



Universidad Nacional Autónoma de México

Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos



EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE CONOCIMIENTOS

Resultados de los alumnos que ingresan a la Licenciatura de la UNAM

Generación 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda

Secretaria General

Mtro. Hugo Alejandro Concha Cantú

Abogado General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez

Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruíz

Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Coordinador de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos

Dr. Adrián Martínez González

Director de Evaluación Educativa

Evaluación diagnóstica de conocimientos

**Resultados de los alumnos que ingresan a la
Licenciatura de la UNAM.
Generación 2024**

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Dr. Adrián Martínez González

Enrique Ricardo Buzo Casanova

Katyna María Goytia Rodríguez

Manuel García Minjares

María Dolores Hernández Flores

Verónica Gabriela Torres Valdés

Marypaola Janett Maya López

Karen Itzel Jiménez Bobadilla

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Secretaría General

Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos

Dirección de Evaluación Educativa

Primera edición, diciembre 2023

D.R. © 2023 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, C.P 04510, Ciudad de México

Evaluación diagnóstica de conocimientos. Resultados de los alumnos que ingresan a la licenciatura de la UNAM. Generación 2024 © 2023 por Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos está bajo una licencia de CC BY-NC-SA 4.0



Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (re mezclar, transformar y contribuir a partir del material) la obra.

Bajo los siguientes términos:

Atribución. Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

No Comercial. Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

Compartir igual. Si re mezcla, transforma o creo a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

Responsables de la aplicación de los exámenes en las Escuelas y Facultades de la UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Lic. Carla Paulina Pérez Salinas

FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

Mtra. María del Carmen Gallegos Vargas

FACULTAD DE CIENCIAS

Act. Mauricio Aguilar González

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

Mtro. Eder Antonio Salamanca Fuentes

FACULTAD DE QUÍMICA

Dra. Elena Guadalupe Ramírez López
Bárbara Carola Vera Ortiz

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

L.A. Alberto García Pantoja

FACULTAD DE DERECHO

Lic. Alejandra Juárez Callejas
Lic. Miguel Ángel Vidal González

FACULTAD DE ECONOMÍA

Mtra. Karina Caballero Güendulain

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Dra. Adriana Leticia Díaz Manrique

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Mtro. Emilio Alberto Méndez Ríos

FACULTAD DE INGENIERÍA

M. I. Rodrigo Takashi Sepúlveda Hirose

FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Carlos Andrés García y Moreno

FACULTAD DE MÚSICA

C. Ma. Guadalupe Torres Almazán

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Lic. José Juan Hernández Flores

ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL

Mtro. José Antonio Rodríguez Callejas

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Lic. Nancy Daniela Olvera Martínez

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS DE LA TIERRA

Dr. Francisco Ernesto Ramas Arauz

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Mtro. Prócoro Millán Benítez

ESCUELA NACIONAL DE LENGUAS LINGÜÍSTICA Y TRADUCCIÓN

Mtra. Diana Hirschfeld Venzlaff,

INSTITUTO DE ENERGÍAS RENOVABLES

Lic. Maribel Fernández Pérez

CENTRO DE NANOCIENCIAS Y NANOTECNOLOGÍA

Lic. Laura Adriana Osuna Alatorre

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

Ing. Jonathan Fuentes Euan

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

Mtra. Luisa Domínguez Carrillo

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

Dr. Eugenio Camarena Ocampo

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Ing. Mario Rodríguez Castillo

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

Heriberto Mendoza Juárez

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES LEÓN

Tec. Sergio Adrián Mejía Alamilla

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES MORELIA

Mónica Cortés González

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES MÉRIDA

Mtra. Adriana Concepción Estrada Ochoa,

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

JURIQUILLA

Mtra. Anel Martínez Morales

Contenido

Introducción	1
Conocimientos	10
Población	11
Población que realizó examen diagnóstico	11
Población que presentó el examen diagnóstico por área de conocimiento	11
Porcentaje por área de conocimiento	11
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo	12
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por área	12
Población que presentó el examen diagnóstico por área de conocimiento y sexo	13
Porcentaje de alumnos por área de conocimiento y sexo	13
Porcentaje por sexo y área de conocimiento	14
Población que presentó el examen diagnóstico por sistema	14
Porcentaje de alumnos por tipo de sistema	15
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema	15
Número y porcentaje de alumnos por área y tipo de ingreso	16
Porcentaje de alumnos por área y tipo de ingreso	16
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso	17
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso	17
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia	18
Promedio del porcentaje de aciertos en el diagnóstico de licenciatura por causa y tipo de ingreso y bachillerato de procedencia	19
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	20
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	20
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	20
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	21
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingeniería	22
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	23

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	23
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	24
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	25
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por asignaturas	26
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías.	26
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por entidades académicas	27
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías por bachillerato de procedencia.	28
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías.	28
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las ocho asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	29

Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud 30

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	30
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	30
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	31
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud.	32
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	33
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	33
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	34
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	35
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por bachillerato de procedencia	36
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	37

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por entidad académica	38
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por bachillerato de procedencia.	39
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	39
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las ocho asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud.	40
Área Ciencias Sociales	41
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Ciencias Sociales	41
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Ciencias Sociales	41
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Ciencias Sociales	42
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Ciencias Sociales	43
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Sociales	44
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso del área de Ciencias Sociales	44
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Ciencias Sociales	45
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Sociales por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	46
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Sociales por bachillerato de procedencia	47
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	48
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Sociales por entidad académica	49
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Sociales por bachillerato de procedencia	50
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	51
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las ocho asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	52
Área Humanidades y de las Artes	53
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Humanidades y de las Artes	53
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Humanidades y de las Artes	53
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Humanidades y de las Artes	54
Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Humanidades y de las Artes	55

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Humanidades y de las Artes	56
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso del área de Humanidades y de las Artes	56
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Humanidades y de las Artes	57
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Humanidades y de las Artes por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	58
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Humanidades y de las Artes por bachillerato de procedencia	59
Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	60
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Humanidades y de las Artes por entidad académica	61
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Humanidades y de las Artes por bachillerato de procedencia	62
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	62
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las nueve asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	63
Mapas de Dificultad por Área	64
Mapa de dificultad de los alumnos y reactivos del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	65
Mapa de dificultad de los alumnos y reactivos del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	66
Mapa de dificultad de los alumnos y reactivos del área Ciencias Sociales	67
Mapa de dificultad de los alumnos y reactivos del área Humanidades y Artes	68
Español	69
Promedio del porcentaje de aciertos en español y sus cuatro componentes del examen en la población total y por área de conocimiento	70
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por área	71
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en comprensión de lectura por área	71
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en gramática y redacción por área	72
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en vocabulario por área	72
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en ortografía por área	73
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español y en sus cuatro componentes	73
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo	74
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema	74

Promedio del porcentaje de aciertos en español por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y por bachillerato de procedencia	75
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso	76
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso	76
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia	77
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en comprensión de lectura por bachillerato de procedencia	77
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en gramática y redacción por bachillerato de procedencia	78
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en vocabulario por bachillerato de procedencia	78
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en ortografía por bachillerato de procedencia	79
Promedio del porcentaje de aciertos en español en la población total en las entidades académicas del sistema escolarizado	80
Promedio del porcentaje de aciertos en español en la población total en las entidades académicas del SUAyED	81
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español por bachillerato de procedencia	81
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en las entidades académicas en el sistema escolarizado	82
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en las entidades académicas en el SUAyED	83
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del sistema escolarizado	84
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del SUAyED	85
Diagnóstico Español -Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	86
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	86
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	86
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	87
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	87
Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	88
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por bachillerato de procedencia	89

Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	89
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	90
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en las entidades académicas en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	91
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	92
Diagnóstico Español-Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	93
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	93
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	93
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	94
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	94
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	95
Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	96
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por bachillerato de procedencia	97
Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	98
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	99
Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	100
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	101
Diagnóstico Español - Área Ciencias Sociales	102
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo en el área Ciencias Sociales	102
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Sociales	102
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso en el área Ciencias Sociales	103
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema en el área Ciencias Sociales	103

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Sociales	104
Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Ciencias Sociales por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	105
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Ciencias Sociales por bachillerato de procedencia	106
Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	107
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	108
Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	109
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	110
Diagnóstico Español - Área Humanidades y de las Artes	111
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Humanidades y de las Artes	111
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Humanidades y de las Artes	111
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso en el área Humanidades y de las Artes	112
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema en el área Humanidades y de las Artes	112
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Humanidades y de las Artes	113
Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Humanidades y de las Artes por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia	114
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Humanidades y de las Artes por bachillerato de procedencia	115
Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	116
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	117
Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	118
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	119
Mapa de Dificultad Español	120
Mapa de dificultad de los alumnos y reactivos del diagnóstico de español	121

Inglés	122
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total y por área de conocimiento	123
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total	124
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en inglés por área	124
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total por área	125
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso	126
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso	127
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso	127
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por sexo	128
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por sexo	128
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por sexo	129
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total por bachillerato de procedencia	130
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total por bachillerato de procedencia	131
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en inglés por bachillerato de procedencia	131
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles de la ENP	132
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles de la ENP	133
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles del CCH	134
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles del CCH	135
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en las entidades académicas del sistema escolarizado	136
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en las entidades académicas del SUAyED	137
Diagnóstico inglés - Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	138
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	138
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	138
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	139
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	140
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	140

Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	141
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	142
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías de la ENP	143
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	144
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías del CCH	145
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	146
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	146
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en inglés en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	147

Diagnóstico inglés - Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud 148

Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	148
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	148
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	149
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	150
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	150
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	151
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	152
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud de la ENP	153
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	154
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del CCH	155
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	156

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	157
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	158

Diagnóstico inglés - Área Ciencias Sociales 159

Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales	159
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales	159
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Ciencias Sociales	160
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Ciencias Sociales	161
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Ciencias Sociales	161
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Sociales	162
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Sociales	163
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales de la ENP	164
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Ciencias Sociales	165
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales del CCH	166
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Ciencias Sociales	167
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Sociales del sistema escolarizado	168
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Sociales del SUAyED	169
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en inglés en las entidades académicas del área Ciencias Sociales	170

Diagnóstico inglés - Área Humanidades y de las Artes 171

Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes	171
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes	171
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Humanidades y de las Artes	172
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Humanidades y de las Artes	172
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Humanidades y de las Artes	173
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Humanidades y de las Artes	174
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia en el área Humanidades y de las Artes	175

Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes de la ENP	176
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Humanidades y de las Artes	177
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes del CCH	178
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Humanidades y de las Artes	179
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	180
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en inglés en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes	181
Mapa de Dificultad Inglés	182
Mapa de dificultad de los alumnos y reactivos del diagnóstico de inglés	183
Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje por área de conocimientos	184
Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías.	185
Dificultad de los reactivos de Física del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	187
Dificultad de los reactivos de Química del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	188
Dificultad de los reactivos de Biología del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	188
Dificultad de los reactivos de Historia universal del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	189
Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	189
Dificultad de los reactivos de Literatura del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	190
Dificultad de los reactivos de Geografía del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías	191
Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	192
Dificultad de los reactivos de Física del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	194
Dificultad de los reactivos de Química del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	195
Dificultad de los reactivos de Biología del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	196
Dificultad de los reactivos de Historia Universal del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	197
Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	198
Dificultad de los reactivos de Literatura del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	198
Dificultad de los reactivos de Geografía del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	199
Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Sociales	200
Dificultad de los reactivos de Física del área Ciencias Sociales	202
Dificultad de los reactivos de Química del área Ciencias Sociales	203
Dificultad de los reactivos de Biología del área Ciencias Sociales	204
Dificultad de los reactivos de Historia universal del área Ciencias Sociales	205

Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Ciencias Sociales	206
Dificultad de los reactivos de Literatura del área Ciencias Sociales	207
Dificultad de los reactivos de Geografía del área Ciencias Sociales	208
Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Humanidades y de las Artes	209
Dificultad de los reactivos de Física del área Humanidades y de las Artes	210
Dificultad de los reactivos de Química del área Humanidades y de las Artes	211
Dificultad de los reactivos de Biología del área Humanidades y de las Artes	212
Dificultad de los reactivos de Historia universal del área Humanidades y de las Artes	213
Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Humanidades y de las Artes	214
Dificultad de los reactivos de Filosofía del área Humanidades y de las Artes	215
Dificultad de los reactivos de Literatura del área Humanidades y de las Artes	216
Dificultad de los reactivos de Geografía del área Humanidades y de las Artes	217
Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje de español	218
Dificultad de los reactivos de Comprensión de lectura del examen diagnóstico de español	219
Dificultad de los reactivos de Gramática y redacción del examen diagnóstico de español	220
Dificultad de los reactivos de Vocabulario del examen diagnóstico de español	221
Dificultad de los reactivos de Ortografía del examen diagnóstico de español	222
Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje de inglés	223
Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel principiante	224
Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel principiante alto	225
Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel intermedio bajo	227

Introducción

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección de Evaluación Educativa (DEE) de la Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos (CEIDE), diseña y analiza los resultados de los exámenes para el diagnóstico de conocimientos que las facultades y escuelas aplican desde 1995 a todos los estudiantes de primer ingreso de las licenciaturas.

Los objetivos fundamentales del examen son conocer el nivel de conocimiento de los estudiantes; identificar a aquellos que necesiten apoyo con las asignaturas al inicio de los cursos y diseñar y aplicar estrategias de forma temprana que apoyen el fortalecimiento y la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Cabe mencionar que cada año se elabora un informe con los resultados de la evaluación, mismo que se entrega a los departamentos académicos de todas las entidades de la Universidad. Por otra parte, los estudiantes pueden consultar su puntaje de forma confidencial en la página de la UNAM.

El estudio presenta los resultados que obtuvieron en los exámenes diagnóstico los estudiantes de la generación 2024 que ingresaron a la licenciatura. Asimismo, se pueden revisar los tableros de resultados (*dashboards*) en la página de la CEIDE (<https://www.ceide.unam.mx/index.php/2132-2/>), que están diseñados por bachillerato de procedencia, área de conocimiento, sistema, sexo, tipo de ingreso, causa de ingreso, y bachillerato de procedencia. Estos apartados se encuentran con los títulos de: “Resultados del examen para el diagnóstico de conocimientos 2024” y “Resultados del examen para el diagnóstico de español e inglés 2024”¹.

El documento está conformado por cuatro apartados: conocimientos, español, inglés, y dificultad de los reactivos; y en cada uno se presentan los resultados del examen por áreas de conocimiento: Ciencias Físico-Matemáticas y de la Ingenierías (CFMI), Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CBQS), Ciencias Sociales (CS), y Humanidades y de las Artes (HA).

La parte de conocimientos contiene los resultados que los estudiantes de primer ingreso obtuvieron en las asignaturas de matemáticas, física, química, biología, historia universal, historia de México, geografía, literatura, y filosofía (esta última solo está incluida en el examen del área de Humanidades y de las Artes). El análisis se realizó por causa y tipo de ingreso, bachillerato de procedencia y entidad académica.

En la parte de español se muestran los resultados obtenidos en los reactivos de comprensión de lectura, gramática y redacción, ortografía y vocabulario. El análisis se realizó por causa y tipo de ingreso, bachillerato de procedencia, y entidad académica.

En el apartado de inglés se presentan los resultados de la prueba y los niveles de conocimiento que los estudiantes poseen del idioma. El análisis se realizó por área de conocimiento, causa de ingreso, tipo de ingreso, sexo, bachillerato de procedencia, entidad académica, y sistema (escolarizado, abierto y a distancia).

El último apartado presenta el grado de dificultad de los reactivos de las pruebas de conocimiento, español e inglés. El análisis se realizó por área de conocimiento, asignatura, temas de aprendizaje, y sistema. Para determinar la dificultad de los reactivos se realizó un análisis de conglomerados (algoritmo de k medias). Y el grado de dificultad se obtuvo dividiendo el número de estudiantes que respondieron correctamente entre la población total que contestó el reactivo, y se multiplicó ese valor por 100 para obtener el porcentaje de personas que respondieron correctamente, asimismo, el rango osciló entre 0 y 100. Por lo anterior, entre más

¹ https://cuaieed.unam.mx/evaluacion_educativa#evaluaciones-licenciatura

bajo es el porcentaje mayor es la dificultad del reactivo, y entre más alto sea el valor menor es la dificultad del reactivo.

Elaboración de los exámenes.

El Consejo Académico del Bachillerato aprobó la estructura de los exámenes diagnóstico, los temas y los resultados de aprendizaje. Asimismo, las comisiones de académicos de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), y de las distintas áreas de conocimiento de las licenciaturas, elaboraron y revisaron los reactivos de los exámenes de conocimiento y español, y los profesores de la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENLLT) elaboraron y revisaron los correspondientes a inglés.

Estructura de los exámenes.

El examen de conocimientos contiene 120 reactivos que consideran los aprendizajes que los estudiantes adquirieron en el bachillerato, y, también, los temas específicos de las áreas de conocimiento de las licenciaturas de la UNAM.

Estructura del examen diagnóstico de conocimientos.

Asignatura	Área de Conocimientos							
	CFMI		CBQS		CS		HA	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Matemáticas	36	30	32	26.7	30	25.0	24	20.0
Física	24	20	16	13.3	10	8.3	10	8.3
Química	10	8.3	16	13.3	12	10.0	10	8.3
Biología	10	8.3	16	13.3	12	10.0	10	8.3
Historia Universal	10	8.3	10	8.3	16	13.3	10	8.3
Historia de México	10	8.3	10	8.3	16	13.3	10	8.3
Literatura	10	8.3	10	8.3	14	11.7	16	13.3
Geografía	10	8.3	10	8.3	10	8.3	10	8.3
Filosofía	-	-	-	-	-	-	20	16.7
Total	120	100	120	100	120	100.0	120	100.0

El examen de español contiene 60 reactivos que evalúa los conocimientos que poseen los estudiantes con respecto a los temas de comprensión de lectura, gramática y redacción, vocabulario y ortografía que son los cuatro componentes de esta asignatura

Estructura del examen de español.

Componente	N	%
Comprensión de lectura	18	30
Gramática y redacción	18	30
Vocabulario	11	18.3
Ortografía	13	21.7
Total	60	100.0

El examen de inglés contiene 60 reactivos que evalúan los conocimientos que los estudiantes poseen del idioma; asimismo, determinan los niveles de dominio de los examinados. Estos niveles de conocimiento fueron establecidos por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENLLT), mismos que se describen a continuación.

- *Nivel A1 o principiante*: las personas deben ser capaces de comprender instrucciones básicas y entablar conversaciones elementales, completar formularios, escribir horas, fechas y lugares.
- *Nivel A2 o principiante alto*: las personas deben ser capaces de expresar opiniones y necesidades de forma sencilla, proporcionar información personal básica, comunicar la hora, y describir su entorno en tiempo pasado.
- *Nivel B1 o Intermedio Bajo*: las personas deben ser capaces de comprender las ideas principales de los textos en inglés, poder comunicarse de forma sencilla cuando viajen a países de habla inglesa, producir textos sencillos y expresar sus ideas de forma coherente. Asimismo, describir experiencias personales, acontecimientos, deseos, aspiraciones y planes, y expresar opiniones personales.

Estructura del examen de inglés.

Nivel	N	%
Principiante	20	33.3
Principiante alto	20	33.3
Intermedio bajo	20	33.3
Total	60	100

Los criterios que se utilizaron para determinar los niveles de inglés fueron: para el nivel A1 o principiante, obtener al menos el 75% de aciertos del bloque de los primeros 20 reactivos del examen; para el nivel A2 o principiante alto, además de haber acreditado el nivel A1, obtener al menos el 75% de aciertos del segundo bloque de 20 reactivos del examen; para el nivel B1 o Intermedio bajo, además de haber acreditado los niveles A1 y A2, obtener al menos el 75% de aciertos de los últimos 20 reactivos. En el caso de los examinados que no aprobaron ninguno de los 3 niveles, la jerarquía que obtuvieron fue “No clasificó”.

Análisis de los reactivos.

Debido a que el proceso de aplicación de los exámenes se realiza en línea desde el año 2020, se eliminó el proceso de lectura electrónica de las hojas de respuesta, aunque es necesario realizar el proceso de manejo de datos que consiste en la limpieza y validación de la información.

