

PLAN DE RECLUTAMIENTO DE DOCENTES
UPRAg 2023



5 de mayo de 2023

Oficina de la Rectora

Tabla de Contenido

	Página
I. Resumen Ejecutivo	3
II. Descripción de la UPR Aguadilla.....	5
III. Identificación y evidencia de la necesidad de plazas docentes en UPRAg	7
Facultad de Programas Académicos	
1. Facultad de Administración de Empresas	7
2. Facultad de Administración de Oficina y Tecnologías de la Información	13
3. Facultad de Aeronáutica	17
4. Facultad de Biología	21
5. Facultad de Ciencias Sociales	27
6. Facultad de Educación	30
7. Facultad de Electrónica	35
8. Facultad de Español	41
9. Facultad de Física	43
10. Facultad de Humanidades	46
11. Facultad de Inglés	50
12. Facultad de Matemáticas	53
13. Facultad de Química	56
Facultad de Departamentos de Servicio	
1. Facultad de Biblioteca	59
2. Facultad de Consejería y Servicios Psicológicos	62
3. Facultad de la División de Educación a Distancia	64
IV. Justificación	66
V. Metodología utilizada para desarrollar el plan	74

I. Resumen Ejecutivo

El Plan de Reclutamiento de Docentes 2023 de la Universidad de Puerto Rico en Aguadilla (UPRAg) responde a la misión de la Universidad de Puerto Rico y de la Universidad de Puerto Rico en Aguadilla. El mismo, busca reclutar la facultad mejor calificada para proveer una enseñanza de excelencia y reforzar los programas académicos de la UPRAg, de tal forma que continúen cumpliendo con los objetivos de estos y con las diferentes agencias acreditadoras profesionales. Además, conforme al Plan Fiscal de la Universidad de Puerto Rico, el Plan de Reclutamiento de Docentes de la UPRAg, se ha trabajado y actualizado desde el año 2019-2020.

Según el Plan de Reclutamiento 2020-2021, cinco (5) plazas docentes han sido aprobadas y se otorgaron durante el año académico en las áreas de Virología e Inmunología, Finanzas, Ciencias Sociales, Aeronáutica y en Educación en Inglés. El Plan de Reclutamiento Docente 2021-2022 justificó la otorgación de cinco (5) plazas adicionales en las áreas de Biología Molecular, Química Orgánica, Electrónica, Humanidades y Contabilidad. No obstante, aún la UPRAg tiene una necesidad inmediata de cubrir secciones de cursos, por lo que actualmente, para el 2^{ndo} semestre académico 2022-2023 tenemos:

- 24 contratos de enseñanza a tiempo completo
- 38 contratos a tiempo parcial
- 2 profesores de otras instituciones UPR

Además, el análisis demuestra que la mayoría de la facultad tiene al menos una (1) compensación adicional y mantiene una proporción mayor a 20 estudiantes por profesor. Por tanto, el Plan de Reclutamiento de Docentes 2023:

- a) actualiza la evaluación realizada de las necesidades de todos los departamentos académicos de la UPRAg a corto y mediano plazo, tomando en cuenta las jubilaciones.
- b) establece las prioridades de las necesidades de plazas, considerando el presupuesto vigente y de acuerdo a los indicadores mínimos establecidos por la Vicepresidencia en Asuntos Académicos de la UPR.

En el Plan, se demuestra que la Universidad de Puerto Rico en Aguadilla tiene una necesidad de, por lo menos, veintitres (23) plazas docentes. Sin embargo, de acuerdo al

presupuesto vigente y proyectado, se realiza la solicitud de cinco (5) plazas docentes para el año académico 2022-2023. Para establecer las prioridades de las plazas que se solicitarán por departamento académico y el área de especialidad, se utilizaron los siguientes criterios:

- 1) el número sostenido de secciones académicas para atender la demanda de cursos y secciones por área de especialidad.
- 2) la cantidad de estudiantes por programa.
- 3) la necesidad de mantener facultad altamente cualificada para el desarrollo de propuestas e investigaciones.
- 4) la disminución paulatina de la facultad permanente debido a jubilaciones.
- 5) acreditaciones que debe mantener el programa académico.

La siguiente tabla muestra la distribución de las áreas y especialidad de necesidad prioritaria de plazas probatorias solicitadas, luego del análisis realizado.

Plazas solicitadas	Departamento	Área de especialidad
1	Administración de Empresas	Mercadeo
1	Ciencias Naturales	Biología Celular/ Inmunología/Virología
1	Educación	Educación Elemental
1	Inglés	Inglés
1	Consejería y Servicios Psicológicos	Psicólogo

II. Descripción de la UPR Aguadilla (UPRAg)

La Universidad de Puerto Rico en Aguadilla (UPRAg) fue fundada en el 1972. Es parte del sistema de educación pública de Puerto Rico, que sirve principalmente a la región noroeste. La matrícula promedio es de 1,766 estudiantes. Tiene 205 empleados no docentes, de los cuales 96 son nombramientos irregulares (nombramientos sustitutos y especiales). Además, tiene 139 empleados docentes, 54 de ellos, por contrato. Por lo que el 34% y 43% de la plantilla de empleados no docente y docentes, respectivamente, son por contrato.

La misión de UPRAg es educar y fomentar en cada estudiante las habilidades y destrezas de aprendizaje, liderazgo y servicio que los preparen para una carrera exitosa en las artes, ciencias naturales, disciplinas empresariales, tecnologías y aeronáutica y aeroespacial. La misión se cumple sirviendo a una comunidad estudiantil diversa y respondiendo a las necesidades educativas, económicas y sociales de la región noroeste y del país. A su vez, brinda servicios educativos personalizados y una interacción cercana estudiante-facultad. Nuestra oferta de programas y alternativas académicas tradicionales y no tradicionales incentivan la investigación, la labor comunitaria y la búsqueda de resultados a problemas económicos y sociales del país. Actualmente, se ofrecen trece (13) programas conducentes al grado de bachillerato, dos (2) programas de grado asociado y 26 acuerdos de traslado articulado. Se espera ampliar la oferta académica para el próximo año a través de dos nuevos programas de bachillerato y de grado asociado.

Los programas académicos de la UPRAg tienen la licencia de la Junta de Instituciones Postsecundarias y está acreditada por la *Middle States Commission on Higher Education (MSCHE)*. Además, los programas de Bachillerato en Administración de Empresas y Administración de Oficinas y Sistemas de Información están acreditados por la *Accreditation Council for Business School Programs (ACBSP)*. También, el Programa de Preparación de Maestros ofrece grados en Educación Elemental y Educación en Inglés con Tecnología Multimedia a nivel Elemental y Secundaria, ambos acreditados por el *Council for the Accreditation of Educator Preparation (CAEP)*. Asimismo, el programa de Tecnología en Ingeniería Electrónica

está acreditado por la *Engineering Technology Accreditation Commission of Accreditation Board for Engineering and Technology (ETAC of ABET)*. Finalmente, el Departamento de Consejería y Servicios Psicológicos está acreditado por la *International Association for Counseling Services (IACS)* y la Biblioteca Enrique A. Laguerre, por la *Association of College & Research Libraries (ACRL)*.

En conclusión, la UPRAg ha demostrado un crecimiento continuo en sus programas académicos y en el área de investigación. Todo ello, logrando el éxito académico de nuestros estudiantes a través de una excelencia académica e institucional.

III. Identificación y Evidencia de la necesidad de plazas docentes en UPRAg

Esta sección evalúa y provee los datos necesarios que evidencian la necesidad de plazas docentes en la UPR en Aguadilla. Está seccionada por Facultad de Programas Académicos y Facultad de Departamentos de Servicio. La evaluación realizada por área cumple con:

1. Justificación para seleccionar el área de especialidad
2. Indicadores mínimos sobre demanda y oportunidades de crecimiento
3. Indicadores mínimos sobre tendencias de la especialidad para la que se solicita la plaza

A. Facultad de Programas Académicos

1. Facultad de Administración de Empresas

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad del Departamento de Empresas atiende los programas de bachillerato en las disciplinas de contabilidad, finanzas, recursos humanos, sistemas computarizados de información, mercadeo y administración de empresas general.
 - Además, ofrece los cursos básicos en el área de empresas del programa de Traslado Articulado con la Universidad de Puerto

Rico en Carolina conducente al Bachillerato en Administración de Hoteles y Restaurantes.

- El 28.0% de los estudiantes que se admiten a la UPR Aguadilla pertenecen al Departamento de Administración de Empresas.
- Apoya estudiantes de otros programas académicos como Administración de Oficinas y Sistemas de Información y concentraciones menores para estudiantes de otros departamentos.
- Facultad
 - Actualmente el departamento cuenta con once (11) profesores con plaza permanente (uno de ellos es la directora) y un profesor en contrato probatorio.
 - Tiene la necesidad de contratar once (11) profesores. Aproximadamente el 38% de la facultad no tiene plaza.
 - Al momento, la facultad tiene un promedio de una compensación adicional (15 créditos), lo que dificulta que puedan dedicar tiempo para realizar investigaciones académicas.
 - El Comité de Personal Departamental está en proceso de llenar una plaza en el área de contabilidad.
 - Hay facultad con descargas académicas por propuestas de investigación.
 - Un facultativo en área de Recursos Humanos es candidato a jubilación en menos de cinco años.
- Cursos
 - Los cursos generales de administración de empresas, mercadeo y contabilidad muestran necesidad de plazas.
- Acreditación y licenciamiento para ejercer la profesión
 - El programa de Bachillerato en Administración de Empresas está acreditado por la agencia ACBSP desde el año 2009.
 - La agencia acreditadora visitó el programa para su recreditación en marzo 2023.

- El proceso de acreditación por la ACBSP exige una plantilla particular de docentes en el departamento, así como también que el 40% del total de créditos sean ofrecidos por doctores.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Hay una necesidad de personal preparado en las diferentes áreas relacionadas a la administración de empresas.
 - Según el Departamento de Trabajo de Puerto Rico, las proyecciones de empleo por grupo de industria durante el 2022-2024 son: servicios administrativos (4.95%), Gerencia de compañías y Empresas (5.82%), y Actividades de la bolsa de valores, seguros e instrumentos financieros (4.98%), empleo por cuenta propia (4.91%). Entre las 10 ocupaciones de mayor crecimiento con grado profesional de bachillerato o mayor se encuentran: Examinadores financieros, Analista de Gestión, Diseñadores de programas de software y Analistas de investigación de mercadeo.
[\(\[https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx\]\(https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx\)\).](https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx)
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Mercadeo.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 1 evidencia que:

- El 77% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 85% de la facultad a tiempo completo tiene 3 preparaciones o más.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos de administración de empresas es 19.

