



Conference: Congreso Interdisciplinario de Energías Renovables -  
Mantenimiento Industrial - Mecatrónica e Informática

*Booklets*



**RENIECYT**  
Registro Nacional de Instituciones  
y Empresas Científicas y Tecnológicas

2015-20795

**CONACYT**

RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar  
DOI - REBID - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

**Title:** Diseño de herramientas Web como objeto de aprendizaje para la  
Facultad De Medicina Torreón

**Author:** Claudia Rocio TOVAR ROSAS

**Editorial label ECORFAN:** 607-8324  
**BCIERMIMI Control Number:** 2017-02  
**BCIERMIMI Classification (2017):** 270917-0201

**Pages:** 16  
**Mail:** [ctovar@upgop.edu.mx](mailto:ctovar@upgop.edu.mx)  
**RNA:** 03-2010-032610115700-14

**ECORFAN-México, S.C.**  
244 – 2 Itzopan Street  
La Florida, Ecatepec Municipality  
Mexico State, 55120 Zipcode  
Phone: +52 1 55 6159 2296  
Skype: ecorfan-mexico.s.c.  
E-mail: [contacto@ecorfan.org](mailto:contacto@ecorfan.org)  
Facebook: ECORFAN-México S. C.

**Twitter:** @EcorfanC

[www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

**Holdings**

Bolivia	Honduras	China	Nicaragua
Cameroon	Guatemala	France	Republic of the Congo
El Salvador	Colombia	Ecuador	Dominica
<b>Peru</b>	<b>Spain</b>	<b>Cuba</b>	<b>Haití</b>
Argentina	Paraguay	Costa Rica	Venezuela
Czech Republic			

# Fundamentos

- Las TIC son elementos básicos en la educación moderna, con lo que se ha contribuido a crear objetos de aprendizaje interactivos.
- Las formas de valorar los conocimientos adquiridos en clases deben evolucionar, ya que las exigencias del mundo actual son diferentes a las de hace algunos años.

# Primera etapa

- Las herramientas serán implementadas en la Facultad de Medicina de Torreón, ya que con ello se hará un muestreo de su factibilidad en la implantación de las clases que llevan el uso de dicho producto. A través de los resultados se realizarán modificaciones y ajustes surgidos a partir de las pruebas preliminares.

# Ventaja

- Es importante mencionar que el hecho de tener una aplicación para la evaluación de historiales clínicos, logrará agilizar en gran medida el tiempo de diagnóstico y por ende la atención al paciente, además una parte importante de dichas herramientas será la utilización de *quizzes*, los cuales evaluarán el desempeño escolar periódicamente, ya que con ello se reforzarán los conocimientos, en caso de que exista algún déficit en un tema específico.

# Principal componente

- Como principal componente de las herramientas Web diseñadas, será el historial clínico, el cual como ya se mencionó con anterioridad, es definitivamente necesario para el diagnóstico del paciente y su recuperación. La segunda herramienta a desarrollar es un *Quiz*, en el cual se valorará el aprendizaje

# Metodología

- Como primer paso se procedió ha analizar las necesidad en la facultad de medicina, en la cuál se detectaron dos áreas de oportunidad, la falta de un historial clínico en línea, además el eficientar el sistema de “evaluaciones sorpresas” en forma de *Quiz*.