Para obtener los índices de dificultad, discriminación y el coeficiente de correlación biserial de cada reactivo y de sus opciones de respuesta, se emplearon métodos estadísticos de análisis clásico. Asimismo, mediante los modelos de dos y tres parámetros de la teoría de respuesta al reactivo o ítem, se determinaron los valores de dificultad y discriminación de los reactivos, así como los llamados mapas de dificultad que permiten visualizar en la misma escala, tanto el desempeño de los examinados como el comportamiento de los reactivos de acuerdo a su dificultad; y con el modelo de tres parámetros se estimó, además, el parámetro de adivinación.

La teoría de la respuesta al ítem (TRI) establece una relación entre el desempeño de un examinado (rasgo latente) frente a un reactivo o ítem, y mediante modelos matemáticos se describe la probabilidad de que los estudiantes elijan una determinada respuesta para cada ítem o reactivo, considerando los niveles de rasgo medido por éste.

El objetivo principal de la TRI es la construcción de instrumentos de medición con propiedades invariantes entre poblaciones, es decir, si dos examinados presentan idéntico nivel del rasgo medido, en este caso el desempeño, ambos tendrán igual probabilidad de dar la misma respuesta, independientemente de la población de pertenencia.

Los modelos estadísticos de análisis clásico o teoría clásica de los test (TCT) modelan sobre el puntaje verdadero en una prueba particular, mientras que en la TRI se toma al ítem como la unidad de análisis y se modela sobre el rasgo latente. En este caso, el nivel de desempeño que presenta un examinado es a partir de la estimación del patrón de respuestas manifestado en un conjunto de ítems. Si se modifica el conjunto de ítems utilizado, se mantiene la puntuación estimada, aunque hayan cambiado las propiedades psicométricas de los reactivos, por lo que la TRI permite mediciones invariantes independientemente de los ítems que componen el instrumento.

Exámenes aplicados por área de conocimiento.

Área	Conocimientos	Español-Inglés
CFMI	7,450	6,128
CBQS	11,282	9,716
CS	11,030	8,682
HA	3,425	2,764
Total	33,187	27,290

Análisis psicométrico de los exámenes.

Para valorar la confiabilidad de los exámenes se utilizaron los siguientes estadísticos:

- *Coefficiente de confiabilidad (Alpha)* o índice de homogeneidad de la prueba: Es un estadístico o índice utilizado para medir el grado de correlación que existe entre los distintos reactivos del examen diagnóstico. El valor de este indicador oscila entre 0 y 1, y los valores más altos indican una mayor correlación entre los reactivos, mientras que los valores más bajos significan menor correlación.
- *Error estándar*: es un estimador para medir la oscilación de las puntuaciones obtenidas por los examinados. Cuando la confiabilidad es igual a cero, el error asumirá su máximo valor; lo que implica que toda la variabilidad observada será explicada por el error. Pero si la confiabilidad es uno, significa que el error de medición asume su mínimo valor y la varianza observada será explicada en su totalidad por la varianza verdadera (Urdanibia, 2009).
- *Media de la dificultad*: la dificultad del reactivo se define como la proporción de los alumnos que contestaron correctamente, y se calcula obteniendo el promedio de las dificultades de todos los reactivos del examen. El valor esperado es 0.5, y si está por debajo de esta cifra indica que el examen fue difícil, y si está por arriba fue más fácil para los examinados.
- *Media del coeficiente de correlación punto biserial*: es el promedio de todos los valores de correlación punto biserial de los reactivos del examen. Se espera que el valor sea superior a 0.20.

Estadísticos para evaluar la confiabilidad de los exámenes.

Estadísticos	CFMI	CBQS	CS	HA	Español e Inglés
Alpha	0.92	0.91	0.91	0.91	0.95
Error estándar de la medición	4.99	5.00	5.00	4.93	4.81
Media de dificultad	0.49	0.49	0.47	0.48	0.52
Media del coeficiente de correlación punto biserial	0.27	0.26	0.25	0.26	0.36

Procesamiento y presentación de datos.

En este análisis se utilizaron los paquetes estadísticos de SPSS, R Studio, Excel, y Office para realizar el procesamiento y visualización de los datos, así como para la elaboración de gráficos, diagramas y tablas.

En este documento se presentan distintas representaciones que facilitan la comprensión de los resultados.

- *Diagrama de caja y bigote*

El diagrama de caja y bigote muestra la distribución de una variable continua y la divide en cuartiles, asimismo, muestra los valores atípicos o los puntos que están fuera del rango intercuartílico de una variable, es decir, aquellos casos que tienen un comportamiento distinto al promedio de la población. Por otra parte, el análisis se realiza por medio de la posición de sus estadísticos básicos, como la media, la mediana y los cuartiles.

La mediana se representa como una línea que divide a la población a la mitad, por lo tanto, el 50% de los datos se encuentran por debajo, y el otro 50% por arriba. Los cuartiles dividen a la población en cuatro partes iguales. El primer cuartil (Q1) representa a la primera cuarta parte (25%); el segundo cuartil (Q2) representa la segunda parte, y queda por debajo de la mediana; y el tercer cuartil representa a la cuarta parte que se encuentra por arriba de la mediana.

Para interpretar este diagrama se debe considerar que están representados por cajas o rectángulos y tienen dos líneas que se conocen como “bigotes”, que se encuentran al lado de la caja. El largo de la caja y los bigotes dependerán de la dispersión de los datos. Aquellos valores que se sitúen por fuera de los bigotes son los valores atípicos (outliers). (Figura 1)

En este estudio, para elaborar los diagramas de cajas y bigotes, se realizó un análisis de conglomerados que permite distinguir seis grupos considerando el desempeño de los alumnos, y la entidad académica a la que pertenecen. El color azul marino indica una media del porcentaje de desempeño alto, el color azul y azul claro es un desempeño medio-alto, el color gris muestra un desempeño medio, el color rosa marca un desempeño medio-bajo, y el color rojo indica un desempeño bajo.

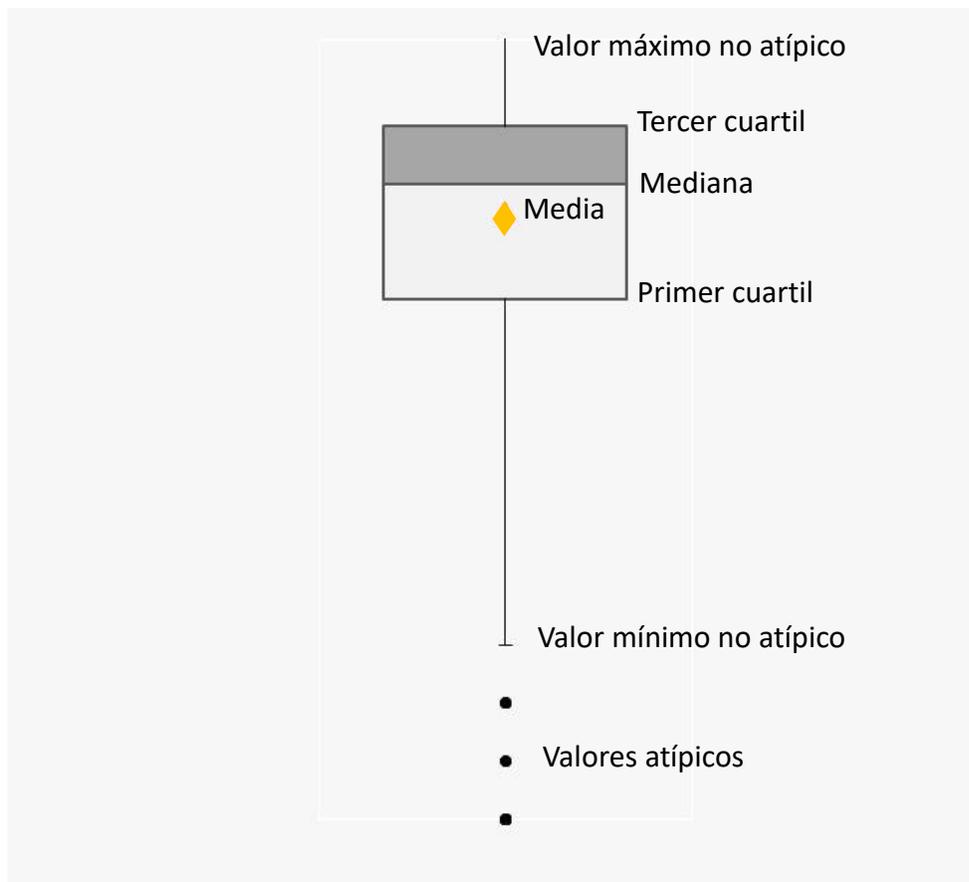


Figura 1. Diagrama de caja y bigote.

- *Diagrama de violín*

El diagrama de violín es una combinación del diagrama de densidad y el diagrama de caja y bigote. El primero, permite visualizar la distribución de los datos y determinar si existe más de una moda. El segundo, permite observar la posición de los estadísticos básicos como la media y la mediana. (Figura 2)

En este estudio se realizaron diagramas de violín con el porcentaje de aciertos de los exámenes de conocimientos, español e inglés. Pero, también, se realizó por área de conocimiento de las licenciaturas, bachillerato de procedencia, sexo, causa y tipo de ingreso, y sistema.

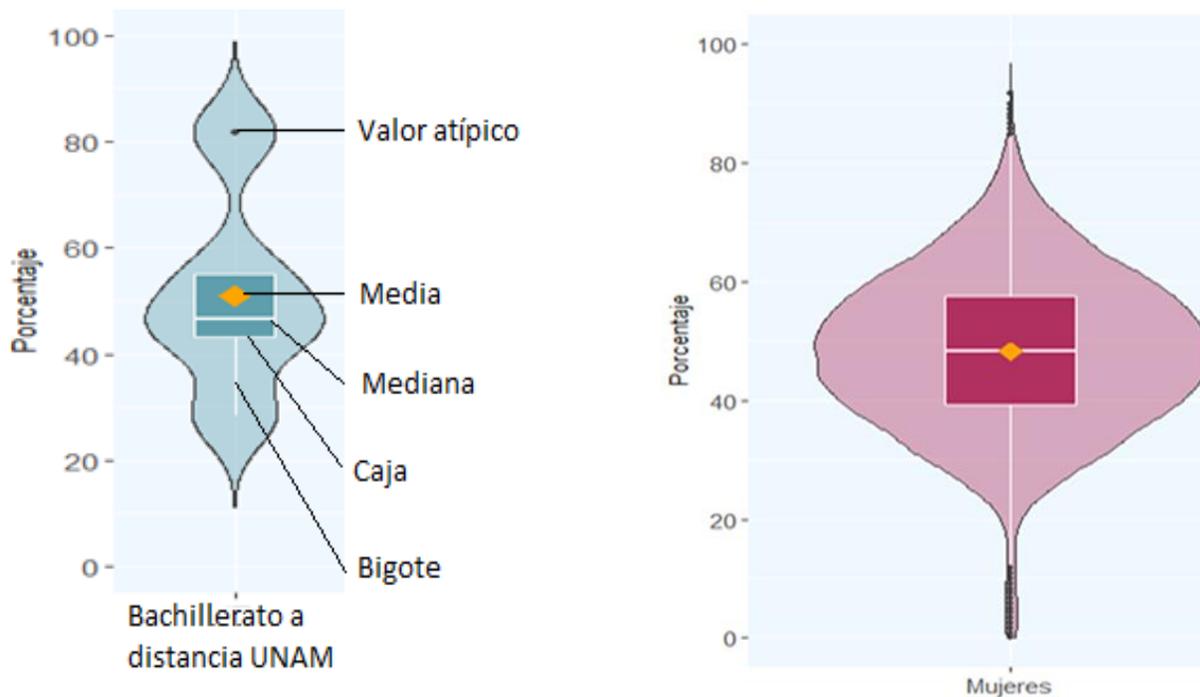


Figura 2. Diagrama de violín.

Mapa de calor

Es una representación gráfica que permite visualizar el peso de distintas variables en dos dimensiones de datos. Asimismo, las filas representan categorías, y las columnas variables. A cada celda se le asignó un color dependiendo el valor numérico, por ello, se utilizan diferentes intensidades de colores. (Figura 3)

En este análisis se elaboraron los mapas con el promedio del porcentaje de aciertos que los estudiantes obtuvieron en el examen de conocimientos y español. Los colores claros se utilizaron para las cifras más altas, y los colores más intensos para las cifras menores.



Figura 3. Mapa de calor.

Mapa de dificultad (mapa de Wright).

Es una herramienta que tiene mucha utilidad para representar los resultados de los exámenes de opción múltiple, y permite comparar la dificultad de los reactivos con la habilidad de los examinados. Este mapa está conformado por dos histogramas verticales, el primero (lado izquierdo) muestra la distribución de la habilidad de los estudiantes. En la parte superior se ubican los casos de mayor desempeño, y en la parte inferior los de menor desempeño. El segundo histograma (lado derecho) presenta la distribución de los reactivos. Los casos

que tienen mayor dificultad se ubican en la parte de arriba, y los de menor dificultad están en la parte de abajo. (Figura 4)

Desde el punto de vista teórico, cuando los estudiantes y los reactivos están opuestos en el mapa, la dificultad de los ítems y la habilidad de los examinados son comparables, es decir, existe una probabilidad del 50% que respondan correctamente.

En el siguiente ejemplo se puede observar que, en promedio, la habilidad de los estudiantes es mayor que la media de dificultad de los reactivos, lo que sugiere que el examen es “más fácil” para la población de estudio.

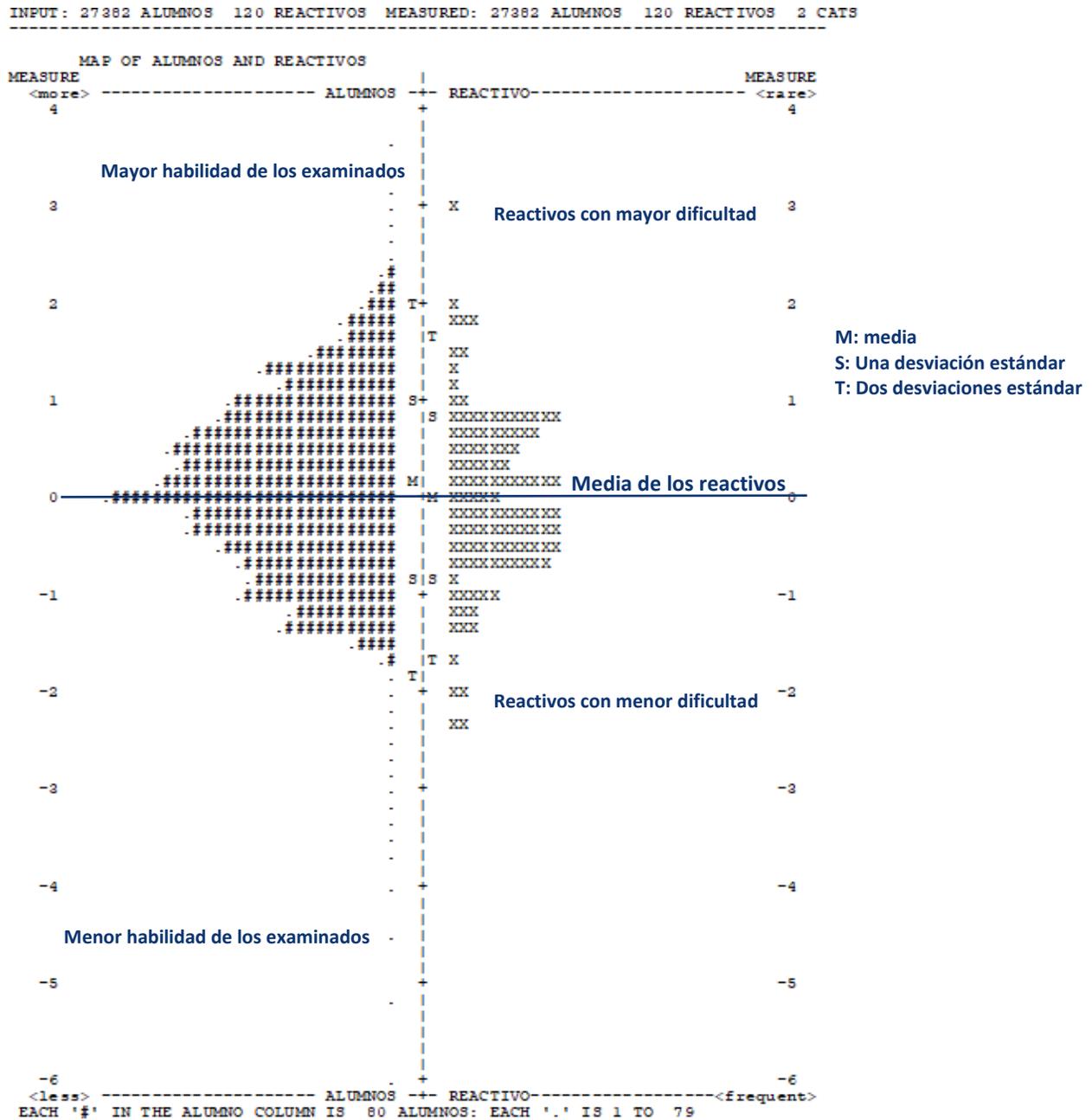


Figura 4. Mapa de dificultad

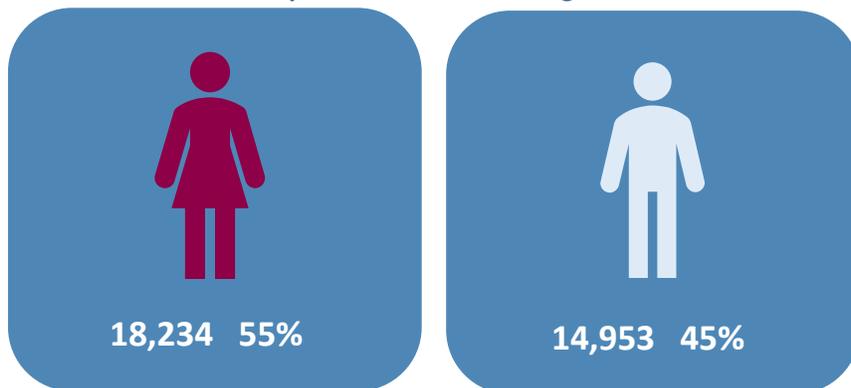
REFERENCIAS.