**Tabla 1. Análisis de carga académica por profesor Administración de Empresas-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A	CRÉDITO		NÚM. PREP	NÚM. EST.	NÚM. SECC	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS	
	CURSOS	TOTAL						
1	Permanente 1	6	12	1	39	2	19	Directora
2	Permanente 2	20.64	20.64	4	154	7	22	
3	Permanente 3	12	12	3	102	4	25	Representante ante la Junta del Sistema de Retiro
4	Permanente 4	15	15	4	110	6	18	
5	Permanente 5	15.29	15.29	4	89	5	17	
6	Permanente 6	12	12	3	88	4	22	
7	Permanente 7	11.97	17.97	3	83	4	20	Descarga de (6) crs. propuesta federal. Coordinadora Alterna del Comité de Acreditación departamental
8	Permanente 8	15	15	4	73	5	14	
9	Permanente 9	19.29	19.29	3	101	7	14	
10	Permanente 10	14.97	20.97	2	117	5	23	Coordinadora del Comité de Acreditación departamental
11	Permanente 11	14	14	4	79	4	19	
12	Probatorio 1	18	18	3	99	6	16	
13	Contrato 1- T/C	12	15	2	65	3	21	
14	Contrato 2- T/P	11	11	2	66	3	22	
15	Contrato 3- T/P	11	11	2	74	3	24	
16	Contrato 4- T/P	11	11	2	53	3	17	
17	Contrato 5- T/P	9	9	1	84	3	28	
18	Contrato 6- T/P	4	4	1	13	1	13	
19	Contrato 7- T/P	9	9	2	34	3	11	
20	Contrato 8- T/P	9	9	2	49	3	16	
21	Contrato 9- T/P	3	3	1	15	1	15	
22	Contrato 10- T/P	4	4	1	19	1	19	
23	Contrato 11- T/P	6	6	2	60	2	30	
					1,666	85	19	

La Tabla 2 y Tabla 3 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de plazas.
- Las áreas de mayor necesidad de plazas son Contabilidad, Mercadeo y Administración de Empresas General.

Tabla 2. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>				<i>Secciones creadas</i>
	Permanentes	T/C	T/P	Total	
2018-2019	14	2	15	31	122
2019-2020	13	1	14	28	110
2020-2021	13	1	13	27	109
2021-2022	13	1	12	26	101
2022-2023	12	1	10	23	85

**Tabla 3. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Administración de Empresas	Contabilidad	12	8	Plaza aprobada y por otorgarse
	Mercadeo	14	4	
	Recursos Humanos	7	2	Candidato a jubilación en menos de 5 años
	Sistema Computarizados de Información	17	1	
	Finanzas	5	0	
	General	15	4	

La Tabla 4 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante:facultad para el año académico es 25.5:1.

Tabla 4. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

Año académico	Número de profesores	Número de estudiantes en los programas						Facultad FTE	Proporción estudiante-facultad
		Mercadeo	Contabilidad	Finanzas	Sis. Comp.Inf.	Rec Humanos	General		
2018-2019	31	171	219	62	107	150	137	25	33.8
2019-2020	28	175	201	60	91	130	147	22.9	35.1
2020-2021	27	158	184	50	84	115	148	22.5	32.8
2021-2022	26	136	153	47	58	89	153	21.9	29.0
2022-2023	23	111	129	52	45	64	93	19.4	25.5

La Tabla 5 resume los grados conferidos en las concentraciones de Administración de Empresas en los últimos siete años. El promedio de grados conferidos es de 143 por año.

Tabla 5. Grados Conferidos- Administración de Empresas

PROGRAMA	Grados Conferidos						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GRADOS DE BACHILLERATO							
Administración de Empresas							
Programa General	11	8	8	11	9	8	11
Contabilidad	30	29	30	28	24	34	23
Mercadeo	38	47	40	43	55	56	39
Finanzas	10	17	11	15	17	16	6
Recursos Humanos	36	35	33	26	34	41	21
Sistemas Computarizados de Información	16	6	21	12	17	21	10
TOTAL DE GRADOS CONFERIDOS	141	142	143	135	156	176	110

2. Facultad de Administración de Oficina y Tecnologías de la Información (AOTI)

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de AOTI está bajo el mismo departamento.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de concentración conducentes al Bachillerato en Artes en Administración de Oficina y Tecnologías de la Información y sus concentraciones menores, las cuales pueden matricularse de otros programas académicos.
 - Concentración menor en Administración de la Oficina Legal
 - Concentración menor en Administración de Planes Médicos
 - Secuencia Curricular para la Certificación de Maestro(a) de Educación Secundaria con Concentración en Educación Comercial.
 - Apoya estudiantes de otros programas académicos, como por ejemplo aquellos que realizan doble bachillerato.
 - Próximo ofrecimiento: Grado Asociado en Administración y Facturación de Servicios Médicos en Línea- en evaluación por la JIPS.
- Acreditación y licenciamiento para ejercer la profesión
 - El programa de Bachillerato en Administración de Oficina y Tecnología de la Información está acreditado por la agencia ACBSP desde el año 2011.
 - La agencia acreditadora visitó el programa para su reacreitación en marzo 2023.
 - El proceso de acreditación por la ACBSP exige una plantilla particular de docentes en el departamento, así como también que el 40% del total de créditos sean ofrecidos por doctores.

- Facultad
 - Actualmente, la facultad cuenta con cinco (5) profesores con plaza permanente y un contrato a tiempo parcial (sustituyendo a los profesores que se encuentran en tareas administrativas).
 - Hay dos (2) candidatos a jubilación por edad, en un término menor a cinco años.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Según el Departamento de Trabajo de Puerto Rico, las proyecciones de empleo por grupo de industria durante el 2022-2024 son: servicios administrativos (4.95%) y Gerencia de compañías y Empresas (5.82%). Las ocupaciones de oficina y de apoyo administrativo reflejan un cambio de 1.09% del 2022-2024. (https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx).
- Plazas necesarias:
 - Aunque no se presenta una necesidad de plazas en estos momentos, es importante considerar los retiros a mediano plazo.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 6 evidencia que:

- Un 80% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 83% de la facultad tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 9.

Tabla 6. Análisis de carga académica por profesor área de AOTI-

Primer Semestre 2022-2023

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM. PREP	NÚM. EST.	NÚM. SECC	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	10	16	3	23	3	7	Directora
2	Permanente 2	6	18	3	24	3	8	Directora DivEd y Coordinadora de Acreditación
3	Permanente 3	12	12	3	37	3	12	
4	Permanente 4	8	17	2	21	2	10	Decana Asociada de Asuntos Académicos
5	Permanente 5	13.5	16.5	5	58	6	9	
6	Contato 1- T/P	7.5	7.5	3	22	3	7	
Total					185	20	9	

La Tabla 7 y la Tabla 8 compara las secciones creadas en proporción a la facultad del departamento.

Tabla 7. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>				<i>Secciones creadas</i>
	Permanentes	T/C	T/P	Total	
<i>2018-2019</i>	5	0	4	9	29
<i>2019-2020</i>	5	0	3	8	24
<i>2020-2021</i>	5	0	2	7	23
<i>2021-2022</i>	5	0	2	7	18
<i>2022-2023</i>	5	0	1	6	20

**Tabla 8. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Administración de Oficina y Sistemas de Información	Administración de Oficina y Sistemas de Información	20	3	Dos candidatos a jubilación, por edad, en menos de 5 años.

La Tabla 9 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante:facultad para este año académico es 12:1.

Tabla 9. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Número de estudiantes en el programa</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Proporción estudiante-facultad</i>
2018-2019	9	257	7.75	33.2
2019-2020	8	168	6.4	26.3
2020-2021	7	135	6.5	20.7
2021-2022	7	98	5.9	16.6
2022-2023	6	67	5.6	12.0

La Tabla 10 resume los grados conferidos en el Bachillerato de Sistemas de Oficina en los últimos años. El promedio de grados conferidos es de 26 por año.

Tabla 10. Grados Conferidos- Sistemas de oficina

<i>PROGRAMA</i>	<i>Grados Conferidos</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
GRADOS DE BACHILLERATO							
Sistemas de Oficinas	26	24	37	24	19	24	25

3. Facultad de Aeronáutica

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Aeronáutica está bajo el Departamento de Tecnología y Ciencias Aplicadas.
 - Atiende el programa de Grado Asociado en Tecnología Aeronáutica y Aeroespacial.
 - El Grado Asociado en Tecnología en Aeronáutica y Aeroespacial (TAAE) en un programa único en el Sistema de la Universidad de Puerto Rico. Este programa es uno en expansión y emblemático para el desarrollo de la UPR-Aguadilla en el área oeste.
 - El 5.0% de los estudiantes que se admiten a la UPR Aguadilla .
 - Actualmente, el grado asociado está en proceso de revisión para atender las necesidades de la industria relacionada a las competencias de los egresados y la ampliación de las oportunidades de trabajo de estos, mediante la incorporación de cursos de práctica industrial. Dichas modificaciones también responden a los alineamientos del programa ante la eventual iniciación del proceso de acreditación del programa ante la Federal Aviation Administration (FAA).
 - Está en evaluación del Senado Académico y de la Junta Administrativa la propuesta de creación del grado de Bachillerato en Tecnología de la Información Aeroespacial.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con un (1) profesor en contrato probatorio.
 - Tiene la necesidad de contratar cinco (5) profesores. Aproximadamente el 83% de la facultad es por contrato.
 - El área de aeronáutica y aeroespacial es de difícil reclutamiento para contratar facultad a tarea parcial. Por lo que la facultad en el acervo no cumple con las competencias requeridas.

- El desarrollo de los programas requiere disponer de facultad especializada y con el peritaje requerido por las industrias y las agencias acreditadoras, con el propósito de proveer una educación de calidad.
- Cursos
 - El 84% de los cursos los ofrecen contratos a tarea parcial.
- Cumplimiento cabal con la Certificación Núm. 45 (2019-2020) de la Junta de Gobierno:

El Programa de Grado Asociado en Aeronáutica y Aeroespacial está en cumplimiento con la Certificación Núm. 45 (2019-2020) de la Junta de Gobierno, que se basa en el reglamento para la evaluación periódica de programas académicos de la Universidad de Puerto Rico.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Como parte del desarrollo socioeconómico estratégico, el Gobierno de Puerto Rico desea promover el crecimiento de un clúster basado en la industria aeroespacial, que incluya operaciones dedicadas al mantenimiento y revisión de aeronaves.
 - Este crecimiento de la industrial aeroespacial requiere el fortalecimiento y la expansión de programas académico que sostengan la fuerza laboral y el ambiente económico de la industria.
- Plazas necesarias:
 - Dos (2) plazas docentes en el área de Aeronáutica, que tenga las certificaciones de FAA.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 11 evidencia que:

- El 100% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 100% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos de aeronáutica es 14, ya que los cursos incluyen práctica de laboratorio.