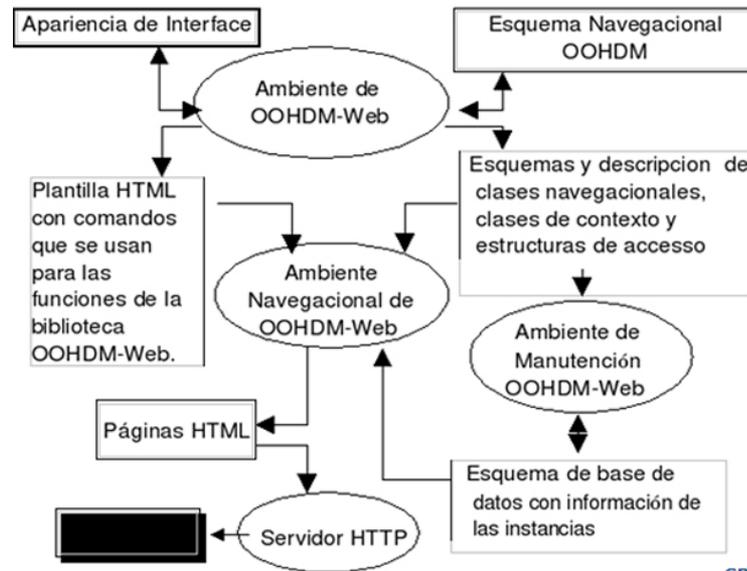
# Historial Clínico

- Según el Art. 14 de la ley internacional 41/2002 del diario oficial del estado, define al historial clínico como: “el conjunto de los documentos relativos a los procesos asistenciales de cada paciente, con la identificación de los médicos y de los demás profesionales que han intervenido en ellos, con objeto de obtener la máxima integración posible de la documentación clínica de cada paciente, al menos, en el ámbito de cada centro.”



# Segunda etapa

- Se procedió a seleccionar el modelo de desarrollo pertinente, el cual fue el Modelo de Diseño de Hipermedia Orientado a Objetos



GRU

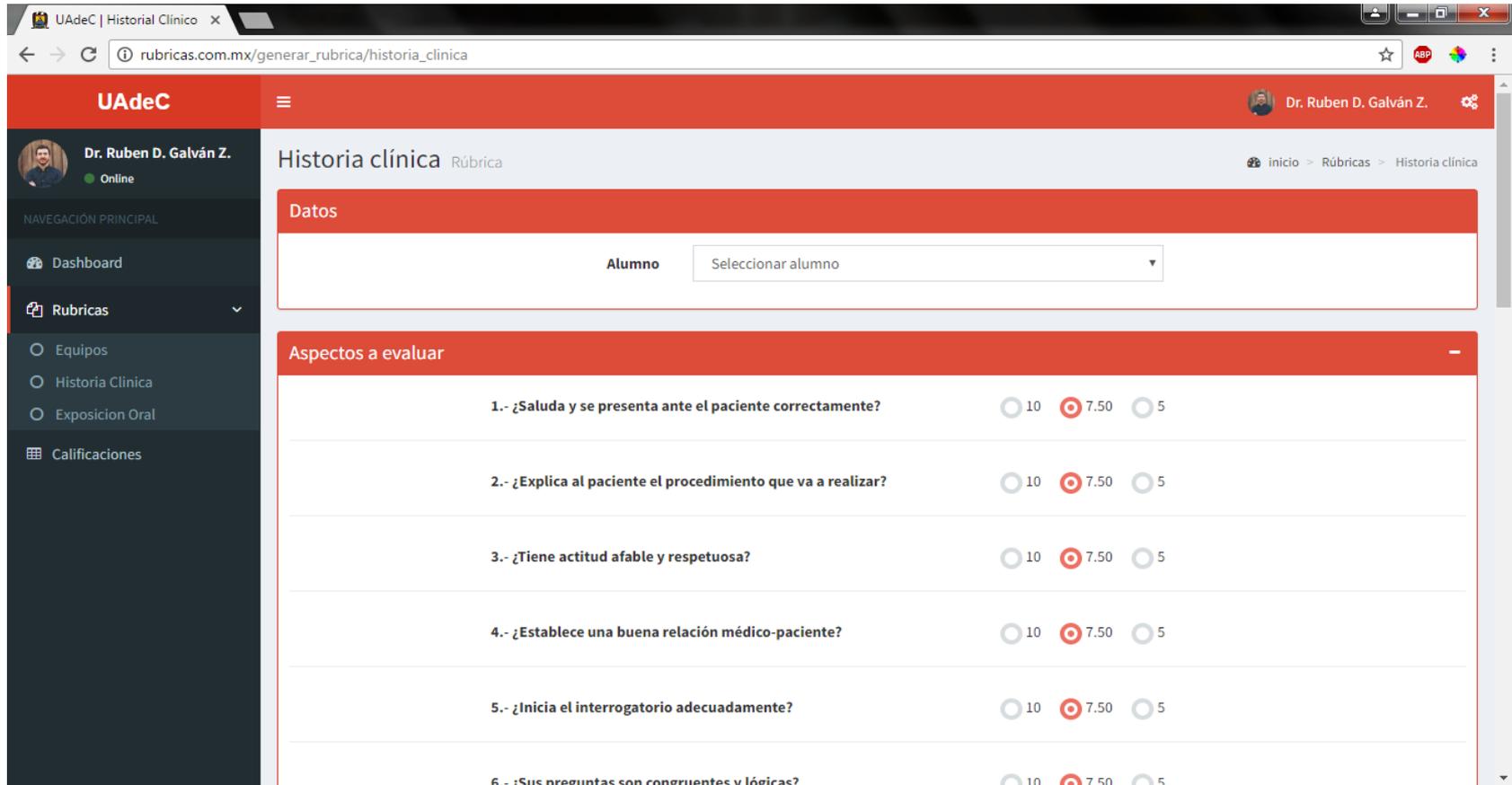
# Herramientas

- HTML 5
- CSS3
- Framework Laravel
- Xampp
- MySQL
- PHP.

