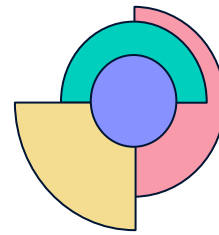
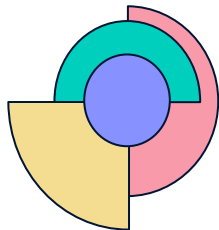


# PROYECTO SELECCIÓN DE CARRERA



**MINERÍA DE DATOS**

**GRUPO: 01**

**INTEGRANTES:**

**LUNA RODRÍGUEZ BRYAN ISAAC**

**ORTEGA MENA RAFAEL URIEL**

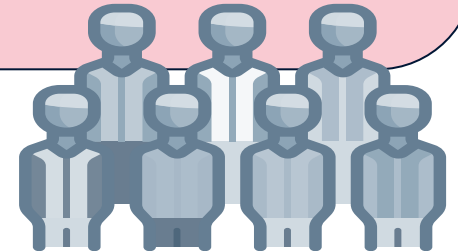
**PÉREZ SALDAÑA LUIS MARIO**

**RODRÍGUEZ DÁVALOS CAROLINA**

**SEMESTRE: 2024-1**

# PROYECTO SELECCIÓN DE CARRERA

Esta opción de proyecto utiliza datos de una encuesta de elección de carrera que recopiló información de 310 participantes, aborda algunos datos demográficos y detalles sobre la importancia de los factores de elección.



# ENCUESTA PRIMERA PARTE



## ENCUESTA DE ELECCION DE CARRERA

Nombre:

Edad Actual:

Sexo:

Carrera:

Edad en que Elegiste tu Carrera Profesional:

- Nombre
- Edad actual
- Sexo
- Carrera
- Edad en la que elegiste tu Carrera Profesional



# ENCUESTA SEGUNDA PARTE



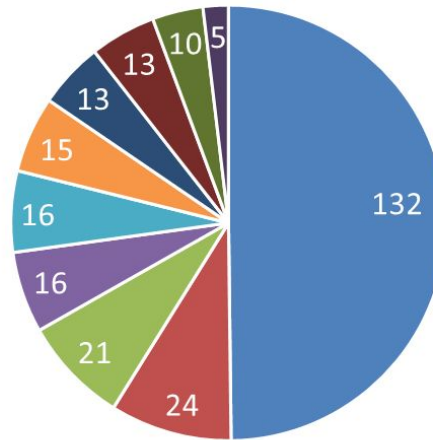
Pregunta	Escala de importancia				
	No	Parcial	NS/NC	En cierto modo	Si
¿Tu carrera profesional es lo que realmente querías?	1	2	3	4	5
¿Te apasiona tu carrera profesional?	1	2	3	4	5
¿Investigaste las oportunidades laborales de tu carrera profesional?	1	2	3	4	5
¿Visitaste alguna feria o expo de Carreras Profesionales para documentarte?	1	2	3	4	5
¿Consideraste los recursos financieros y materiales que requiere tu carrera profesional para elegirla?	1	2	3	4	5
¿Consideraste el Pase automático reglamentado como un criterio de decisión de carrera profesional?	1	2	3	4	5
¿Consideraste el promedio de calificación mínimo para elegir tu carrera profesional?	1	2	3	4	5
¿Consideraste la distancia a la universidad como criterio de selección de tu carrera profesional?	1	2	3	4	5
¿El prestigio del título profesional fue factor para elegir tu carrera profesional?	1	2	3	4	5
¿El salario promedio para profesionistas de tu carrera fue criterio de decisión?	1	2	3	4	5

