

# Documentación ExamNation API

---

URL BASE: <http://localhost:8080/simulacros-app-api/api/v1>

---

## Endpoints

---

### Crear una nueva división

POST /division

- Request Body (JSON):

```
{
  "nombre": "Ciencias de la Ingeniería",
  "descripcion": "La ingeniería es una profesión basada
    en el uso de los conocimientos científicos para
    transformar ideas en acción. De cada orientación
    depende la especialidad que con más intensidad se
    enseñe."
}
```

- Response
    - 201 Created : Creado correctamente.
  - Errors:
    - 400 Bad Request : Ya existe la división.
- 

### Obtener divisiones

GET /division

- Response (200 OK):

```
[
  {
    "nombre": "División de Arquitectura",
    "descripcion": "Forma a profesionales en el diseño, planificación y construcción de espacios arquitectónicos, promoviendo
  },
  {
    "nombre": "División de Ciencias de la Ingeniería",
    "descripcion": "Se enfoca en la formación de ingenieros en diversas áreas como mecánica, civil y sistemas, promoviendo la
  },
  {
    "nombre": "División de Ciencias Económicas",
    "descripcion": "Proporciona conocimientos y habilidades en economía, contabilidad y administración para fomentar el análisis
  },
  {
    "nombre": "División de Ciencias Médicas",
    "descripcion": "Especializada en la enseñanza y práctica de ciencias de la salud, abarcando desde medicina general hasta e
  },
  {
    "nombre": "División de Humanidades y Ciencias Sociales",
    "descripcion": "Se dedica al estudio del comportamiento humano, la cultura y las ciencias sociales, preparando profesional
  }
]
```

- Errors:
    - 404 Not Found : No hay divisiones.
- 

### Crear una nueva carrera

POST /carrera

- Request Body (JSON):

```
{
  "nombre": "Ingeniería Civil",
  "descripcion": "La ingeniería civil es la disciplina
de la ingeniería que emplea conocimientos de cálculo,
mecánica, hidráulica y física para encargarse del
diseño, construcción y mantenimiento de las
infraestructuras",
  "division": "Ciencias de la Ingeniería"
}
```

- **Response**

- 201 Created : Creado correctamente.

- **Errors:**

- 400 Bad Request : Ya existe la carrera o no existe la división.

---

## Obtener todas las carreras

GET /carrera

- **Response (200 OK):**

```
[
{
  "nombre": "Admisión Ingeniería",
  "descripcion": "Admisión para la carrera de Ingeniería que evalúa a los estudiantes en fundamentos esenciales de matemáticas",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Área Común Ingeniería",
  "descripcion": "Programa formativo que brinda una base sólida en ciencias y matemáticas, preparando a los estudiantes para la carrera de Ingeniería",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Arquitectura",
  "descripcion": "Formación en el diseño y la planificación de espacios, estructuras y ambientes, combinando creatividad y tecnología",
  "division": "División de Arquitectura"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Civil",
  "descripcion": "Carrera enfocada en el diseño, construcción y mantenimiento de infraestructuras civiles, como carreteras, puentes y edificios",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería en Ciencias y Sistemas",
  "descripcion": "Formación en tecnologías de la información, desarrollo de software y gestión de sistemas computacionales.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Industrial",
  "descripcion": "Carrera orientada a la optimización de procesos industriales, gestión de producción y logística.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Mecánica",
  "descripcion": "Programa de estudios en el análisis, diseño y fabricación de sistemas mecánicos y equipos industriales.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Mecánica Industrial",
  "descripcion": "Combinación de conocimientos en mecánica y gestión industrial para mejorar procesos y sistemas productivos",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Licenciatura en Administración de Empresas",
  "descripcion": "Formación en gestión, organización y administración de empresas, con énfasis en estrategias de negocio y liderazgo",
  "division": "División de Ciencias Económicas"
},
{
  "nombre": "Licenciatura en Auditoría y Contaduría Pública",
  "descripcion": "Preparación profesional en auditoría, contabilidad y finanzas, con enfoque en la regulación y ética contable",
  "division": "División de Ciencias Económicas"
}
]
```

```
{
  "nombre": "Licenciatura en Economía",
  "descripcion": "Estudio de los principios económicos, análisis de datos y políticas que afectan la economía a nivel local",
  "division": "División de Ciencias Económicas"
},
{
  "nombre": "Licenciatura en Pedagogía",
  "descripcion": "Formación en teorías y prácticas educativas, preparación para la enseñanza y el desarrollo del aprendizaje",
  "division": "División de Humanidades y Ciencias Sociales"
},
{
  "nombre": "Licenciatura en Psicología",
  "descripcion": "Estudio del comportamiento humano, la mente y los procesos psicológicos, con enfoque en la salud mental y",
  "division": "División de Humanidades y Ciencias Sociales"
},
{
  "nombre": "Licenciatura en Trabajo Social",
  "descripcion": "Preparación profesional para intervenir y ayudar a individuos y comunidades en situaciones de vulnerabilidad",
  "division": "División de Humanidades y Ciencias Sociales"
},
{
  "nombre": "Médico y Cirujano",
  "descripcion": "Formación integral en ciencias médicas para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades, con",
  "division": "División de Ciencias Médicas"
}
]
```

