



**Nombre de alumno: Gilary Garduño Alvarez**

**Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda**

**Nombre del trabajo: Mapa Conceptual**

**Materia: Matemáticas financieras**

**Grado: 3er cuatrimestre**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 06 de junio de 2020.

En esta investigación hablaremos de 4 temas los cuales son concepto de actualización, descuento comercial, descuento comercial simple y descuento comercial compuesto.

### **Concepto de actualización.**

Actualización: la antología lo marca como Acción y efecto de actualizar y esta se dice que es una operación de cálculo, inversa de la de capitalización, consistente en determinar al tipo de interés del  $i$  por uno el valor  $C_0$  en el momento actual equivalente a un capital  $C_n$ , disponible al término de  $n$  años.

El tipo de interés  $i$  es el denominado interés calculatorio o coste de oportunidad del capital: el tipo de interés que se podría obtener en el mercado financiero si se colocara dicho capital en inversiones de similar nivel de riesgo. Método de cálculo económico que permite expresar valores futuros según su valor actual.

### **Descuento Comercial.**

Como segundo tema tenemos el descuento comercial y este es un tipo de financiación de circulante a corto plazo mediante la cual un cliente presenta un título de crédito a una sociedad financiera para que esta le anticipe el 24 importe del crédito que aún no ha vencido. Esto supone la cesión de dicho a la financiera, que a partir de ese momento se encargará de la gestión de cobros del crédito al deudor. La empresa recibirá el importe del efecto comercial, menos los intereses que se generen de esta operación y los gastos de gestión. El descuento se podrá llevar a cabo con las siguientes formas de créditos comerciales a corto plazo a 30, 60, 90 y hasta 120 días; pagarés, letras de cambio, recibos, en este descuento intervienen tres partes: Cliente, Financiera y Deudor.

### **Descuento comercial Simple.**

En este descuento se denomina así a la operación financiera que tiene por objeto la sustitución de un capital futuro por otro equivalente con vencimiento presente, mediante la aplicación de la ley financiera de descuento simple. Es una operación inversa a la de capitalización. Características de la operación Los intereses no son productivos, lo que significa que: A medida que se generan no se restan del capital de partida para producir (y restar) nuevos intereses en el futuro y, por tanto, Los intereses de cualquier período siempre los genera el mismo capital, al tanto de interés vigente en dicho período.

En una operación de descuento el punto de partida es un capital futuro conocido ( $C_n$ ) cuyo vencimiento se quiere adelantar. Debemos conocer las condiciones en las que se quiere hacer esta anticipación: duración de la operación (tiempo que se anticipa el capital futuro) y tanto de interés aplicado.

### **Descuento comercial Compuesto.**

Y por último en este nos menciona que para sustituir un capital futuro por otro con vencimiento presente utilizaremos la ley financiera del descuento compuesto que no es sino la operación inversa a la capitalización compuesta.

Concepto: Los elementos que debemos considerar para estas operaciones son los siguientes:  $26 C_n =$  Flujo Nominal o cantidad al vencimiento.

$C_0 =$  Efectivo o cantidad presente.

$D =$  Descuento total, la diferencia entre el nominal y el efectivo.

El interés  $i$ .

$n$  = El periodo de tiempo transcurrido entre el momento de efectivo y el vencimiento.

$d$  = Tipo de descuento, es el tipo de interés anual que se aplica sobre el valor nominal, en función del plazo de la operación, para obtener el efectivo de la compra.

$i$  = Tipo de interés anual.

Descuento racional.

Llamamos así a los intereses que genera el efectivo desde su pago hasta el vencimiento del nominal. Por lo tanto, el cálculo de los intereses se hará en este caso sobre el efectivo, a modo de repaso hagamos las siguientes consideraciones: Los Intereses son los rendimientos que produce un Capital invertido durante un periodo de tiempo. Estos son proporcionales al volumen del Capital, a la duración o vencimiento de la inversión y al Tipo de Interés.

Cálculo del valor actual.

Si  $C_n = C_0 (1 + i)^n$  despejando el valor de  $C_0$  el valor actual será:

$$C_0 = C_n (1 + i)^{-n}$$