# ENCUESTA SEGUNDA PARTE



Pregunta	Valores de Respuestas				
¿En que tipos de espacios se ejerce tu carrera profesional?	Oficinas	Campo	Extranjero	Otros	_____
Menciona 5 habilidades que requiere tu carrera					
¿Cómo te calificas en cada habilidad? (Del 1 al 10, siendo 10 la más alta)					
La elección de tu carrera profesional, ¿fue una decisión?	Personal	Familiares	Amigos	Otras	_____
¿Que materias del bachillerato consideras relevantes en la elección de tu carrera profesional?					
¿Qué calificación obtuviste en las materias mencionadas? (valores de 0 a 10)					
¿Qué influencia mediática tuviste para elegir tu carrera profesional?	TV/Medios impresos	Web / Redes Soc	Carrera de Moda	Carrera Nueva	Ninguno
¿La carrera profesional de tus padres es?	Misma	Similar	Diferente	S/carrera	

# PUBLICO OBJETIVO



■ Ingeniería en Computación

■ Ingeniería Civil

■ Ingeniería Eléctrica Electrónica

■ Ingeniería Geofísica

■ Ingeniería Mecánica

■ Ingeniería Industrial

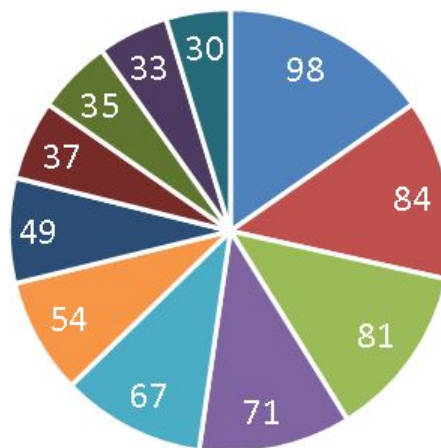
■ Ingeniería Petrolera

■ Ingeniería Mecatrónica

■ Ingeniería en Telecomunicaciones

■ Administración

# HABILIDADES REPRESENTATIVAS



■ Analítico

■ Matemática

■ Creatividad

■ Lógica

■ Trabajar en equipo

■ Liderazgo

■ Solución de problemas

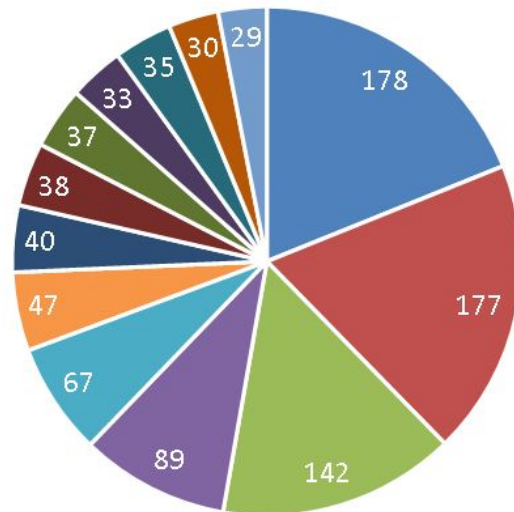
■ Razonamiento

■ Responsabilidad

■ Paciencia

■ Abstracción

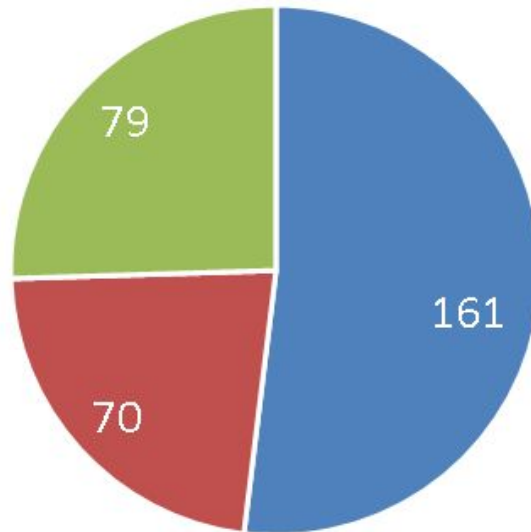
# MATERIAS REPRESENTATIVAS



- |               |                |               |           |
|---------------|----------------|---------------|-----------|
| ■ Física      | ■ Matemáticas  | ■ Cálculo     | ■ Química |
| ■ Computación | ■ Álgebra      | ■ Geometría   | ■ Inglés  |
| ■ Cibernética | ■ Programación | ■ Estadística | ■ Lógica  |
| ■ Informática |                |               |           |