**Tabla 11. Análisis de carga académica por profesor Aeronáutica-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESORA/A	CRÉDITO		NÚM. PREP.	NÚM. EST.	NÚM. SECC.	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS	
	CURSOS	TOTAL						
1	Probatorio	15	15	3	82	5	16	
2	Contrato 1- T/C	17	17	3	85	5	17	
3	Contrato 2- T/P	10	10	2	46	3	15	TAAE/Electrónica
4	Contrato 3- T/P	8	8	1	39	2	19	TAAE/Electrónica
5	Contrato 4- T/P	4	4	1	25	2	12	
6	Contrato 5- T/P	8	8	2	50	4	12	
TOTAL					327	21	14	

La Tabla 12 y Tabla 13 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de plazas.
- El área de aeronáutica es una de mayor necesidad y de difícil reclutamiento.

Tabla 12. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

Año académico	Número de profesores					Secciones creadas
	Permanente	Probatorio	T/C	T/P	Total	
2018-2019	0	0	4	1	9	33
2019-2020	0	0	1	8	9	28
2020-2021	0	0	1	7	8	22
2021-2022	0	0	1	6	7	16
2022-2023	0	1	1	5	7	21

**Tabla 13. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

Departamento	Área de Necesidad/ difícil reclutamiento	Total secciones	Secciones ofrecidas por contratos	Observaciones
Tecnología y Ciencias Aplicadas	Aeronáutica	15	10	

La Tabla 14 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante:facultad para este año académico es 26.3:1.

Tabla 14. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Número de estudiantes en el programa</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Proporción estudiante-facultad</i>
2018-2019	9	188	7	26.9
2019-2020	8	190	6.2	30.6
2020-2021	8	147	4.5	32.6
2021-2022	7	109	3.4	32.1
2022-2023	7	105	4	26.3

La Tabla 15 resume los grados conferidos en las concentraciones de Administración de Empresas en los últimos siete años. El promedio de grados conferidos es de 35 por año.

Tabla 15. Grados Conferidos- Tecnología Aeronáutica y Aeroespacial

<i>PROGRAMA</i>	<i>Grados Conferidos</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
GRADOS ASOCIADOS							
Tecnología en Aeronáutica y Aeroespacial	-	25	24	53	60	47	33

4. Facultad de Biología

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - Atiende estudiantes de programas de Biología y de Tecnología Ambiental.
 - El 39% de la matrícula estudiantil de la universidad pertenece a estos programas.
 - Además, ofrece los cursos básicos en el área de biología del Traslado Articulado con la Universidad de Puerto Rico Recinto

Universitario de Mayagüez, conducente al Bachillerato en Química.

- Desde el plan de reclutamiento 2020-2021, ya se había identificado la necesidad de facultad para cuatro áreas de biología: microbiología-biología molecular; inmunología-virología; botánica-ecología, genética-bioinformática. Son áreas de difícil reclutamiento.
- Facultad
 - Actualmente el departamento cuenta con doce (12) profesores con plaza permanente (uno de ellos es el director) y un (1) profesor en contrato probatorio.
 - Tiene la necesidad de contratar diez (10) profesores.
 - Aproximadamente el 43% de la facultad no tiene plaza o son de otras unidades.
 - Al momento, toda la facultad permanente tiene al menos una compensación adicional, con por lo menos 15 créditos. Aún la facultad que tiene propuestas tiene exceso de créditos.
 - Tres profesores candidatos a jubilación por años de servicio y tres por edad en menos de cinco años.
- Cursos
 - Necesidad de facultad en área de biología general, microbiología/inmunología, botánica (aunque se ofrece una vez al año) y bioinformática.
- Cumplimiento cabal con la Certificación Núm. 45 (2019-2020) de la Junta de Gobierno:

Los programas de BS en Biología y BS en Tecnología Ambiental están en cumplimiento con la Certificación Núm. 45 (2019-2020) de la Junta de Gobierno, que se basa en el reglamento para la evaluación periódica de programas académicos de la Universidad de Puerto Rico.
- Demanda y oportunidad de crecimiento

- Hay una necesidad de personal preparado en las diferentes áreas relacionadas a la salud.
- Según el Departamento de Trabajo de Puerto Rico, las proyecciones de empleo por grupo de industria durante el 2022-2024 son: Servicios educativos y de Salud (3.18%). (https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx). Estas carreras requieren al menos un grado de bachillerato.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Biología Celular/Inmunología/Virología.
 - Una (1) plaza en el área de Botánica/General.
 - Una (1) plaza en el área de Bioinformática.
 - Una (1) plaza docente en el área de Anatomía/General.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 16 evidencia que:

- El 80% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 50% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos de biología es 20, ya que muchas de las secciones son laboratorios.

**Tabla 16. Análisis de carga académica por profesor Biología-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A	CRÉDITOS		NÚM PREP	NÚM EST	NÚM SECC	PROM EST SEC	COMENTARIOS	
	CURSOS	TOTAL						
1	Permanente-1	6	12	2	41	2	20	Director Interino
2	Permanente-2	14	14	2	101	5	20	Representante ante el CODI y del CRF <i>ad honorem</i> .
3	Permanente-3	18	18	5	194	9	21	
4	Permanente-4	18	18	3	133	6	22	
5	Permanente-5	18	18	2	117	6	19	
6	Permanente-6	15	16.5	4	117	5	23	
7	Permanente-7	15	15	3	73	5	14	
8	Permanente-8	6	18	1	61	2	30	<u>Descarga (12) crs.</u> Propuestas
9	Permanente-9	4	16	1	23	1	23	<u>Descarga (12) crs.</u> Propuestas
10	Permanente-10	18	18	2	134	6	22	
11	Permanente- 11	18	18	1	143	6	23	
12	Permanente-12	15.63	15.63	4	85	6	14	
13	Probatorio 1	8	23	2	51	2	25	<u>Descarga (12) crs.</u> Propuestas
14	Profesor de UPR- Utuado- 1	12	12	3	83	4	20	
15	Profesor de UPR- Utuado- 2	12	12	2	87	4	21	
16	Contrato 1- T/C	12	18	3	77	4	19	<u>Descarga (6) crs.</u> Propuestas
17	Contrato 2- T/C	9	21	2	51	3	17	<u>Descarga (12) crs.</u> Propuestas
18	Contrato 3- T/C	15	18	4	99	5	19	
19	Contrato 4- T/C	15	15	3	119	5	23	
20	Contrato 5- T/C	12	12	3	78	4	19	
21	Contrato 6- T/P	11	11	2	186	7	26	
22	Contrato 7- T/P	4	7	1	8	1	8	
23	Contrato 8- T/P	3	3	1	15	1	15	
TOTAL					2076	99	20	

La Tabla 17 y Tabla 18 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de plazas; se han mantenido constante un promedio de 5 contratos a tiempo completo y 99 secciones en los últimos 3 años.
- Las áreas de mayor necesidad de plazas son Biología General, relacionadas a microbiología, botánica y bioinformática.

Tabla 17. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

Año académico	Número de profesores					Secciones creadas
	Permanente	Probatorio	T/C	T/P	Total	
2018-2019	13	0	4	4	21	115
2019-2020	13	0	4	4	21	113
2020-2021	12	0	5	2	19	98
2021-2022	12	0	6	3	21	101
2022-2023	12	1	5	3	23	99

**Tabla 18. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

Departamento	Área de Necesidad/ difícil reclutamiento	Total secciones	Secciones ofrecidas por contratos	Observaciones
Ciencias Naturales	Biología General	36	13	-3 candidatos a jubilación en o antes de 5 años -Permanente destacado con 12 cred de descarga por propuestas
	Genética	8	4	-Permanente destacado con 12 cred de descarga por propuestas
	Microbiología/Inmunología/Parasitología	17	8	-Permanente destacado con 12 cred de descarga por propuestas -2 candidatos a jubilación en o antes de 5 años
	Biología Celular/ Virología	11	8	-Plaza aprobada y por otorgarse -1 candidato a jubilación en o antes de 5 años
	Anatomía y Fisiología	10	3	
	Botánica/Ecología	4	2	Curso se ofrece una vez al año
	Bioinformática	0	-	Cursos a ofrecerse a partir de agosto 2023

La Tabla 19 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante:facultad para este último año académico es 32.7:1.

Tabla 19. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Número de estudiantes en los programas</i>		<i>Facultad FTE</i>	<i>Proporción estudiante-facultad</i>
		Biología	TEAM		
2018-2019	21	813	165	19.9	49
2019-2020	21	777	137	19.8	46
2020-2021	19	742	123	18.2	47.5
2021-2022	21	748	92	18.9	44.4
2022-2023	23	630	72	21.5	32.7

La Tabla 20 resume los grados conferidos en los programas de Biología y Tecnología Ambiental en los últimos siete años. El promedio de grados conferidos es de 142 por año.

Tabla 20. Grados Conferidos- Biología y Tecnología Ambiental

PROGRAMA	Grados Conferidos						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GRADOS DE BACHILLERATO							
Biología							
Biomédica	82	95	101	115	128	100	106
Genética	6	8	9	12	5	3	10
Biología General	20	13	16	15	19	14	14
Procesos Microbiológicos Industriales	-	-	-	-	-	1	1
Tecnología Ambiental							
Salud y Seguridad Ambiental	-	-	2	6	6	5	4
Química Ambiental	-	-	2	1	2	3	1
Avalúo Ecológico	-	-	-	7	5	7	3
Tecnología Ambiental (inactivo)	10	14	15	11	-	-	-
TOTAL DE GRADOS CONFERIDOS	118	130	145	167	165	133	139

5. Facultad de Ciencias Sociales

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Ciencias Sociales está bajo el Departamento de Ciencias Sociales y ofrece cursos en las áreas de: ciencias sociales, ciencias políticas, antropología, psicología, sociología, entre otras.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de servicio a todos los programas de la UPR en Aguadilla. Además, atiende los estudiantes de los programas de Traslado Articulado en las áreas de Ciencias Sociales a UPR Rio Piedras, UPR Mayagüez y UPR Ponce.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con tres (3) profesores con plaza permanente y un contrato probatorio (director).

