beneficios Antes de Intereses e Impuestos. Dato anual que indica la eficiencia operativa de la empresa y la capacidad de los activos para generar rentas. Como no se restan los intereses ni los impuestos, el BAII no muestra el efecto del endeudamiento sobre los resultados de la empresa.
- **ROA:** la Tasa de Retorno de Activos es un indicador que mide la rentabilidad de una inversión. Comprende cualquier cambio en el valor de la inversión y/o en el flujo de caja que el inversor recibe de su inversión, como los pagos de interés o dividendo.

3. Actividad de apropiación:
Con base en los temas desarrollados en el ítem 2.1 Actividad de contextualización – Rentabilidad. Construya un crucigrama de aproximadamente 15 palabras. Ubique en la parte final del crucigrama el significado de cada palabra que incluya en el recuadro del crucigrama.

LA RENTABILIDAD



Horizontal

1. Ganancia económica que se obtiene de un negocio, inversión u otra actividad mercantil". (**beneficios**)
6. Es el impacto posible pero no deseable de los resultados o consecuencias de ciertos eventos sobre un activo existente. (**riesgo**)
7. Cantidad limitada de dinero que se pone a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones, con la finali (**inversiones**)
8. Engloba la falta de certeza del valor que tomará una variable económica o impredictibilidad en una situación futura. (**incertidumbre**)
11. Facilidad con la que un activo puede ser convertido en dinero. (**liquidez**)
12. Conjunto de bienes, derechos y otros recursos de los que es propietaria una compañía (**activos**)
13. Conjunto de deudas y obligaciones pendientes de pago. (**pasivos**)
15. Son títulos de renta variable que le permiten a las personas ser propietarios de una parte de la empresa que se encarga de em (**acciones**)

Vertical

2. Es el precio que se paga por el uso del préstamo de un dinero. (**inetereses**)
3. Los beneficios que se han obtenido o se pueden obtener de una inversión. (**rentabilidad**)
4. Indicador que determina la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo en el corto plazo, excluyendo los inventar (**prueba acida**)
5. Es el pasivo de la empresa que se debe a la aportación de los socios y a los propios beneficios (**fondos propios**)
9. Obligación de pago que el Estado impone a sus ciudadanos (**impuestos**)
10. Beneficios Antes de Intereses e Impuestos (**baii**)
14. Tasa de Retorno de Activos (**roa**)

4. PRODUCTO (S):

Productos Tema: Rentabilidad- liquidez

1. Respuesta de los ítems: 1 Actividad de reflexión.
2. Gran evidencia: Crucigrama sobre la rentabilidad.

Nota: No incluir información en pdf que sea confusa o difícil de leer y no se haya solicitado.
Buena presentación, manejo de normas de redacción. Si elabora varios documentos para trabajar en Word, Excel u otros, organícelos y presente uno solo.
Nombrar el documento: con datos personales y ficha del programa de formación.

_____

(Aquí se consignan todos los productos a recoger y se deben enumerar, tal cual como está señalado).

Observaciones y/o recomendaciones:

1. Fecha límite para subir la evidencia a Territorio. Fecha dada por el instructor.

El empleo es de todos | Mintrabajo

GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

Código de programa: 122107
Código de proyecto: 2199998
Ficha: 2279653

SENA

APRENDICES

Estefanía Gutiérrez Uribe

INSTRUCTORA

Sandra Patricia

Introducción

En el presente documento se dará a conocer el perfil de inversionista moderado, sus habilidades, junto con la presente idea de negocios en la cual se van a invertir 6000 pesos

Perfil inversionista

Nombre del Cargo	**Inversionista Moderado**
Idiomas:	Básico-Ingles
Objetivos del puesto:	Inversionista comprometido, esto con el objeto de obtener ganancias. Destina dinero para colocarlo en el mercado financiero.
Área a la que Pertenece	financiero
Rango salarial	**Rentabilidad Media 3.500.000 a 4.000.000**

Perfil inversionista

Nivel educativo	Bachiller Técnico industrial en Administración de empresas
Formación	Título Universitario Administración de empresas. título financiero
Conocimiento especifico	Conocimiento en el área de operaciones y finanzas. ordenado, organizado, rápido, y altamente analítico
Experiencia laboral	2 – 3 años
Inducción al cargo	Inducción a la empresa, inducción al cargo, manejo de inversiones
Funciones adicionales del puesto:	Participar en las reuniones gerenciales y preparar los informes correspondientes. Participar en las actividades de la empresa donde se involucre todo el personal.
Habilidades y competencias	Trabajo en equipo, liderazgo planificado, arriesgado a invertir y organizador, excelencia en lo que hace, manejo de paquete office y aplicativo software.

MANILLAS T













Manillas T

Son manillas tejidas con diferentes tipos de decoraciones y estilos.
Para todo tipo de persona sirven para: (regalos de amistad, parejas, día de las madres, padres, mujeres, hombre, profesores para si mismos con sus nombres, las personas escogen su color, diseño, decoración).
Es una manera muy fácil de invertir y de hacer, Manillas T solo necesita las siguientes herramientas para ser elaboradas

- Hilo macramé 1000
- Candela 1000
- Tijeras 1000

Decoraciones

- Corona 2000
- Pepitas de letra (sobres1000)

Inversión a Manillas T



Conclusión

Se pudo observar que el inversionista moderado es cauteloso con sus decisiones, pero está dispuesto a tolerar un riesgo moderado para aumentar sus ganancias. Procura mantener un balance entre rentabilidad y seguridad.

Se hizo una inversión de 6.000 pesos en la que Ruby invierte 2000, Marina 2000 y Estefanía 2000 es una inversión pequeña pero segura, con el paso del tiempo va generando el doble y el triple de lo que se ha invertido.

WEB GRAFIA

https://www.google.com/search?q=IMAGENES+DE+MANILLAS+TEJIDAS+CON+CORONA&rlz=1C1GCEA_enCO970CO970&tbm=isch&source=iu&ictx=1&vet=1&fir=cWePshvBQcCl1M%252CfhUCszLRXiMRVM%252C_%253B5q556INgVEFJZM%252Cd0sxciw6NS9eLM%252C_%253B4GQbJiMNCyLSbM%252Cx1CsYKgYJZ7ntM%252C_%253By2npD5Yg8pNH1M%252CBJpd6Ce7rfLSOM%252C_%253BX_ayOs-iGUs6JM%252C6g9O1DkNn-IDNM%252C_%253BcBH587usWXZqOM%252CjGzBBr4wcV6DBM%252C_%253BTVQcv1XvpJehkM%252CzwuTxO8eIRGTwM%252C_%253BC7oT4ZStVJTZYM%252CPZ_jOYK4VrELrM%252C_%253BFzVx5SBzlgPRoM%252CaKbpQ4Bh5dPlVM%252C_%253By-N9ydooupDXkM%252CIwJ9FBUwPvV00M%252C_&usg=AI4_-kTutZSEYsM4qZK3vsQ_DPDqgyIMFA&sa=X&ved=2ahUKEwiLm8yhqOL4AhUWQzABHYcyBDMQ9QF6BAgFEAE&biw=1517&bih=730&dpr=0.9#imgrc=3W11stCStGbNKM&imgdii=jpcYWUbeoXpwaM