# CLASIFICACIÓN

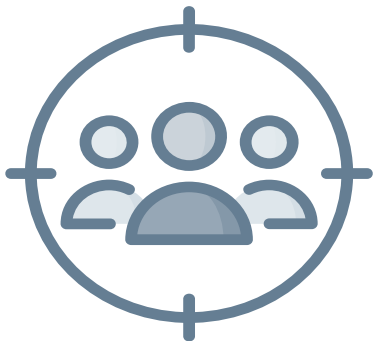


# PREDECIR LA CLASIFICACIÓN DE NUEVOS ESTUDIANTES

Calificaciones de materias representativas -Score Materias

Calificaciones en habilidades representativas -Score Habilidades

Score Materias, Score Habilidades-  
Score General



# PREDECIR LA CLASIFICACIÓN DE NUEVOS ESTUDIANTES CON LOS DATOS QUE SE TENÍAN

	CN2 rule inducer	error	Naive Bayes	error	Tipo_EST
194	0.60 : 0.20 : 0.20 → BUENO	0.400	0.99 : 0.00 : 0.01 → BUENO	0.005	BUENO
195	0.60 : 0.20 : 0.20 → BUENO	0.400	0.91 : 0.00 : 0.09 → BUENO	0.093	BUENO
196	0.25 : 0.50 : 0.25 → MALO	0.500	0.00 : 0.42 : 0.58 → REGU...	0.577	MALO
197	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.09 : 0.91 → REGU...	0.092	REGULAR
198	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.01 : 0.04 : 0.95 → REGU...	0.049	REGULAR
199	0.50 : 0.25 : 0.25 → BUENO	0.500	1.00 : 0.00 : 0.00 → BUENO	0.001	BUENO
200	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.04 : 0.96 → REGU...	0.036	REGULAR
201	0.50 : 0.25 : 0.25 → BUENO	0.500	1.00 : 0.00 : 0.00 → BUENO	0.002	BUENO
202	0.50 : 0.25 : 0.25 → BUENO	0.500	0.76 : 0.00 : 0.24 → BUENO	0.235	BUENO
203	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.04 : 0.96 → REGU...	0.036	REGULAR

# PREDECIR LA CLASIFICACIÓN DE NUEVOS ESTUDIANTES SI SE AGREGAN SCORES

	CN2 rule inducer	error	Naive Bayes	error	Tipo_EST
233	0.20 : 0.20 : 0.60 → REGU...	0.400	0.00 : 0.00 : 1.00 → REGU...	0.000	REGULAR
234	0.60 : 0.20 : 0.20 → BUENO	0.400	1.00 : 0.00 : 0.00 → BUENO	0.001	BUENO
235	0.60 : 0.20 : 0.20 → BUENO	0.400	1.00 : 0.00 : 0.00 → BUENO	0.001	BUENO
236	0.60 : 0.20 : 0.20 → BUENO	0.400	0.00 : 0.00 : 1.00 → REGU...	0.999	BUENO
237	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.43 : 0.57 → REGU...	0.427	REGULAR
238	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.00 : 1.00 → REGU...	0.000	REGULAR
239	0.50 : 0.25 : 0.25 → BUENO	0.500	1.00 : 0.00 : 0.00 → BUENO	0.000	BUENO
240	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.00 : 1.00 → REGU...	0.000	REGULAR
241	0.50 : 0.25 : 0.25 → BUENO	0.500	1.00 : 0.00 : 0.00 → BUENO	0.000	BUENO
242	0.25 : 0.25 : 0.50 → REGU...	0.500	0.00 : 0.00 : 1.00 → REGU...	0.000	REGULAR