1. AERA, APA, NCME. (2014) Standards for Educational and Psychological Testing. Washington, D.C.: American Educational Research Association.
2. Attorresi, H.F, Lozzia, G.S, Abal, F. J.P, Galibert, M.S y Aguerri M.E (2009). Teoría de Respuesta al Ítem. Conceptos básicos y aplicaciones para la medición de constructos psicológicos. Revista Argentina de Clínica Psicológica. XVIII(2):179-188.
3. Assessment Systems Corporation. (2012). User's Manual for the Iteman Classical Item and Test Analysis. Version 4.2.1 St. Paul, Minnesota: Assessment Systems Corporation.
4. Crocker, L y Algina, J. (2006) Introduction to classical and modern test theory. USA: Wadsworth Pub Co.
5. Cizek, G.J y Bunch, M.B. Standard Setting: A Guide to Establishing and Evaluating Performance Standards on Test. (2007) SAGE Publications.
6. Council of Europe. (2017) Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). Francia. <http://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/>
7. Downing, S. M y Haladyna, T. M. (2006) Handbook of test development. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
8. Du Toit, M. (2003) IRT from SSI: BILOG-MG MULTILOG PARSCALE TESTFACT, USA: Scientific Software International, inc.
9. Exámenes para el diagnóstico de conocimientos. Resultados de los alumnos que ingresan al nivel licenciatura de la generación 2023. Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia Dirección de Evaluación Educativa. CC BY-NC-SA 4.0.
10. Evaluación diagnóstica de conocimientos. Resultados de los alumnos que ingresan al bachillerato de la UNAM. Generación 2023. CC BY-NC-SA 4.0.
11. Haladyna, T.M.(2004) Developing and Validating Multiple-Choice Test Items. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Publishers
12. Haladyna, T.M y Rodriguez M. C. (2014) Developing and Validating Test Items. New York and London: Routledge, Taylor & Francis Group.
13. Linacre, J. M. (2006). A User's guide to Winsteps Ministeps. Chicago: Winsteps.
14. Muñoz, J. (2010). Las teorías de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. Papeles del Psicólogo, 31(1) pag. 57-66.
15. Prieto, G y Delgado, A. R (2003). Análisis de un test mediante el modelo de Rasch. Psicothema.XV(1):94-100.
16. Rojas Gualdrón, Diego. (2018). El mapa de Personas-Ítems como herramienta de interpretación de escalas psicométricas. Parte I. Potencializar la información sobre el nivel de atributo de las personas. University CES.
17. Urdanibia A (2009). Error de Medición. Psicología- Segunda Época. XXVIII(1):37-55.
18. Using The Very Useful Wright Map (2010).Mary Lunz. Rasch Research Papers, Explorations & Explanations, Measurement Essentials. <https://www.rasch.org/mra/mra-01-10.htm>

Conocimientos

Población

Población que realizó examen diagnóstico



Población que presentó el examen diagnóstico por área de conocimiento

Área de conocimiento	n	%
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	7,450	23
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	11,282	34
Área Ciencias Sociales	11,030	33
Área Humanidades y de las Artes	3,425	10
Total	33,187	100

Porcentaje por área de conocimiento

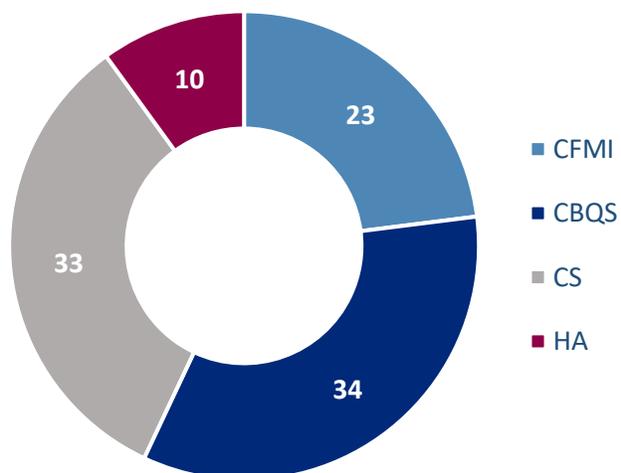


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo

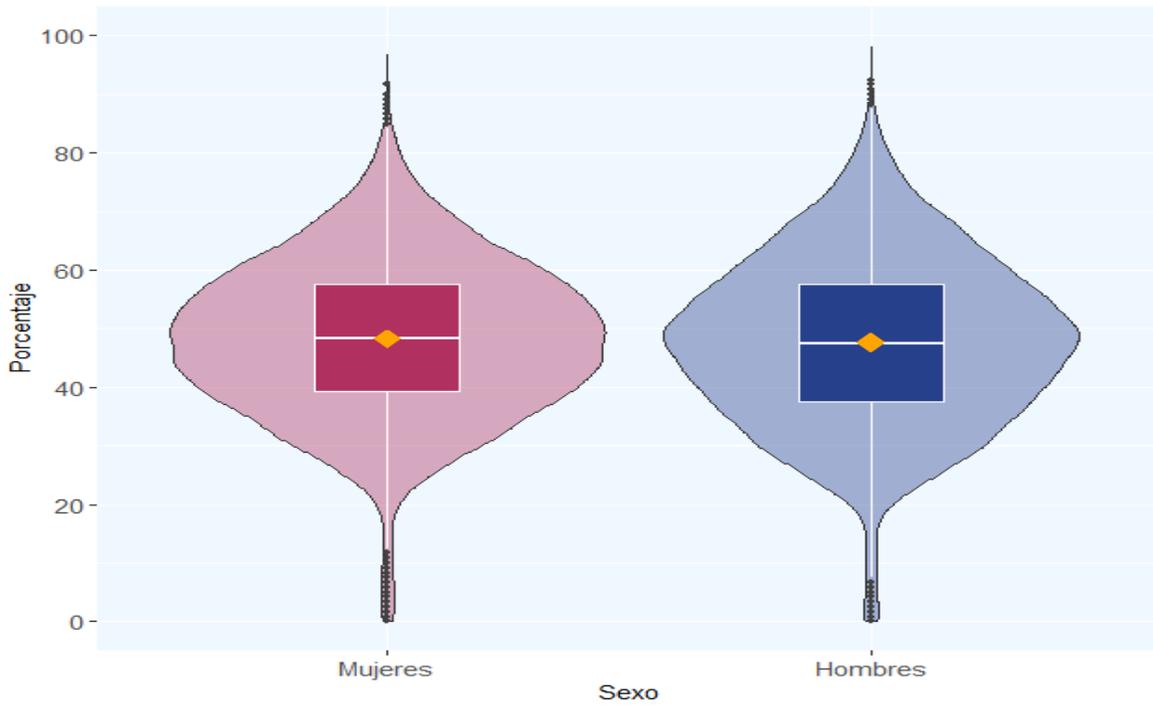
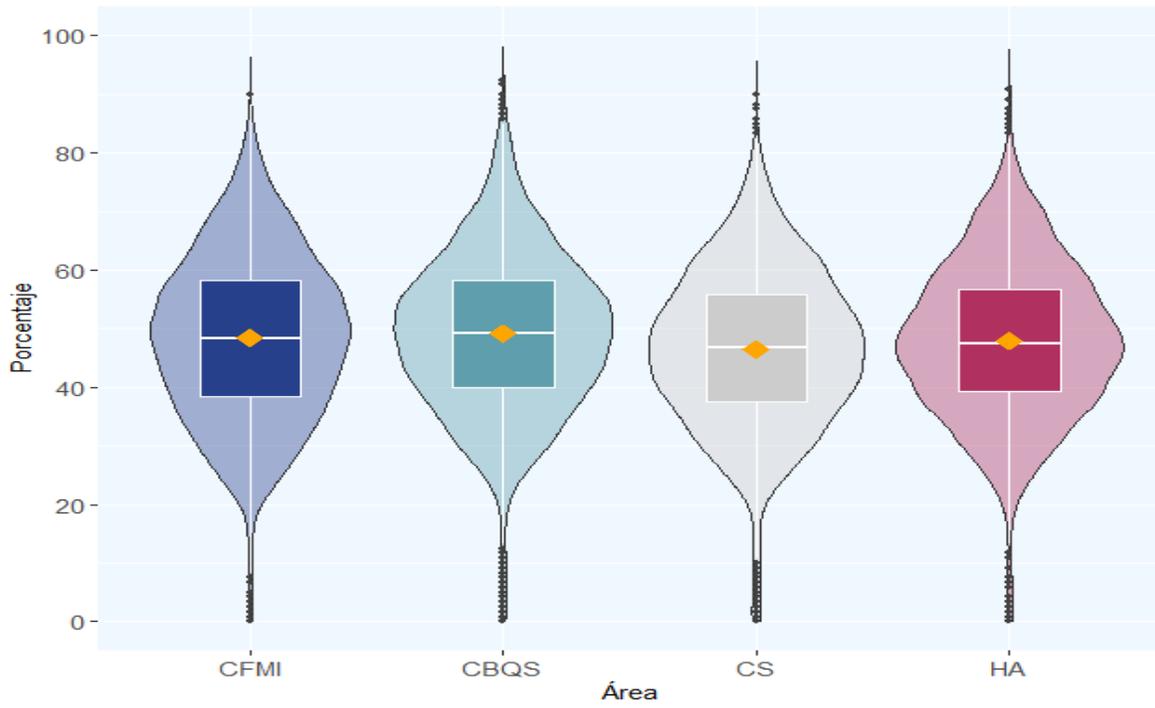


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por área



Población

Población que presentó el examen diagnóstico por área de conocimiento y sexo

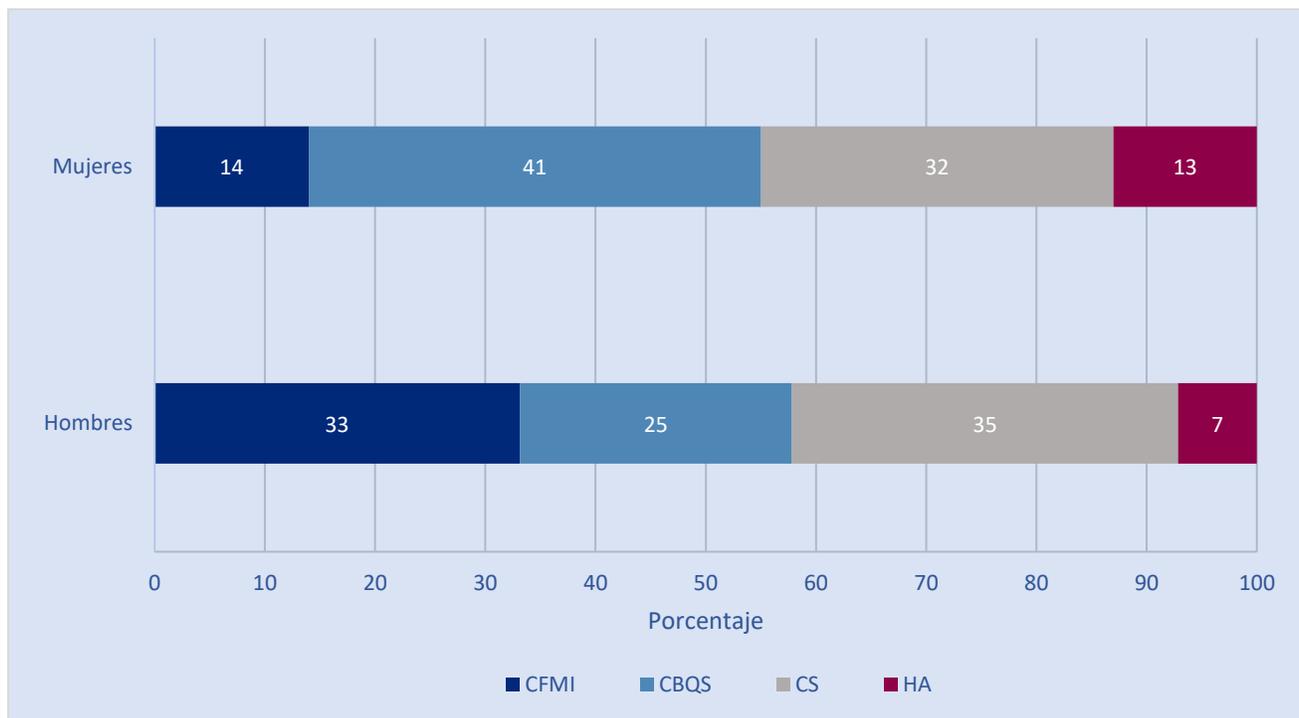
Área	Mujeres		Hombres		Total
	n	%	n	%	
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	2,494	33	4,956	67	7,450
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	7,593	67	3,689	33	11,282
Área Ciencias Sociales	5,788	52	5,242	48	11,030
Área Humanidades y de las Artes	2,359	69	1,066	31	3,425
Total	18,234	54.9	14,953	45.1	33,187

Porcentaje de alumnos por área de conocimiento y sexo



Población

Porcentaje por sexo y área de conocimiento



Población que presentó el examen diagnóstico por sistema

Sistema	n	%
Escolarizado	30,473	92
Sistema de Educación a Distancia	1,793	5
Sistema de Universidad Abierta	921	3
Total	33,187	100

Población

Porcentaje de alumnos por tipo de sistema

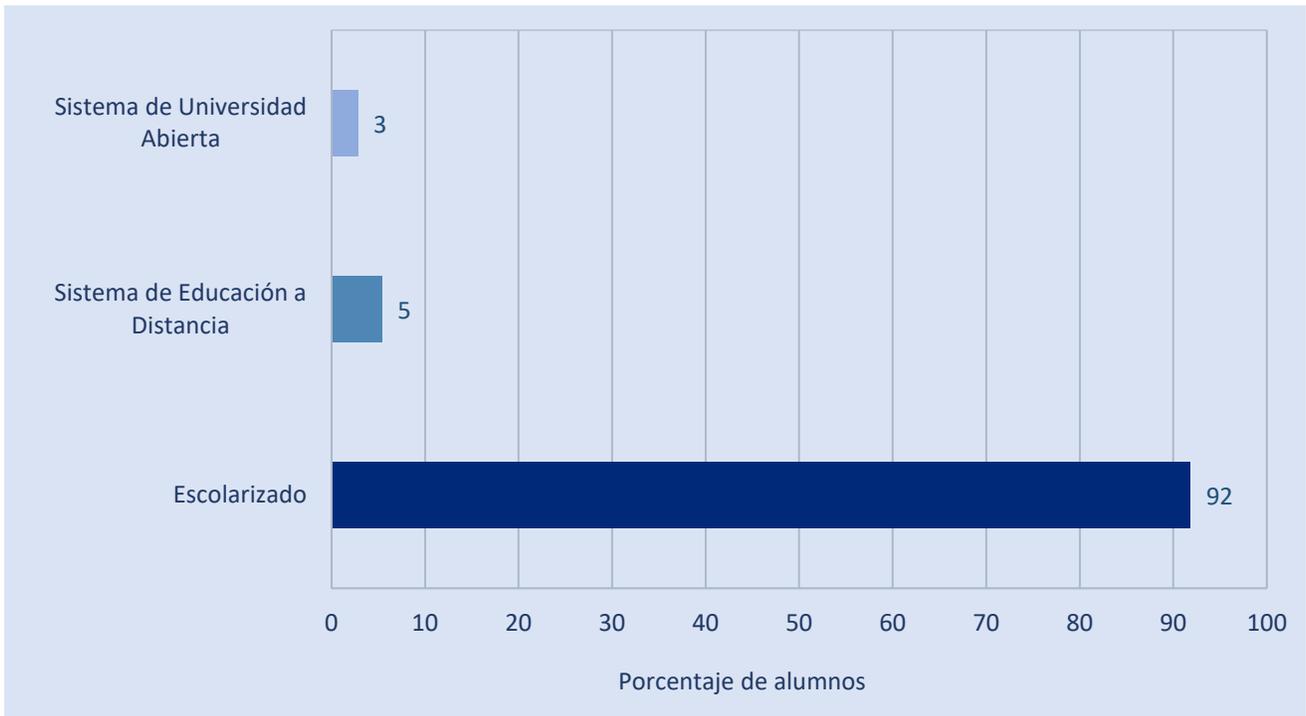
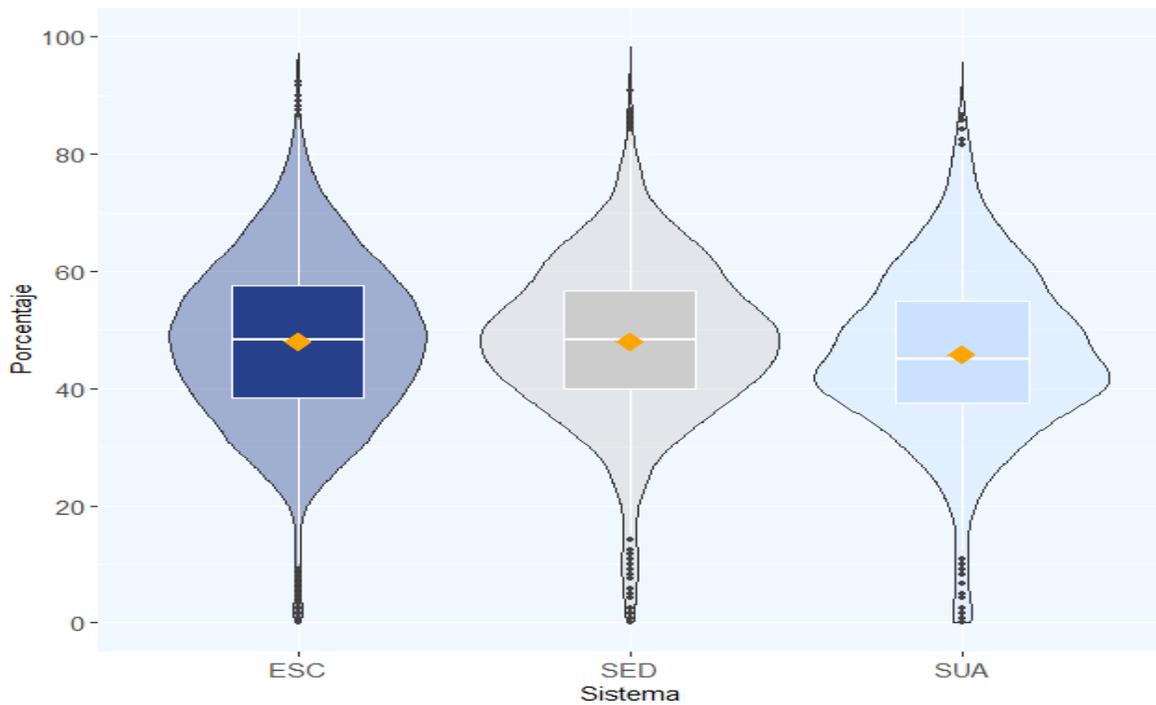


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema



Población

Número y porcentaje de alumnos por área y tipo de ingreso

Área	Ingreso directo		Ingreso indirecto		Total
	n	%	n	%	
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	7,009	94	441	6	7,450
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	11,168	99	114	1	11,282
Área Ciencias Sociales	10,728	97	302	3	11,030
Área Humanidades y de las Artes	3,425	100	0	0	3,425
Total	32,330	97	857	3	33,187