# Diseño del proyecto

- Como primer instancia se diseñaron los diagramas de caso de uso, E-R, entre otros, después de ello se procedió a realizar el diagrama MVC.
- Una vez realizado el diagramado se comenzó con la programación de la página.

# Rúbrica de historial



The screenshot shows a web browser window with the URL `rubricas.com.mx/generar_rubrica/historia_clinica`. The page is titled "Historia clínica Rúbrica" and is accessed by "Dr. Ruben D. Galván Z.". The interface includes a sidebar with navigation options like "Dashboard", "Rubricas", "Equipos", "Historia Clínica", "Exposicion Oral", and "Calificaciones". The main content area is divided into two sections: "Datos" and "Aspectos a evaluar".

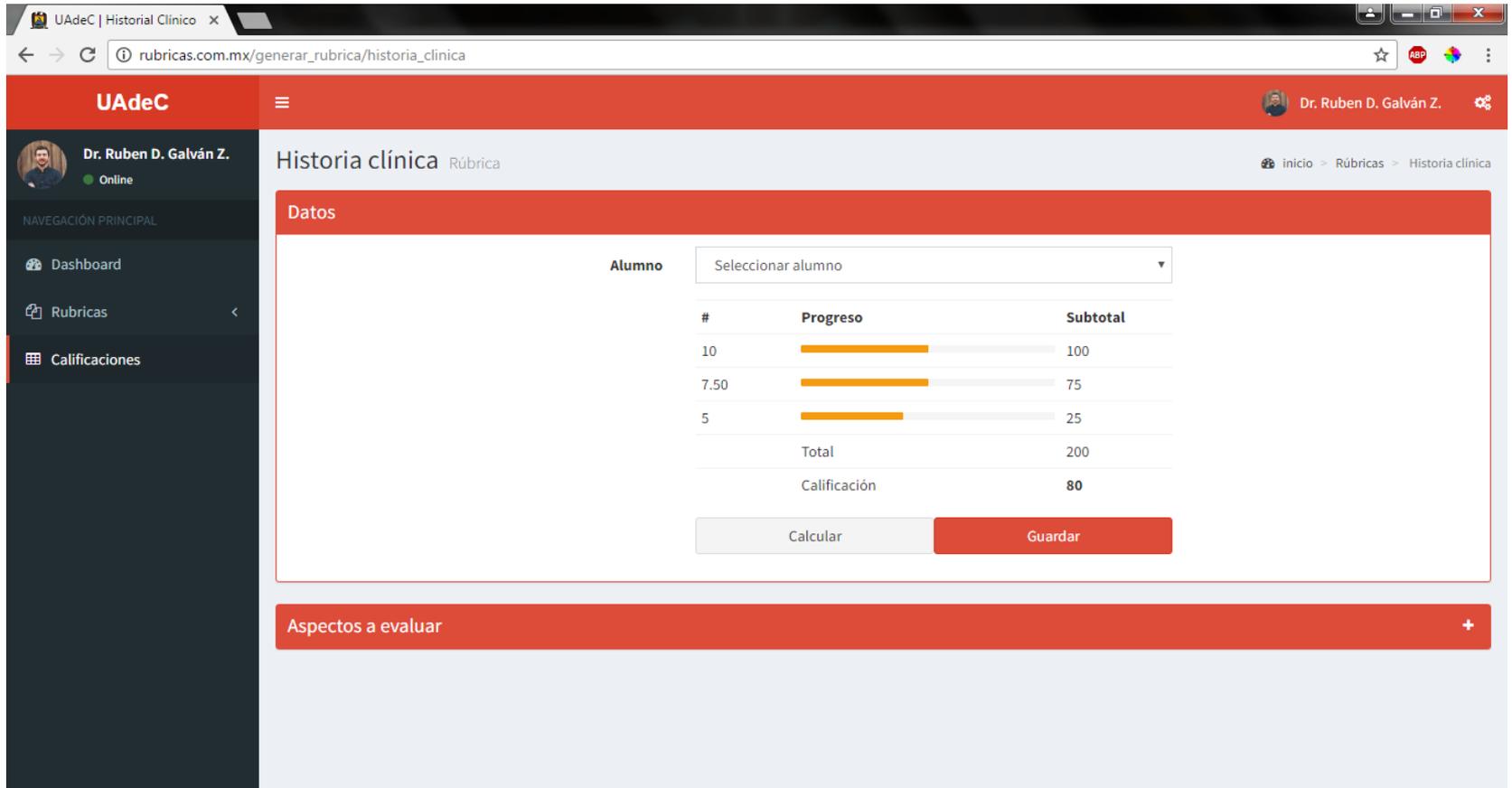
**Datos**

Alumno:

**Aspectos a evaluar**

1.- ¿Saluda y se presenta ante el paciente correctamente?	<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 7.50	<input type="radio"/> 5
2.- ¿Explica al paciente el procedimiento que va a realizar?	<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 7.50	<input type="radio"/> 5
3.- ¿Tiene actitud afable y respetuosa?	<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 7.50	<input type="radio"/> 5
4.- ¿Establece una buena relación médico-paciente?	<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 7.50	<input type="radio"/> 5
5.- ¿Inicia el interrogatorio adecuadamente?	<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 7.50	<input type="radio"/> 5
6.- ¿Sus preguntas son congruentes y lógicas?	<input type="radio"/> 10	<input checked="" type="radio"/> 7.50	<input type="radio"/> 5

