

Documento Guía 2020

# Modelo de Distribución de Ingresos de Pregrado

# CONTENIDO

1. MODELO CONCEPTUAL.....	2
2. INGRESOS POR DOCENCIA.....	4
2.1. Secciones de cursos.....	4
2.1.1. Cálculo de los ingresos por secciones de cursos .....	6
Factor de eficiencia .....	6
Tamaño estándar TS:.....	6
Puestos Estudiante Reconocidos PE <sub>R</sub> : .....	9
Costo de la sección .....	13
Estímulos a actividades de docencia.....	15
2.1.2. Casos especiales de ingresos por cursos.....	17
2.2. Ingresos por graduados .....	20
3. INGRESOS POR GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	21
3.1. Estudiantes Propios.....	21
3.2. Administración de los cursos.....	21
3.3. Laboratorios.....	21
3.4. Ingresos Decanaturas.....	21

# Modelo de Distribución de Ingresos de Pregrado

---

El Modelo de Distribución de Ingresos de Pregrado (MDI) tiene como principio la transparencia en la asignación de los recursos a las unidades académicas, por este motivo la Dirección de Planeación y Evaluación pone a disposición esta guía para explicar el procedimiento utilizado.

## 1. MODELO CONCEPTUAL

El MDI hace una asignación a las unidades académicas que busca cubrir los costos de operación del pregrado. Los ingresos se dividen en dos grandes bloques: Docencia y Gastos Administrativos. En la **Figura 1** se presentan los componentes de los ingresos en cada bloque y los elementos utilizados para su cálculo.

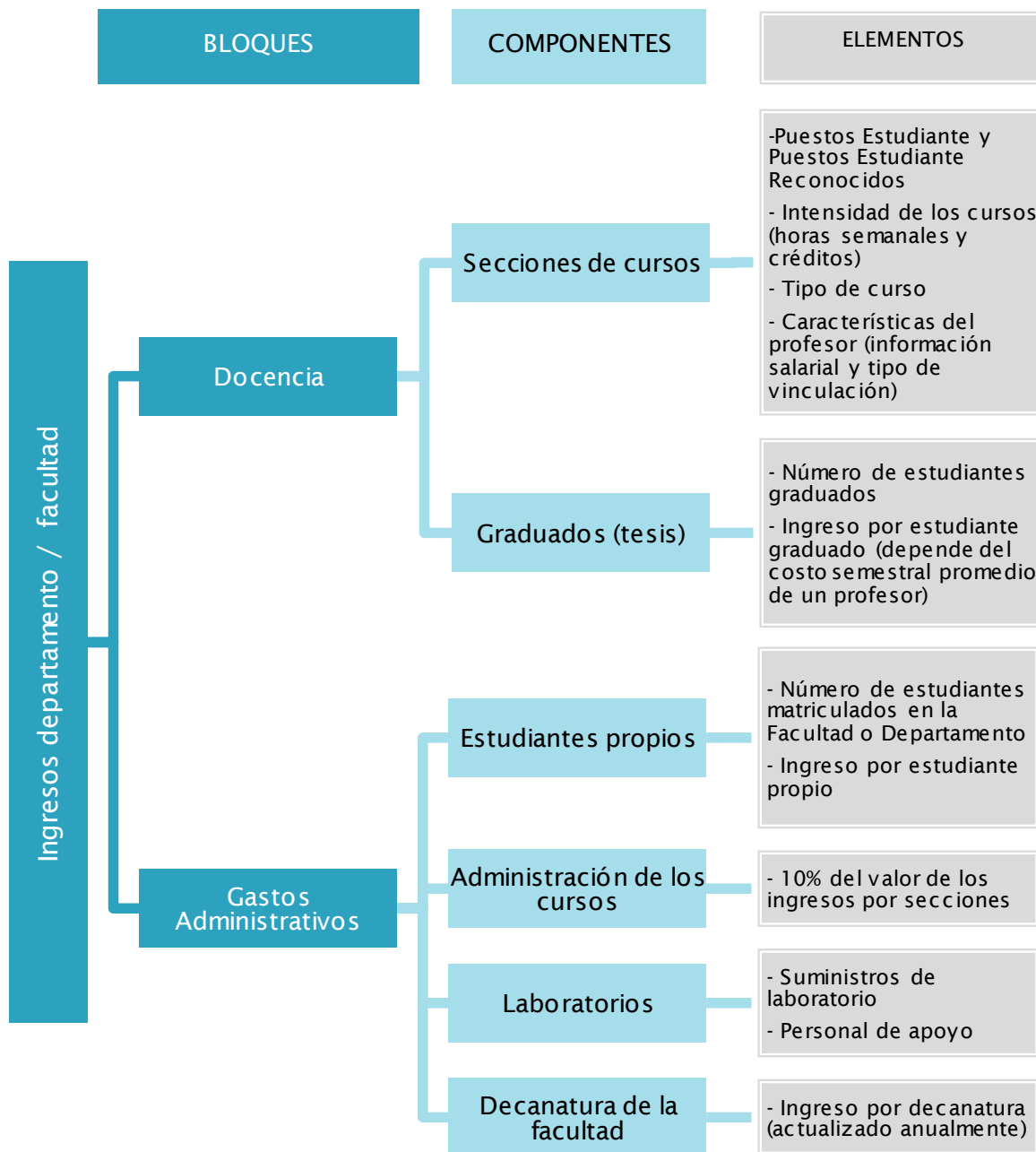


Figura 1 Componentes y elementos de los ingresos asignados a través del MDI

Por ingresos por docencia el modelo reconoce:

- Secciones de cursos: corresponde a la suma de los ingresos de cada curso o secciones de curso en un departamento.
- Graduados (tesis): son los recursos destinados a cubrir los costos de asesoría de tesis, proyectos de grado, monografías, etc.