G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

@SENAcomunica

www.sena.edu.co

x1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Tecnólogo Gestión de Desarrollo Económico y Social	*Ficha de caracterización:122107*
Nombre de la Guía- Mercado de Capitales _El inversionista	*Código de la Guía: 8_3 Mercado capitales- La rentabilidad*
Nombre del Instructor: Sandra Portilla López	
Ciudad y fecha: Cali,20 de Junio 2022	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Resuelva las actividades planteadas para cada paso de la actividad de aprendizaje
- Entregue los productos al Instructor y solicite retroalimentación del taller.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Resultados de aprendizaje.

RA: *Determinar los precios de los productos y servicios, según tipos de mercados y de productos, mediante la aplicación de métodos de fijación precios*

De manera individual o con su equipo su equipo de trabajo desarrolle las siguientes actividades:

1.Actividad de reflexión inicial.

Teniendo en cuenta el siguiente video del enlace: https://www.youtube.com/watch?v=7unWamtAYuo

a. Cuál (es) crees que ha sido motivo(s) por el cual esta empresa es muy apetecida en el mercado por los accionistas, a pesar de la difícil situación que vivió la economía mundial por causa de una Pandemia ?.

De acuerdo a lo visto en el video, se puede analizar la evolución de las tecnologías y la implementación del cuidado del medio ambiente ya que al pasar el tiempo se ha visto el gran problema que conlleva el uso de vehículos que usan combustible. A nivel mundial se han creado diferentes iniciativas para cuidar el medio ambiente sin embargo la compañía Tesla ha tenido ideas impresionantes que no se han llevado a cabo pero tienen las justificaciones y las capacidades de llevar a acabo las ideas innovadoras y desarrolladoras de tecnología, capitalización y mejora del medio ambiente.

2. *Actividad de contextualización*.

Continuando con los mercados de capital, corresponde ahora estudiar otras temas importantes en éste contexto como son:

a. Qué es rentabilidad: https://www.youtube.com/watch?v=UZKMBiEwVKY O https://www.youtube.com/watch?v=K9so71S0m04

La rentabilidad se refiere al beneficio que se lleva cada uno de los socios de una empresa, donde mide la capacidad que posee la empresa de generar ingresos a partir de los fondos. Por lo tanto, es una medida más cercana a los accionistas y propietarios que la rentabilidad económica

b.El riesgo sistemático en la rentabilidad: https://www.youtube.com/watch?v=Ps32SdJxXp0

El riesgo sistemático incluye a todos los elementos sea sociales, políticos y económicos que influyen en la rentabilidad del activo financiero

Donde en cuanto al riesgo sistemático, es necesario tener en cuenta que no se puede eliminar por completo, pero sí puede dejarse en su mínima expresión si se amplía el número de mercados de inversiones en los que se decide trabajar. De esta manera, se reducen las posibilidades de que haya pérdidas en cada una de las zonas donde se invierte.

c.Otros conceptos de rentabilidad: https://www.youtube.com/watch?v=YHz2BiVRSQ0
Riesgo: La probabilidad de perder todo o parte de lo que se invierte, donde la la fuente es la incertidumbre el cual no se puede saber que suceda en el futuro.

- **Riesgos de pérdida:** significa no recuperar la inversión o que se una pérdida de capital.
- **Riesgos de desaprovechar oportunidades de inversión:** donde se le asignan recursos a ciertos activos menos importantes que otros.
- **Riesgos de liquidez:** donde se comprometen recursos activos difíciles de convertir en dinero provocando una pérdida en el momento en el que se hace necesario efectuar un pago imprevisto.

Rendimiento: Es lo que se espera obtener por encima de lo que se está invirtiendo en el mercado
Rendimientos futuros: puede significar perder el capital invertido.
Tasa de rendimiento: se estandariza el rendimiento al considerar

d. Nociones básicas de relación entre rentabilidad y el riesgo:
https://www.youtube.com/watch?v=qQXmZGv5CKE
La relación entre el riesgo y la rentabilidad es importante ya que permite tener en cuenta en qué cosas invertir y tener claro si aumenta el riesgo se debe exigir una mayor rentabilidad, aunque puede no obtenerse.

e. Diferencia entre rentabilidad económica y financiera: https://www.youtube.com/watch?v=K9so71S0m04
Rentabilidad económica: Medición de la rentabilidad de nuevas inversiones, el dinero generado por la empresa comparado con su valor.
Rentabilidad financiera: Medición de los recursos propios, dinero invertido de socios y reservas, por lo tanto se compra el dinero que se invierte con el obtenido

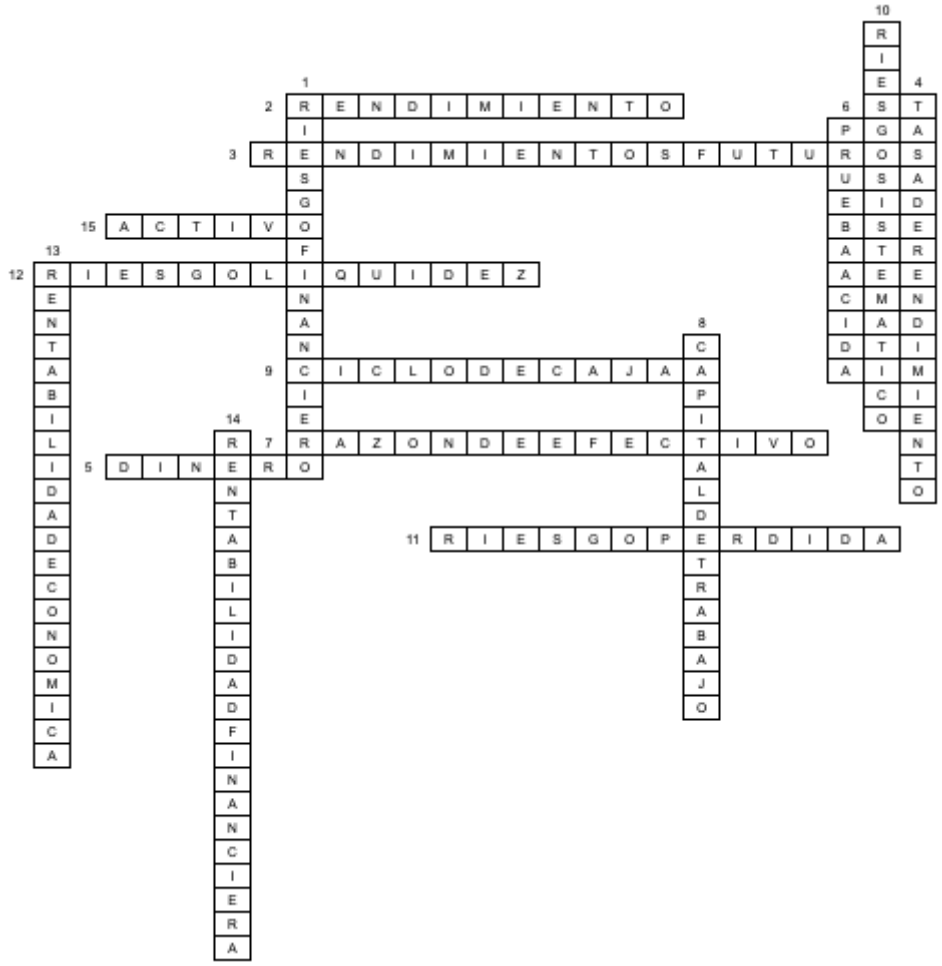
f. Qué es liquidez: https://www.youtube.com/watch?v=gAZr_sbgZOA
Es cuando un activo se puede vender o intercambiar por otro activo**.** Cuanto más líquido es un activo más rápido lo podemos vender y menos arriesgamos a perder al venderlo. ya que muchos bienes pierden su valor con el paso del tiempo y no se recupera el dinero inicial al venderlo.