- Tiene la necesidad de contratar seis (4) profesores.
Aproximadamente el 50% de la facultad es por contrato.
- Cursos
 - Presenta necesidad de contratación en áreas generales de ciencias sociales y en psicología.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Por ser un área dentro de los cursos de Educación General, todos los programas con demanda laboral y que requieran al menos un grado de bachillerato justifica su demanda.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Psicología/Ciencias Sociales General.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 21 evidencia que:

- El 75% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 100% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 20.

**Tabla 21. Análisis de carga académica por profesor áreas de Ciencias Sociales-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM. PREP.	NÚM. EST.	NÚM. SECC.	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente- 1	18	18	2	121	6	20	
2	Permanente- 2	13	13	3	65	4	16	
3	Permanente- 3	18	18	4	163	6	27	
4	Probatorio- 1	9	15	3	53	3	17	Director Interino
5	Contrato 1- T/P	9	9	2	82	3	27	
6	Contrato 2- T/P	6	6	2	33	2	16	
7	Contrato 3- T/P	6	6	2	30	2	15	
8	Contrato 4- T/P	3	3	1	21	1	21	
Total					585	28	20	

La Tabla 22 y Tabla 23 evidencian que:

- En los últimos cinco años, la alta cantidad de contratos a tiempo parcial evidencian la necesidad de plazas.
- Las áreas de mayor necesidad de contratos son ciencias sociales, psicología y antropología.

Tabla 22. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>					<i>Secciones creadas</i>
	Permanente	Probatorio	T/C	T/P	Total	
<i>2018-2019</i>	5	0	1	6	12	48
<i>2019-2020</i>	5	0	1	5	11	37
<i>2020-2021</i>	4	0	1	6	11	39
<i>2021-2022</i>	4	0	1	4	9	29
<i>2022-2023</i>	3	1	0	5	9	28

**Tabla 23. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Ciencias Sociales	Ciencias Sociales	11	2	
	Psicología	12	3	
	Ciencias Políticas	2	0	
	Sociología	1	0	
	Antropología	1	1	

La Tabla 24 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante:facultad para este último año académico es 17.4.

Tabla 24. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Número de estudiantes en los programas articulados</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Proporción estudiante-facultad</i>
2018-2019	12	205	9.5	21.6
2019-2020	11	170	7.8	21.8
2020-2021	11	142	7.5	18.9
2021-2022	9	128	6.5	19.7
2022-2023	9	109	6.25	17.4

6. Facultad de Educación

a. Descripción

- Programa que ofrece cursos
 - La facultad del Departamento de Educación y Educación Física atiende los programas de Educación Elemental y de Educación en Inglés con Tecnología en Multimedia.

- El 6.1% de los estudiantes que se admiten a la UPR Aguadilla pertenecen al Departamento de Educación y Educación Física.
- Facultad
 - Actualmente el departamento cuenta con dos profesores con plaza permanente (uno de ellos es la directora) y un profesor en contrato probatorio.
 - Se han jubilado siete profesores desde el 2015 al presente, que representan el 100% de la facultad especialista en educación elemental.
 - Al momento, la facultad tiene un promedio de una compensación adicional (15 créditos), lo que dificulta que puedan dedicar tiempo para realizar investigaciones académicas.
- Cursos
 - Todos los cursos de metodología elemental los está ofreciendo un contrato a tiempo completo.
 - El 90% de los cursos de enseñanza en tecnología educativa los está ofreciendo un contrato a tiempo completo.
- Acreditación y licenciamiento para ejercer la profesión
 - El programa está regulado por el proceso de acreditación de CAEP.
 - El promedio de aprobación en el examen de licenciamiento del Departamento de Educación de PR es 90%.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Hay una necesidad de maestros en Puerto Rico y en Estados Unidos.
 - Según el Departamento de Trabajo de Puerto Rico, los maestros de escuela primaria están dentro de las 10 ocupaciones de mayor aumento en empleos nuevos y puestos vacantes con grado de bachillerato o doctoral entre el segundo trimestre 2022-2024, con un cambio de un 2.71% en aumento. La industria de Servicios Educativos, en general, tendrá a corto plazo un aumento de 2.45%. (https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx).

- El periódico El Nuevo Día escribió un reportaje el 12 de junio de 2022, que indicaba que por la falta de maestros, para agosto de 2022 el Departamento de Educación necesitaría contratar maestros retirados para cubrir el año escolar.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Educación en Enseñanza Elemental.
 - Una (1) plaza docente en el área de Enseñanza en Educación Tecnológica.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 25 evidencia que:

- El 100% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 80% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 18.

**Tabla 25. Análisis de carga académica por profesor áreas Educación-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM. PREP.	NÚM. EST. atendidos	NÚM. SECC.	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	6	15	2	52	3	17	Directora Interina Descarga (3) crs. de propuesta
2	Permanente 2	15	18	4	138	5	27	Descarga de 3 cred Representante JU
3	Probatorio 1	15	15	4	83	5	16	Ofrece 3 cursos del Departamento de Inglés
4	Contrato 1- T/C	17	17	6	94	6	15	
5	Contrato 2-T/C	18	21	5	94	6	15	Coordinador CAEP
6	Contrato 3-T/P	3	3	1	27	1	27	
Total					488	26	18	

La Tabla 26 y Tabla 27 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la jubilación de facultad y la necesidad de plazas.
- Las áreas de mayor necesidad de plazas son enseñanza K-12 y educación tecnológica.

Tabla 26. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>					<i>Secciones creadas</i>
	Permanente	Probatorio	T/C	T/P	Total	
2018-2019	7	0	0	1	8	27
2019-2020	4	0	0	6	10	20
2020-2021	3	0	0	5	8	20
2021-2022	3	0	1	1	5	18
2022-2023	2	1	2	1	6	26

**Tabla 27. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Educación y Educación Física	Ed. Enseñanza K-12	11	10	
	Ed. Física	4	0	
	Ed. Tecnológica	3	3	
	Ed. Especial	1	0	
	Ed. General	3	1	

La Tabla 28 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante/facultad para este año académico es 21 Nota: A partir de este año, el Programa de Bachillerato en Educación en Inglés está bajo el Departamento de Educación).

Tabla 28. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

Año académico	Número de profesores	Número de estudiantes en los programas		Facultad FTE	Proporción estudiante-facultad
		Elemental	Inglés		
2018-2019	8	94	-	7.5	12.5
2019-2020	10	79	-	6	13.2
2020-2021	8	74	-	4.5	16.4
2021-2022	5	56	-	4.25	13.2
2022-2023	6	56	53	5.25	21

La Tabla 29 resume los grados conferidos en las concentraciones de Educación en los últimos siete años. El promedio de grados conferidos es de 33 por año.

Tabla 29. Grados Conferidos- Educación

PROGRAMA	Grados Conferidos						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GRADOS DE BACHILLERATO							
Educación Elemental	17	18	19	22	28	9	9
Educación en Inglés con Tecnología Multimedia							
Educación Elemental	7	6	7	5	10	4	3
Educación Secundaria	8	16	6	12	12	13	3
TOTAL DE GRADOS CONFERIDOS	32	40	32	39	50	26	15

7. Facultad de Electrónica

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de electrónica está bajo el Departamento de Tecnología y Ciencias Aplicadas.
 - Atiende los programas de bachillerato en Tecnología Ingeniería Electrónica, Grado Asociado en Tecnología Electrónica y Grado Asociado en Tecnología Aeronáutica y Aeroespacial.
 - El 13.4% de los estudiantes que se admiten a la UPR Aguadilla
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con cinco (5) profesores con plaza permanente. Dos tienen descarga administrativa: el director y la Decana Auxiliar de Asuntos Académicos.
 - La necesidad de contratar seis (6) profesores. Aproximadamente el 55% de la facultad es por contrato.
 - La electrónica es un área de difícil reclutamiento para contratar facultad a tarea parcial. Por lo que la facultad en el acervo no cumple con las competencias requeridas.
 - Una plaza está aprobada y por otorgarse.
- Cursos
 - Se presenta una necesidad de seis contrataciones en el área de electrónica, sin embargo son sustituciones por posiciones administrativas.
- Acreditación y licenciamiento para ejercer la profesión
 - El programa de Bachillerato en Ingeniería Electrónica es acreditado por ABET. La agencia acreditadora requiere el constante avalúo del programa. Además, el Departamento interesa acreditar el Grado Asociado en Tecnología Electrónica. Los procesos de acreditación requieren de un esfuerzo continuo de la facultad. El tener menos miembros implica que las responsabilidades del proceso, además de la carga académica, recaerán en menos personas, limitando la

posibilidad de mantener la acreditación y el mejoramiento continuo de los programas. Es importante atender esta situación con premura para no causar un disloque en nuestros ofrecimientos.

- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Durante la pasada década el estimado de crecimiento de ciencias relacionadas al estudio de la electrónica ha ido en aumento. De acuerdo con las estadísticas provistas por el Negociado de Estadísticas de Empleo del Departamento del Trabajo de EE. UU., la electrónica y su aplicación en la reparación de equipos electrónicos especializados se encuentra cotizado entre las primeras 10 profesiones con compromiso de crecimiento en los años venideros. Los egresados del programa de Tecnología Electrónica podrían desempeñarse en posiciones muy variadas que van desde técnico de producción de manufactura (empleo clásico), hasta instalador y reparador de ascensores, sistemas de seguridad, equipo de oficina y bancario, de comunicaciones y equipo médico. Todos estos servicios son imprescindibles en nuestra sociedad. La Tabla 30 muestra la proyección de empleos para algunas ocupaciones que pudieran desempeñar los egresados del programa, mostrando claramente su alta empleabilidad.

Tabla 30. Proyección de empleos relacionados a la electrónica

Código	Ocupación	Proyección de empleos (2014-24)
47-4021.00	Reparador e instalador de ascensores	5900
49-2098.00	Instalador de sistemas de alarma y seguridad	24100
49-9062.00	Reparador de equipo médico	11500
49-2094.00	Reparador de equipo electrónico comercial e industrial	11800
17-3029.09	Técnico de producción de manufactura	17100
17-3023.01	Técnico de Ingeniería Electrónica	34100
17-3024.01	Técnico de Robótica	3700
49-2011.00	Reparador de computadoras, equipo de oficina y bancario	28600
49-2022.00	Instalador y reparador de equipo de comunicaciones	19700
49-2097.00	Instalador y reparador de equipo de entretenimiento para el hogar	4900

- Según el Departamento de Trabajo de Puerto Rico, las 10 industrias de mayor crecimiento son: Manufactura de industrias (6.76%), Servicios profesionales y técnicos (9.32%), donde la Manufactura de Computadoras y productos electrónicos tiene un 7.55%.