- **Errors:**

- 404 Not Found : No hay carreras.

---

## Obtener carreras por division

GET /carrera/{division}

- **Response** (200 OK):

```
[
{
  "nombre": "Admisión Ingeniería",
  "descripcion": "Admisión para la carrera de Ingeniería que evalúa a los estudiantes en fundamentos esenciales de matemáticas",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Área Común Ingeniería",
  "descripcion": "Programa formativo que brinda una base sólida en ciencias y matemáticas, preparando a los estudiantes para la carrera de Ingeniería",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Civil",
  "descripcion": "Carrera enfocada en el diseño, construcción y mantenimiento de infraestructuras civiles, como carreteras, puentes, etc.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería en Ciencias y Sistemas",
  "descripcion": "Formación en tecnologías de la información, desarrollo de software y gestión de sistemas computacionales.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Industrial",
  "descripcion": "Carrera orientada a la optimización de procesos industriales, gestión de producción y logística.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Mecánica",
  "descripcion": "Programa de estudios en el análisis, diseño y fabricación de sistemas mecánicos y equipos industriales.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
},
{
  "nombre": "Ingeniería Mecánica Industrial",
  "descripcion": "Combinación de conocimientos en mecánica y gestión industrial para mejorar procesos y sistemas productivos.",
  "division": "División de Ciencias de la Ingeniería"
}
]
```

- **Errors:**
  - 404 Not Found : No hay coincidencias.

## Crear un nuevo curso

POST /curso

- **Request Body (JSON):**

```
{
  "nombre": "Matemática Básica 1",
  "carrera": "Área Común",
  "division": "Ciencias de la Ingeniería",
  "descripcion": "El _precálculo_ suele incluir una revisión de álgebra y de trigonometría, así como una introducción a las funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas."
}
```

- **Response**
  - 201 Created : Creado correctamente.
- **Errors:**
  - 400 Bad Request : Ya existe un curso con las mismas características o no existe la división o carrera.

## Obtener Cursos

GET /curso

- **Response (200 OK):**

```
[
  {
    "nombre": "Matemáticas Básicas",
    "carrera": "Ingeniería",
    "division": "Ciencias Exactas",
    "descripcion": "Curso introductorio de matemáticas para estudiantes de ingeniería."
  },
  {
    "nombre": "Física 1",
    "carrera": "Ciencias Físicas",
    "division": "Ciencias Exactas",
    "descripcion": "Curso avanzado de física clásica."
  },
  {
    "nombre": "Lenguaje y Comunicación",
    "carrera": "Comunicación",
    "division": "Humanidades",
    "descripcion": "Curso básico de lenguaje y comunicación para estudiantes de humanidades."
  }
]
```

- **Errors:**
  - 404 Not Found : No hay cursos.

---

## Obtener cursos por carrera

GET /curso/Division de Ciencias de la Ingenieria

- **Response** (200 OK):

```
[
{
  "nombre": "Física 1",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso de fisica con énfasis en la mecánica y dinámica rotacional, etc."
},
{
  "nombre": "Física 2",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso avanzado de física con énfasis en electromagnetismo."
},
{
  "nombre": "Física básica",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso de fisica básica enfocándose en los primeros temas de la mecánica clásica."
},
{
  "nombre": "Matemática básica 1",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso de matemáticas básicas con énfasis en el precálculo."
},
{
  "nombre": "Matemática básica 2",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso de matemáticas básicas con énfasis en el cálculo."
},
{
  "nombre": "Matemática intermedia 1",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso intermedio de matemáticas."
},
{
  "nombre": "Matemática intermedia 2",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso intermedio de matemáticas enfocándose en el cálculo vectorial."
},
{
  "nombre": "Matemática intermedia 3",
  "carrera": "Área Común Ingeniería",
  "division": "Division de Ciencias de la Ingenieria",
  "descripcion": "Curso intermedio de matemáticas enfocándose en las ecuaciones diferenciales."
}
]
```

- **Errors:**
  - 404 Not Found : No hay cursos.