g. Medición de la liquidez: https://www.youtube.com/watch?v=_CteUPO6bv8
Medición corriente: es el cociente entre activos corrientes y pasivos corrientes.
Prueba ácida: es el cociente entre activos corrientes y pasivos corrientes y excluye de los activos corrientes al inventario.
Razón de efectivo: Es la existencia de efectivo y saldos de cuentas bancarias dividido por los pasivos corrientes, donde excluye inventarios o cuentas por cobrar
Capital de trabajo: la diferencia entre activos corrientes y pasivos corrientes y representa la capacidad de una empresa de operar en el dia a dia con sus recursos de corto plazo
Ciclo de caja: periodo de tiempo que transcurre desde que se pagan los insumos y materia prima para la elaboración de los productos hasta que se recibe el dinero por la venta.
Nota: Recuerden extraer de los contenidos de apoyo (en videos o documentos pdf) palabras extrañas para conocer su significado en la actividad de retroalimentación.

3. Actividad de apropiación:
Con base en los temas desarrollados en el ítem 2.1 Actividad de contextualización – Rentabilidad. Construya un crucigrama de aproximadamente 15 palabras. Ubique en la parte final del crucigrama el significado de cada palabra que incluya en el recuadro del crucigrama.

1. Riesgo financiero: Probabilidad de perder todo o nada de lo que se invierte
2. Rendimiento: incentivo que tienen que tener los agentes para vencer la natural aversión al riesgo.
3. Rendimientos futuros: puede significar perder el capital invertido.
4. Tasa de rendimiento: se estandariza el rendimiento al considerar
5. El dinero en efectivo: es el activo más líquido de todos, ya que es fácilmente intercambiable por otros activos en cualquier momento.
6. Prueba ácida: Medición que se usa cuando el tipo de inventario que se tiene no es de fácil conversión a dinero sin pérdida de valor

7. Razón de efectivo: medición que se usa por las entidades financieras cuando van a otorgar créditos para analizar la capacidad de responder a obligaciones derivadas de los activos más líquidos.
8. Capital de trabajo: Es una medida de liquidez y de eficiencia operacional
9. Ciclo de caja: Medida de liquidez de compañías que manejan inventario
10. Riesgo sistemático: Describe el riesgo residual que no puede diversificarse aunque los valores individuales de la cartera estén óptimamente mezclados.
11. Riesgo de pérdida:Riesgo de pérdida de capital.
12. Riesgo de liquidez: se comprometen recursos activos difíciles de convertir en dinero
13. Rentabilidad económica: Medición de la rentabilidad de inversiones
14. Rentabilidad financiera: Medición de los recursos propios
15. Activo: es construido con bienes y servicios, con capacidades funcionales y operativas que se mantienen durante el desarrollo completo de cada actividad socio-económica específica.



4. PRODUCTO (S):

Productos Tema: Rentabilidad- liquidez

1. Respuesta de los ítems: 1 Actividad de reflexión.
2. Gran evidencia: Crucigrama sobre la rentabilidad.

Nota: No incluir información en pdf que sea confusa o difícil de leer y no se haya solicitado.
Buena presentación, manejo de normas de redacción. Si elabora varios documentos para trabajar en Word, Excel u

otros, organícelos y presente uno solo.
Nombrar el documento: con datos personales y ficha del programa de formación.

_____

(Aquí se consignan todos los productos a recoger y se deben enumerar, tal cual como está señalado).

Observaciones y/o recomendaciones:

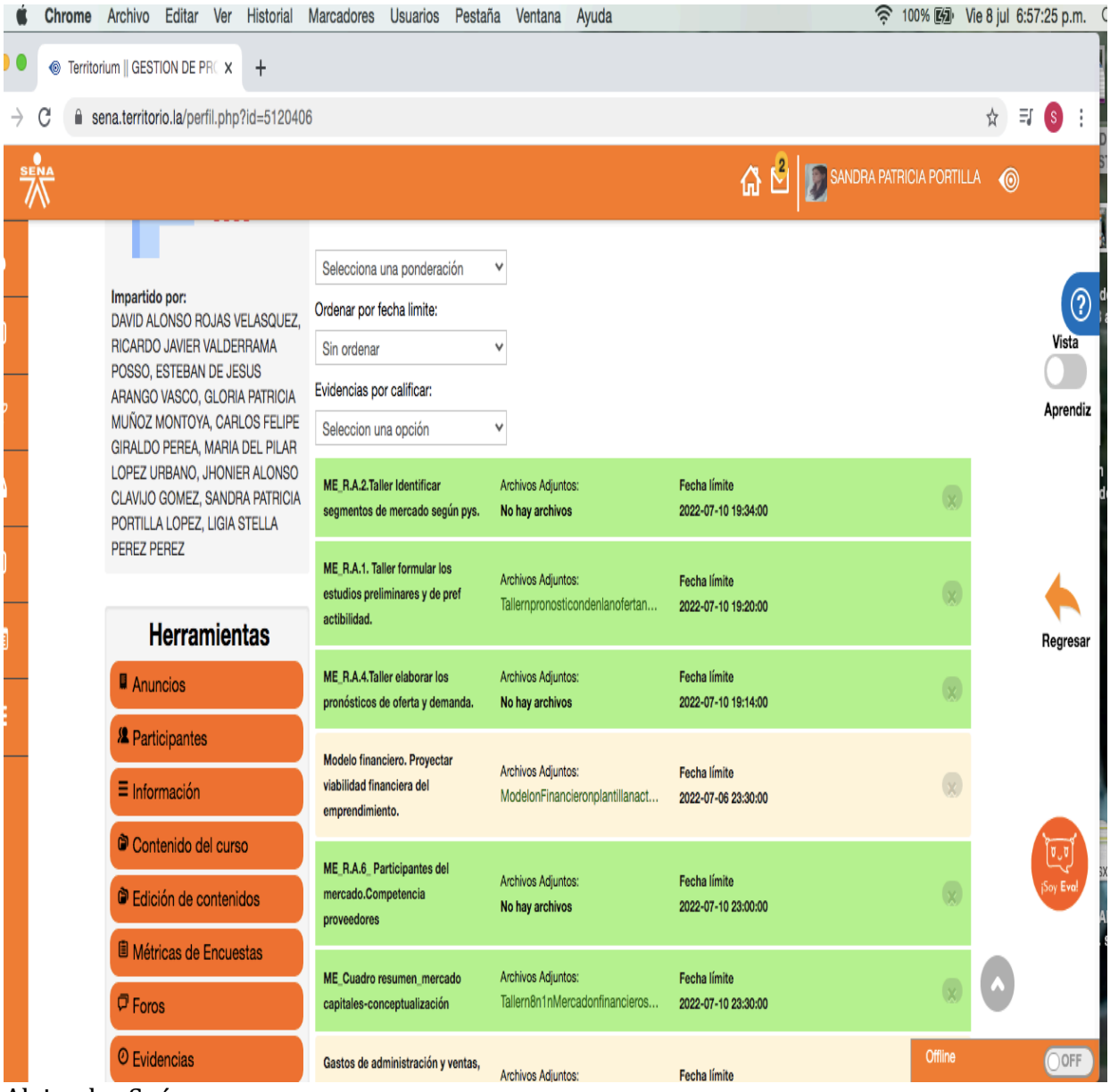
1. Fecha límite para subir la evidencia a Territorio. Fecha dada por el instructor.

PANTALLAZOS DE ACTIVIDADES ADICIONALES ACADÉMICAS REALIZADAS INFORME JULIO 2021

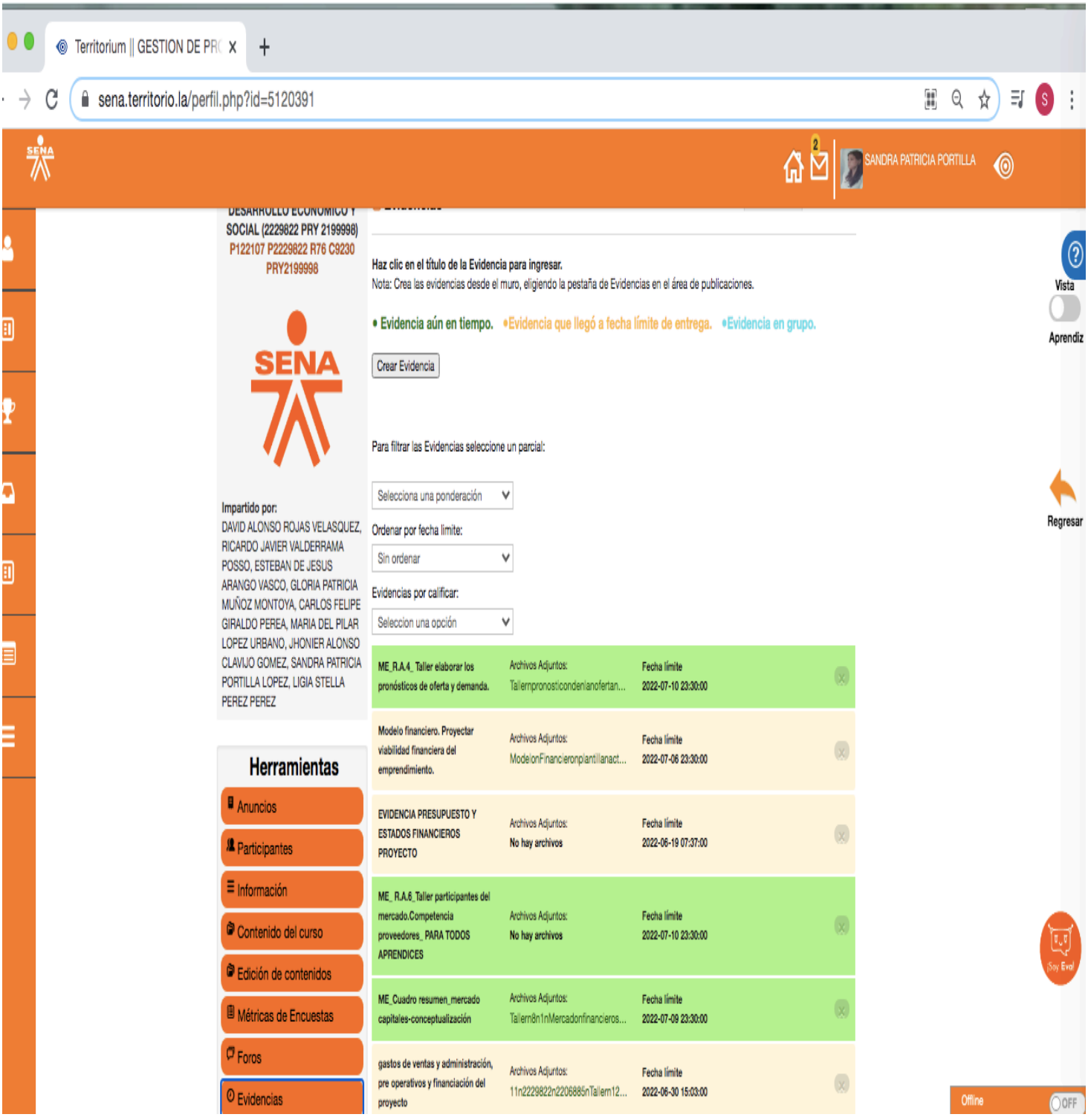
1. Actividades de retroalimentación, actualización y organización, planeación curricular.