Porcentaje de alumnos por área y tipo de ingreso

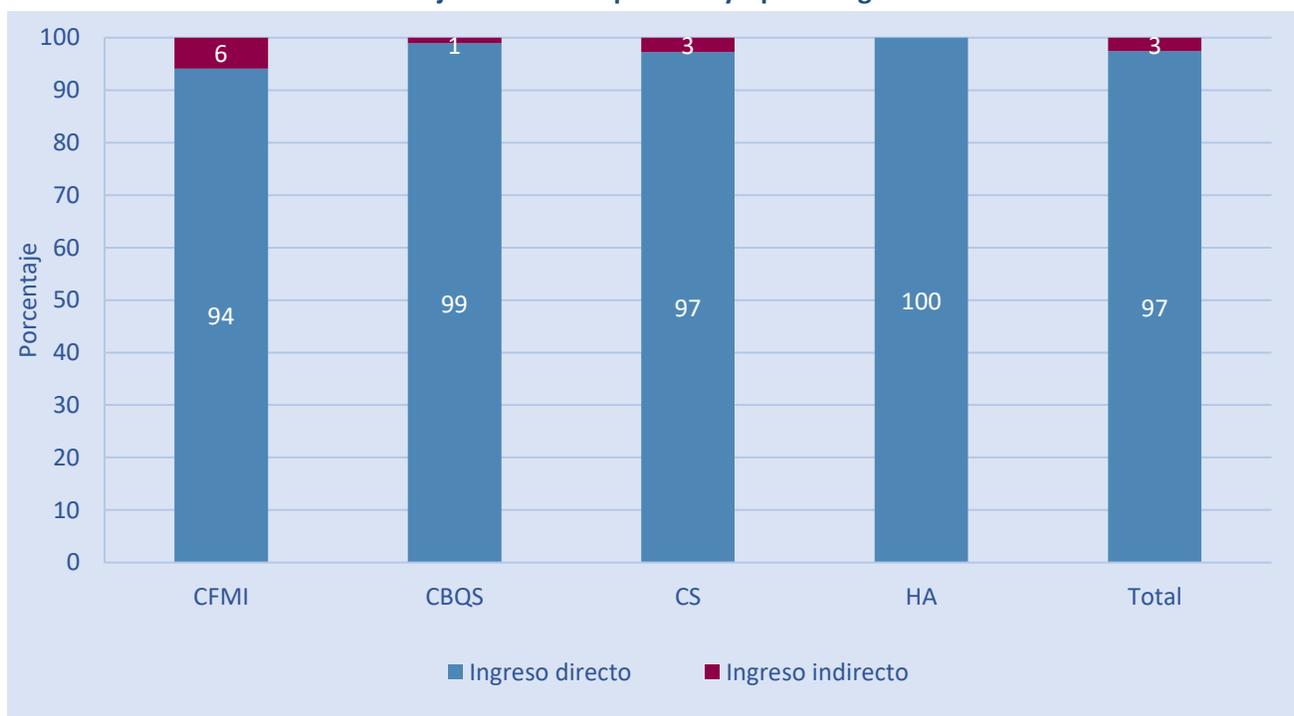


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso

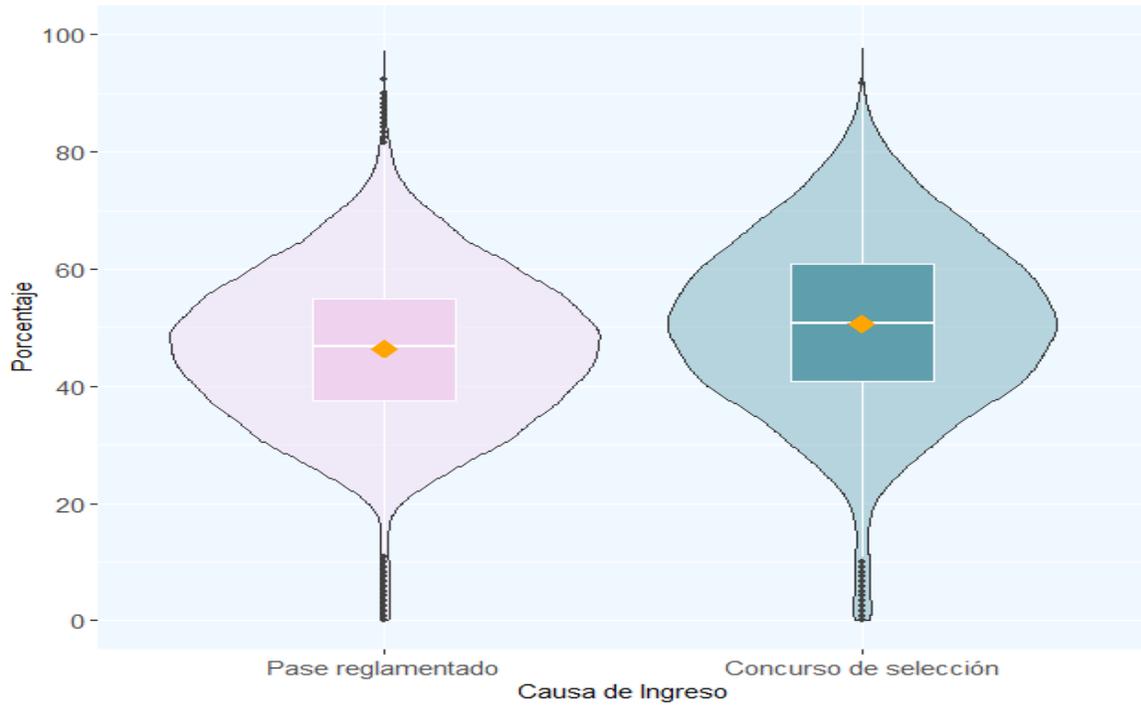


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso

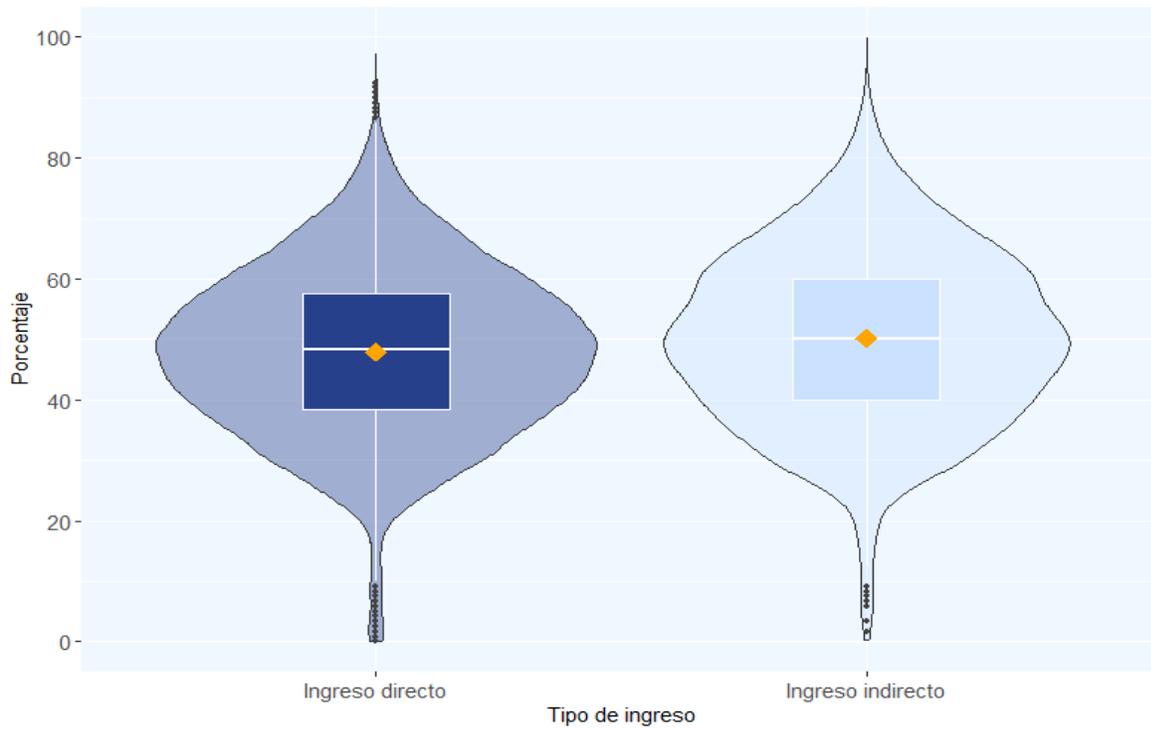
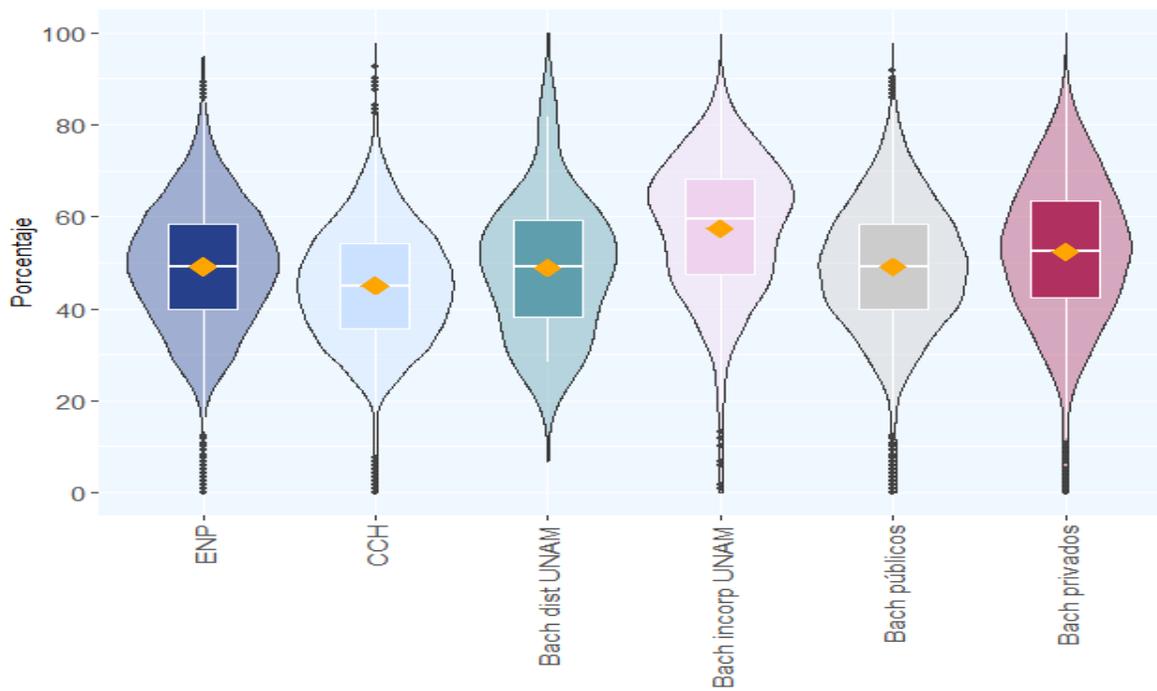


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia



Promedio del porcentaje de aciertos en el diagnóstico de licenciatura por causa y tipo de ingreso y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Causa de ingreso					
Concurso de selección	12,248	50.7	14.8	0.0	91.7
Pase reglamentado	20,939	46.4	12.9	0.0	92.5
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	857	50.1	14.3	1.7	90.0
Ingreso directo	32,330	47.9	13.8	0.0	92.5
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	590	57.5	14.9	0.8	88.3
Bachilleratos privados	1,589	52.5	15.7	0.0	91.7
ENP	10,591	49.1	13.6	0.0	89.2
Bachilleratos públicos	8,526	49.1	14.1	0.0	91.7
Bachillerato a distancia UNAM	17	49.0	14.1	28.3	81.7
CCH	11,833	45.0	12.7	0.0	92.5
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6 Antonio Caso	1,255	54.7	13.9	0.0	89.2
ENP 9 Pedro de Alba	1,187	53.1	13.9	0.0	89.2
ENP 2 Erasmo Castellanos Quinto	1,245	49.0	14.2	0.0	83.3
ENP 3 Justo Sierra	940	48.7	12.9	2.5	85.0
ENP 1 Gabino Barreda	812	48.4	13.1	4.2	82.5
ENP 5 José Vasconcelos	1,939	48.2	13.2	0.0	88.3
ENP 4 Vidal Castañeda y Nájera	978	46.9	12.4	0.0	85.8
ENP 8 Miguel E. Schultz	1,088	46.9	12.9	0.0	85.8
ENP 7 Ezequiel A. Chávez	1,147	45.5	12.3	0.8	81.7
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	2,511	46.4	12.8	0.0	84.2
CCH Sur	2,231	45.3	12.9	0.0	89.2
CCH Azcapotzalco	2,330	45.3	12.8	0.0	92.5
CCH Vallejo	2,342	44.8	12.7	0.0	82.5
CCH Naucalpan	2,419	43.3	12.1	0.0	79.2

Nota. Existen 41 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

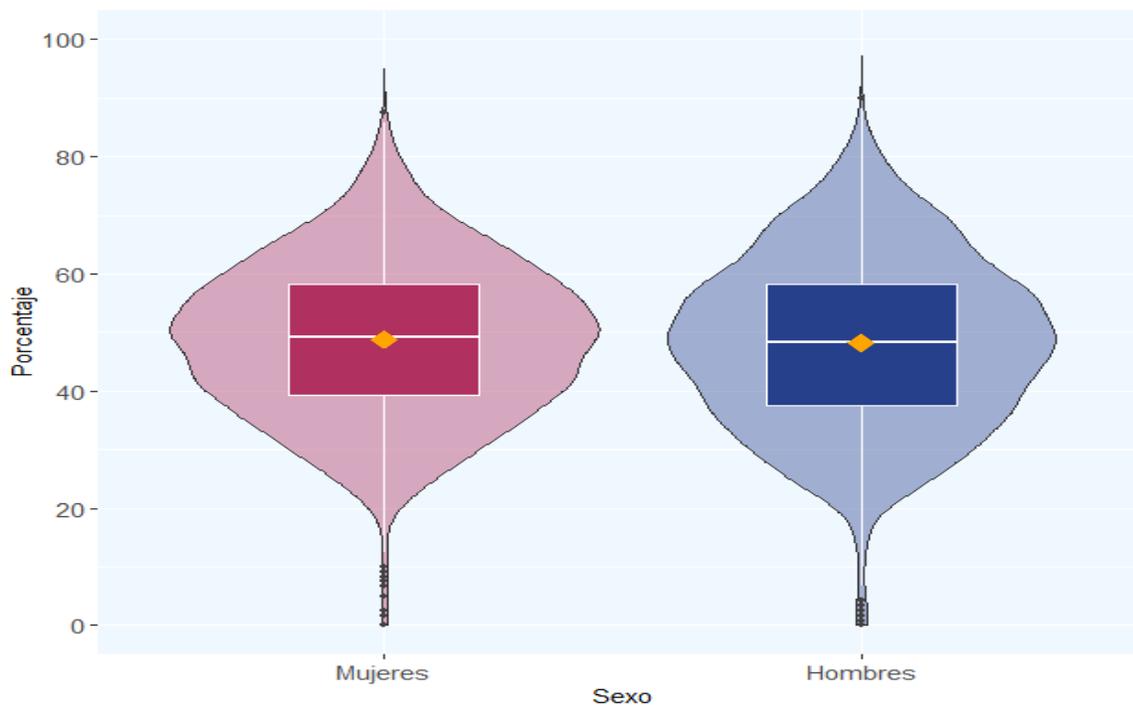
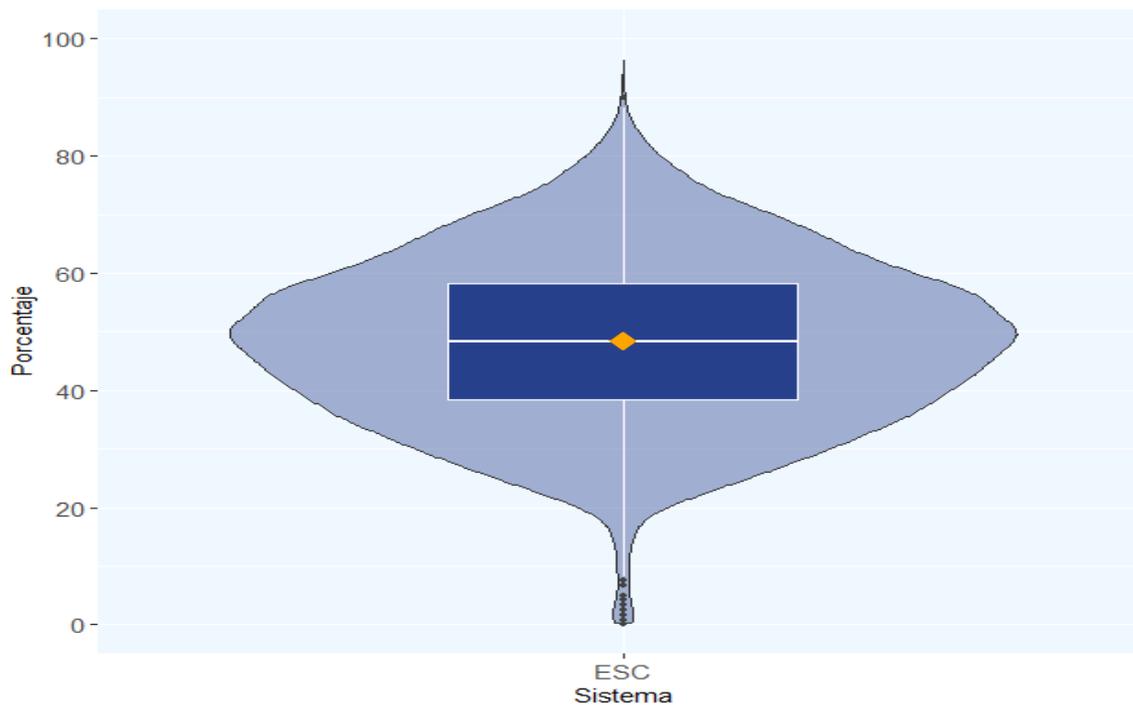
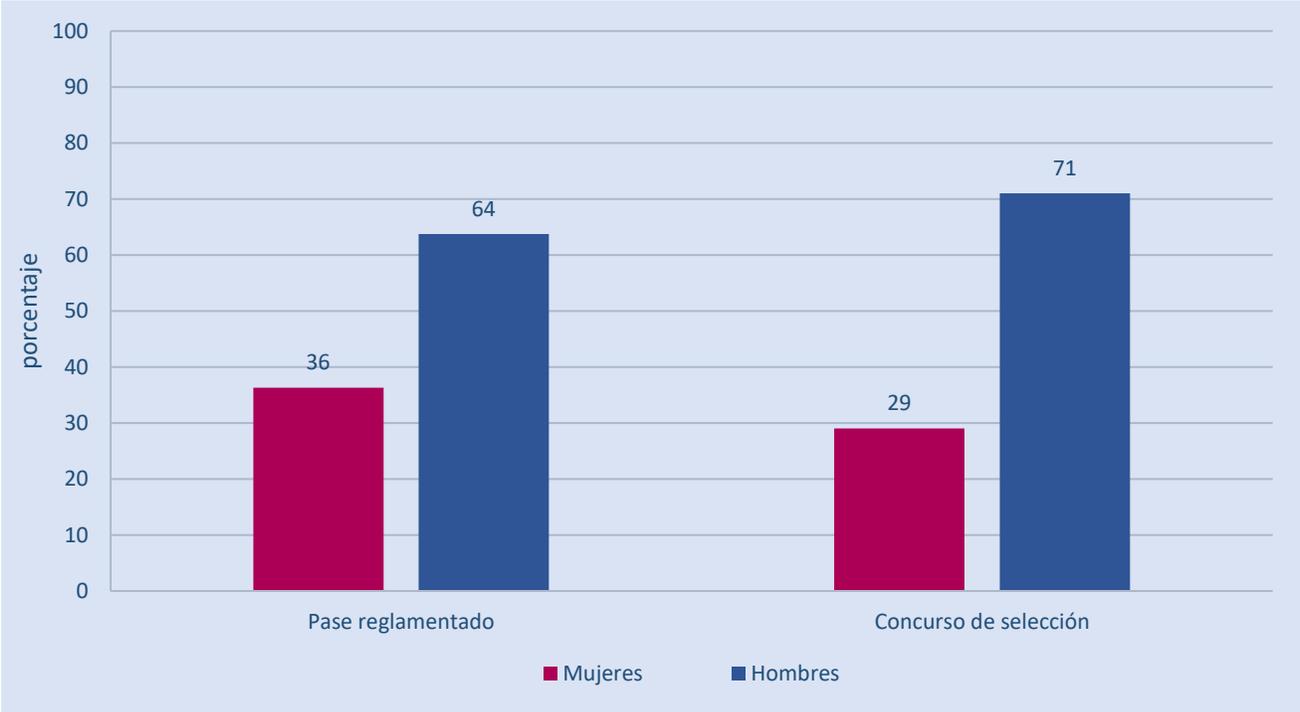


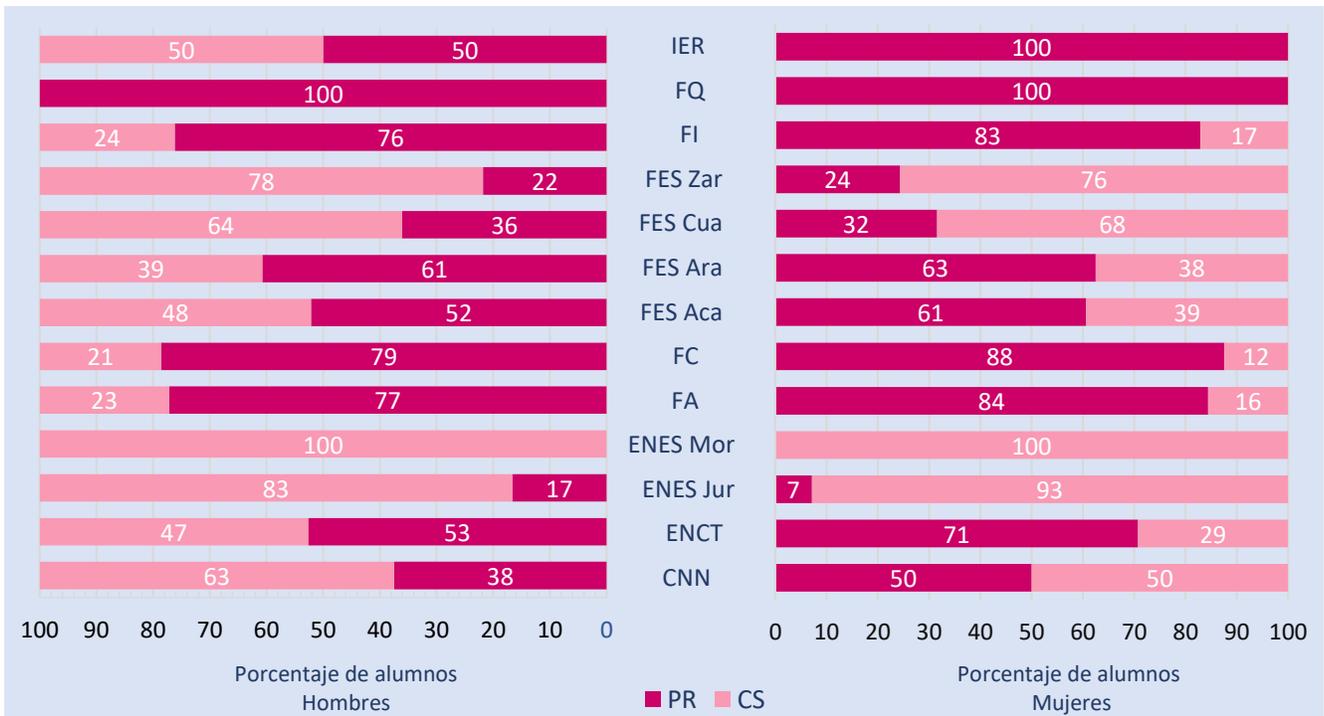
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingeniería



FA: Facultad de Arquitectura, FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FI: Facultad de Ingeniería, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, IER: Instituto de Energías Renovables, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia, ENES Jur: ENES Juriquilla

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

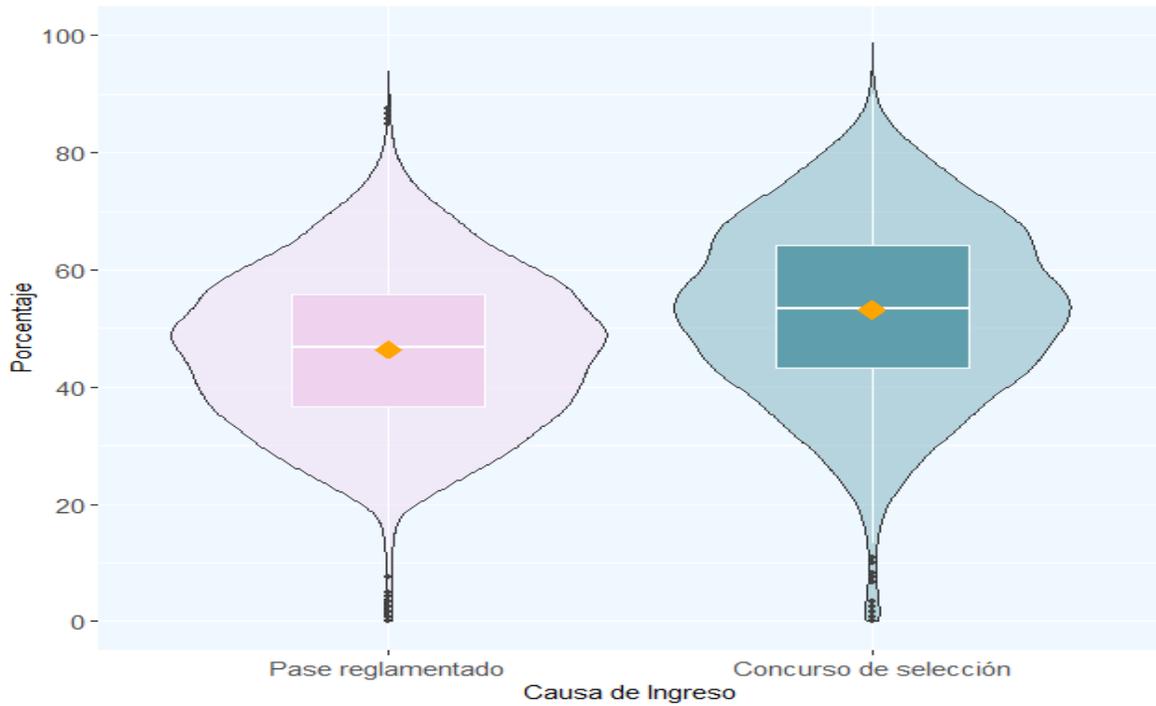


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

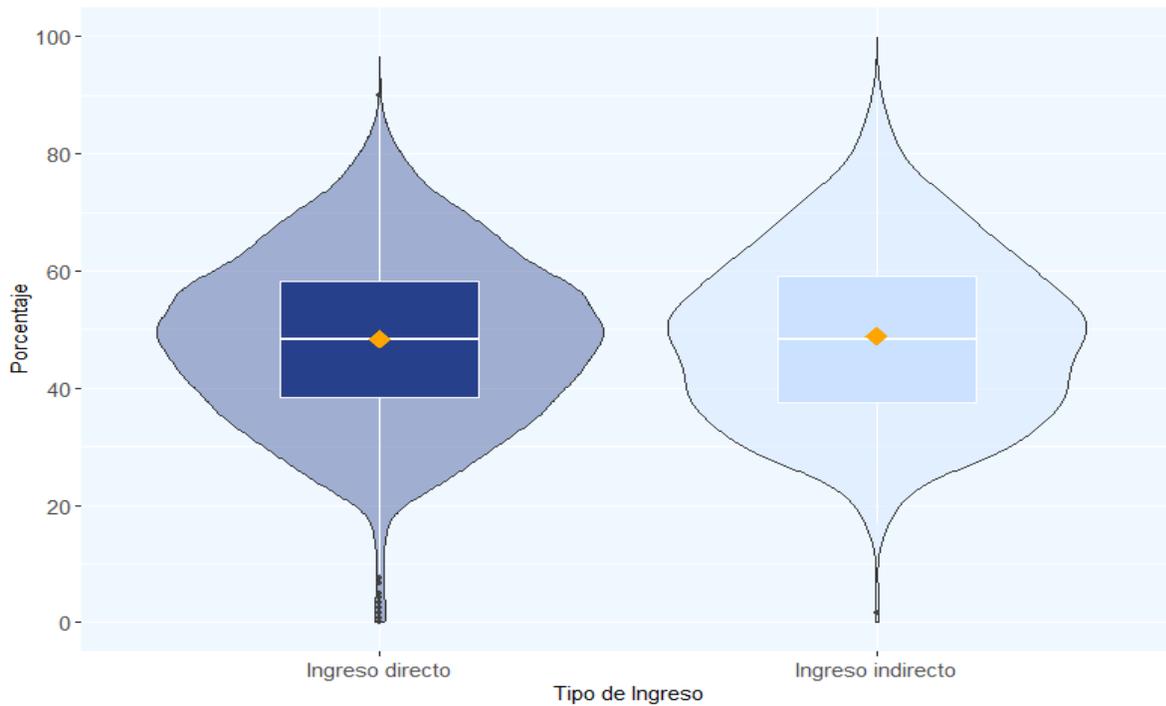
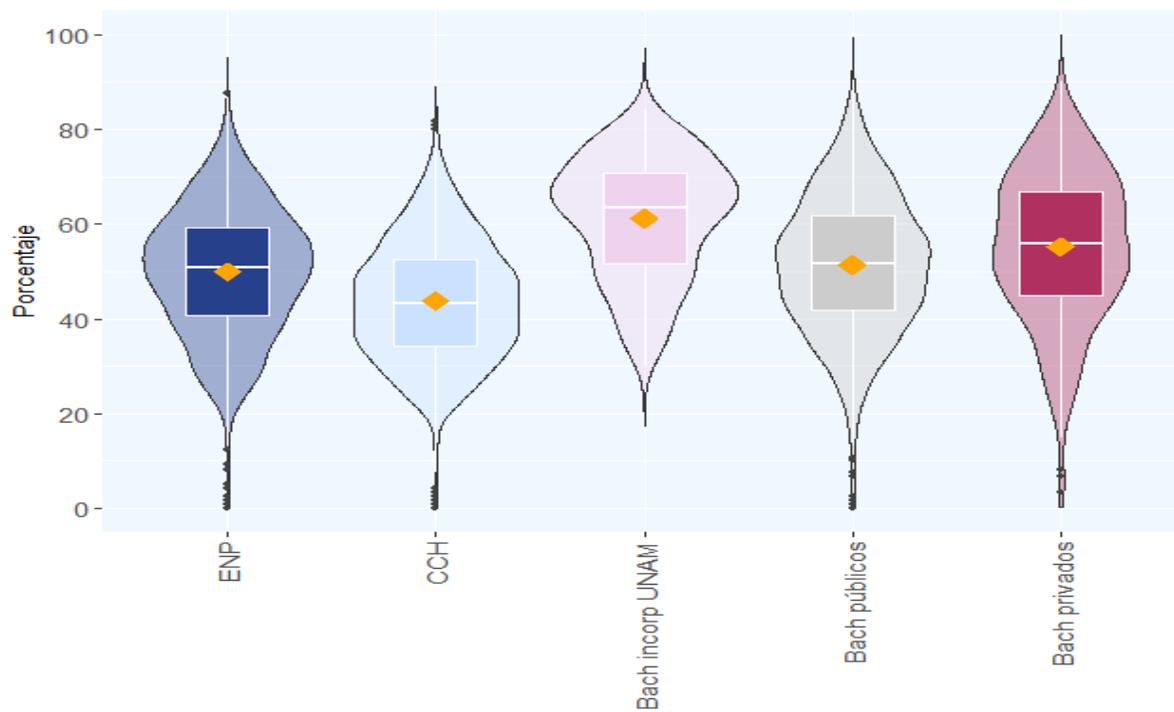


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	2,872	49.8	13.7	0.0	87.5
Causa de ingreso					
Concurso de selección	2,228	53.2	15.2	0.0	90.0
Pase reglamentado	5,222	46.4	13.3	0.0	87.5
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	441	48.8	14.3	1.7	90.0
Ingreso directo	7,009	48.4	14.2	0.0	90.0
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	136	61.2	12.7	30.0	84.2
Bachilleratos privados	331	55.2	16.1	3.3	90.0
Bachilleratos públicos	1,459	51.4	14.7	0.0	90.0
ENP	2,872	49.8	13.7	0.0	87.5
CCH	2,643	43.8	12.7	0.0	81.7
Bachillerato a distancia UNAM	--	--	--	--	--
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6 Antonio Caso	440	55.6	13.5	0.0	87.5
ENP 9 Pedro de Alba	350	53.3	14.3	0.8	81.7
ENP 2 Erasmo Castellanos Quinto	308	50.0	14.6	0.0	80.0
ENP 1 Gabino Barreda	214	49.3	13.1	12.5	81.7
ENP 5 José Vasconcelos	559	48.7	12.9	2.5	81.7
ENP 8 Miguel E. Schultz	295	48.4	12.4	18.3	75.8
ENP 3 Justo Sierra	244	47.9	12.5	17.5	78.3
ENP 4 Vidal Castañeda y Nájera	211	45.9	12.6	9.2	75.8
ENP 7 Ezequiel A. Chávez	251	44.7	13.5	0.8	80.8
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Sur	577	45.3	13.3	0.8	80.0
CCH Oriente	534	44.6	13.0	1.7	81.7
CCH Azcapotzalco	497	44.4	12.4	2.5	75.0
CCH Vallejo	506	42.8	12.6	0.0	76.7
CCH Naucalpan	529	41.7	12.1	0.0	77.5

Nota. Existen 9 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por asignaturas

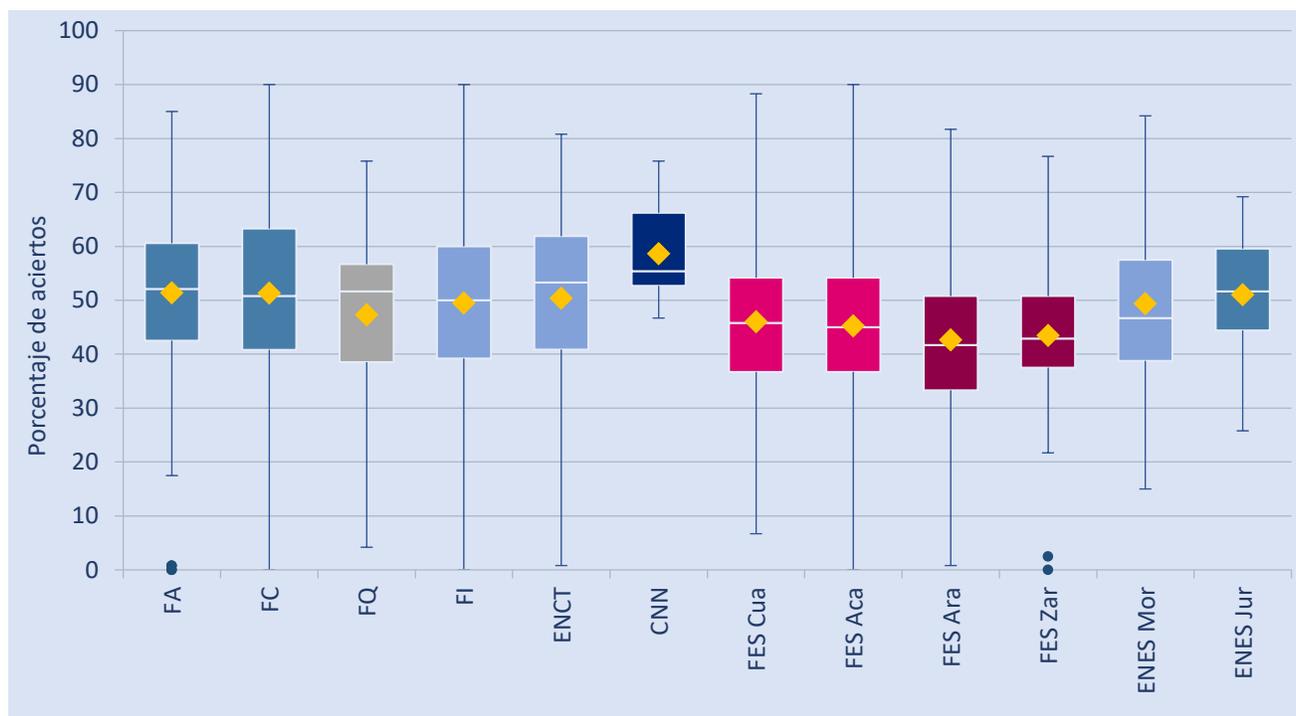


Nota. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las asignaturas.

Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías.

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	2,872	49.8	13.7	0.0	87.5
Entidades - Sistema Escolarizado					
Centro de Nanociencias y Nanotecnología	16	58.7	9.1	46.7	75.8
Facultad de Arquitectura	1,342	51.4	13.1	0.0	85.0
Facultad de Ciencias	916	51.3	16.0	0.0	90.0
Instituto de Energías Renovables	5	51.2	31.2	1.7	84.2
ENES Juriquilla	26	51.1	11.8	25.8	69.2
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	60	50.4	17.0	.8	80.8
Facultad de Ingeniería	2,648	49.5	14.3	0.0	90.0
ENES Morelia	39	49.4	15.4	15.0	84.2
Facultad de Química	54	47.4	15.1	4.2	75.8
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	397	46.0	12.2	6.7	88.3
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	885	45.3	13.0	0.0	90.0
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	152	43.5	11.1	0.0	76.7
Facultad de Estudios Superiores Aragón	910	42.7	13.0	.8	81.7

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por entidades académicas



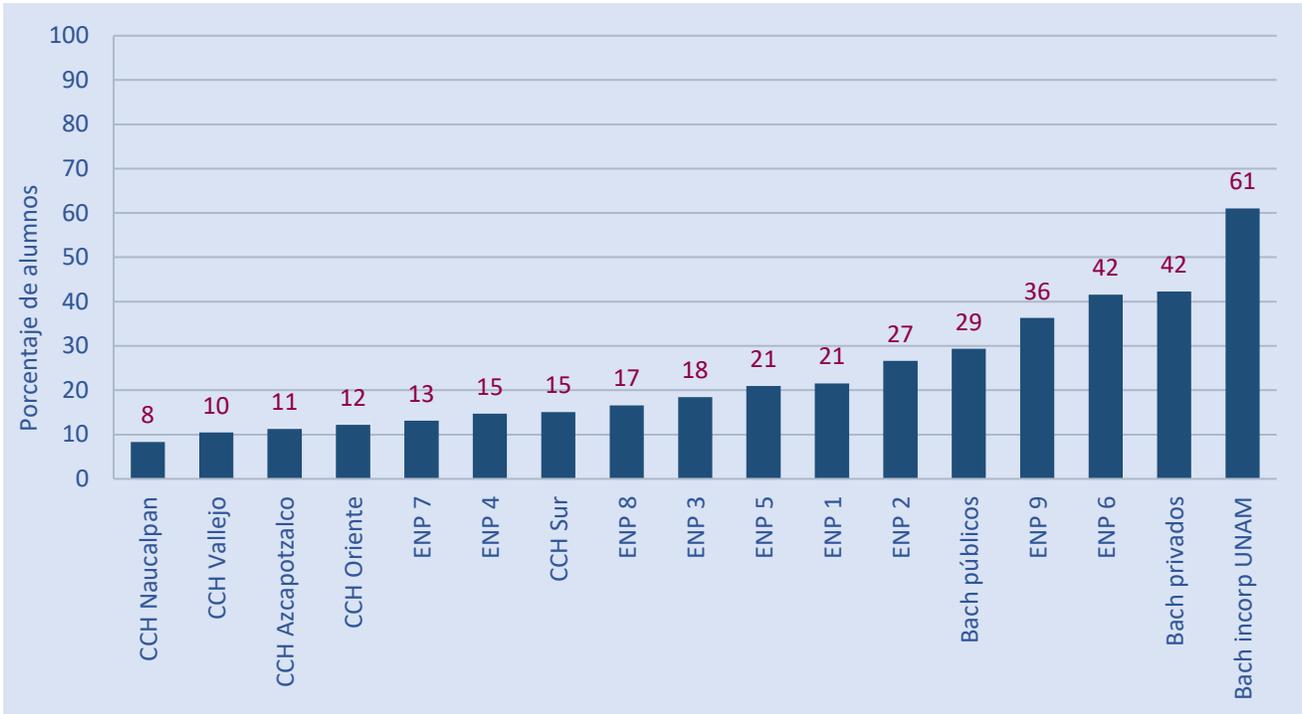
Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitió la entidad académica con tamaño de población inferior a 10; Instituto de Energías Renovables (n=5)

Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas

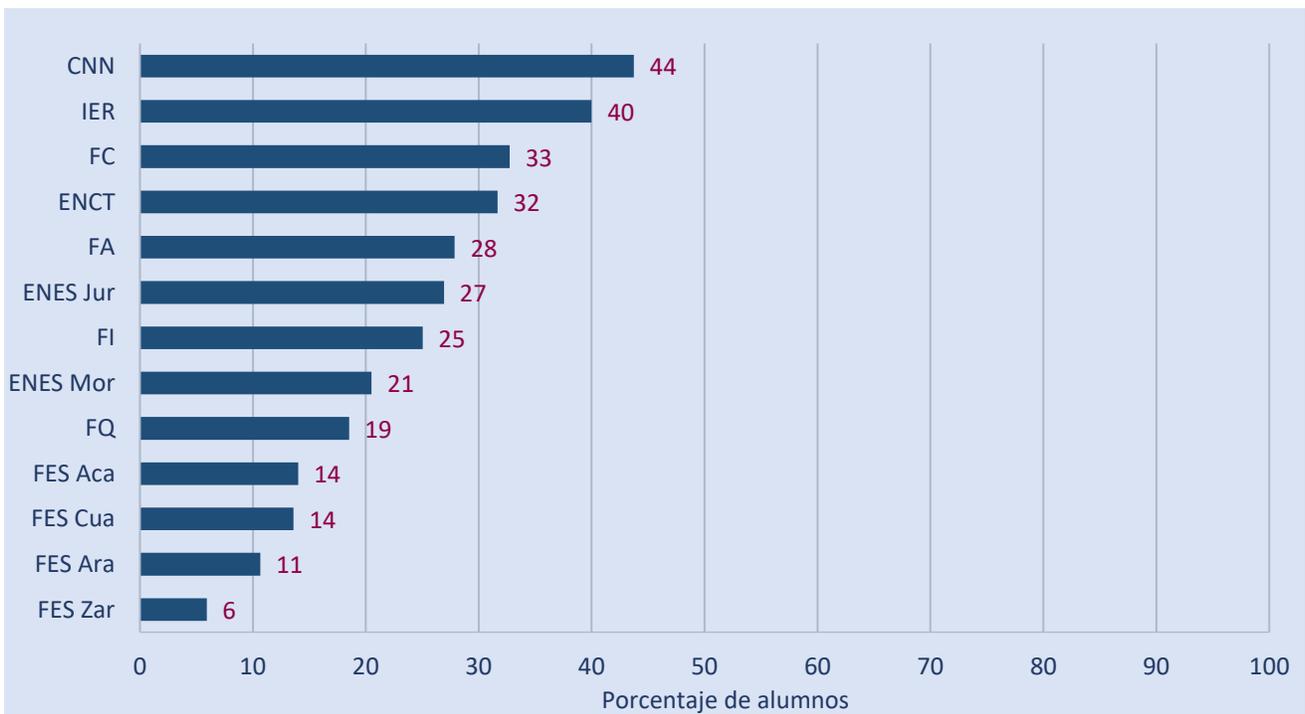
FA: Facultad de Arquitectura, FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FI: Facultad de Ingeniería, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia, ENES Jur: ENES Juriquilla.

Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías por bachillerato de procedencia.

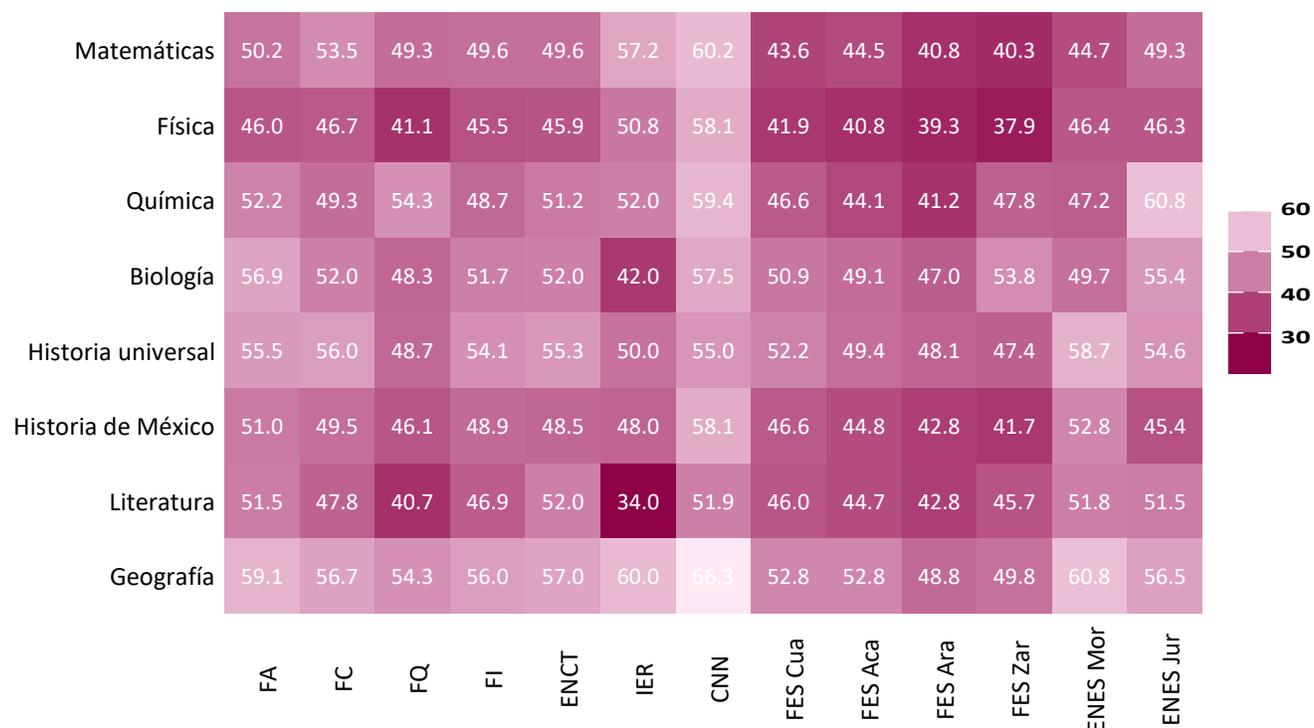


Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías.



Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las ocho asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



FA: Facultad de Arquitectura, FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FI: Facultad de Ingeniería, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, IER: Instituto de Energías Renovables, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia, ENES Jur: ENES Juriquilla

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

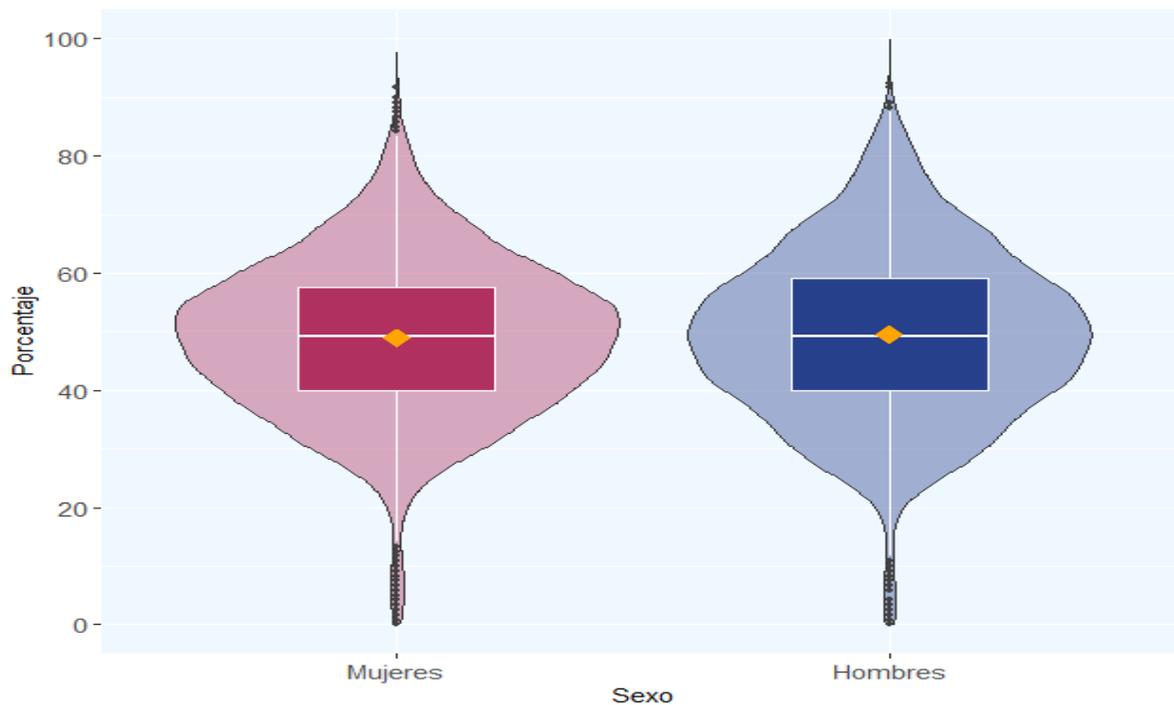
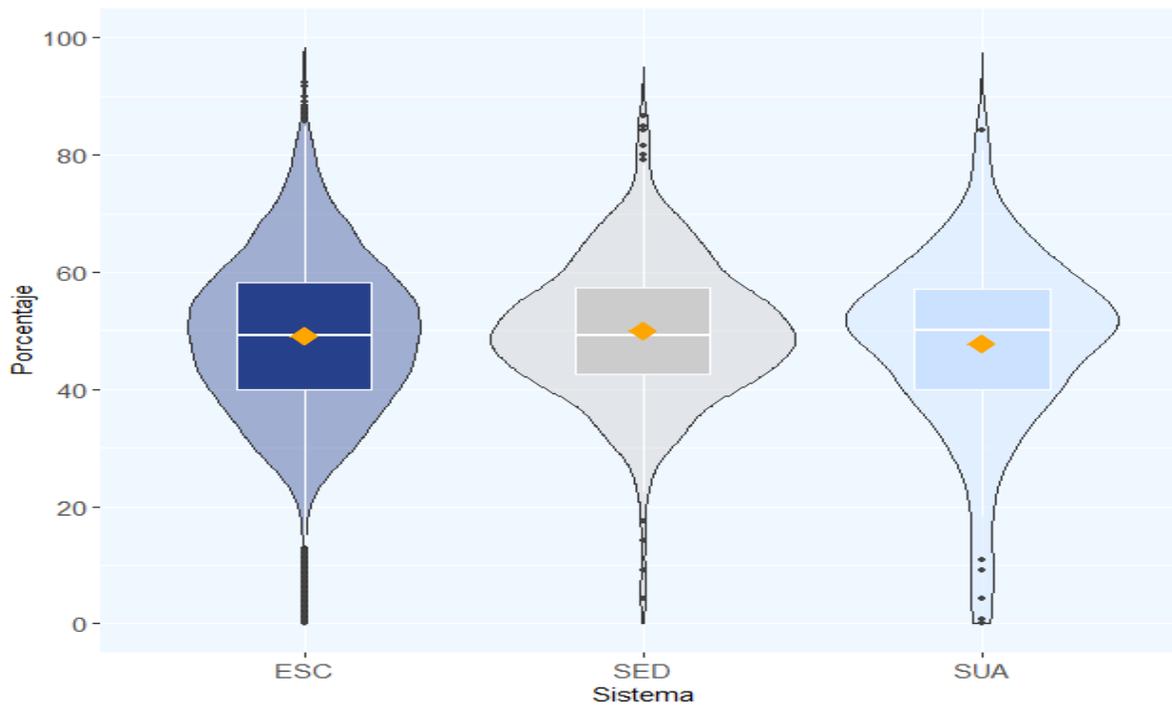
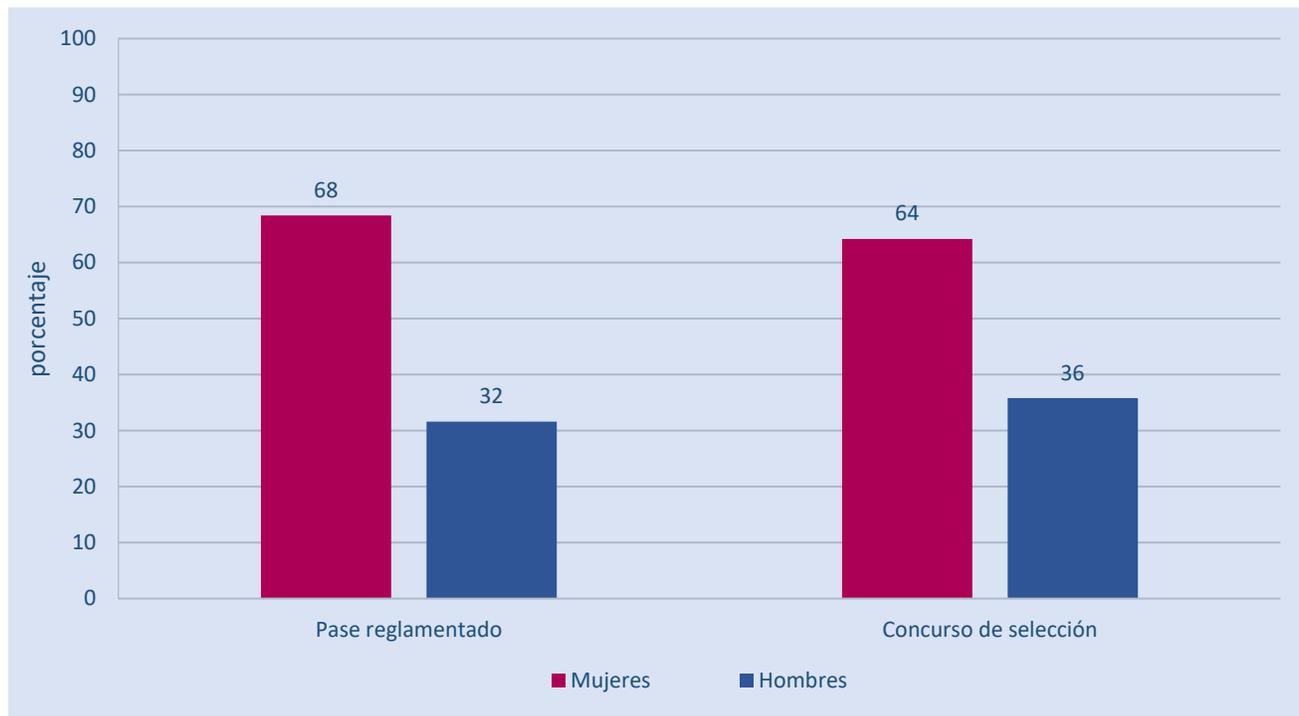


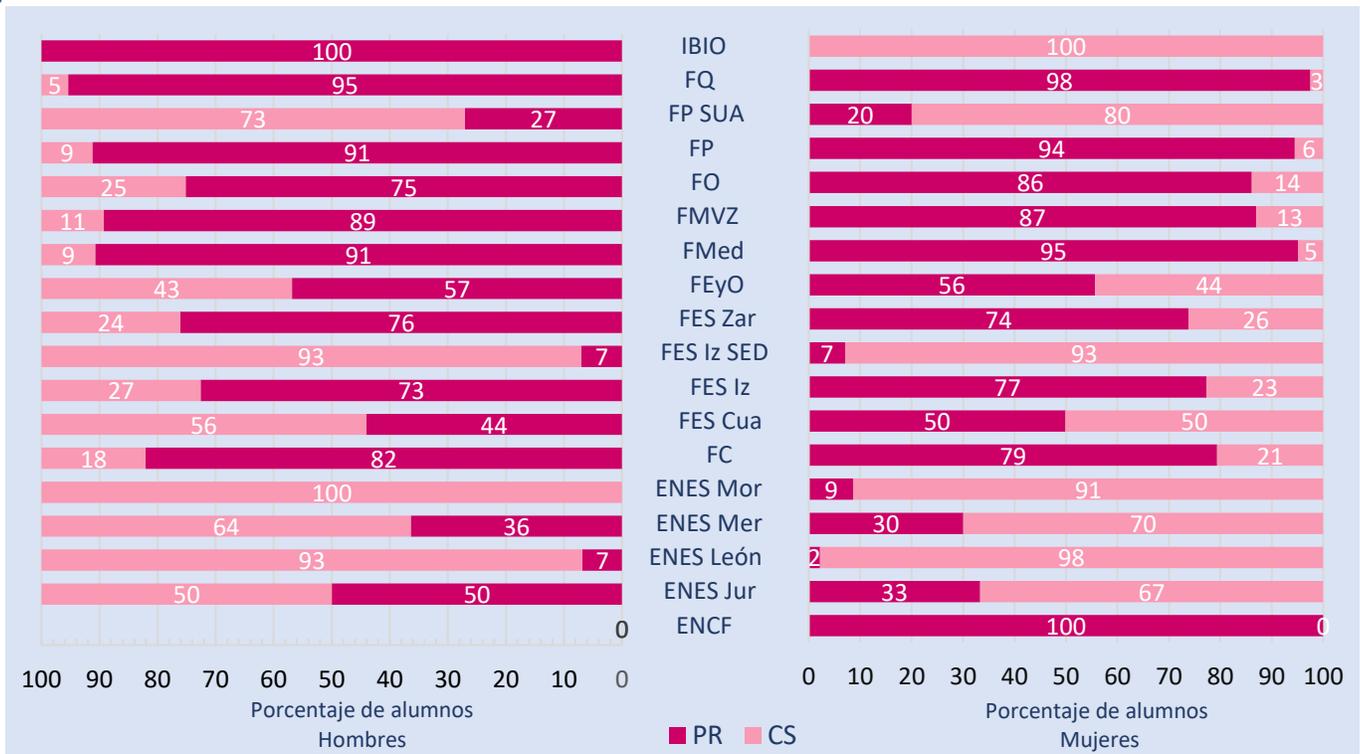
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud.



FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FEyO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FMed: Facultad de Medicina, FO: Facultad de Odontología, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ENCF: Escuela Nacional de Ciencias Forenses, FP: Facultad de Psicología, IBIO: Instituto de Biotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia, ENES Mer: ENES Mérida y ENES Jur: ENES Juriquilla