(https://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Proyecciones/T_Proyecciones_Corto.aspx).

- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Electrónica.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 31 evidencia que:

- Un 20% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 40% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 19, ya que se ofrecen cursos-laboratorios.

**Tabla 31. Análisis de carga académica por profesor áreas Electrónica-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM. PREP	NÚM EST.	NÚM. SECC	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	6	12	1	28	2	14	Director Interino
2	Permanente 2	12	12	1	57	4	14	Jubilación junio 2023
3	Permanente 3	3	12	1	32	1	32	Decana Auxiliar As. Académicos
4	Permanente 4	12.99	12.99	3	72	5	14	
5	Permanente 5	16	16	3	84	5	16	
6	Contrato 1- T/P	9	9	2	45	3	15	
7	Contrato 2- T/P	3	3	1	20	1	20	
8	Contrato 3- T/P	10	10	2	46	3	15	TEEL / TAAE.
9	Contrato 4- T/P	8	8	1	39	2	19	TEEL / TAAE.
10	Contrato 5- T/P	3	3	1	16	1	16	
11	Contrato 6- T/P	10	10	2	90	3	30	
TOTAL					529	30	19	

La Tabla 32 y Tabla 33 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de plazas debido a jubilaciones.
- El área de electrónica es de difícil reclutamiento y para agosto 2023 se necesitará una plaza debido a la jubilación de un profesor.

Tabla 32. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>					<i>Secciones creadas</i>
	Permanente	Probatorio	T/C	T/P	Total	
<i>2018-2019</i>	7	0	0	3	10	40
<i>2019-2020</i>	7	0	0	5	12	46
<i>2020-2021</i>	7	0	0	4	11	37
<i>2021-2022</i>	6	0	0	4	10	31
<i>2022-2023</i>	5	0	0	6	12	30

**Tabla 33. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Tecnología y Ciencias Aplicadas	Electrónica	30	11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plaza aprobada y por otorgarse ▪ Decana Auxiliar de Asuntos Académicos (9 cred descarga) ▪ Una jubilación de profesor en junio 2023

La Tabla 34 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante:facultad para este año académico es 22:1.

Tabla 34. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Número de estudiantes en los programas</i>		<i>Facultad FTE</i>	<i>Proporción estudiante-facultad</i>
		Asociado	Bachillerato		
2018-2019	11	42	227	9.75	27.6
2019-2020	12	36	189	10.5	21.4
2020-2021	11	28	152	7	25.7
2021-2022	10	22	135	8.6	18.3
2022-2023	12	27	148	8	22

La Tabla 35 y Tabla 36 resume los datos de los grados conferidos en las concentraciones de Electrónica en los últimos siete años. El promedio de grados conferidos es de 29 por año.

Tabla 35. Grados Conferidos- Electrónica

PROGRAMA	Grados Conferidos						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GRADOS ASOCIADOS							
Ingeniería en Tecnología Electrónica	6	4	4	6	6	2	0
GRADOS DE BACHILLERATO							
Ingeniería en Tecnología Electrónica	12	17	34	39	35	23	17
TOTAL DE GRADOS CONFERIDOS	18	21	38	45	41	25	17

Tabla 36. Tasa de graduación del Bachillerato en Tecnología de Ingeniería Electrónica

Año Académico	Cohorte	Graduados 150% tiempo	Tasa de Graduación
2015-2016	95	12	13%
2016-2017	133	17	13%
2017-2018	135	34	25%
2018-2019	121	39	32%
2019-2020	92	35	38%
2020-2021	80	23	29%

8. Facultad de Español

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Español está bajo el Departamento de Español.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de servicio a todos los programas de la UPR en Aguadilla.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con ocho (8) profesores con plaza permanente y no tiene necesidad de contrataciones.
 - Jubilaciones:
 - Cuatro (4) candidatos a jubilación por años de servicio en un término de 5 años. Uno de ellos se jubila en junio 2023.
 - Cuatro (4) candidatos a jubilación por edad en un término de 5 años.
 - La Tabla 37 evidencia que:

- Un 63% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 50% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 23.
- Plazas necesarias:
 - Aunque actualmente no hay necesidad de plazas, se proyecta una necesidad a corto/mediano plazo.

**Tabla 37. Análisis de carga académica por profesor área de Español-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITOS		NÚM. PREP	NÚME ST.	NÚM. SECC	PROM EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	6	12	2	55	2	27	Directora
2	Permanente 2	9	15	1	66	3	22	Jubilación en junio 2023
3	Permanente 3	12	12	2	92	4	23	Candidatos a jubilación en los próximos 5 años
4	Permanente 4	12	12	3	85	4	21	
5	Permanente 5	15	15	3	122	5	24	
6	Permanente 6	15	15	3	90	5	18	Candidatos a jubilación por edad en los próximos 5 años
7	Permanente 7	15	15	3	128	5	25	
8	Permanente 8	15	15	2	129	5	25	
TOTAL					767	33	23	

La Tabla 38 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde en los últimos cinco años el promedio de estudiantes por sección es 22.

Tabla 38. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-sección

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Secciones creadas</i>	<i>Número de estudiantes en</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Promedio de estudiantes por sección</i>
			Secciones totales		
2018-2019	10	49	1,087	9.5	22
2019-2020	10	45	924	9.5	20
2020-2021	10	42	870	9	20
2021-2022	9	37	877	8.25	23
2022-2023	8	33	767	8	23

9. Facultad de Física

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Física está bajo el Departamento de Tecnología y Ciencias Aplicadas.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de servicio a los programas de bachillerato en Biología, Tecnología Ambiental, Tecnología en Ingeniería Electrónica y el Grado Asociado en Tecnología Electrónica. Además, ofrece cursos de física a los programas de grado asociado en Tecnología Electrónica y Tecnología en Aeronáutica y Aeroespacial. Sirve también al Programa de Traslado Articulado en Química.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con dos (2) profesores con plaza permanente.
 - Tiene la necesidad de contratar un (1) profesor.

- El pasado año se retiró un profesor permanente. Esto proyecta una disminución del 67% de la facultad.
- Se proyecta otra jubilación en los próximos cinco años.
- Cursos
 - Se presenta una necesidad de una contratación en el área de física.
 - El 33% de los cursos los está ofreciendo un contrato a tiempo completo.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Por ser un área dentro de los cursos de medulares de los programas de Biología, Tecnología Ambiental y Electrónica, los empleos en esta área requieren al menos un grado de bachillerato y se justifica su demanda.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Física.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 39 evidencia que:

- Un 100% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 67% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 20, ya que se ofrecen cursos-laboratorios.

**Tabla 39. Análisis de carga académica por profesor área de Física-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM. PREP.	NÚM. EST.	NÚM. SECC.	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	15	15	4	83	5	16	
2	Permanente 2	16	16	3	110	5	22	
3	Contrato 1- T/C	12	12	2	90	4	22	
TOTAL					283	14	20	

La Tabla 40 y Tabla 41 evidencian que:

- El año pasado un profesor se jubiló.
- Física es un área de difícil reclutamiento y se requiere un contrato a tiempo completo.

Tabla 40. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>				<i>Secciones creadas</i>
	<i>Permanentes</i>	<i>T/C</i>	<i>T/P</i>	<i>Total</i>	
<i>2018-2019</i>	3	0	3	6	27
<i>2019-2020</i>	3	2	2	7	31
<i>2020-2021</i>	3	1	2	6	28
<i>2021-2022</i>	3	1	0	4	21
<i>2022-2023</i>	2	1	0	3	14

**Tabla 41. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Tecnología y Ciencias Aplicadas	Física	14	4	-Un candidato a jubilación en o antes de cinco años.

La Tabla 42 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde el promedio de estudiantes por sección es 18.

Tabla 42. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-sección

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Secciones creadas</i>	<i>Número de estudiantes en Secciones totales</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Promedio de estudiantes por sección</i>
2018-2019	6	27	457	5.1	18
2019-2020	7	31	557	6.25	18
2020-2021	6	28	517	5.4	18
2021-2022	4	21	361	4	17
2022-2023	3	14	283	3	20

10. Facultad de Humanidades

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Historia y Humanidades está bajo el Departamento de Humanidades y ofrece cursos en las áreas de: historia, humanidades, filosofía, arte, música, teatro e idiomas.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de servicio a todos los programas de la UPR en Aguadilla. Además, atiende los estudiantes de los programas de Traslado Articulado en las áreas de Humanidades a UPR Río Piedras, UPR Mayagüez y UPR Arecibo.
 - La Junta de Gobierno de la UPR aprobó recientemente la propuesta de Bachillerato en Artes en Estudios Humanísticos Globales y Digitales en línea. El programa está en espera de la aprobación por la Junta de Instituciones Postsecundarias.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con cuatro (4) profesores con plaza permanente (incluye al director).

- Tiene la necesidad de contratar once (11) profesores. La facultad por contrato atiende el 67% de los cursos sin facultad permanente.
- En los últimos años han perdido un total de seis profesores permanentes. Se proyecta una jubilación en los próximos seis años.
- Hay una plaza aprobada y está en proceso para otorgarse.
- Cursos
 - Todos los cursos de filosofía los están ofreciendo contratos a tiempo completo. El último profesor con plaza en filosofía se jubiló en el 2014.
 - El 42% de los cursos de historia/humanidades los están ofreciendo contratos a tiempo completo.
 - El 100% de los cursos de arte, música e idiomas los ofrecen contratos a tiempo parcial.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Se justifica la necesidad por ser un área dentro de los cursos de Educación General de todos los programas académicos que ya se ha evidenciado su demanda laboral y que requieren al menos un grado de bachillerato.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Filosofía (Ética y Bioética).
 - Una (1) plaza en Humanidades/Historia.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 43 evidencia que:

- Un 50% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 63% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 20.