Los siguientes son pantallazos que corresponden a actividades como:

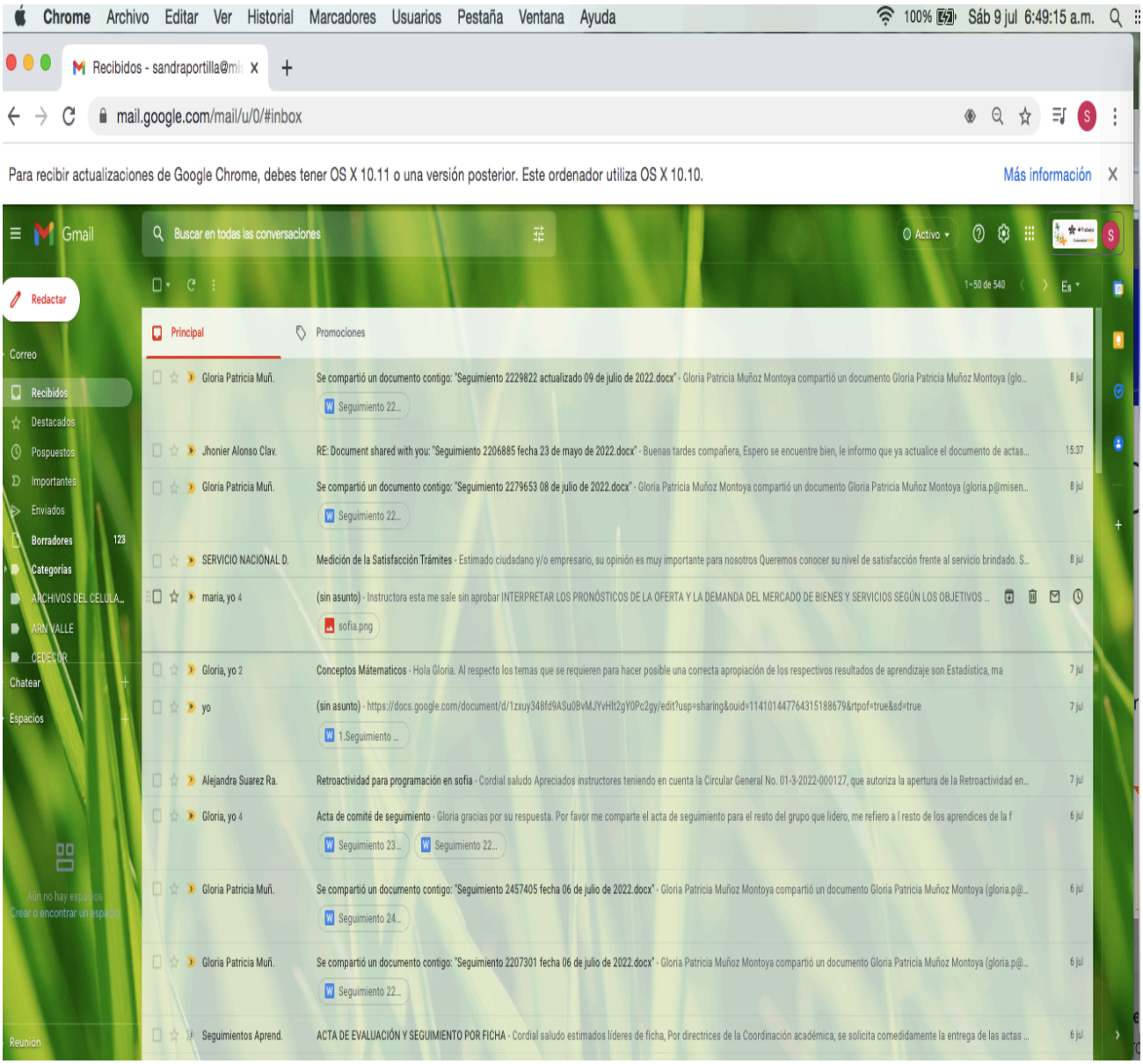
a.Diseño textual y Organización en la plataforma territorio de los talleres que permitirán evaluar los resultados Fichas: 2229822 2206885 que no fueron aprobados por el anterior instructor de mercado y que cuentan con la aprobación de la coordinadora academica Sra



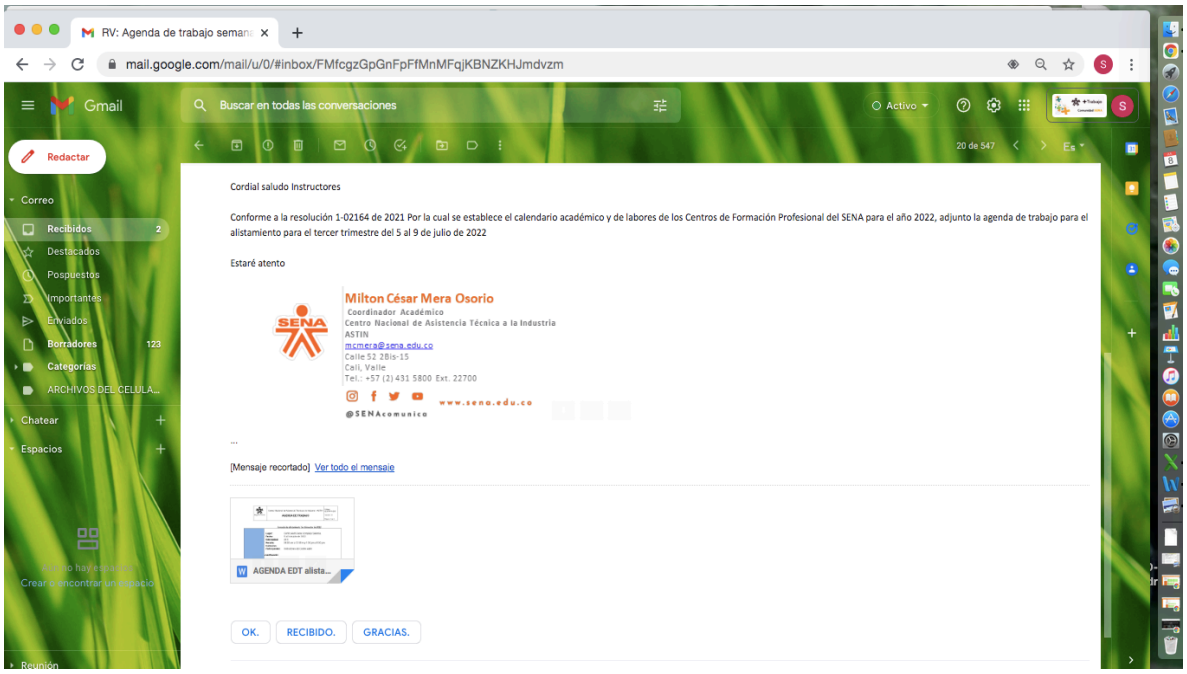
Alejandra Suárez.