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

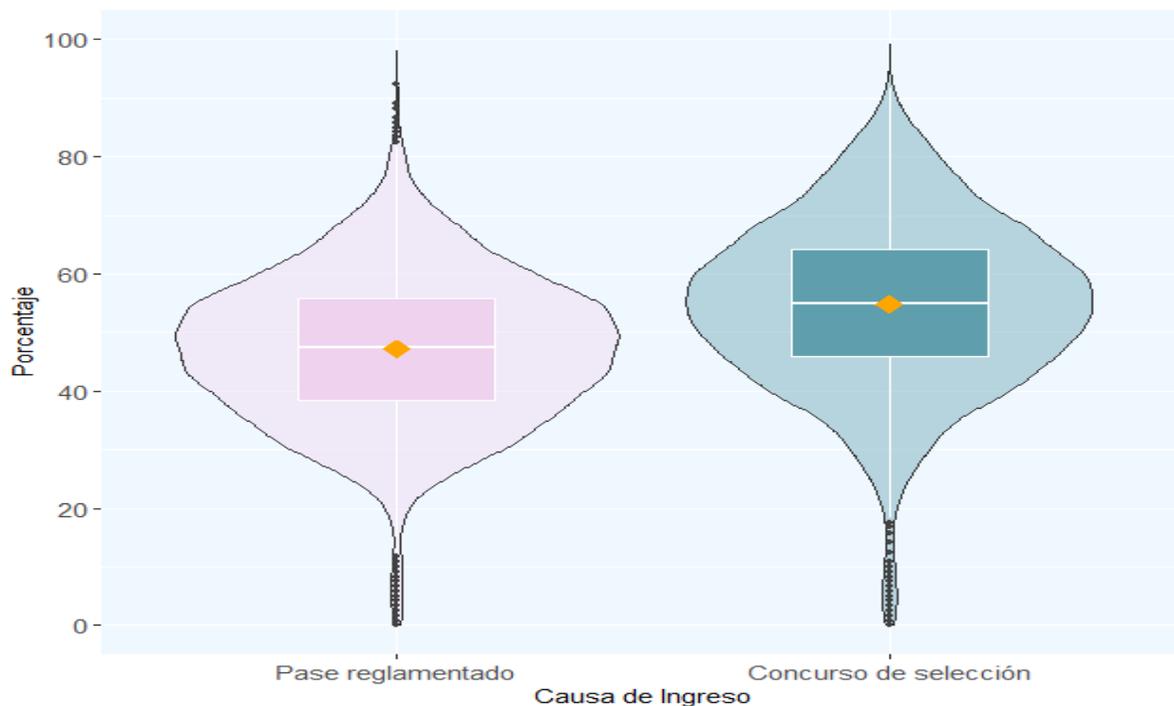


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

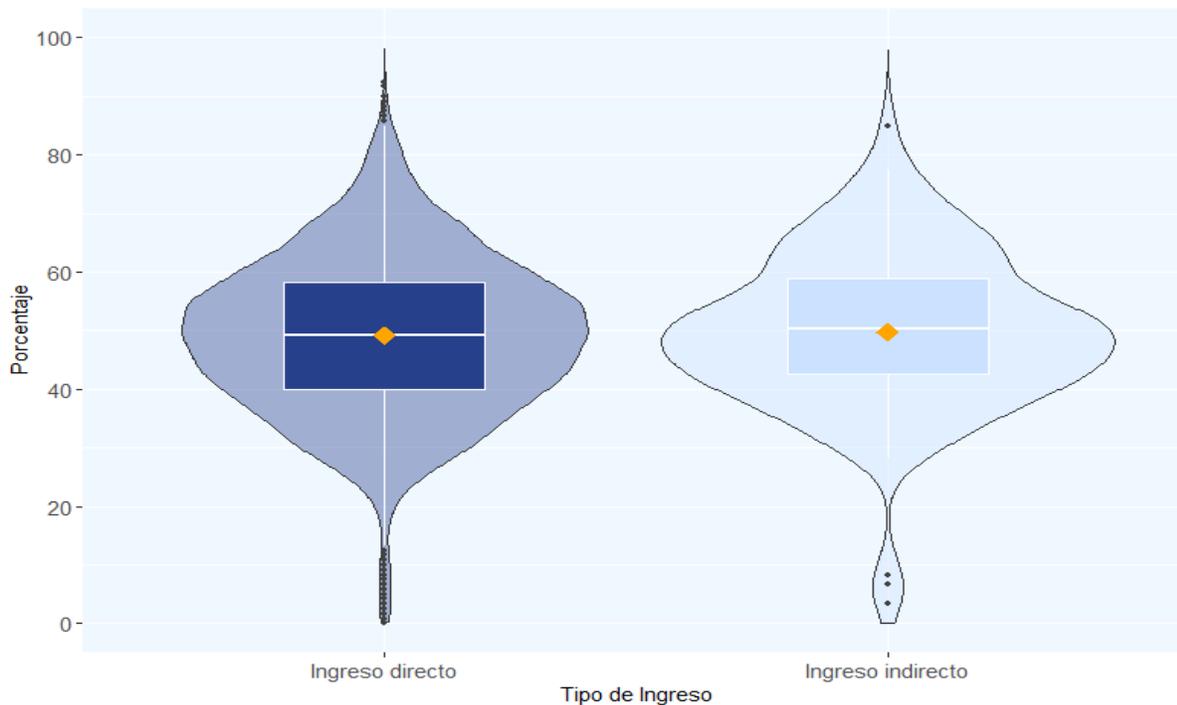
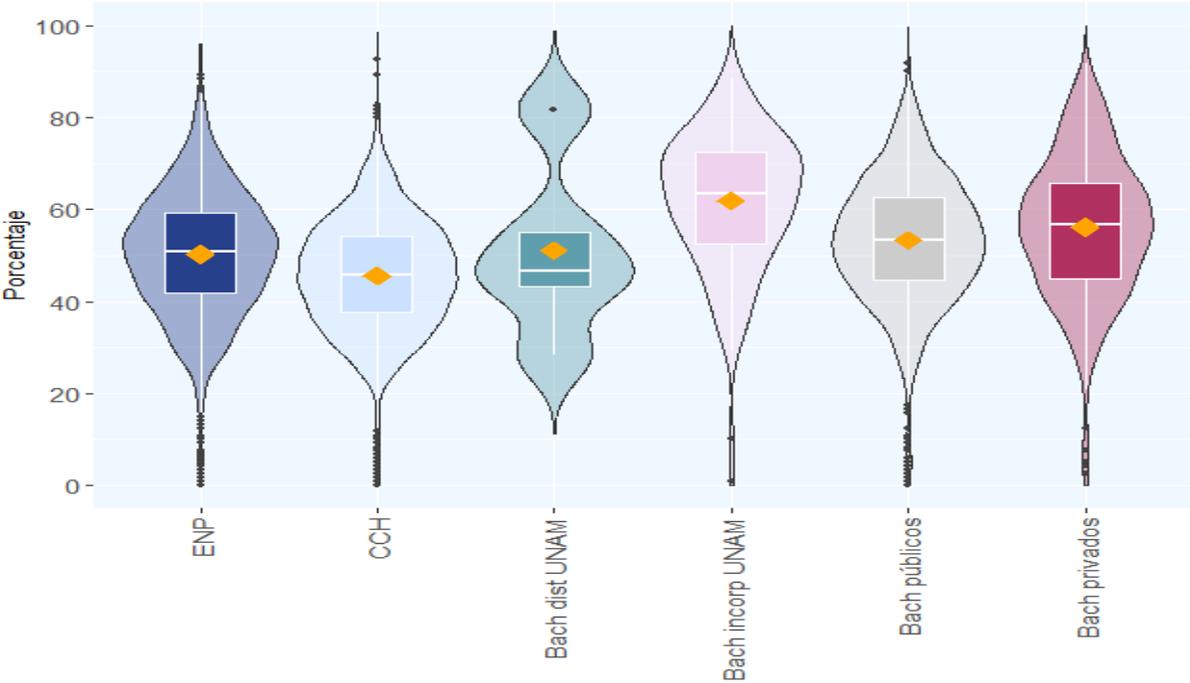


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

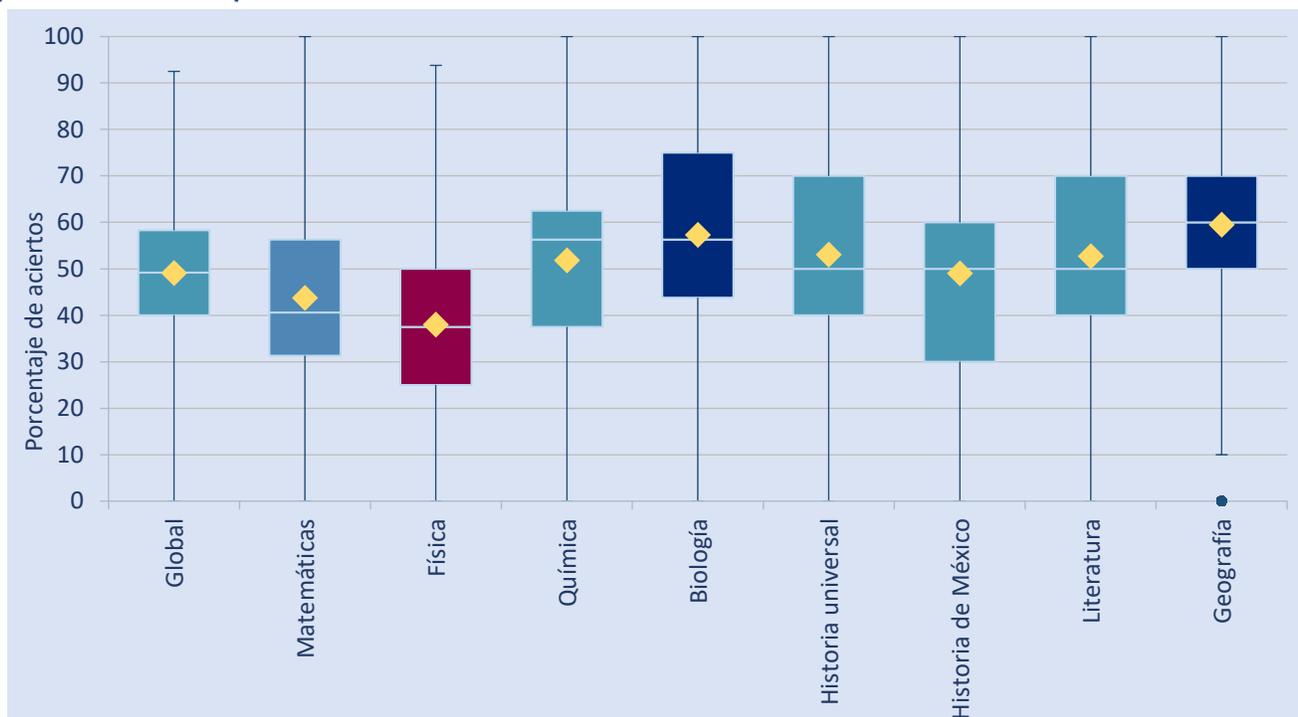


Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	3,844	50.2	13.6	0.0	89.2
Causa de ingreso					
Concurso de selección	2,940	54.7	14.5	0.0	91.7
Pase reglamentado	8,342	47.1	12.7	0.0	92.5
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	114	49.7	13.7	3.3	85.0
Ingreso directo	11,168	49.1	13.6	0.0	92.5
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	143	61.8	15.0	0.8	88.3
Bachilleratos privados	384	56.2	15.5	2.5	91.7
Bachilleratos públicos	1,995	53.2	13.8	0.0	91.7
Bachillerato a distancia UNAM	5	51.0	19.7	28.3	81.7
ENP	3,844	50.2	13.6	0.0	89.2
CCH	4,899	45.6	12.3	0.0	92.5
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6 Antonio Caso	392	56.4	13.8	10.0	89.2
ENP 9 Pedro de Alba	467	55.0	13.4	0.8	89.2
ENP 3 Justo Sierra	368	50.8	13.1	2.5	85.0
ENP 2 Erasmo Castellanos Quinto	488	50.2	13.6	5.0	82.5
ENP 5 José Vasconcelos	675	49.2	13.6	0.8	88.3
ENP 1 Gabino Barreda	275	48.5	13.7	4.2	75.8
ENP 4 Vidal Castañeda y Nájera	320	48.0	13.1	0.8	85.8
ENP 8 Miguel E. Schultz	361	47.4	12.9	0.0	85.8
ENP 7 Ezequiel A. Chávez	498	46.5	11.7	7.5	81.7
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	1,167	47.2	11.8	0.0	81.7
CCH Azcapotzalco	977	46.1	12.7	1.7	92.5
CCH Vallejo	999	45.4	12.5	0.0	82.5
CCH Sur	809	45.4	12.1	0.0	89.2
CCH Naucalpan	947	43.5	12.0	0.0	79.2

Nota. Existen 12 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por bachillerato de procedencia

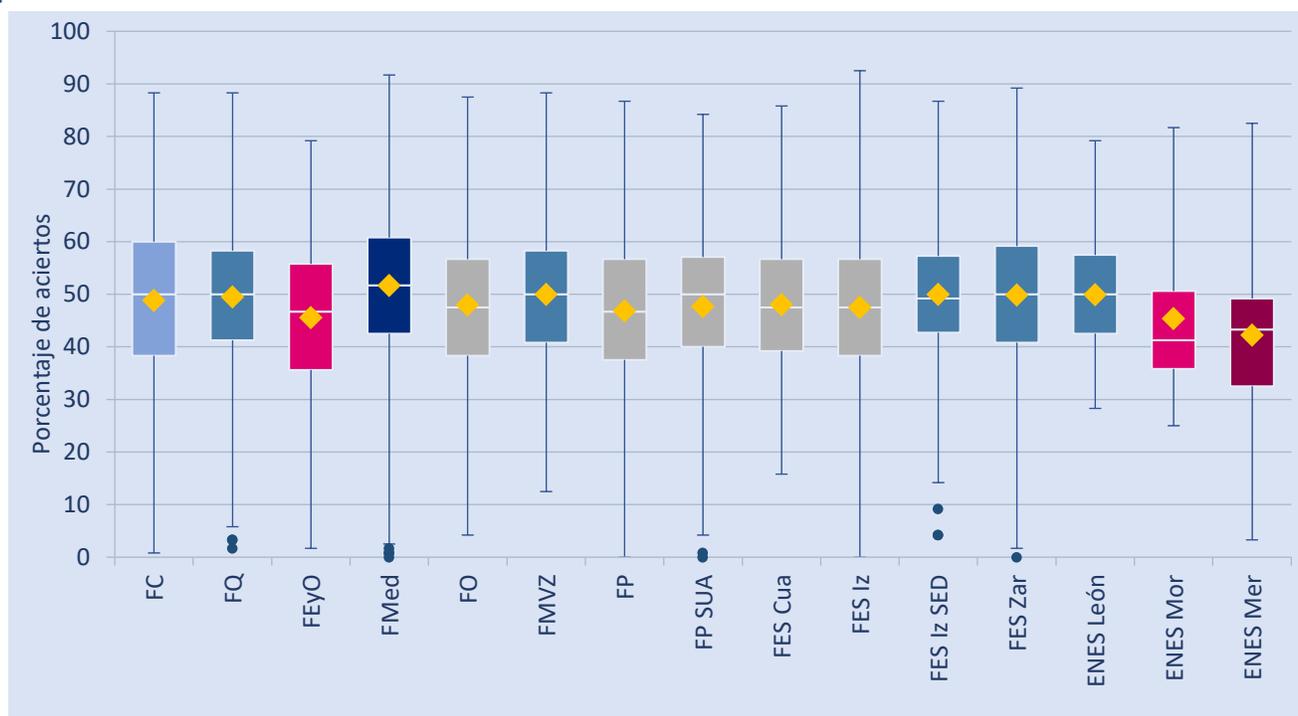


Nota. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las asignaturas.

Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	3,844	50.2	13.6	0.0	89.2
Entidades - Sistema Escolarizado					
Instituto de Biotecnología	2	65.9	27.1	46.7	85.0
ENES Juriquilla	8	61.1	8.0	50.8	73.3
Escuela Nacional de Ciencias Forenses	5	54.8	13.6	40.0	70.0
Facultad de Medicina	2,120	51.7	14.1	0.0	91.7
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	679	50.0	12.4	12.5	88.3
ENES León	137	49.9	11.5	28.3	79.2
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	2,204	49.9	13.1	0.0	89.2
Facultad de Química	291	49.5	14.8	1.7	88.3
Facultad de Ciencias	271	48.8	15.8	.8	88.3
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	835	48.1	12.7	15.8	85.8
Facultad de Odontología	603	48.0	12.5	4.2	87.5
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	2,398	47.5	13.9	0.0	92.5
Facultad de Psicología	641	46.9	14.4	0.0	86.7
Facultad de Enfermería y Obstetricia	372	45.6	13.7	1.7	79.2
ENES Morelia	40	45.4	14.1	25.0	81.7
ENES Mérida	31	42.3	16.3	3.3	82.5
Entidades - SUAyED					
Facultad de Estudios Superiores Iztacala SED	522	50.0	11.6	4.2	86.7
Facultad de Psicología SUA	123	47.7	15.2	0.0	84.2

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por entidad académica

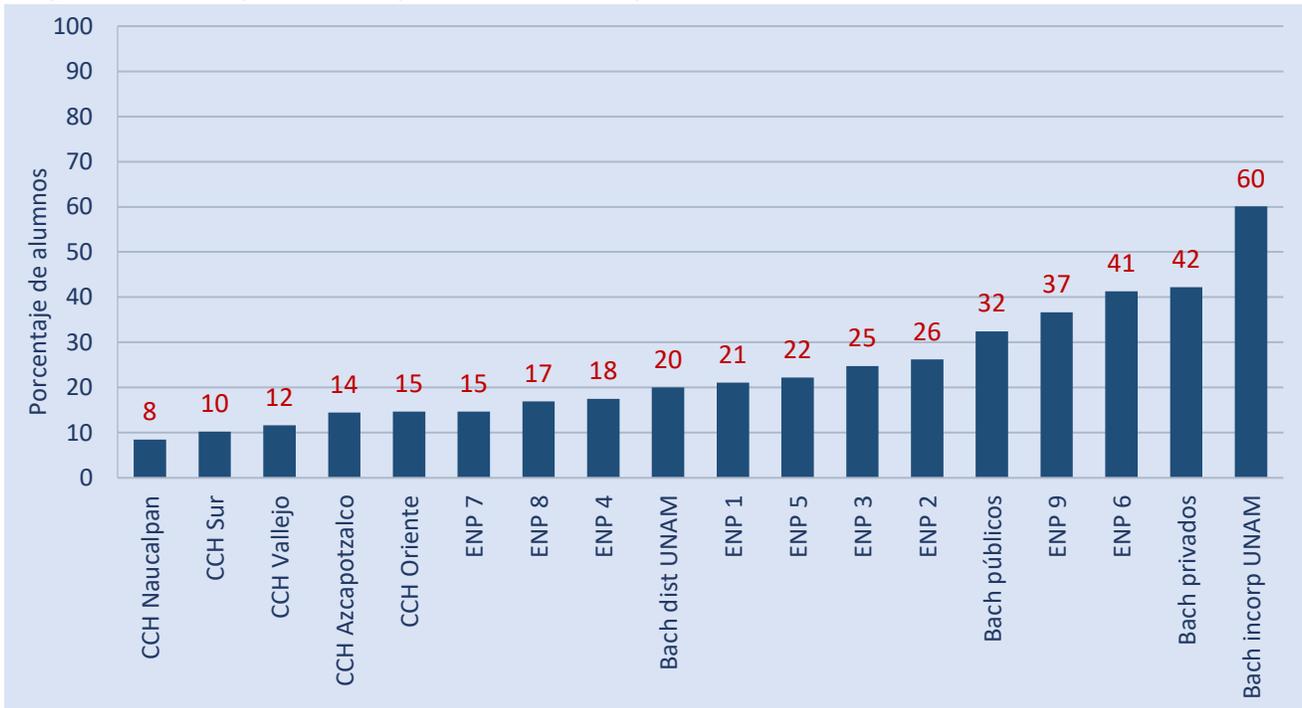


Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitieron los planteles con tamaño de población inferior a 10; Escuela Nacional de Ciencias Forenses (n=5), Instituto de Biotecnología (n=2) y ENES Juriquilla (n=8).

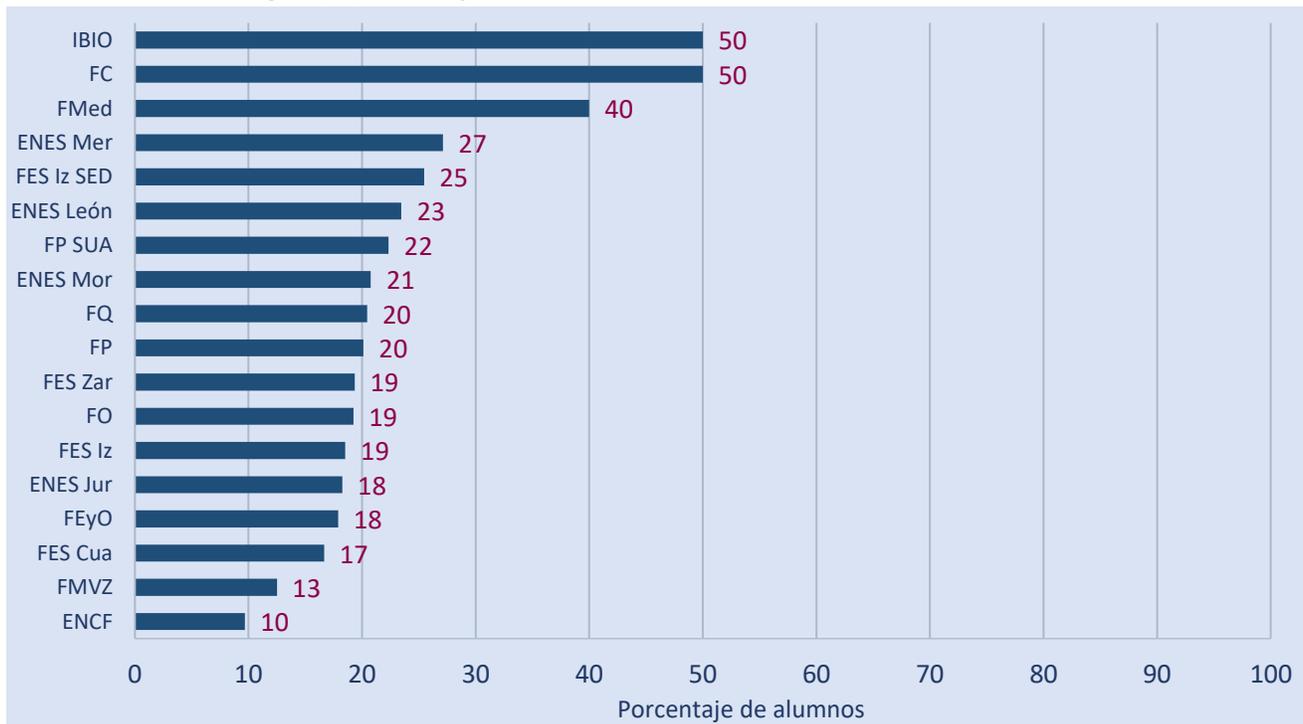
Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas

FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FEyO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FMed: Facultad de Medicina, FO: Facultad de Odontología, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, FP: Facultad de Psicología, FES Cuau: FES Cuautitlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Mer: ENES Mérida.