---

## Obtener exámenes (solo información)

GET /examen/Física básica

- **Response** (200 OK):

```
[
{
  "nombre": "Examen final",
  "curso": "Física básica",
  "descripcion": "Integración de todos los temas tratados.",
  "tiempo": 50,
  "preguntas": 4
},
{
  "nombre": "Primer examen parcial",
  "curso": "Física básica",
  "descripcion": "Conceptos fundamentales de la física, incluyendo movimiento y fuerzas.",
  "tiempo": 50,
  "preguntas": 4
},
{
  "nombre": "Segundo examen parcial",
  "curso": "Física básica",
  "descripcion": "Energía y trabajo.",
  "tiempo": 50,
  "preguntas": 4
},
{
  "nombre": "Tercer examen parcial",
  "curso": "Física básica",
  "descripcion": "Choques.",
  "tiempo": 50,
  "preguntas": 4
}
]
```

- **Errors:**
  - `400 Bad Request` : No hay coincidencias.

## Obtener un examen por curso y tipo

GET `/examen/Básico de física/Examen único`

- **Response (200 OK):**

```
[
{
  "id": 4,
  "curso": "Básico de física",
  "tipo": "Examen único",
  "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
  "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
  "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
  "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
  "imagen": "(imagen en Base64)"
},
{
  "id": 3,
  "curso": "Básico de física",
  "tipo": "Examen único",
  "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
  "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
  "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
  "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
  "imagen": "(imagen en Base64)"
},
{
  "id": 1,
  "curso": "Básico de física",
  "tipo": "Examen único",
  "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
  "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
  "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
  "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
  "imagen": "(imagen en Base64)"
},
{
  "id": 7,
  "curso": "Básico de física"
```

```

    "curso": "Básico de física",
    "tipo": "Examen único",
    "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
    "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
    "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
    "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
    "imagen": "(imagen en Base64)"
  },
  {
    "id": 6,
    "curso": "Básico de física",
    "tipo": "Examen único",
    "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
    "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
    "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
    "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
    "imagen": "(imagen en Base64)"
  },
  {
    "id": 2,
    "curso": "Básico de física",
    "tipo": "Examen único",
    "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
    "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
    "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
    "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
    "imagen": "(imagen en Base64)"
  },
  {
    "id": 8,
    "curso": "Básico de física",
    "tipo": "Examen único",
    "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
    "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
    "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
    "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
    "imagen": "(imagen en Base64)"
  },
  {
    "id": 5,
    "curso": "Básico de física",
    "tipo": "Examen único",
    "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
    "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
    "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
    "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D",
    "imagen": "(imagen en Base64)"
  }
}]

```

- **Errors:**
  - `400 Bad Request` : No hay coincidencias.

## Crear una pregunta

POST /examen

- **Request Body (JSON):**

```

{
  "curso": "Básico de física",
  "tipo": "Examen único",
  "respuestaCorrecta": "Respuesta A",
  "respuestaIncorrecta1": "Respuesta B",
  "respuestaIncorrecta2": "Respuesta C",
  "respuestaIncorrecta3": "Respuesta D"
}

```

- **Response**

```

{
  "id": 1
}

```



- **Errors:**
    - 400 Bad Request : Error interno.
- 

## Asignarle imagen a una pregunta por id

POST /examen/imagen/1

- **Request Headers:**
    - Content-Type: multipart/form-data
  - **Request Body** (form-data):
    - nombre: File
    - imagen: (archivo de imagen)
  - **Response**
    - 201 Created : Creado correctamente.
  - **Errors:**
    - 400 Bad Request : Error interno.
- 

## Evaluar una respuesta por el id de la pregunta y la respuesta del usuario

GET /respuesta/1/344.53N

- **Response**
    - 200 OK : Respuesta correcta.
  - **Errors:**
    - 400 Bad Request : Respuesta incorrecta.
-