Territorium || GESTION DE PR(
sena.territorio.la/perfil.php?id=5120391
SANDRA PATRICIA PORTILLA
DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (2229822 PRY 2199998)
P122107 P2229822 R76 C9230 PRY2199998
Haz clic en el título de la Evidencia para ingresar.
Nota: Crea las evidencias desde el muro, eligiendo la pestaña de Evidencias en el área de publicaciones.
Evidencia aún en tiempo.
Evidencia que llegó a fecha límite de entrega.
Evidencia en grupo.
Crear Evidencia
Para filtrar las Evidencias seleccione un parcial:
Selecciona una ponderación
Ordenar por fecha limite:
Sin ordenar
Evidencias por calificar:
Seleccion una opción
Impartido por:
DAVID ALONSO ROJAS VELASQUEZ, RICARDO JAVIER VALDERRAMA POSSO, ESTEBAN DE JESUS ARANGO VASCO, GLORIA PATRICIA MUÑOZ MONTOYA, CARLOS FELIPE GIRALDO PEREA, MARIA DEL PILAR LOPEZ URBANO, JHONIER ALONSO CLAVIJO GOMEZ, SANDRA PATRICIA PORTILLA LOPEZ, LIGIA STELLA PEREZ PEREZ
Herramientas
Anuncios
Participantes
Información
Contenido del curso
Edición de contenidos
Métricas de Encuestas
Foros
Evidencias
ME_R.A.4_ Taller elaborar los pronósticos de oferta y demanda.
Archivos Adjuntos: Tallernpronosticondenlanofertan...
Fecha límite 2022-07-10 23:30:00
Modelo financiero. Proyectar viabilidad financiera del emprendimiento.
Archivos Adjuntos: ModelonFinancieronplantillanact...
Fecha límite 2022-07-06 23:30:00
EVIDENCIA PRESUPUESTO Y ESTADOS FINANCIEROS PROYECTO
Archivos Adjuntos: No hay archivos
Fecha límite 2022-06-19 07:37:00
ME_ R.A.6_Taller participantes del mercado.Competencia proveedores_ PARA TODOS APRENDICES
Archivos Adjuntos: No hay archivos
Fecha límite 2022-07-10 23:30:00
ME_Cuadro resumen_mercado capitales-conceptualización
Archivos Adjuntos: Taller n8n1nMercadonfinancieros...
Fecha límite 2022-07-09 23:30:00
gastos de ventas y administración, pre operativos y financiación del proyecto
Archivos Adjuntos: 11n2229822n2206885nTallem12...
Fecha límite 2022-06-30 15:03:00
Vista
Aprendiz
Regresar
Offline
OFF

2. **El sigiente corresponde al pantallazo que soporta actividades realizadas para:**
a. Remisión y corrección de las actas seguimiento de evaluación a fichas de otros instructores.
b. Envío de respuestas proceso de retroalimentación a aprendices.
c. solicitud a coordinadores académicos de habilitación de resultados Aprendizaje Mercadopara evaluar temas de año 2021.

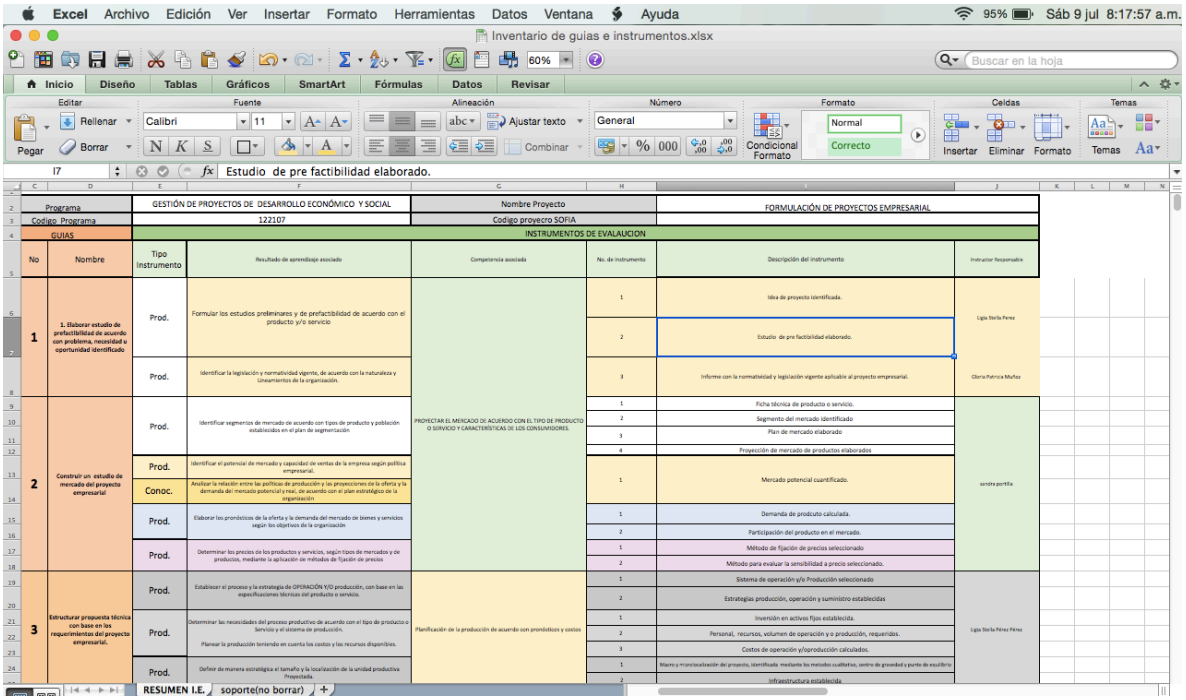


3.Participación en la semana de alistamiento: Evidencia de correo de invitación a isntructores por parte de la coordinadora Alejadra Suárez y coordinador Milton Mera Osorio. **Adjunto listado de participantes a la jornada de alistamiento diaria.**



4. Trabajo de desarrollo curricular para realizar mejoramientos al programa de formación Gestión de proyectos de desarrollo económico y social:

a.Diseño de inventario de guías e instrumentos.



Programa	GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	Nombre Proyecto	FORMULACIÓN DE PROYECTOS EMPRESARIAL
Codigo Programa	122107	Codigo proyecto SOFIA	