Por ingresos para gastos administrativos el modelo reconoce:

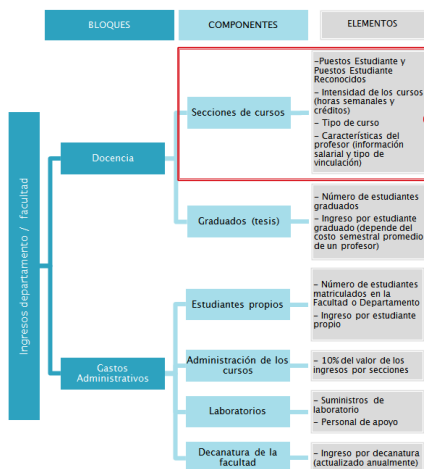
- Estudiantes Propios: por cada estudiante propio que tenga la unidad académica se reconoce una cifra semestral.
- Administración de los cursos: corresponde al 10% del componente secciones de cursos.
- Laboratorios: corresponde al costo de suministros y personal de apoyo.
- Decanatura de la facultad: corresponde al reconocimiento de la estructura administrativa de las decanaturas.

En las Secciones 2 y 3 de este documento se amplía la información de cada uno de los bloques explicando en detalle cómo se calcula cada uno de sus componentes.

## 2. INGRESOS POR DOCENCIA

### 2.1. Secciones de cursos

Los ingresos por secciones de cursos se calculan con base en el número de puestos estudiante y puestos estudiante reconocidos, la intensidad de la sección (horas a la semana y créditos), el tipo de curso y las características (información salarial y tipo de vinculación) del profesor. En la **Figura 2** se presentan los elementos para el cálculo de los ingresos por cursos. En la Sección 2.1.1. se explica la manera como se calculan estos ingresos y en la Sección 2.1.2. los casos especiales en los que el cálculo se realiza de manera diferente.



### Secciones de cursos

- **Puestos Estudiante (PE):** es la cantidad de cursos inscritos por un estudiante, es decir, un estudiante representa tantos puestos estudiante como cursos haya inscrito. La cantidad de PE en una sección corresponde al número de estudiantes inscritos.
- **Puestos Estudiante Reconocidos (PE<sub>R</sub>):** con base en los PE de cada sección al final de la segunda semana de cada semestre (último día para realizar cambios y solicitar retiros de materias) se calculan los PE<sub>R</sub> de acuerdo con reglas que varían según el tipo de curso.
- **Intensidad del curso:** es el mínimo entre el número de créditos académicos del curso y las horas a la semana.
- **Tipo de curso:** la Universidad ha definido diferentes tipologías de cursos asociadas a las características académicas de los mismos. De acuerdo con el tipo de curso se espera un determinado número de PE en cada sección, este número es conocido como el tamaño estándar de la sección (TS).
- **Características del profesor:** el reconocimiento de los ingresos en el modelo es calculado a partir del salario hora del profesor o profesores en cada sección. El cálculo de este salario depende del tipo de vinculación: planta, cátedra, asistente graduado de maestría, asistente graduado doctoral o bonificaciones.

Figura 2 Elementos para el cálculo del componente Secciones de cursos

### 2.1.1. Cálculo de los ingresos por secciones de cursos

El cálculo de los ingresos por secciones de cursos tiene dos componentes: el costo de la sección y el factor de eficiencia. A continuación, se explica cada uno de los componentes.

$$\text{Ingreso sección} = \text{Factor de eficiencia} \cdot \text{Costo de sección}$$

#### Factor de eficiencia

El factor de eficiencia determina en qué medida la asignación del modelo cubre el costo en docencia asociado a una sección. Es calculado como el cociente entre los puestos estudiante reconocidos y el tamaño estándar de la sección definido para el curso:

$$\text{Factor de eficiencia} = \frac{PE_R}{TS}$$

A continuación, se explica el tamaño estándar (TS) y posteriormente se expondrá la forma como se calculan los  $PE_R$ .

#### Tamaño estándar TS:

El tamaño estándar de la sección depende del tipo y el nivel del curso. El nivel del curso está dado por el primer dígito del código de la materia (después de las letras que indican el programa):

**Tabla 1** Nivel del curso según el primer dígito del código de la materia

Nivel	Básico	Intermedio	Avanzado
Primer dígito	1	2	3

El tipo de curso se extrae de la información que los coordinadores ingresan a BANNER.

#### **Ejemplo 1** Nivel del curso

Teniendo en cuenta la información disponible en la cartelera, el curso "Constitución y democracia" tiene como código:

DERE - 1300

Las letras "DERE" indican el programa o departamento que dicta la materia, en este caso Derecho. El primer dígito es 1 (DERE - 1300), por lo tanto Constitución y democracia es un curso de nivel básico (1).

Para los cursos de nivel básico e intermedio (nivel 1 y 2) se ha definido el Tamaño Estándar de acuerdo con su tipología:

**Tabla 2** Tamaño estándar para cursos de nivel básico e intermedio por tipo

Código	Tipo	TS
A	Práctica no obligatoria	30
C	Sección complementaria	30
TA	Sección Trabajo asistido	30
G	Proyecto de grado	0
H	Teórico	30
I	Seminario	30
J	Curso conjunto música	15
L	Laboratorio	20
M	Magistral	30
TB	Taller B Diseño, Arquitectura y Arte	15
P	Práctica obligatoria	30
Q	Taller/PBL	20
R	Práctica profesional	30
S	Curso individual de música <sup>1</sup>	15
T	Tutorial	1
U	Curso práctica música	8
V	Práctica de grado	0
Y	Proyecto especial	30

**Ejemplo 2** Tamaño estándar de cursos de nivel 1 o 2

Continuando con el Ejemplo 1, de acuerdo con la información disponible en la cartelera, el curso DERE - 1300 es tipo H, por lo tanto el tamaño estándar es 30.