**Tabla 43. Análisis de carga académica por profesor áreas Humanidades-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM. PREP.	NÚM. EST.	NÚM. SECC.	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	6	15	2	35	2	17	Director y Coord. de Bellas Artes
2	Permanente 2	15	15	3	118	5	23	
3	Permanente 3	12	12	3	97	4	24	
4	Permanente 4	12	12	2	84	4	21	
5	Contrato 1- T/C	15	15	4	95	5	19	
6	Contrato 2- T/C	12	12	2	92	4	23	
7	Contrato 3- T/C	15	15	3	105	5	21	
8	Contrato 4- T/C	12	12	3	77	4	19	
9	Contrato 5- T/P	11	11	2	53	3	17	
10	Contrato 6- T/P	8	8	2	43	2	21	
11	Contrato 7- T/P	9	9	2	66	3	22	
12	Contrato 8- T/P	6	6	2	52	2	26	
13	Contrato 9- T/P	9	9	2	21	2	10	
14	Contrato 10- T/P	3	3	1	17	1	17	
15	Contrato 11- T/P	3	3	1	7	1	7	
TOTAL					962	47	20	

La Tabla 44 y Tabla 45 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de plazas, con un promedio de 3 contrataciones a tiempo completo por semestre y 7 contratos a tiempo parcial.
- Se evidencia la necesidad de contrataciones en Humanidades/Historia, filosofía, arte, música e idiomas.

Tabla 44. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>				<i>Secciones creadas</i>
	Permanentes	T/C	T/P	Total	
<i>2018-2019</i>	9	3	7	19	71
<i>2019-2020</i>	6	3	9	18	65
<i>2020-2021</i>	4	3	10	17	59
<i>2021-2022</i>	4	4	7	15	55
<i>2022-2023</i>	4	4	7	15	47

**Tabla 45. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Humanidades	Humanidades	13	6	Una (1) plaza aprobada y por otorgarse
	Historia	13	5	
	Filosofía	7	7	
	Arte	4	4	
	Música	5	5	
	Idiomas	3	3	

La Tabla 46 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde la proporción estudiante por sección es 20.

Tabla 46. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-sección

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Número de estudiantes en los programas articulados</i>	<i>Promedio estudiante/sección</i>
2018-2019	19	15.8	56	22
2019-2020	18	14.6	37	21
2020-2021	17	12.6	29	20
2021-2022	15	12.25	39	19
2022-2023	15	12	36	20

11. Facultad de Inglés

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Inglés está bajo el Departamento de Inglés.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de servicio a todos los programas de la UPR en Aguadilla.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con tres (3) profesores con plaza permanente (incluye al director).
 - Tiene la necesidad de contratar cinco (5) profesores. La facultad por contrato atiende el 63% de los cursos.
 - En los últimos años han jubilado un total de seis profesores. Se proyecta una jubilación en los próximos cinco años.
- Cursos
 - El 50% de los cursos los están ofreciendo contratos a tiempo completo.
 - Atienden cursos especializados en el área de educación en inglés.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Se justifica la necesidad por ser un área dentro de los cursos de Educación General de todos los programas académicos que ya se ha

evidenciado su demanda laboral y que requieren al menos un grado de bachillerato.

- Plazas necesarias:
 - Tres (3) plazas docentes en el área de Inglés.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 47 evidencia que:

- Un 86% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 57% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 26.

**Tabla 47. Análisis de carga académica por profesor áreas Inglés-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITOS		NÚM. PREP	NÚM. EST.	NÚM. SECC	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	6	12	2	31	2	15	Directora Interina
2	Permanente 2	15	15	2	80	5	16	
3	Permanente 3	21	21	3	145	7	20	
4	Contrato 1- T/C	18	18	4	128	6	21	
5	Contrato 2- T/C	18	18	4	118	6	19	
6	Contrato 3- T/C	15	15	3	360	5	72	Ofrece curso del Departamento de Educación.
7	Contrato 4- T/C	18	18	2	157	6	26	
8	Contrato 5- T/P	9	9	3	48	3	16	
TOTAL					1,067	40	26	

La Tabla 48 y Tabla 49 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de plazas, con un promedio de cuatro contratos a tiempo completo.
- Se evidencia la necesidad de contrataciones en Inglés.

Tabla 48. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>					<i>Secciones creadas</i>
	Permanentes	Probatorio	T/C	T/P	Total	
<i>2018-2019</i>	5	0	4	7	16	69
<i>2019-2020</i>	5	0	3	8	16	66
<i>2020-2021</i>	3	0	5	5	13	57
<i>2021-2022</i>	4	1	4	3	12	54
<i>2022-2023</i>	3	0	4	1	8	40

**Tabla 49. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Inglés	Inglés General	37	16	- Un candidato a jubilación por años de servicio en o menos de cinco años y un candidato a jubilación por edad.
	Literatura K-12 y enseñanza	3	0	

La Tabla 50 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde el promedio de estudiantes por sección es 26.

Tabla 50. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-facultad

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Número de estudiantes en programa</i>	<i>Num Est atendidos</i>	<i>Promedio estudiantes/sección</i>
			Educación en Inglés		
2018-2019	16	13.25	84	1865	27
2019-2020	16	12.75	86	1762	26
2020-2021	13	11.25	69	1429	25
2021-2022	12	10.75	67	1294	23
2022-2023	8	7.75	-	1067	26

12. Facultad de Matemáticas

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Matemáticas está bajo el Departamento de Matemáticas.
 - Es una facultad que ofrece los cursos de servicio a todos los programas de la UPR en Aguadilla.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con siete (7) profesores con plaza permanente.
 - Tiene la necesidad de contratar tres (3) profesores; dos 2 son contratos a tiempo completo y uno (1) a tiempo parcial.
- Jubilaciones
 - Se proyectan dos (2) jubilaciones entre el verano y diciembre 2023.
 - Hay tres (3) candidatos a jubilación en un término de cinco años.
- Cursos
 - La facultad por contrato atiende el 24% de los cursos. Atienden cursos especializados en el área de educación en inglés.
- Demanda y oportunidad de crecimiento
 - Son cursos requisito del área de Educación General de todos los programas académicos ofrecidos.

- Plazas necesarias:
 - Dos (2) plazas docentes en el área de Matemáticas.

b. Indicadores mínimos

La Tabla 51 evidencia que:

- Un 33% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
- El 22% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
- El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 20.

Tabla 51. Análisis de carga académica por profesor áreas Matemáticas-

Primer Semestre 2022-2023

PROFESOR/A		CRÉDITO		NÚM PREP	NÚM EST.	NÚM SECC	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	12	12	2	86	4	21	
2	Permanente 2	13	13	3	92	4	23	
3	Permanente 3	15	15	2	111	5	22	
4	Permanente 4	12	12	2	66	4	16	
5	Permanente 5	12	12	2	82	4	20	
6	Permanente 6	12	12	2	81	4	20	
7	Permanente 7	15	15	2	86	4	21	
8	Contrato 1- T/C	6	12	1	50	2	25	Directora Interina
9	Contrato 2- T/C	15	15	3	87	5	17	
10	Contrato 3- T/P	6	6	2	38	2	19	
TOTAL					779	38	20	

La Tabla 52 y Tabla 53 evidencian que:

- En los últimos cinco años se evidencia la necesidad de contrataciones en matemáticas.

Tabla 52. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>				<i>Secciones creadas</i>
	Permanentes	T/C	T/P	Total	
2018-2019	7	2	4	13	53
2019-2020	6	2	5	13	52
2020-2021	6	3	1	10	45
2021-2022	6	3	0	10	44
2022-2023	7	2	1	10	38

Tabla 53. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-**Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Matemáticas	Matemáticas	38	9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jubilación de 2 docentes a diciembre 2023 ▪ 3 candidatos a jubilación en o menos de cinco años.

La Tabla 54 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde el promedio de estudiantes por sección es 21.

Tabla 54. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-sección

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Número de estudiantes atendidos</i>	<i>Promedio de estudiantes por sección</i>
2018-2019	13	11	1,277	24
2019-2020	13	11.5	1,162	22
2020-2021	10	9.75	947	21
2021-2022	10	10	852	19
2022-2023	10	9.5	779	20

13. Facultad de Química

a. Descripción

- Programa al que ofrece cursos
 - La facultad de Química está bajo el Departamento de Ciencias Naturales.
 - Es una facultad que ofrece los cursos medulares y de concentración en química a los bachilleratos en Biología, Tecnología Ambiental, Tecnología en Ingeniería Electrónica; al Grado Asociado en Tecnología Electrónica y al Traslado Articulado en Química.
- Facultad
 - Actualmente la facultad cuenta con siete (7) profesores con plaza permanente.
 - Hay dos (2) candidatos a jubilación en un término menor a cinco años.
 - Una (1) plaza aprobada y por otorgarse.
 - La Tabla 55 evidencia que:
 - Un 88% de la facultad a tiempo completo tiene al menos una compensación adicional.
 - El 50% de la facultad a tiempo completo tiene al menos 3 preparaciones.
 - El promedio de estudiantes por sección en los cursos ofrecidos es 21, ya que hay cursos que son laboratorios.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente en el área de Química.

**Tabla 55. Análisis de carga académica por profesor área de Química-
Primer Semestre 2022-2023**

PROFESOR/A		CRÉDITOS		NÚM. PREP	NÚM. EST.	NÚM. SEC.	PROM. EST. SEC.	COMENTARIOS
		CURSOS	TOTAL					
1	Permanente 1	0	12	0	0	0	0	Rectora (12) crs.
2	Permanente 2	3	12	1	27	1	27	Decana de Asuntos Académicos
3	Permanente 3	17	20	2	101	5	20	
4	Permanente 4	12	12	2	97	4	24	
5	Permanente 5	14	14	2	94	5	18	
6	Permanente 6	13	16	3	87	4	21	
7	Permanente 7	18	18	2	157	6	26	
8	Contrato 1- UPR Utuado	8	8	1	35	2	17	
9	Contrato 2- T/C	18	18	3	118	6	19	
10	Contrato 3- T/C	18	18	3	117	6	19	
11	Contrato 4- T/C	17	17	3	100	5	20	
12	Contrato 5- T/P	4	4	1	16	1	16	
TOTAL					949	45	21	

La Tabla 56 y Tabla 57 evidencian que:

- En los últimos tres años se ha mantenido constante el número de secciones necesarias para cubrir la demanda estudiantil.

Tabla 56. Comparación de secciones creadas relativo a la cantidad de profesores

Año académico	Número de profesores				Secciones creadas
	Permanentes	T/C	T/P	Total	
2018-2019	7	2	4	13	53
2019-2020	7	3	2	12	52
2020-2021	6	3	1	10	45
2021-2022	7	3	0	10	44
2022-2023	7	3	2	12	45

**Tabla 57. Relación de secciones ofrecidas por facultad con plaza y en contrato-
Primer Semestre 2022-2023**

<i>Departamento</i>	<i>Área de Necesidad/ difícil reclutamiento</i>	<i>Total secciones</i>	<i>Secciones ofrecidas por contratos</i>	<i>Observaciones</i>
Ciencias Naturales	Química	45	20	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Una plaza a otorgarse. ▪ Contrataciones sustituyen tarea de facultad en posiciones administrativas ▪ Dos candidatos a jubilación en término de 5 años.