# GENERAR NUEVA ENCUESTA

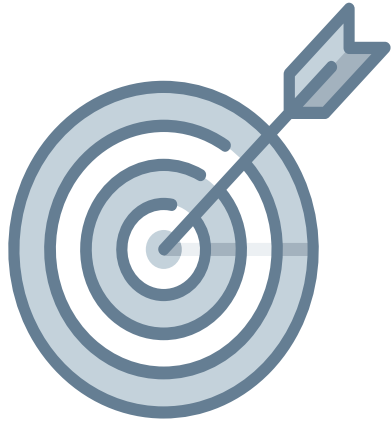


Carrera en específico

Calificaciones de materias en  
específico

Calificaciones de habilidades en  
específico

## APLICACION



Identificar alumnos de nuevo ingreso o que vayan a entrar a la carrera para poder ofrecer cursos de las materias y habilidades que les permitan desarrollarse de una mejor en los primeros semestres o bien, en la misma universidad detectar a los alumnos que lo necesitan y ofrecerles cursos propedéuticos antes de iniciar el semestre.

# COSTOS DEL PROYECTO



No	Descripción	Cantidad
1	Personas que intervinieron en el proyecto	4 personas (Jrs)
2	Tiempo invertido en el proyecto	1.2 semanas (8 días hábiles)
3	Tiempo invertido en el proyecto por horas	200 horas
4	Sueldo promedio de un minero de datos por mes	\$15,000.00
5	Sueldo promedio de un minero de datos por día	\$500.00
6	Sueldo promedio de un minero de datos por hora	\$62.50

Costos de acuerdo al tiempo y a las personas que apoyarán a realizarlo

Cantidades de los costos finales

No	Descripción	Cantidad
1	Cantidad invertida por personas (horas*pesos)	\$12,500.00
2	Cantidad invertida por 4 personas	\$50,000.00
3	Costo de software por 4 personas	\$3,200.00
4	Consumo de servicios (luz, internet, etc)	\$4,000.00
5	Costo de la base de datos	\$5,500.00
6	Iva	\$12,032.00
7	Total Invertido	\$87,232.00
8	Total Proyecto con ganancia del 30%	\$113,401.60

# PLAN DE TRABAJO



No	Actividad	Fecha Estimada	Fecha Real	Tiempo estimado	Diferencia de días
1	Elección del proyecto	07 de octubre 2023	07 de octubre 2023	1 semana	Inició en tiempo
2	Planificación	08 de octubre 2023	08 de octubre 2023	1 semana	Inició en tiempo
3	Creación del documento	08 de octubre 2023	08 de octubre 2023	1 semana	Inició en tiempo
4	Problema de Negocio	14 de octubre 2023	20 de octubre 2023	2 semanas	Atraso de 6 días
5	Elementos de información	14 de octubre 2023	20 de octubre 2023	2 semanas	Atraso de 6 días
6	Estadísticos	21 de octubre 2023	28 de octubre 2023	1 semana	Atraso de 7 días
7	Métodos de limpieza	21 de octubre 2023	04 de noviembre 2023	2 semanas	Atraso de 14 días
8	Aplicación de modelos	21 de octubre 2023	11 de noviembre 2023	3 semanas	Atraso de 21 días
9	Documentar	22 de octubre 2023	28 de noviembre 2023	4 semanas	Atraso de 30 días
10	Identificación de clases	22 de octubre 2023	18 de noviembre 2023	3 semanas	Atraso de 27 días
11	Presentación	28 de octubre 2023	28 de noviembre 2023	4 semanas	Atraso de 30 días

Tabla de fecha  
estimada vs  
fecha real

Gráfica de  
comparativa  
de tiempos





# GRACIAS