Para los cursos avanzados (nivel 3) el tamaño estándar se calcula agrupándolos de acuerdo con el TS definido para cursos básicos e intermedios:

**Tabla 3** Grupos de cursos de nivel 3

Grupo	Tipo	TS original (cursos nivel 1 y 2)
1	(H) Teórico, (M) Magistral, (I) Seminario	30
2	(L) Laboratorios, (Q) Taller/PBL	20
3	(TB) Taller B Diseño, Arquitectura y Arte	15

El TS se calcula a partir del promedio de estudiantes inscritos en cursos de nivel 3 del mismo grupo en cada departamento:

<sup>1</sup> Un profesor de planta que dicte cursos individuales de música debe atender al semestre 15 PE para cubrir su salario.



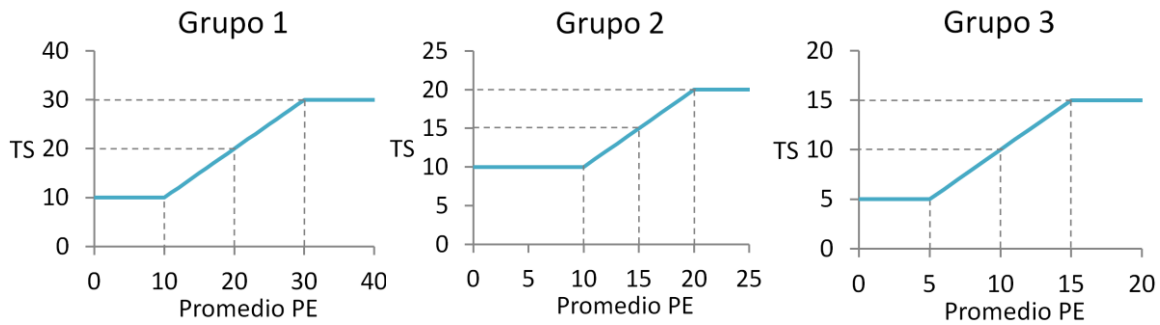


Figura 3 TS para cursos de nivel 3 por grupos

Para los grupos 1 y 2 el TS mínimo es 10 mientras que para el grupo 3 el TS mínimo es 5. Para los tres grupos el TS máximo es igual a su TS original. En otro caso el TS es igual al promedio calculado.

### Ejemplo 3 Tamaño estándar de cursos de nivel 3

#### 3.1 Tomando como ejemplo:

Curso: Ejemplo curso A  
 Código de la materia: "EJEM - 3000"  
 Tipo: H  
 Departamento: Departamento A

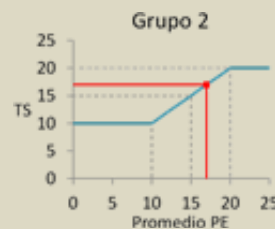
El curso "EJEM - 3000" se clasifica como un curso de nivel 3 y pertenece al grupo 1 (cursos tipo H, M e I). Todos los grupos de nivel 3 del departamento "Departamento A" son:

Departamento	Código de la materia	Tipo	Inscritos	Grupo
Departamento A	EJEM - 3000	H	10	1
Departamento A	EJEM - 3001	L	12	2
Departamento A	EJEM - 3002	M	3	1
Departamento A	EJEM - 3002	Q	22	2

Para determinar el TS se deben tener en cuenta todos los cursos del departamento que se clasifican en el grupo 1. El promedio de inscritos del grupo 1 es 7 ( $(10+3)/2 = 6.5 \approx 7$ ), por lo tanto el tamaño estándar es 10:



3.2 Continuando con el ejemplo 3.1, para determinar el TS del curso "EJEM - 3001" se deben tener en cuenta todos los cursos del departamento que se clasifican en el grupo 2. El promedio de inscritos del grupo 2 es 17 ( $(12+22)/2 = 17$ ), por lo tanto el tamaño estándar es 17:

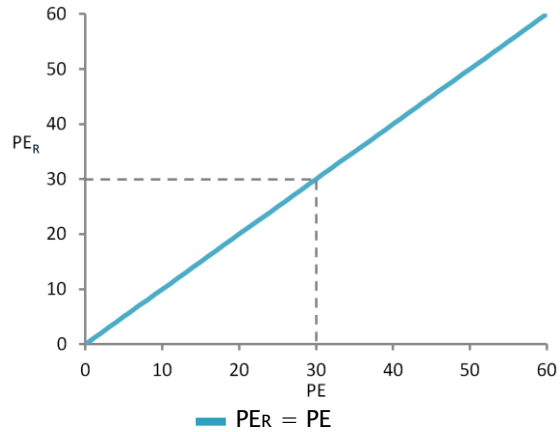


### Puestos Estudiante Reconocidos PE<sub>R</sub>:

Los PE<sub>R</sub> se calculan con base en los PE de cada sección al final de la segunda semana de cada semestre y dependen del tipo, nivel de curso y TS asociado a la sección.