La Tabla 58 muestra la relación entre profesores y estudiantes, donde el promedio de estudiantes por sección para este último año es 21.

Tabla 58. Estudiantes anuales por FTE y Proporción estudiante-sección

<i>Año académico</i>	<i>Número de profesores</i>	<i>Facultad FTE</i>	<i>Número de estudiantes atendidos</i>	<i>Promedio estudiante/sección</i>
2018-2019	13	12.1	1370	24
2019-2020	12	10.8	1157	22
2020-2021	10	10.5	1093	24
2021-2022	10	10.6	1033	22.5
2022-2023	12	11	949	21

B. Facultad de Departamentos de Servicio

1. Facultad de Biblioteca

- Descripción del servicio:
 - La Biblioteca de la Institución ofrece servicios presenciales y virtuales dirigidos a satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria y la comunidad externa. Entre los servicios están: Facilitar el acceso a los recursos de información, el préstamo de recursos impresos y digitales, servicio de préstamos interbibliotecarios, así como el préstamo de recursos y equipos audiovisuales.
 - Sirve de enlace con la facultad para propiciar el desarrollo de las colecciones en apoyo al currículo; función esencial en la actualización de los recursos que son integrados a los prontuarios de los cursos.
 - Se ofrecen consultas individualizadas de manera presencial y mediante el Servicio de Referencia Virtual. Además, se provee acceso a la Reserva Digital en un esfuerzo de colaboración entre la facultad y la biblioteca.
 - Se conducen una variedad de actividades, exhibiciones, “Webinars” de Biblioteca Educa, abiertos a la comunidad universitaria y externa, los cuales presentan temas de actualidad, de impacto académico y social.
 - La Biblioteca es medular a la gestión de aprendizaje, enseñanza, investigación y lugar de estudio. Es vital y esencial en los procesos de acreditación y licenciamiento de la institución y de los programas académicos. Colabora en los procesos de creación del conocimiento, a fin de contribuir a la misión de la Universidad de Puerto Rico en Aguadilla.
 - Se ofrece el servicio en horario extendido, de lunes a jueves de 7:30 a.m. a 9:00 p.m. y los viernes de 7:30 a.m. a 4:30 p.m.
 - Las Tablas 59 y 60 muestran datos estadísticos de servicios ofrecidos.

Tabla 59. Servicios de Consulta Solicitados por Estudiante 2022-2023

Mes	Información		Formación		Orientación	
	General	Estudiantes con necesidades especiales*	General	Estudiantes con necesidades especiales*	General	Estudiantes con necesidades especiales*
AGO	81	3	289	5	574	9
SEPT	125	4	239	7	382	6
OCT	133	4	220	4	343	4
NOV	134	6	205	6	291	4
DIC	80	3	97	1	149	3
ENE	49	1	96	2	206	0
FEB	76	1	174	1	317	1
TOTAL	678	22	1,320	26	2,262	27

*La cifra o datos relacionados a los usuarios con necesidad especial dependen de que el usuario manifieste su discapacidad o diversidad funcional.

Tabla 60. Préstamo de Recursos Impresos por Clasificación

MES	000	100	200	300	400	500	600	700	800	900	TOTAL
AGOSTO	1	11	1	7	0	4	7	9	15	2	57
SEPTIEMBRE	0	0	0	12	0	2	10	4	6	2	36
OCTUBRE	0	1	1	8	1	6	6	2	10	1	36
NOVIEMBRE	0	3	3	17	1	14	2	2	15	3	60
DICIEMBRE	0	7	0	6	0	8	2	2	11	1	37
ENERO	6	5	0	14	2	2	4	7	6	3	49
FEBRERO	0	2	1	5	3	6	5	2	14	4	42
TOTAL	7	29	6	69	7	42	36	28	77	16	317

- Facultad:
 - Actualmente, la facultad cuenta con cinco (5) docentes con plaza permanente.
 - Hay un (1) candidato a jubilación que cumple con el tiempo y un (1) candidato a jubilación en un término de cinco años por edad.
 - La Tabla 61 muestra el análisis de la facultad.

Tabla 61. Facultad Biblioteca

PROFESOR/A		Preparación	COMENTARIOS
1	Permanente 1	Bibliotecario IV	Directora
2	Permanente 2	Bibliotecario IV	Más de 30 años de servicio
3	Permanente 3	Bibliotecario IV	
4	Permanente 4	Bibliotecario IV	Decana de Estudiantes
5	Permanente 5	Bibliotecario III	

- Plazas necesarias:
 - Aunque no se presenta una necesidad de plazas en estos momentos, es importante considerar los retiros a corto plazo.

2. Facultad de Consejería y Servicios Psicológicos

- Descripción del servicio:
 - El Departamento de Consejería y Servicios Psicológicos tiene como propósito ayudar a los estudiantes a culminar sus metas personales, académicas y profesionales a través de procesos preventivos, de desarrollo personal y remediativos en el área emocional-social, educativo y de planificación de vida y carrera.
 - Las estadísticas realizadas de los servicios que se ofrecen han demostrado un aumento significativo en casos de ansiedad, estrés, depresión, los cuales se convierten en factores de riesgo para la retención

estudiantil y el buen desempeño académico de los estudiantes.

Próximamente se estará trabajando con el impacto de todos estos factores en la población estudiantil.

- El Departamento funge como centro de práctica para estudiantes doctorales.
- La Tabla 62 desglosa las intervenciones realizadas:

Tabla 62. Servicios al estudiante en los últimos seis años

<i>Año académico</i>	<i>Consejería Personal</i>	<i>Consejería Educativa</i>	<i>Consejería de Carrera</i>	<i>Consejería Psicológica</i>
2016-2017	41	76	219	655
2017-2018	35	85	151	762
2018-2019	23	125	180	1128
2019-2020	25	123	113	976
2020-2021	-	-	-	-
2021-2022	0	93	182	1477

- Facultad
 - Actualmente, la facultad cuenta con tres (3) docentes con plaza permanente. Se distribuyen en: un (1) psicólogo (director) y tres (3) consejeros (uno de ellos en destaque en la Oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI)).
 - Debido a la alta demanda de los servicios, actualmente contamos con las siguientes contrataciones a tiempo completo:
 - dos (2) psicólogos
 - un (1) consejero
 - La Tabla 63 muestra el análisis de la facultad.

Tabla 63. Facultad de Consejería y Servicios Psicológicos

PROFESOR/A		Preparación	COMENTARIOS
1	Permanente 1	Psicólogo	Director del Departamento
2	Permanente 2	Consejera IV	En destaque- Coordinador de OSEI
3	Permanente 3	Consejera IV	Candidato a jubilación en menos de 5 años
4	Permanente 4	Consejera IV	
5	Contrato 1- T/C	Psicólogo II	Coordinador PAE
6	Contrato 2- T/C	Psicólogo II	
7	Contrato 3- T/C	Consejero I	

- Impacto en la población estudiantil
 - Los servicios impactan directamente al estudiante, a su desempeño académico, lo que se traduce en un impacto positivo en la tasa de retención y graduación de los programas y al bienestar general de la UPRAg.
- Plazas necesarias:
 - Dos (2) plaza docente de psicólogo, ya que ayudará a ampliar las modalidades de tratamiento, actividades de alcance y otros proyectos para poder alcanzar más estudiantes.

3. Facultad de la División de Educación a Distancia

- Descripción del servicio:
 - La División de Educación a Distancia (DivED) tiene como propósito desarrollar competencias en la facultad para diseñar, desarrollar e implementar alternativas educacionales usando la tecnología de multimedios y proveer una infraestructura de apoyo educacional y

técnico para asistir a la facultad en los cursos, especialmente los que se ofrecen a distancia.

- Facultad
 - La plaza docente adscrita a DivED es de Diseñador Instruccional.
 - Como parte de las funciones del puesto son:
 - evaluar, crear, desarrollar y recomendar cursos a distancia e híbridos.
 - Ofrecer adiestramientos a la facultad para que puedan desarrollar efectivamente los cursos a distancia.
 - Apoyar a la facultad para mantener uniformidad en la estructura y diseño de los cursos a distancia.
 - La Tabla 64 muestra el análisis de la facultad.

Tabla 64. Facultad División de Educación a Distancia

PROFESOR/A		Preparación	COMENTARIOS
1	Contrato 1- T/C	Catedrática Auxiliar	

- Demanda

En los últimos años ha surgido un incremento en el ofrecimiento de los cursos en línea en UPRAg (Tabla 65 y 66).

Tabla 65. Secciones de cursos en modalidad en línea- 2^{do} Semestre 2022-23

	Departamento	Cantidad de cursos creados online	Promedio de Secciones por Semestre
1	Administración de Oficina y Tecnologías de la Información	8	6
2	Ciencias Sociales	4	4
3	Educación	12	10
4	Inglés	8	9
5	Administración de Empresas	13	15
6	Humanidades	22	16
7	Ciencias Naturales	3	2

Tabla 66. Análisis de cursos en modalidad presencial y en línea

<i>Año académico</i>	<i>Cursos online</i>	<i>Cursos Presenciales</i>	<i>Total Cursos</i>
2016-2017	19	750	769
2017-2018	33	751	784
2018-2019	42	704	746
2019-2020	51	639	690
2020-2021	54	573	627
2021-2022	73	498	571
2022-2023	57	468	525

- Impacto en la población estudiantil y en los programas académicos
 - Aumento en la calidad de la estructura en que se ofrecen los cursos a distancia.
- Plazas necesarias:
 - Una (1) plaza docente de Diseñador Instruccional.

IV. Justificación

El Plan Estratégico 2019-2024 de la Universidad de Puerto Rico en Aguadilla ha sido diseñado para cumplir con la misión, la cual establece que debemos “mantener un currículo de excelencia en cada uno de los programas académicos e investigaciones”. Para llegar a este nivel de excelencia, el profesor deberá estar comprometido con la educación dentro de nuestro sistema de enseñanza y con la Institución. Asociado a esto, la Universidad deberá también tener la capacidad de ofrecer plazas de trabajo para retener a los profesores mejor preparados y así mantener una enseñanza de calidad. No obstante, en el pasado nos hemos encontrado con la situación en que buenos profesores han tenido que partir de nuestra Institución por la falta de seguridad de empleo, esto luego de semestres bajo los estándares rigurosos de calidad de enseñanza.