# Evaluación rúbrica



The screenshot shows a web application interface for 'UAdC | Historial Clínico'. The browser address bar shows 'rubricas.com.mx/generar\_rubrica/historia\_clinica'. The user is identified as 'Dr. Ruben D. Galván Z.' and is 'Online'. The main content area is titled 'Historia clínica Rúbrica' and contains a 'Datos' section with a student selection dropdown and a progress table.

#	Progreso	Subtotal
10	<div style="width: 100%; background-color: orange;"></div>	100
7.50	<div style="width: 75%; background-color: orange;"></div>	75
5	<div style="width: 50%; background-color: orange;"></div>	25
Total		200
Calificación		80

Buttons: Calcular, Guardar

Section: Aspectos a evaluar +

# Interfáz calificaciones

UAdC | Historial Clínico x

rubricas.com.mx/calificaciones

UAdC Dr. Ruben D. Galván Z.

Dr. Ruben D. Galván Z. Online

NAVEGACIÓN PRINCIPAL

- Dashboard
- Rubricas
- Calificaciones

Calificaciones Listado de rúbricas

Inicio > Calificaciones

Buscar

#	Integrante(s)	Tema	Fecha	Calificación	Tipo de evaluación
1	Hector Beltran	Prueba 1	28/11/2016	32	Exposición por equipos
2	Hector Beltran, Juan Silva	Prueba 2	01/12/2016	64	Exposición por equipos
3	Hector Beltran	Prueba 3	01/12/2016	51	Exposición por equipos
4	Juan Silva	Historia Clínica	01/12/2016	72	Exposicion individual
5	Juan Silva	Historia Clínica	01/12/2016	88	Exposicion individual
6	Hector Beltran	Historia Clínica	01/12/2016	80	Exposicion individual
7	Hector Beltran	Prueba 4	01/12/2016	100	Exposición oral
8	Juan Silva	Prueba 5	01/12/2016	100	Exposición oral
9	Hector Beltran	Prueba 6	01/12/2016	29	Exposición oral
10	Juan Silva	Prueba 7	01/12/2016	71	Exposición oral

Mostrando 1 a 10 de 15 filas 10 registros por página

1 2

# Interfáz agregar preguntas

UAdC | Quiz

quiz.com.mx/preguntas

**PREGUNTAS**

#	Módulo	Pregunta	Segundos
1	METABOLISM	Respuesta 1	20
2	METABOLISM	Respuesta 2	50
3	METABOLISM	Respuesta 3	20
4	METABOLISM	Respuesta 4	20
5	METABOLISM	Correcta	50

Agregar pregunta

Pregunta ?