#### Caso 1

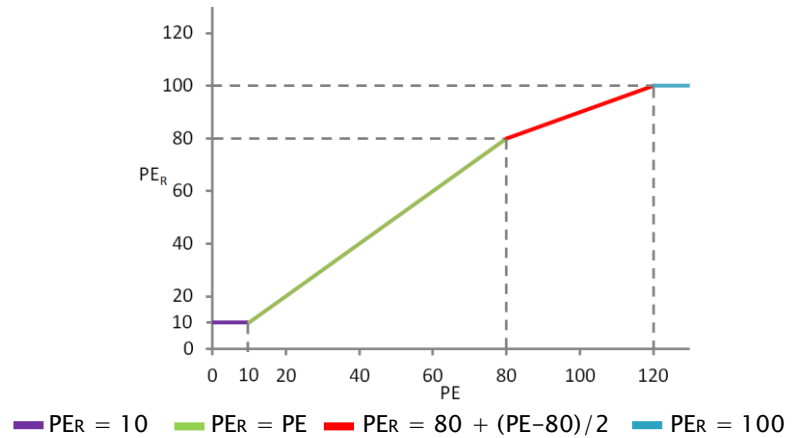
Nivel: 1 y 2  
Tipo: G, J, S, T, U, V  
TS = 0, 1, 10, 15



#### Caso 2

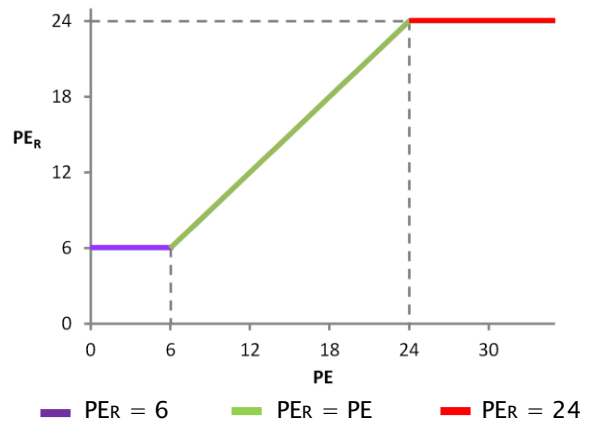
Nivel: 1 y 2  
Tipo: A, H, I, M, P, R, Y  
TS = 30

Nivel: 3  
Tipo: H, M, I  
TS = 30



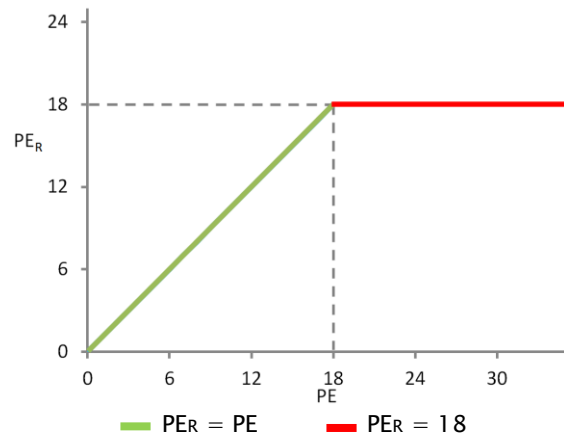
#### Caso 3

Nivel: 1, 2 y 3  
Tipo: Q y L  
TS = 20



### Caso 4

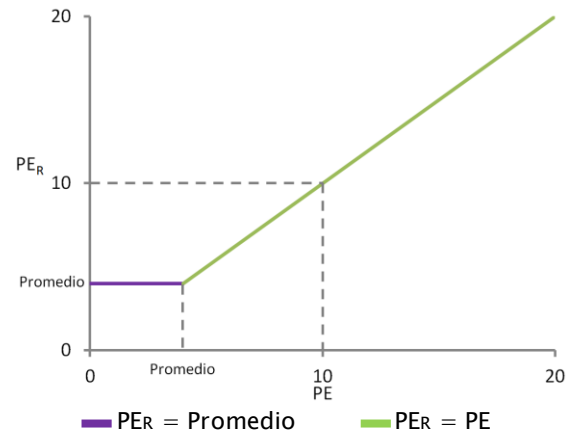
Nivel: 1, 2 y 3  
Tipo: TB  
TS = 15



### Caso 5

Nivel: 3  
Tipo: H, M, I, L, Q  
TS = 10

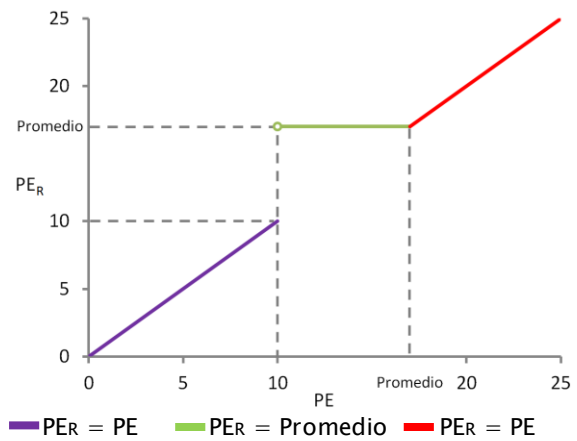
Nivel: 3  
Tipo: TB  
TS = 5



### Caso 6

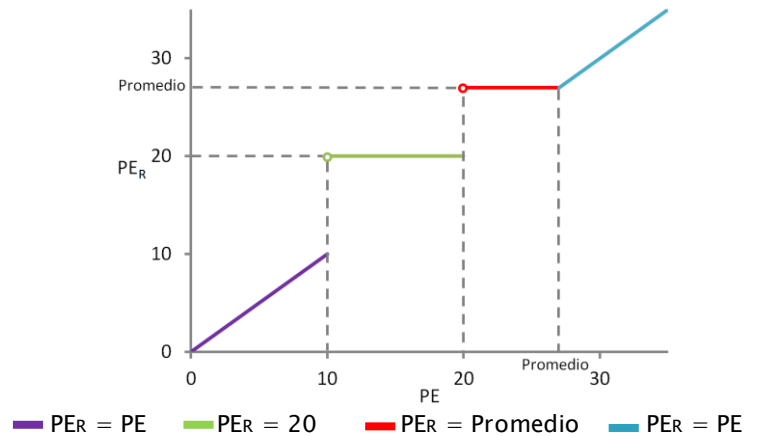
Nivel: 3  
Tipo: H, M, I  
 $10 < TS \leq 20$

