[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

**TAREA FISICA II**

* **La tarea es sobre su libro de texto Física Universitaria SEARS Y ZEMANSKY**. Volumen II. **décimo cuarta edición** (se recomienda leer todos los problemas de cada capítulo propuestos en esta tarea y luego elegir los que resolverá.
* La fecha de entrega será el lunes siguiente a finalizar el capítulo correspondiente o cuando lo indique su profesor, por lo que deberá avanzar diariamente con su tarea para evitar acumulación posterior.
* La tarea debe realizarla preferiblemente en hojas de color blanco y al finalizarla deberá digitalizarla en formato PDF (se recomienda la aplicación “CamScanner”) verificar la calidad de la imagen antes de subirla al portal. El nombre del archivo será su número de carné.
* Cada tarea lleva incluida la carátula que debe presentar al entregarla, si no cuenta con impresora puede transcribirlas a mano; de no adjuntar dicha carátula, su tarea se calificará sobre 80 pts.
* No es necesario incluir el texto del problema, pero deberá identificarse plenamente el problema que se está resolviendo, por ejemplo, identificarlo a mano de la siguiente forma:

**--------------------------------------------- P21.2 -------------------------------------------**

* Los numerales propuestos corresponden a la sección de “ejercicios” y “problemas”
* La anotación de **“mínimo # problemas”** significa que: el número mínimo representa su 100% de nota, si entrega más se sigue calificando con el 100% y si entrega menos se calificará con una nota proporcional al número de problemas entregados.
* La casilla para subir tarea se habilitará entre las 7:00 y las 23:00 h del día estipulado para su entrega, no se recibirán tareas fuera de la fecha y hora estipulada ni por ningún otro medio que no sea el portal.

**TAREA No. 1: CAPITULO No. 21 CARGA ELÉCTRICA Y CAMPO ELÉCTRICO** (mínimo 10 problemas)

21.4, 21.11, 21.17, 21.19, 21.23, 21.25, 21.27, 21.32, 21.35, 21.39, 21.41, 21.43, 21.47, 21.50, 21.51, 21.57, 21.65, 21.86, 21.88

**TAREA No. 2: CAPITULO 22 LEY DE GAUSS** (mínimo 8 problemas)

22.1, 22.3, 22.9, 22.10, 22.14, 22.17, 22.18, 22.21, 22.24, 22.25, 22.33, 22.41, 22.45, 22.53.

**TAREA No. 3: CAPITULO No. 23 POTENCIAL ELÉCTRICO** (mínimo 7 problemas)

23.1, 23.3, 23.7, 23.15, 23.17, 23.22, 23.23, 23.26, 23.30, 23.34, 23.35, 23.44, 23.73

**TAREA No. 4: CAPITULO No. 24 CAPACITANCIA Y DIELÉCTRICOS** (mínimo 10 problemas)

24.1, 24.2, 24.3, 24.5, 24.9, 24.11, 24.14, 24.20, 24.31, 24.35, 24.37, 24.51, 24.57, 24.59, 24.66

**TAREA No. 5: CAPITULO No. 25 CORRIENTE, RESISTENCIA Y FUERZA ELECTROMOTRIZ** (mínimo 8 problemas)

25.2, 25.3, 25.4, 25.7, 25.15, 25.19, 25.21, 25.27, 25.29, 25.35, 25.51, 25.55, 25.63, 25.70

**TAREA No. 6: CAPITULO No. 26 CIRCUITOS DE CORRIENTE DIRECTA** (mínimo 15 problemas)

26.5, 26.6, 26.8, 26.13, 26.14, 26.17, 26.21, 26.26, 26.27, 26.31, 26.40, 26.44, 26.45, 26.47, 26.49, 26.50, 26.52, 26.57, 26.59, 26.60, 26.61, 26.62, 26.68, 26.78.

**TAREA No. 7: CAPITULO No. 27CAMPO MAGNÉTICO Y FUERZA MAGNÉTICAS** (mínimo 10 problemas)

27.1, 27.3, 27.5, 27.11, 27.14, 27.16, 27.17, 27.19, 27.21, 27.24, 27.25, 27.34, 27.35, 27.39, 27.40, 27.46, 27.61, 27.62, 27.68, 27.69, 27.71.

**[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif)** UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-------------------------Puede iniciar su hoja de trabajo a partir de aquí -----------------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_Leonel Antonio González García\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_201709088 \_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**21**\_\_\_

Sección:\_\_P\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Carga eléctrica y campo eléctrico**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_José Balux\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

21.4, 21.11, 21.17, 21.19, 21.23, 21.25, 21.27, 21.32, 21.35, 21.39, 21.41, 21.43, 21.47, 21.50, 21.51, 21.57, 21.65, 21.86, 21.88

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 10 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre: Leonel Antonio González García \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné: \_\_201709088\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.: \_\_**22**\_\_\_

Sección: \_ P\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Ley de Gauss**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar: \_ \_José Balux\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

22.1, 22.3, 22.9, 22.10, 22.14, 22.17, 22.18, 22.21, 22.24, 22.25, 22.33, 22.41, 22.45, 22.53.

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 8 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**23**\_\_\_

Sección:\_\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Potencial eléctrico**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

23.1, 23.3, 23.15, 23.23, 23.24, 23.28, 23.34, 23.79.

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 7 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**24**\_\_\_

Sección:\_\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Capacitancia y dieléctricos**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

24.1, 24.2, 24.3, 24.5, 24.9, 24.11, 24.14, 24.20, 24.31, 24.35, 24.37, 24.51, 24.57, 24.59, 24.66

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 10 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**25**\_\_\_

Sección:\_\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Corriente, resistencia y fem**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

25.2, 25.3, 25.7, 25.15, 25.23, 25.31, 25.33, 25.39, 25.59, 25.71, 25.72.

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 8 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**26**\_\_\_

Sección:\_\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Circuitos de corriente continua**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

26.5, 26.7, 26.13, 26.15, 26.17, 26.21, 26.26, 26.29, 26.31, 26.42, 26.44, 26.45, 26.47, 26.48, 26.52, 26.63, 26.64, 26.65, 26.66, 26.67, 26.68, 26.72, 26.75, 26.85,

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 15 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**27**\_\_\_

Sección:\_\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Campo magnético y fuerzas magnéticas**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

27.1, 27.3, 27.5, 27.11, 27.14, 27.16, 27.17, 27.19, 27.21, 27.24, 27.25, 27.34, 27.35, 27.39, 27.40, 27.46, 27.61, 27.62, 27.68, 27.69, 27.71.

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 10 problemas) -------------

[](http://ceur.usac.edu.gt/imagen/usac.gif) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE FISICA

Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FÍSICA II 1S2022**

Carné:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CAPÍTULO No.:\_\_**28**\_\_\_

Sección:\_\_\_ NOMBRE DEL CAPITULO: **Fuentes de campo magnético**

Profesor: \_\_\_BAYRON ARMANDO CUYAN\_\_ Auxiliar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-----------------Puede iniciar su tarea a partir de aquí (Mínimo 8 problemas) -------------