Respuesta 1 #1

Respuesta 2 #2

Respuesta 3 #3

Respuesta 4 #4

Correcta ✓

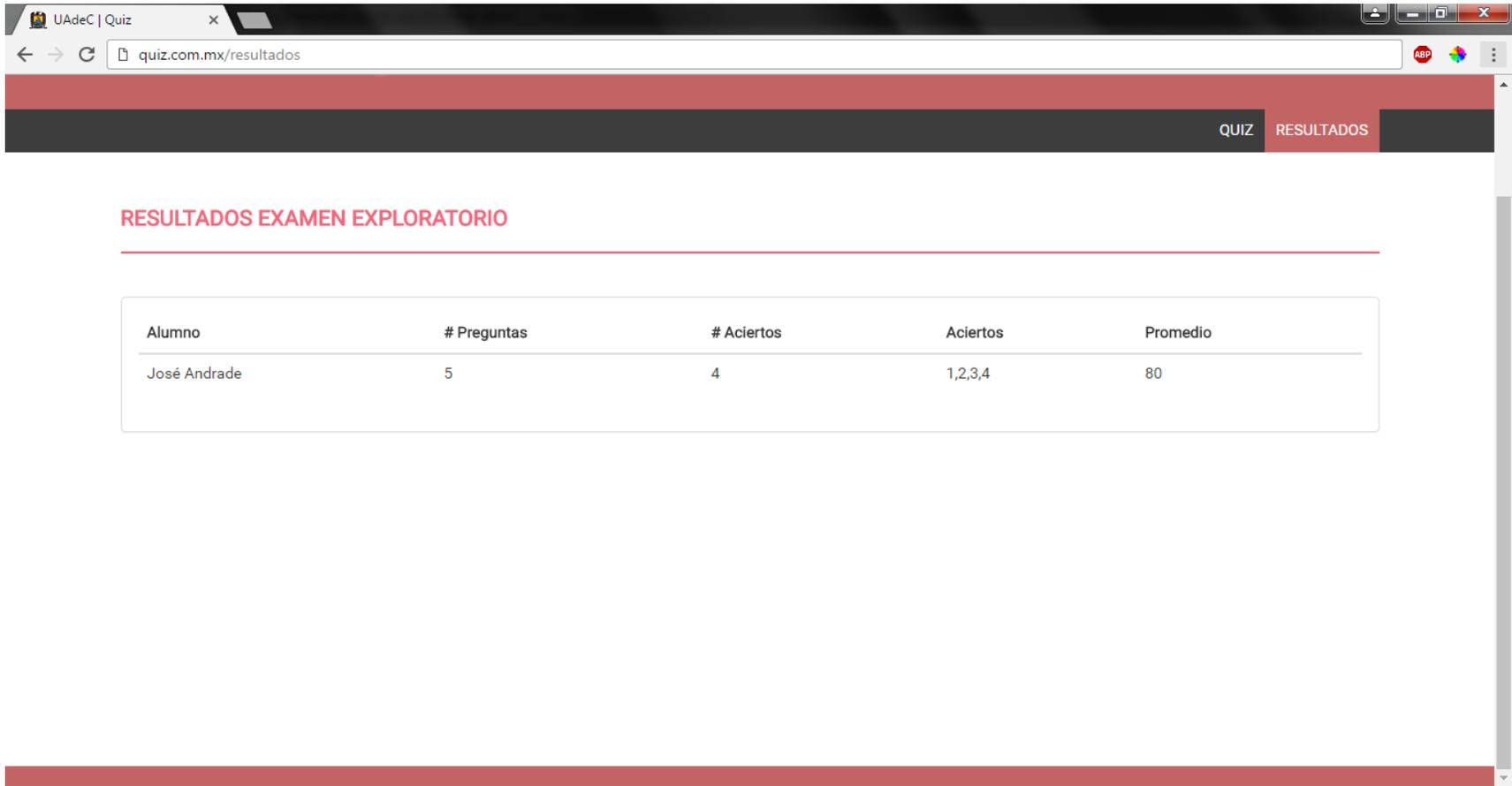
Tiempo en segundos ⌚

Agregar
Cerrar

DEFINE COMO LA "LA CAPACIDAD DE HACER TRABAJO"?