Nivel: 3  
Tipo: L, Q  
 $10 < TS < 20$



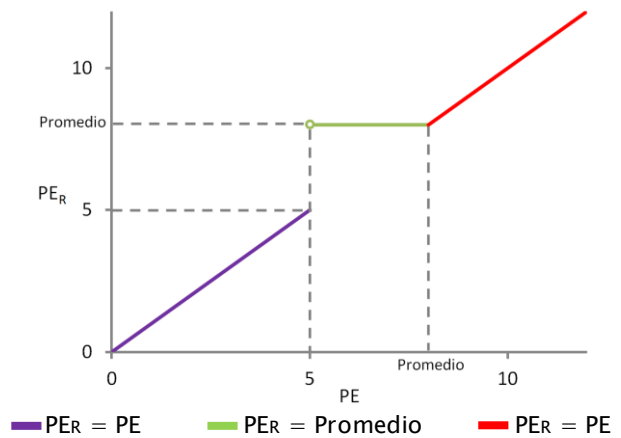
## Caso 7

Nivel: 3  
 Tipo: H, M, I  
 $20 < TS < 30$



## Caso 8

Nivel: 3  
 Tipo: TB  
 $5 < TS < 15$



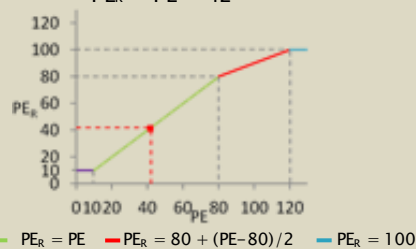
### Ejemplo 4 Puestos Estudiante Reconocidos ( $PER$ )

#### 4.1 Tomando como ejemplo:

Curso: Ejemplo curso B  
 Código de la materia: "EJEM - 2000"  
 Tipo: M  
 PE: 42

El curso "EJEM - 2000" se clasifica como un curso de nivel 2 y dado que es tipo M su tamaño estándar es 30. Teniendo en cuenta lo anterior, para calcular los  $PER$  este curso se clasifica en el Caso 2. Debido a que los PE se encuentran entre 30 y 80, los  $PER$  son iguales a los PE:

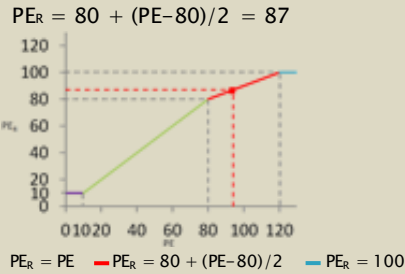
$$PER = PE = 42$$



4.2 Tomando como ejemplo:

Curso: Ejemplo curso C  
 Código de la materia: "EJEM - 1000"  
 Tipo: H  
 PE: 94

El curso "EJEM - 1000" se clasifica como un curso de nivel 1 y dado que es tipo H su tamaño estándar es 30. Teniendo en cuenta lo anterior, para calcular los  $PE_R$  este curso se clasifica en el Caso 2. Debido a que los PE se encuentran entre 80 y 120, los  $PE_R$  son:



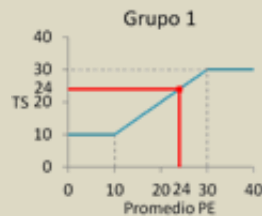
4.3 Tomando como ejemplo:

Curso: Ejemplo curso D  
 Código de la materia: "EJEM - 3100"  
 Tipo: H  
 PE: 21  
 Departamento: Departamento B

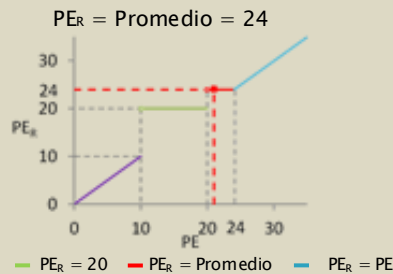
El curso "EJEM - 3100" se clasifica como un curso de nivel 3 y dado que es tipo H pertenece al grupo 1. Todos los grupos de nivel 3 del departamento "Departamento B" son:

Departamento	Código de la materia	Tipo	Inscritos	Grupo
Departamento B	EJEM - 3000	H	28	1
Departamento B	EJEM - 3100	H	21	1
Departamento B	EJEM - 3200	M	23	1
Departamento B	EJEM - 3300	Q	22	2

El promedio de inscritos de los cursos del grupo 1 del departamento B es 24 y por lo tanto ese es su TS:



Teniendo en cuenta la información anterior, para calcular los  $PE_R$  este curso se clasifica en el Caso 7. Debido a que los PE se encuentran entre 20 y 24 (promedio de inscritos grupo 1 departamento B), los  $PE_R$  son iguales al promedio:



### Costo de la sección

El costo semestral de la sección es el producto entre el salario hora del profesor asignado<sup>2</sup>, la intensidad semanal del curso (mínimo entre horas y créditos) y el número de semanas del curso:

- Cursos de 16 semanas:

$$\text{Costo de la sección} = \text{Salario Hora} \cdot \min(\text{Horas}, \text{Créditos}) \cdot 16_{\text{semanas}}$$

- Cursos de 8 semanas:

$$\text{Costo de la sección} = \text{Salario Hora} \cdot \min(\text{Horas}, 2 * \text{Créditos}) \cdot 8_{\text{semanas}}$$

El cálculo del salario hora de un profesor varía dependiendo de su vinculación, como se muestra a continuación:

- **Planta:** este cálculo supone que al semestre un profesor dicta en pregrado 3 secciones de 3 horas a la semana para un total de 9 horas de clase a la semana. De esta manera, el salario hora de un profesor de planta es el cociente entre su costo semestral y la carga docente expresada en horas:

$$\text{Salario Hora}_{PP} = \frac{\text{costo del profesor semestre}}{16_{\text{semanas}} \cdot 3_{\text{secciones}} \cdot 3_{\text{Hr/sección}}}$$

$$\text{Salario Hora}_{PP} = \frac{\text{salario básico mensual} \cdot \text{factor presupuestal} \cdot 6}{16_{\text{semanas}} \cdot 3_{\text{secciones}} \cdot 3_{\text{Hr/sección}}}$$

- **Cátedra:** el salario hora de un profesor de cátedra se calcula así:

$$\text{Salario Hora}_{PC} = \frac{\text{salario mensual} \cdot \text{factor presupuestal} \cdot 4}{16_{\text{semanas}} \cdot \text{dedicación semanal}}$$

- **Bonificaciones:** cuando el pago al profesor de la sección se hace a través de bonificaciones el salario hora se calcula así:

---

<sup>2</sup> En los casos en los que hay más de un profesor por sección, se hace un cálculo ponderado de acuerdo con la dedicación de cada uno a la sección. La dedicación a la sección es el porcentaje de la carga del curso asumida por cada profesor.

$$\text{Salario Hora}_B = \frac{\text{valor bonificación} + \text{provisión prestaciones}}{16_{\text{semanas}} \cdot \text{dedicación semanal de la bonificación}}$$

- **Asistente graduado de maestría:** el cálculo del salario hora para un asistente graduado de maestría supone que con una dedicación contractual de 24 horas éste debe dictar 6 horas (cuando la dedicación es diferente, la carga se ajusta proporcionalmente):

$$\text{Salario Hora}_{AGM} = \frac{\text{salario mensual} \cdot \text{factor presupuestal} \cdot 4 + \text{SubT}^* \cdot 4}{16_{\text{semanas}} \cdot 6_{\text{hr/semana}}}$$

\*SubT: subsidio de transporte. Aplica para salarios mensuales iguales o inferiores a 2SMMLV

- **Asistente graduado doctoral:** para los asistentes graduados doctorales cuya compensación mensual es igual a 3,5 salarios mínimos con una dedicación contractual de 24 horas no se calcula un salario hora y en su lugar se calculan los ingresos teniendo en cuenta que se espera atiende al semestre 45 PE:

$$\text{Ingreso}_{AGD} = \frac{\text{PE}_R}{45} \cdot \text{Salario Básico} \cdot \text{Factor Prestacional} \cdot 6$$

Para dedicaciones diferentes con compensaciones equivalentes, la cantidad esperada de PE se ajusta proporcionalmente. En caso de que la compensación no tenga dicha equivalencia (3,5 SMMLV – 24h), el cálculo de los ingresos se realiza aplicando las reglas definidas para un profesor de planta.

#### Ejemplo 5 Cálculo del salario hora

5.1 Considerando la siguiente información como ejemplo

Profesor 1

Tipo de vinculación: planta

Salario básico mensual: \$7,900,000

Factor prestacional: 1.67

El costo semestral del profesor y su salario hora es:

$$\text{Costo del profesor semestre} = \$7,900,000 \cdot 1.67 \cdot 6 = \$79,219,620$$

$$\text{Salario Hora}_{pp} = \frac{\$79,219,620}{16 \cdot 3 \cdot 3} = \$550,136$$

5.2 Considerando la siguiente información como ejemplo

Profesor 2  
Tipo de vinculación: cátedra  
Salario mensual: \$1,500,000  
Factor prestacional: 1.70  
Dedicación semanal: 3 h

El salario hora del profesor es:

$$\text{Salario Hora}_{PC} = \frac{\$1,500,000 \cdot 1.70 \cdot 4}{16 \cdot 3} = \$212,500$$

5.3 Considerando la siguiente información como ejemplo

Profesor 3  
Tipo de vinculación: bonificación  
Valor bonificación: \$3,200,000  
Provisión prestaciones: \$2,000,000  
Dedicación semanal de la bonificación: 3 h

El salario hora del profesor es:

$$\text{Salario Hora}_{B} = \frac{\$3,200,000 + \$2,000,000}{16 \cdot 3} = \$108,333$$

5.4 Considerando la siguiente información como ejemplo

Profesor 4  
Tipo de vinculación: asistente graduado de maestría  
Tiempo de contratación: 4 meses  
Salario básico mensual: \$1,300,000  
Factor prestacional: 1.54  
Dedicación contractual: 24h

Teniendo en cuenta como ejemplo un salario mínimo igual a \$877,000 se concluye que en este caso aplica el subsidio de transporte, que para el ejemplo será igual a \$102,000. El salario hora del asistente graduado es:

$$\text{Salario Hora}_{B} = \frac{\$1,300,000 \cdot 1.54 \cdot 4 + \$102,000 \cdot 4}{16 \cdot 6} = \$87,552$$

## Estímulos a actividades de docencia

Algunas secciones tienen características asociadas a docencia que tienen estímulos calculados como un porcentaje adicional sobre el ingreso de la sección.

- **ETI (Estímulos al trabajo interdisciplinario):**

*Factor de estímulo:* 1.6 veces

### Lo avala el Comité de incentivos

*Definición:* un profesor con un ETI aprobado por el Consejo Académico dicta un curso en un departamento diferente al que pertenece en asocio con un profesor del departamento dueño del curso.