GUIAS — INSTRUMENTOS DE EVALUACION

No	Nombre	Tipo Instrumento	Resultado de aprendizaje asociado	Competencia asociada	No. de instrumento	Descripción del instrumento	Instructor Responsable
1	1. Elaborar estudio de prefactibilidad de acuerdo con problema, necesidad u oportunidad identificado	Prod.	Formular los estudios preliminares y de prefactibilidad de acuerdo con el producto y/o servicio		1	Idea de proyecto identificada.	Ligia Stella Perez
					2	Estudio de pre factibilidad elaborado.	
		Prod.	Identificar la legislación y normatividad vigente, de acuerdo con la naturaleza y Lineamientos de la organización.		3	Informe con la normatividad y legislación vigente aplicable al proyecto empresarial.	Gloria Patricia Muñoz
2	Construir un estudio de mercado del proyecto empresarial	Prod.	Identificar segmentos de mercado de acuerdo con tipos de producto y población establecidos en el plan de segmentación	PROYECTAR EL MERCADO DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES.	1	Ficha técnica de producto o servicio.	
					2	Segmento del mercado identificado	
					3	Plan de mercado elaborado	
					4	Proyección de mercado de productos elaborados	
		Prod.	Identificar el potencial de mercado y capacidad de ventas de la empresa según política empresarial.		1	Mercado potencial cuantificado.	sandra portilla
		Conoc.	Analizar la relación entre las políticas de producción y las proyecciones de la oferta y la demanda del mercado potencial y real, de acuerdo con el plan estratégico de la organización				
		Prod.	Elaborar los pronósticos de la oferta y la demanda del mercado de bienes y servicios según los objetivos de la organización		1	Demanda de producto calculada.	
					2	Participación del producto en el mercado.	
		Prod.	Determinar los precios de los productos y servicios, según tipos de mercados y de productos, mediante la aplicación de métodos de fijación de precios		1	Método de fijación de precios seleccionado	
					2	Método para evaluar la sensibilidad a precio seleccionado.	
3	Estructurar propuesta técnica con base en los requerimientos del proyecto empresarial.	Prod.	Establecer el proceso y la estrategia de OPERACIÓN Y/O producción, con base en las especificaciones técnicas del producto o servicio.	Planificación de la producción de acuerdo con pronósticos y costos	1	Sistema de operación y/o Producción seleccionado	Ligia Stella Pérez Pérez
					2	Estrategias producción, operación y suministro establecidas	
		Prod.	Determinar las necesidades del proceso productivo de acuerdo con el tipo de producto o Servicio y el sistema de producción. Planear la producción teniendo en cuenta los costos y los recursos disponibles.		1	Inversión en activos fijos establecida.	
					2	Personal, recursos, volumen de operación y a producción, requeridos.	
					3	Costos de operación y/oproducción calculados.	
		Prod.	Definir de manera estratégica el tamaño y la localización de la unidad productiva Proyectada.		1	Macro y microlocalización del proyecto, identificada mediante los metodos cualitativo, centro de gravedad y punto de equilibrio	
					2	Infraestructura establecida	

RESUMEN I.E. | soporte(no borrar)

b.Ejemplo de algunos instrumentos de evaluación construidos para julio.

SENA REGIONAL VALLE

Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN

LISTA DE CHEQUEO - PROCESO Y/O PRODUCTO

Código: 9230-FP-F-216
Versión: 3

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Gestión de proyectos de desarrollo económico y social	Ficha de caracterización:
Resultado(s) de aprendizaje correspondiente: **Identificar segmentos de mercado de acuerdo con tipos de producto y población establecidos en el plan de segmentación**	Código de la guía: 01
Evidencia a evaluar: Ficha técnica de los productos.	
Nombre/s del Instructor/es: Sandra Portilla López	

Duración de la evaluación:	3 horas	Tipo de evidencia (marcar con una x):	Producto:	X	Proceso:		Ambos:		

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Instructor/a:
- Observe en detalle el proceso y/o valore el producto y evalúe con objetividad.
- Comparta, con el Aprendiz, los resultados obtenidos y acuerde, si es necesario, un nuevo momento de evaluación.
- Firme el instrumento, verifique la firma del Aprendiz y registre la fecha de la evaluación.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO

Criterios/Variables	Indicadores	APRENDICES
		EVALUACION (S o √: Si cumple. N o X: No cumple)
Elabora la ficha técnica, de acuerdo a las caracteristicas de los productos.	Establece con exactitud la diferencia entre un bien y servicio.	
	Identifica componentes esenciales y secundarios de un producto(bien o servicio), que pueden incluirse en una ficha técnica.(insumos, materia prima, elementos informativos-técnicos, elementos publicitarios: empaque, etiquetas, entre otros).	
Elabora la ficha técnica de acuerdo a las condiciones técnicas requeridas.	Elabora un formato de ficha técnica de acuerdo a las caracteristicas del producto.	
	Se identifican las partes que componen una ficha técnica a saber:	

5.REPORTE DE DESERCION APRENDIZ. Forma parte de las actividades de seguimiento a aprendices no solo a nivel de evidencias de Territorio, si no en procesos de deserción, aplazamientos, etc,

SENA Regional Valle	CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN Reporte individual de deserción	Código: 9230-FP-F-369 Versión: 03

Nombre del Instructor	Sandra Portilla López			Fecha reporte	8 de julio de 2022	
Nombre del aprendiz	NESLYTH ALIEHT HENAO CAICEDO	Tipo de documento	cc	Documento de Identidad	1010094230	
Correo electrónico del aprendiz		Teléfono: Fijo - Celular		Dirección de residencia del aprendiz		
nesly.hndos18@gmail.com						
Ficha		Tipo de programa		Programa de formación	Gestión de Proyectos de desarrollo económico y social	
Dias de deserción	11	Fecha inicial deserción	1/06/2022	Fecha final deseerción	1 de julio de 2022	

Causa de la deserción (señale con una X)

1		Dedicación a otros estudios o actividades	4		Problemas familiares o personales	7		Servicio militar
2		Problemas de salud	5		Problemas laborales	8		Horario de formación
3		Maternidad	6		Problemas económicos	9		Retiro colegio
10		Otra causa. ¿Cuál? Traslado de ciudad				11	x	No conocido

Observaciones:

La aprendiza habia dias antes a faltar de manera intermitante, pues antes era muy constante su asistencia.

Sandra Portilla L
Instructor quien reporta

Alejandra Jurado
Coordinador académico

Consolidado de Inasistencias - Aprendices por Ficha

Ficha	Programa de formación	Instructor	Documento de Identidad del aprendiz	Aprendiz	Fecha Inicial	Fecha Final	Cantidad de Horas
2343360	Gestión de Proyectos de desarrollo económico y	Sandra Portilla López	1010094230	NESLYTH ALIEHT HENAO	1/06/2022	1/07/2022	33 horas 1 3 Semana

Nota: Esta información es tomada de la Plataforma Sofia Plus.