La Tabla 67 muestra los programas académicos conducentes a grado y la cantidad de estudiantes matriculados. Se puede observar que los programas de Biología y Administración de Empresas (con sus diferentes concentraciones), son los de mayor demanda en UPRAg con un 35.7% y 28.0% de estudiantes, respectivamente. Los programas de Tecnología en Ingeniería Electrónica (Bachillerato y Grado Asociado) tienen un 8.4% de los estudiantes, mientras que los programas de Educación (Programa de Preparación de Maestros-PPM) tienen 6.1%, Tecnología Aeronáutica y Aeroespacial un 5.0%, Tecnología Ambiental un 3.3% y en Sistemas de Oficina un 2.9%. De los programas, a través de los últimos cinco años, los que se han demostrado una demanda constante son: Biología, Administración de Empresas (Contabilidad y Mercadeo) y Tecnología Aeronáutica y Aeroespacial.

**Tabla 67. Programas académicos y número de estudiantes
por programa académico Segundo Semestre 2022-2023**

<i>Programas</i>	<i>Núm. de estudiantes</i>		<i>Porcentaje (%)</i>	
Biología	631		35.7	
Tecnología Ambiental	59		3.3	
Mercadeo	111	494	6.3	28.0
Finanzas	52		2.9	
Sistemas Computarizados de Información	45		2.5	
Recursos Humanos	64		3.6	
Administración de Empresas General	93		5.3	
Contabilidad	129		7.3	
Administración de Oficina y Sistemas de Información	51		2.9	
Tecnología Ingeniería Electrónica	135		7.6	
Educación Elemental *	55	108	3.1	6.1
Educación en Inglés con Tecnología Multimediales*	53		3.0	
Asociado en Tecnología Aeronáutica y Aeroespacial	94		5.0	
Asociado Tecnología Electrónica	15		0.8	
Programas de traslados articulados	131		7.4	
Otros**	40		2.3	
Total	1,766			

*Programa de Preparación de Maestros (Educación Elemental e Inglés)

**Permisos especiales y Mejoramiento Profesional

Asimismo, la Tabla 68 muestra la tasa de graduación de los últimos cinco años, donde los datos de la última cohorte del 2016-2017, según se informa a IPEDS (graduados al 150% tiempo) es de 44%. El análisis de la tasa de retención se muestra

en la Tabla 69. La tasa de retención de primer a segundo año para el 2021-2022 es de 71%, según se informa a IPEDS.

Tabla 68. Tasas de Graduación

Año Académico Reporte a IPEDS	Cohorte		Tasa Graduación 6 años	
	Clase entrante	No.	No.	%
2018-2019	2012-2013	787	362	46%
2019-2020	2013-2014	718	324	45%
2020-2021	2014-2015	740	375	51%
2021-2022	2015-2016	771	389	50%
2022-2023	2016-2017	955	419	44%

Tabla 69. Tasas de Retención

Año Académico Cohorte	Cohorte No.	Ret. 1er a 2do Año		Ret. 2do a 3er Año		Ret. 3er a 4to año	
		No.	%	No.	%	No.	%
2017-2018	875	673	77%	480	55%	372	43%
2018-2019	709	509	72%	390	55%	309	44%
2019-2020	621	466	75%	342	55%	267	43%
2020-2021	565	420	74%	289	51%	n.d.	n.d.
2021-2022	545	386	71%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2022-2023	503	n.d.					

Por otro lado, la necesidad de personal docente ha variado muy poco en los últimos años. A pesar de esto, se ha experimentado una disminución en la facultad permanente, principalmente, debido a jubilaciones. Esto ha provocado variaciones en el porcentaje de facultad permanente con relación a la facultad total. La Tabla 70 muestra esta

relación. En el primer semestre académico 2022-2023, el porcentaje de facultad con nombramiento regular fue de 57.0%, mientras que la facultad por contrato (tiempo completo o parcial) es el 43.0%. Se espera que en los próximos cinco años aumente a un 10% la cantidad de jubilaciones de personal docente, lo que justifica la necesidad de plazas docentes para la estabilidad de los programas académicos.

Tabla 70. Facultad reclutada durante el periodo 2015-2016 al 2022-2023 con nombramiento regular y por contrato

<i>Año</i>	<i>Facultad con nombramiento regular</i>		<i>Facultad por contrato</i>		<i>Total Facultad</i>
	<i>Cantidad</i>	<i>%</i>	<i>Cantidad</i>	<i>%</i>	
2015-2016	104	58.8%	73	41.2%	177
2016-2017	106	56.4%	82	43.6%	188
2017-2018	102	52.6%	92	47.4%	194
2018-2019	103	56.0%	81	44.0%	184
2019-2020	93	51.4%	88	48.6%	181
2020-2021	85	53.4%	74	46.5%	159
2021-2022	86	57.7%	66	43.4%	152
2022-2023	86	57.0%	65	43.0%	151

La contratación de facultad a tiempo completo anualmente representa la necesidad de las plazas docentes en los departamentos académicos. A los fines de contratación de personal docente, se evaluó la necesidad conforme a la oferta académica y que le facilite al estudiante cumplir con las exigencias del grado. La Tabla 71 ilustra el número de plazas vacantes relativo al número de contratos a tiempo completo, por departamento. Estos contratos se otorgan de acuerdo con el presupuesto recurrente. Es por esto que, con algunas excepciones, el número de contratos a tiempo completo es menor que el número de plazas congeladas. En aquellos casos que la cantidad de contratos es mayor

a las plazas vacantes, se justifica con el aumento en el número de secciones (demanda del programa). Si un área tiene una menor cantidad de contratos a tiempo completo y hay necesidad, se cubre con los contratos a tiempo parcial, lo cual trae inestabilidad a los programas. Por lo que queda evidenciado la necesidad de cubrir las plazas vacantes y/o crear otras con el fin de atender aquellos programas de mayor demanda. Actualmente, hay 27 contratos a tiempo completo distribuidos entre ocho departamentos académicos, de los cuales 12 miembros de la facultad contratada poseen el grado doctoral.

Tabla 71. Plazas vacantes y contratos a tiempo completo (TC) otorgados por los departamentos- Segundo Semestre 2022-2023

<i>Departamento/Área</i>	<i>Plazas Vacantes</i>	<i>Facultad a TC por contrato</i>
Consejería	2	3
Biblioteca	2	0
Humanidades *	6	4
Inglés	7	4
Español	1	0
Biología*	3	5
Química*	0	3
Matemáticas	5	2
Física	1	1
Ciencias Sociales	3	0
Educación	5	2
Administración de Oficina y Tecnologías de la Información	2	0
Administración de Empresas*	7	1
Electrónica*	2	1
Aeronáutica y Aeroespacial	0	1
TOTAL	46	27

*Proceso de otorgación de plaza

También, es importante tener en consideración la facultad designada a tareas administrativas. La Tabla 72 muestra las áreas impactadas actualmente.

Tabla 72. Facultad asignada a tareas administrativas (2022-2023)

<i>Departamento</i>	<i>Posición</i>	<i>Créditos</i>
Ciencias Naturales	Rectora	12
Ciencias Naturales	Decana Asuntos Académicos	9
Administración de Oficinas y Sistemas de Información	Decana Asociada de Asuntos Académicos	9
Administración de Oficinas y Sistemas de Información	Directora División de Educación a Distancia	9
Electrónica	Decana Auxiliar de Asuntos Académicos	9
Biblioteca	Decana de Estudiantes	horas equivalentes a 9 créditos
Departamentos Académicos	Directores Departamentales	6 cada uno
Humanidades	Coordinación de Bellas Artes	3

La mayoría de las propuestas otorgadas por agencias federales y estatales permiten que una de las partidas del presupuesto sea la compra de tiempo para el investigador o directores (PI y CoPI) de la misma. De esta forma se promueve que la facultad dedique el tiempo adecuado para lograr el éxito de la propuesta. La facultad que participa de propuestas y tiene una descarga por compra de tiempo dentro de su 100% de carga académica, también es considerada al momento de evaluar la necesidad de plazas docentes.

En resumen, se demuestra que la UPR Aguadilla tiene la necesidad de contratar personal docente para cumplir con la oferta académica y la necesidad de personal docente de los departamentos de servicios de la Institución. Una vez realizado el análisis

por departamento se identifican y justifican las áreas de prioridad. Los criterios utilizados para asignar las prioridades son:

1. Demanda del Programa o Área
2. Demanda de cursos y secciones
3. Contrataciones para cubrir secciones
4. Fortalecimiento en las investigaciones y redacción de propuestas
5. Área de contratación de difícil reclutamiento
6. Cumplimiento con agencias acreditadoras
7. Servicio al estudiante

Como resultado del análisis de cada departamento académico y de servicio se han identificado la necesidad de veintitrés (23) plazas docentes, según se presenta en la tabla a continuación:

Tabla 73. Necesidades de plazas docentes por departamentos académicos

<i>Departamento Académico</i>	<i>Necesidad de plazas</i>
Administración de Empresas	1
Ciencias Naturales -Biología	4
Ciencias Sociales	1
Consejería y Servicios Psicológicos	2
División de Educación a Distancia	1
Educación y Educación Física	2
Humanidades	2
Inglés	3
Matemáticas	2
Tecnología y Ciencias Aplicadas- Electrónica	1
Tecnología y Ciencias Aplicadas- Física	1
Tecnología y Ciencias Aplicadas- Aeronáutica y Aeroespacial	2
Ciencias Naturales-Química	1
Total plazas necesarias	23

De acuerdo al presupuesto de la Institución y las áreas de necesidad justificadas, las plazas probatorias que se solicitan en el Plan de Reclutamiento Docente 2023 son:

Plazas solicitadas	Departamento	Área de especialidad
1	Administración de Empresas	Mercadeo
1	Ciencias Naturales	Biología Celular/ Inmunología/Virología
1	Educación	Educación Elemental
1	Inglés	Inglés
1	Consejería y Servicios Psicológicos	Psicólogo

V. Metodología utilizada para desarrollar el Plan

Para desarrollar el Plan de Reclutamiento de Docentes 2023 en UPRAg, se incorporaron las recomendaciones de los Comités de Personal Departamentales, del Comité de Personal de Facultad, del Decanato de Asuntos Académicos y de la comunidad universitaria en general. La Figura 1 muestra el proceso de desarrollo del Plan y la participación que tuvieron cada uno de los cuerpos.

Figura 1. Proceso y participación en el desarrollo del Plan de Reclutamiento de Docentes 2023.