Los ingresos se asignan de la siguiente manera:

El Departamento al que pertenece el profesor con ETI recibe 1.6 veces el valor total del curso calculado así:

$$\frac{\text{Puestos Estudiante}_{\text{Reconocidos}}}{90} * \text{Costo semestral del profesor}$$

El Departamento que ofrece el curso recibe 1.2 veces el valor total del curso calculado con base en el costo semestral de su profesor.

- **Cursos interdisciplinarios:**

*Factor de estímulo:* 1.2 veces

**Lo avala el Comité de incentivos**

*Definición:* Cursos dictados hasta por 3 profesores de departamentos diferentes. La suma de las dedicaciones a la sección debe ser 100%. En el caso de dos profesores, el rango de dedicación debe estar entre 40% y 60% cada uno. En el caso de tres profesores el rango de dedicación por profesor estará entre 20% y 40%.

A cada departamento se le asigna 1.2 veces el ingreso del curso de manera proporcional a la dedicación de su profesor al mismo.

- **Blended:**

*Factor de estímulo:* 1.2 veces

**Lo avala el Comité de incentivos previa recomendación de Conecta-TE.**

*Definición:* Cursos que desarrollan entre el 30% y el 79% de sus actividades en aulas virtuales (con relación al 100% de presencialidad de un curso habitual) y predominantemente en forma asincrónica; el porcentaje restante se lleva a cabo en forma presencial. Para apoyar el aprendizaje se hace uso de sistemas de gestión de procesos de aprendizaje, así como de otros recursos digitales para apoyar las actividades que llevan al conocimiento, a aplicarlo, transferirlo y demostrarlo.

- **Virtual:**

*Factor de estímulo:* 1.1 veces

**Lo avala el Comité de incentivos previa recomendación de Conecta-TE.**

*Definición:* Cursos que desarrollan 80% o más de las actividades de aprendizaje en ambientes virtuales de aprendizaje (con relación al 100% de presencialidad de un curso habitual), predominantemente en forma asincrónica pero dentro de un programa bien definido; cabe que haya encuentros sincrónicos, con o sin tecnología, dependiendo de la dispersión geográfica de los estudiantes. Para apoyar el aprendizaje se hace uso de sistemas de gestión de procesos de aprendizaje, así como de otros recursos digitales para apoyar las actividades que llevan al conocimiento, a aplicarlo, transferirlo y demostrarlo.

- **Dictado en inglés:**

*Factor de estímulo:* 1.3 veces

**Lo avala el Comité de incentivos y la oficina de relaciones exteriores.**

*Definición:* Curso dictado en inglés que tiene nombre, programa y contenidos en inglés. No aplican cursos de idiomas.

- **Dictado por profesor visitante:**

*Factor de estímulo:* 1.2 veces

**Lo avala el Comité de incentivos y la oficina de relaciones exteriores.**

*Definición:* Curso dictado durante todo el semestre por un profesor no residente permanente en Colombia.

- **Dictado en inglés por un profesor visitante:**

*Factor de estímulo:* 1.5 veces

*Definición:* combinación de los dos casos anteriores.

## **2.1.2. Casos especiales de ingresos por cursos**

Existen casos especiales en los que el cálculo de los ingresos se realiza de manera diferente:

1. Se reconocen las horas independientemente de los créditos: cursos de arte, idiomas (de la Facultad de Lenguas y Cultura) y laboratorios con créditos menores o iguales a 1.

2. Coordinador de curso: se reconoce el coordinador en un curso, si la suma de PE de todas las secciones es mayor o igual a 360 y hay por lo menos 5 profesores que lo dictan. El valor reconocido es un tercio del costo promedio semestral de un profesor asociado.
3. Prácticas académicas: el reconocimiento para las prácticas académicas se realiza de acuerdo con el número de personas inscritas en la práctica y el ingreso promedio puesto estudiante.

$$\text{Ingreso por práctica} = \text{Inscritos} \cdot \text{Ingresos promedio PE}/2$$

$$\text{Ingreso promedio PE} = \frac{\sum \text{Ingresos por sección}}{\sum \text{PE}_R}$$

4. Consultorio jurídico: se asigna a la Facultad de Derecho por concepto del consultorio jurídico un valor fijo correspondiente a 1,000 SMMLV y una variable que resulta de multiplicar el ingreso promedio PE por el total de inscritos en los cursos Consultorio Jurídico I y II.
5. Cursos de maestría: se reconoce un ingreso al departamento en el cual estudiantes de pregrado cursan materias de maestría, teniendo en cuenta los PE que son de pregrado. Para los cursos de maestría el primer dígito del código de la materia (después de las letras que indican el programa) es 4.
6. Complementarias (tipo C) y Trabajos asistidos (tipo TA): se reconocen las clases complementarias o trabajos asistidos asociados a secciones magistrales, siempre y cuando la sección magistral tenga mínimo 60 PE. Adicionalmente, solo se reconocen aquellas clases complementarias registradas en BANNER, con salón, horario y profesor a cargo de la sección. Para calcular el ingreso se tienen en cuenta los PE de la sección, el mínimo entre las horas y los créditos de la complementaria, el salario hora del profesor encargado de la complementaria y un tamaño estándar igual a 30:

$$\text{Ingreso Complementaria} = \frac{\text{PE}}{30} \cdot \text{Salario Hora} \cdot \min(\text{Horas}, \text{Cred}) \cdot 15$$

7. CBU: de forma transitoria y como consecuencia del cambio en créditos y en la cantidad de puestos estudiante esperados en los CBU, el costo de estas secciones se calculará como un curso de 3 créditos, con sus horas semanales equivalentes, y el ingreso tendrá un factor adicional en los PE<sub>R</sub>:

- CBU de 16 semanas:

$$\text{Costo de la sección} = \text{Salario Hora} \cdot \min\left(\frac{3}{2} \cdot \text{Horas}, 3_{\text{créditos}}\right) \cdot 16_{\text{semanas}}$$

$$\text{Ingreso sección} = \frac{\text{factor adicional} \cdot \text{PE}_R}{TS} \cdot \text{Costo de sección}$$

- CBU de 8 semanas:

$$\text{Costo de la sección} = \text{Salario Hora} \cdot \min\left(\frac{3}{2} \cdot \text{Horas}, 2 \cdot 3_{\text{créditos}}\right) \cdot 8_{\text{semanas}}$$

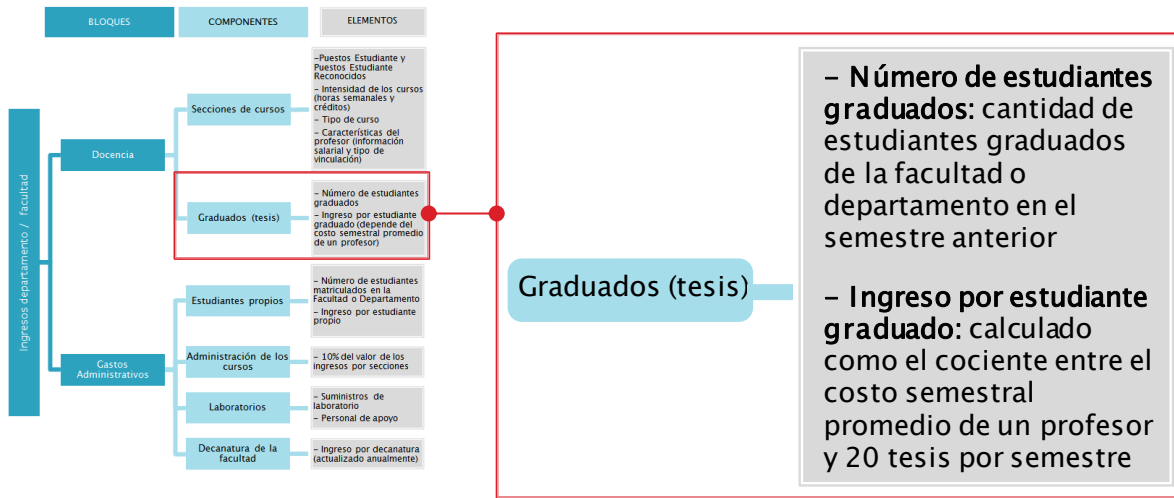
$$\text{Ingreso sección} = \frac{\text{factor adicional} \cdot \text{PE}_R}{TS} \cdot \text{Costo de sección}$$

Este factor adicional se definirá cada semestre<sup>3</sup>, dado que busca compensar la diferencia entre los puestos estudiante del periodo actual y los anteriores a la reforma. A los PE por sección ajustados con el factor adicional se les aplican los límites de PE<sub>R</sub> definidos para los cursos según su nivel y tamaño estándar.

---

<sup>3</sup> En el 2020-20 el factor adicional aplicado a cada sección fue del 9%.

## 2.2. Ingresos por graduados



Para hacer el cálculo de ingresos por graduados se estableció que un profesor de planta cuya labor fuera exclusivamente la de brindar asesorías para los proyectos de grado podría atender semestralmente 20 proyectos. De esa forma la asignación por estudiante graduado es el cociente entre el costo promedio de un profesor de la Universidad y los 20 proyectos de grado que dirigiría:

$$\text{Ingreso por estudiante graduado} = \frac{\text{Costo semestral promedio de un profesor}}{20 \text{ tesis por semestre}}$$

El ingreso total de un departamento por concepto de graduados (tesis) se calcula como el producto entre este factor y el número de estudiantes que se graduaron en el semestre anterior:

$$\text{Ingresos Graduados(tesis)} = \text{Ingreso por estudiante graduado} \cdot \text{Graduados semestre}$$

### 3. INGRESOS POR GASTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1. Estudiantes Propios

El MDI reconoce un valor por cada estudiante propio<sup>4</sup> (matriculado en el programa). Este valor corresponde a medio salario mínimo mensual legal vigente. De esta manera, los ingresos por estudiantes propios son:

$$\text{Estudiantes propios} = \text{Ingreso por estudiante propio} \cdot \# \text{ estudiantes propios}$$

#### 3.2. Administración de los cursos

Es un valor adicional al que se entrega por las secciones de cursos que busca cubrir los gastos de coordinación, apoyo académico y logístico y de materiales empleados en la docencia de pregrado. Se calcula como el 10% de los ingresos por cursos<sup>5</sup>:

$$\text{Administración de los cursos} = 10\% \cdot \text{Ingreso por cursos}$$

#### 3.3. Laboratorios

La Universidad reconoce a las unidades académicas los costos de suministros y personal de apoyo de los laboratorios empleado en los laboratorios de docencia en pregrado:

$$\text{Laboratorio} = \text{Suministros laboratorio} + \text{Personal de apoyo}$$

#### 3.4. Ingresos Decanaturas

Los ingresos por decanaturas corresponden a un valor fijo calculado con base en los costos que representa el decano, el personal directivo de la facultad y el

---

<sup>4</sup> En el caso que un estudiante esté realizando doble programa, los ingresos que genera dicho estudiante corresponden al primer programa en el que esté inscrito.

<sup>5</sup> En la base para el cálculo de administración de cursos no se incluye los ingresos por las coordinaciones de cursos, los ingresos adicionales por cursos con incentivos, las salidas de campo y el consultorio jurídico.

personal de soporte que es cubierta por los ingresos del pregrado. Este valor es actualizado anualmente.