7. Evidencias sesión de formación. Aprendices ficha_2279653 amb_ 21





SENA
Regional Valle

CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN
REPORTE MENSUAL

Código: 9200-FPF-070
Versión 04

Objeto del contrato	Instructor - Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar los procesos de Formación Profesional Integral programada el centro ASTIN en sus diferentes niveles y modalidades, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad para la vigencia 2022. (CO1.PCCNTR.3391781)	PERIODO:	Julio 01 a 31 de 202
INSTRUCTOR:	SANDRA PORTILLA LÓPEZ	CEDULA: 34568587 de: POPAYAN	FECHA DE ELABORACIÓN: Julio 11 de 2022

FORMACIÓN TITULADA

Ficha	Nombre programa	Código proyecto en SOFIA	Nombre de la Competencia	Resultado de aprendizaje	Nombre Evidencia	Jornada	Ambiente	Municipio	Fecha de Terminación del RAP	Horas Formato 24H Desde	Horas Formato 24H Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HORAS
2343368 - 2343359	TECNOLOGO GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	2199868	PROYECTAR EL MERCADO DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES.	DETERMINAR LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS. SEGÚN TIPOS DE MERCADOS Y DE PRODUCTOS. MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MÉTODOS DE FIJACIÓN DE PRECIOS	Hojas Excell Análisis del riesgo-mercados financieros	DIURNA	22	CALI	Agosto 31 2022	6:00	9:00	jul-22	jul-22	x							3
												jul-22	jul-22				x				3
												jul-22	jul-22	x							3
												jul-22	jul-22				x				3
												jul-22	jul-22	x							3
												jul-22	jul-22				x				3
										9:00	12:00 p.m.	jul-22	jul-22			x					3
												jul-22	jul-22			x					3
												jul-22	jul-22			x					3
2279653	TECNOLOGO GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	2199868	PROYECTAR EL MERCADO DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES.	DETERMINAR LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS. SEGÚN TIPOS DE MERCADOS Y DE PRODUCTOS. MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MÉTODOS DE FIJACIÓN DE PRECIOS	Taller Herramienta de análisis del riesgo mercado de capitales_ estadistica	DIURNA	21	CALI	Agosto 31 2022	3:00	10:00 p.m.	jul-22	jul-22	x							3
												jul-22	jul-22	x							3
												jul-22	jul-22	x							3
										12:00 p.m.	15:00 p.m.	jul-22	jul-22			x					3
												jul-22	jul-22			x					3
												jul-22	jul-22			x					3
2329622 2326885	TECNOLOGO GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	2199868	PROYECTAR EL MERCADO DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES.	DETERMINAR LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS. SEGÚN TIPOS DE MERCADOS Y DE PRODUCTOS. MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MÉTODOS DE FIJACIÓN DE PRECIOS	Información Documentada del SGA Capitulo 8	DIURNA	21	CALI	Julio 31 2022	14:00 p.m.	18:00 p.m.	jul-22	jul-22					x			3
												jul-22	jul-22					x			3
												jul-22	jul-22					x			3
												jul-22	jul-22					x			3
2457405	TECNOLOGO GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	2199868	PROYECTAR EL MERCADO DE ACUERDO CON EL TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES.	IDENTIFICAR EL POTENCIAL DE MERCADO Y CAPACIDAD DE VENTAS DE LA EMPRESA SEGÚN POLITICA EMPRESARIAL	Documento escrito- Informe sobre el potencial de mercado del producto	DIURNA	23	CALI	Agosto 31 2022	18:00 p.m.	22:00 p.m.	jul-22	jul-22					x			3
												jul-22	jul-22				x				3
												jul-22	jul-22					x			3
																				SUBTOTAL	66

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRESENCIAL O VIRTUAL, EVENTOS DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA EDT

Ficha	Código del curso	Nombre del Curso o EDT	Nombre de la empresa	Jornada	Ambiente	Municipio	Departamento	Horas Formato 24H Desde	Horas Formato 24H Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HO
																		SUBTOTAL	0

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Radicado	Nombre de la Empresa	Código		Horas 24H		Fechas		Días							TOTAL HO
														SUBTOTAL	0

1. Proyectos de investigación aplicada, 2 Asistencia técnica,

DISEÑO CURRICULAR y/o DESARROLLO CURRICULAR

Número Proyecto o Programa	NOMBRE DEL PROGRAMA	ENTREGABLES (proyecto formativo, planeación pedagógica, guías, instrumentos de evaluación)	Horas 24H Desde	Horas 24H Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HO
2199868	TECNOLOGO GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	Matriz de correlación - Material de Apoyo. Lista de chequeo, guías de aprendizaje	15:00 p.m.	18:00 p.m.	jul-22	jul-22			x					3
			15:00 p.m.	18:00 p.m.	jul-22	jul-22			x					3
			15:00 p.m.	18:00 p.m.	jul-22	jul-22			x					3
													SUBTOTAL	9
													TOTAL HOJA	75

Instructor		Vo.Bo. Coordinador Académico	Profesional - Supervisor de Contrato
Sandra Portilla			

Código Actividad	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	Horas Desde	Horas Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HORAS
	1. Tutoría 2. Homologación 3. Participación Equipo Pedagógico 4. Desplazamiento Giras Técnicas 5. Mantenimiento Equipo, 6. Comité de Evaluación y Seguimiento 7.Tutorias al Emprendedor,											SUBTOTAL	0

SEGUIMIENTO ETAPA PRODUCTIVA

Ficha	PROGRAMA	EMPRESA	ID APRENDIZ	NOMBRE COMPLETO APRENDIZ	Horas Desde	Horas Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HORAS
														SUBTOTAL		0

OTRAS HORAS INDIRECTAS

PARTICIPACIÓN EN ACCIONES DE CAPACITACION

NOMBRE DEL EVENTO	Horas Desde	Horas Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HORAS
Reunión Laboratorio de proyectos productivos	14:00: p.m.	15:00: p.m.	jul-22	jul-22			x					2
Reunión Laboratorio de proyectos productivos	14:00: p.m.	15:00: p.m.	jul-22	jul-22			x					2
Reunión Laboratorio de proyectos productivos	14:00: p.m.	15:00: p.m.	jul-22	jul-22			x					2
										SUBTOTAL		6

OTRAS HORAS

Código Actividad	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	Horas Desde	Horas Hasta	Fechas Desde	Fechas Hasta	Días L	M	M	J	V	S	D	TOTAL HORAS
2	EDT Jornada de alistamiento 3er trimestre de 2022 para alistar instrumentos y actividades necesarias para la ejecución de la Formación Profesional Integral bajo los procedimientos establecidos. Resultados: Instrumentos de evaluación elaborados Actas de seguimientos y evaluación etapa lectiva elaboradas	8:00	12:00	jul-22	jul-22		X						4
		13:00	17:00	jul-22	jul-22		X						4
		8:00	12:00	jul-22	jul-22			X					4
		13:00	17:00	jul-22	jul-22			X					4
		8:00	12:00	jul-22	jul-22				X				4
		13:00	17:00	jul-22	jul-22				X				4
		8:00	12:00	jul-22	jul-22					X			4
		13:00	17:00	jul-22	jul-22					X			4
		8:00	12:00	jul-22	jul-22						X		4
		13:00	17:00	jul-22	jul-22						X		4
1	Planificación de actividades de formación para el programa de: Tecnólogo en Gestión de proyectos de desarrollo económico y social.	8:00	12:00	jul-22	jul-22		X						4
		8:00	12:00	jul-22	jul-22		X						4
		8:00	12:00	jul-22	jul-22		X						4
	1. Actividades Administrativas, 2. Jornadas de Alistamiento											SUBTOTAL	52
												TOTAL HORAS DIRECTAS	75
												TOTAL HORAS INDIRECTAS	58
												TOTAL	133

Firma del Instructor