Agregar

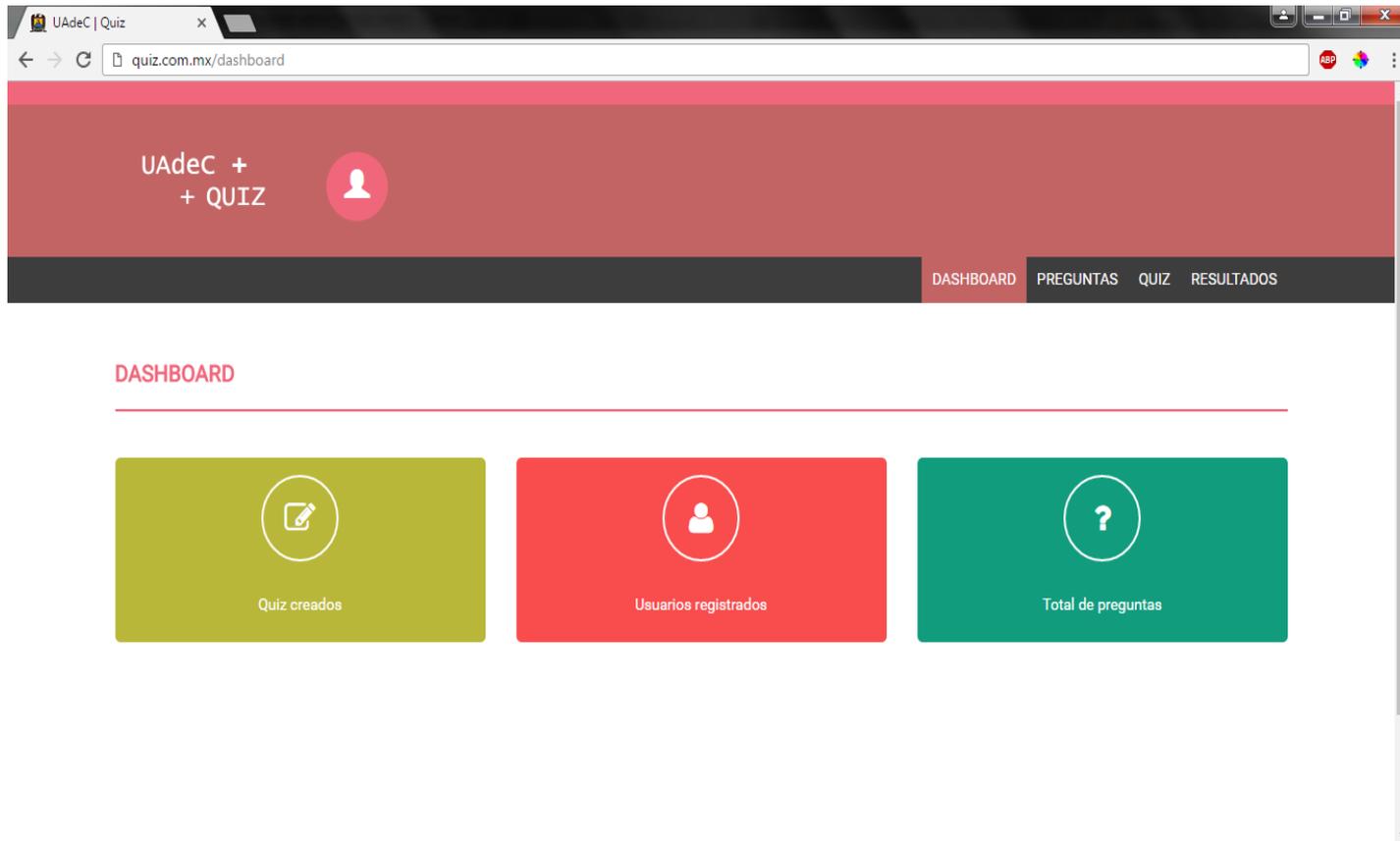
# Interfáz de resultados



The screenshot shows a web browser window with the URL 'quiz.com.mx/resultados'. The page has a navigation bar with 'QUIZ' and 'RESULTADOS' tabs. Below the navigation bar, the title 'RESULTADOS EXAMEN EXPLORATORIO' is displayed. A table contains the following data:

Alumno	# Preguntas	# Aciertos	Acertos	Promedio
José Andrade	5	4	1,2,3,4	80

# Resultados



The screenshot shows a web browser window with the URL `quiz.com.mx/dashboard`. The page header includes the text "UAdc + QUIZ" and a user profile icon. A navigation menu at the bottom of the header contains the following items: DASHBOARD (highlighted), PREGUNTAS, QUIZ, and RESULTADOS. Below the header, the main content area is titled "DASHBOARD" and features three colored cards:

- Quiz creados** (Green card with a pencil icon)
- Usuarios registrados** (Red card with a person icon)
- Total de preguntas** (Teal card with a question mark icon)



**ECORFAN®**

**© ECORFAN-Mexico, S.C.**

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMIMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/](http://www.ecorfan.org/) booklets)