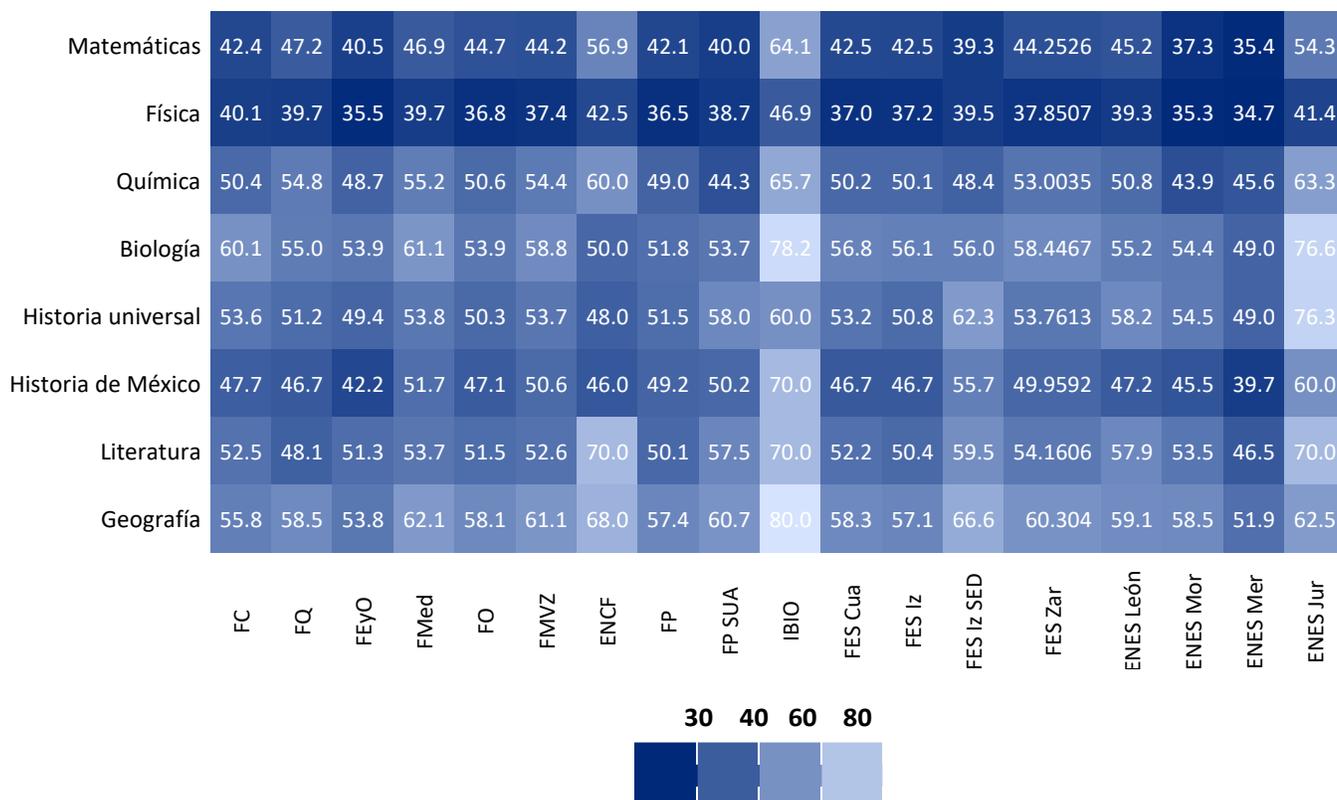
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por bachillerato de procedencia.



Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las ocho asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud.

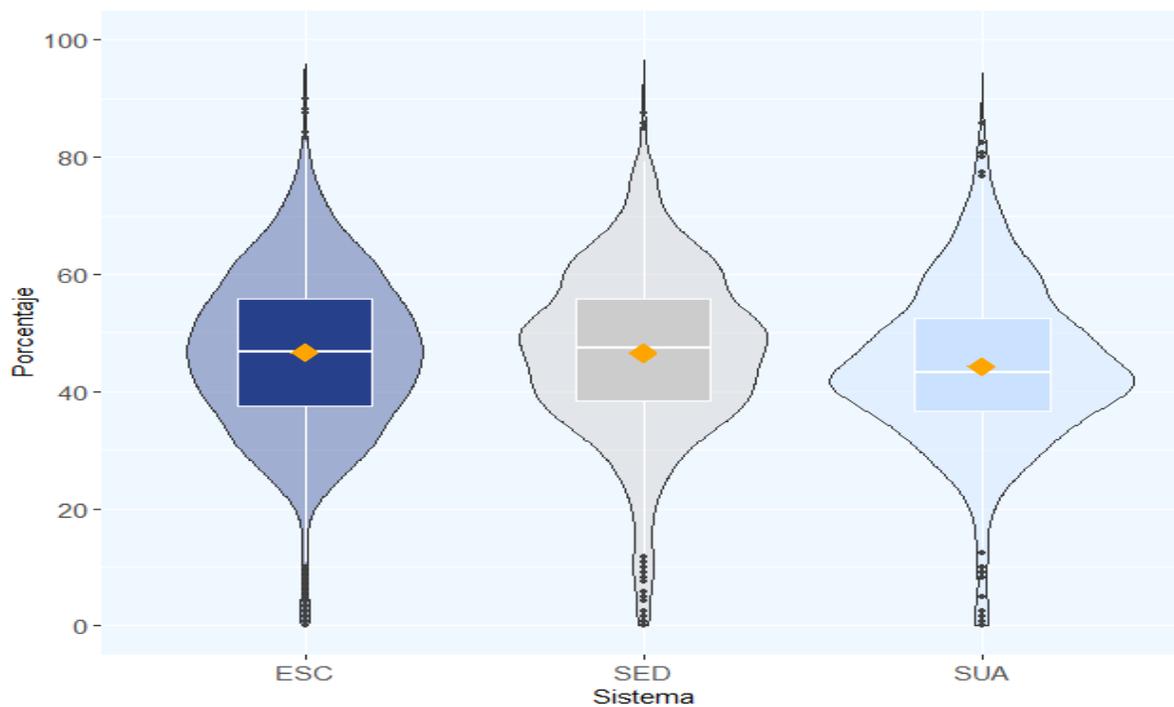


FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FEyO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FMed: Facultad de Medicina, FO: Facultad de Odontología, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ENCF: Escuela Nacional de Ciencias Forenses, FP: Facultad de Psicología, IBIO: Instituto de Biotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia, ENES Mer: ENES Mérida y ENES Jur: ENES Juriquilla.

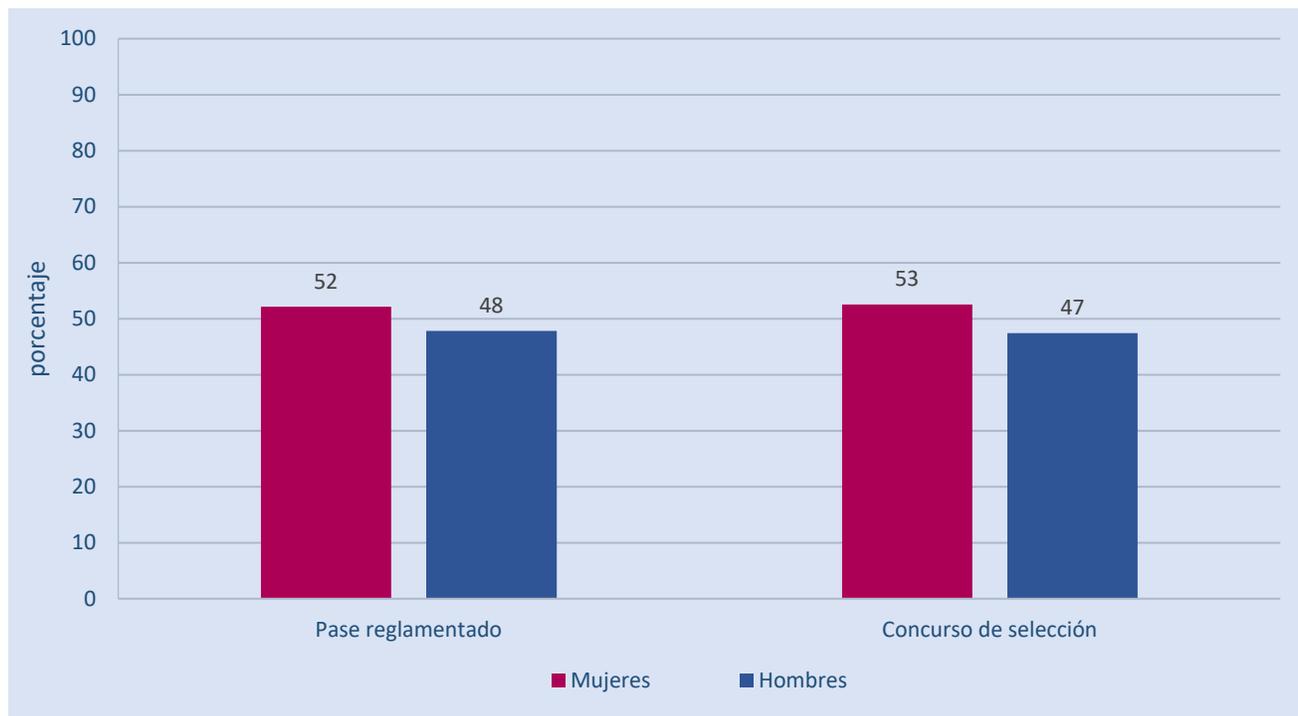
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Ciencias Sociales



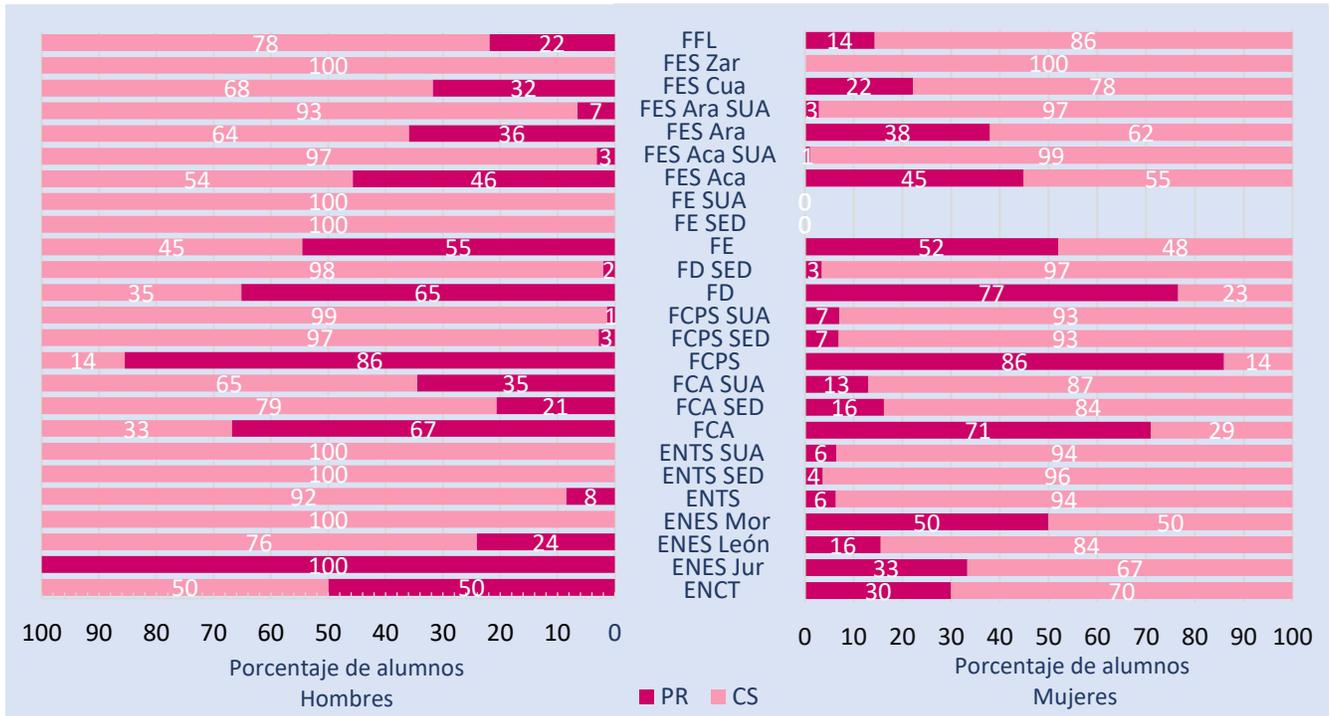
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Ciencias Sociales



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Ciencias Sociales



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Ciencias Sociales



FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Ciencias Sociales

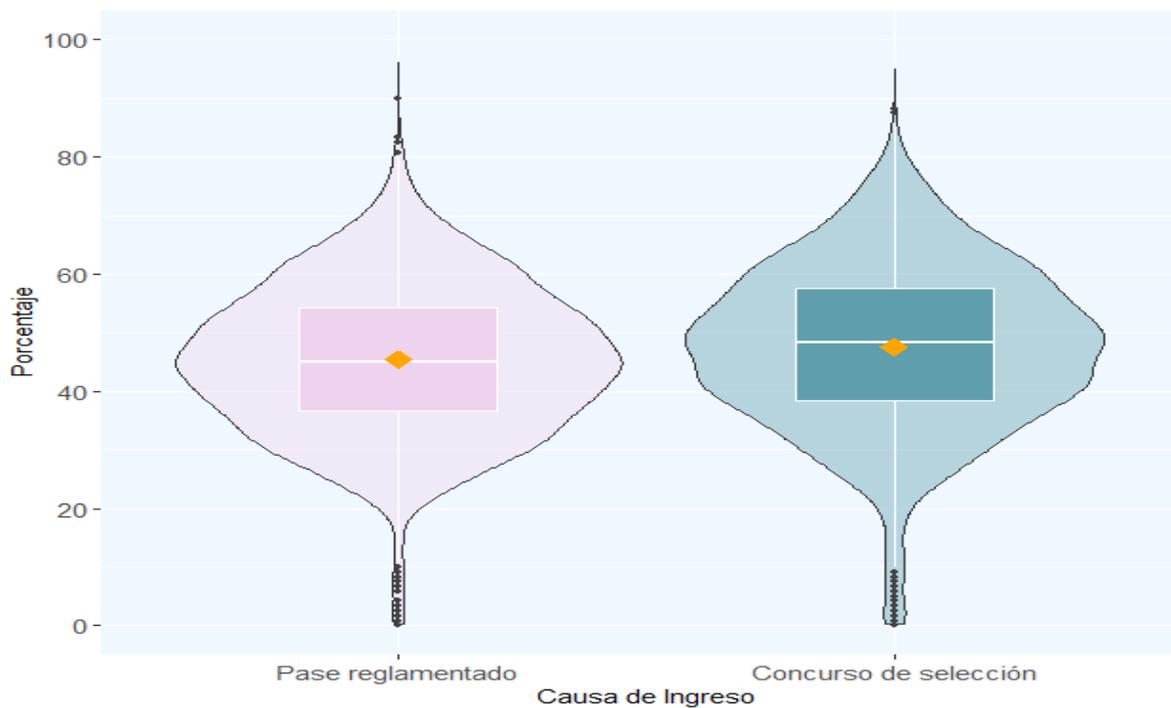


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso del área de Ciencias Sociales

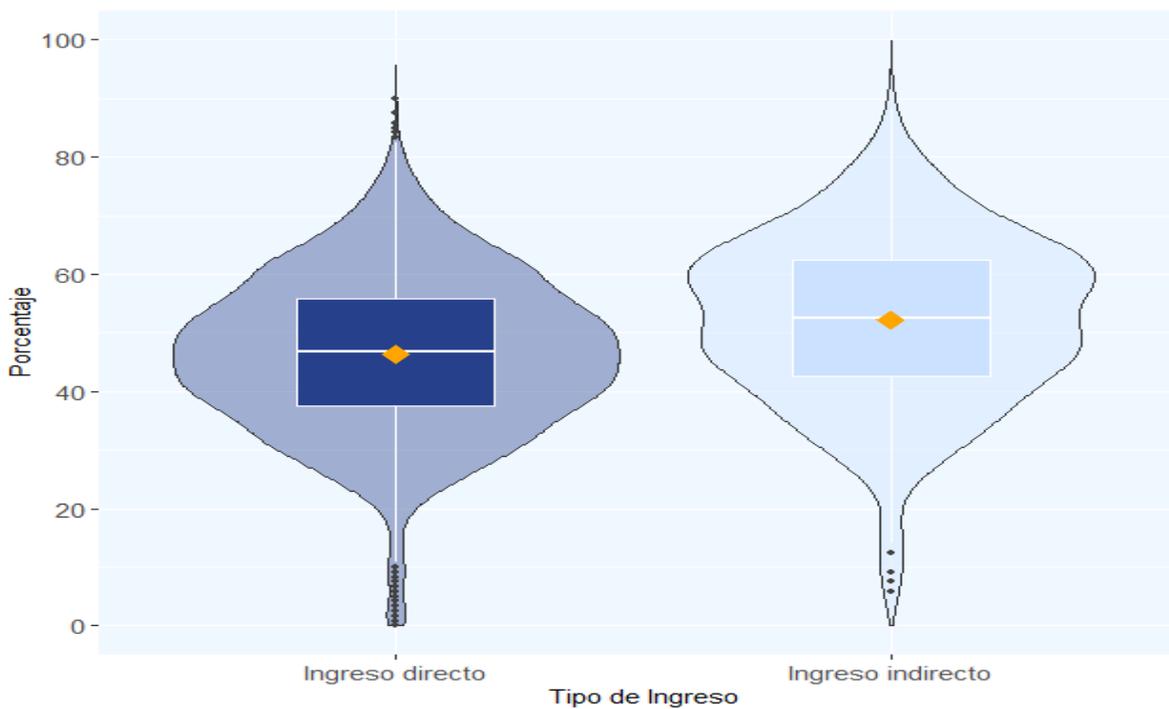
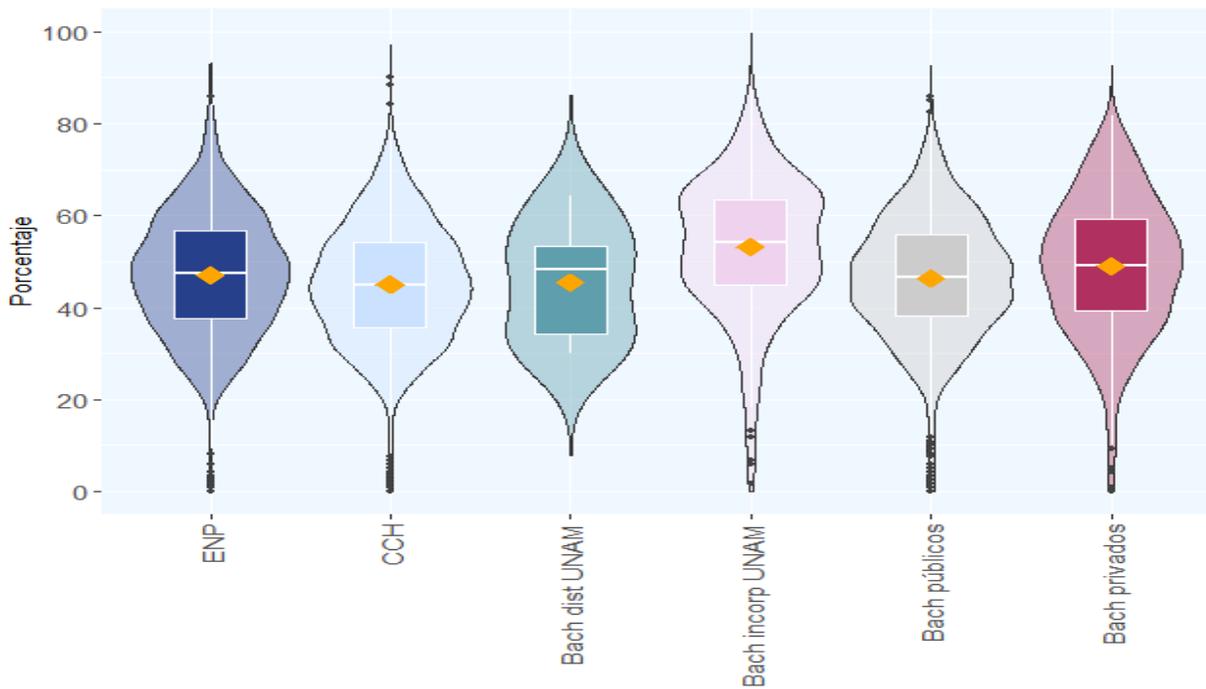


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Ciencias Sociales



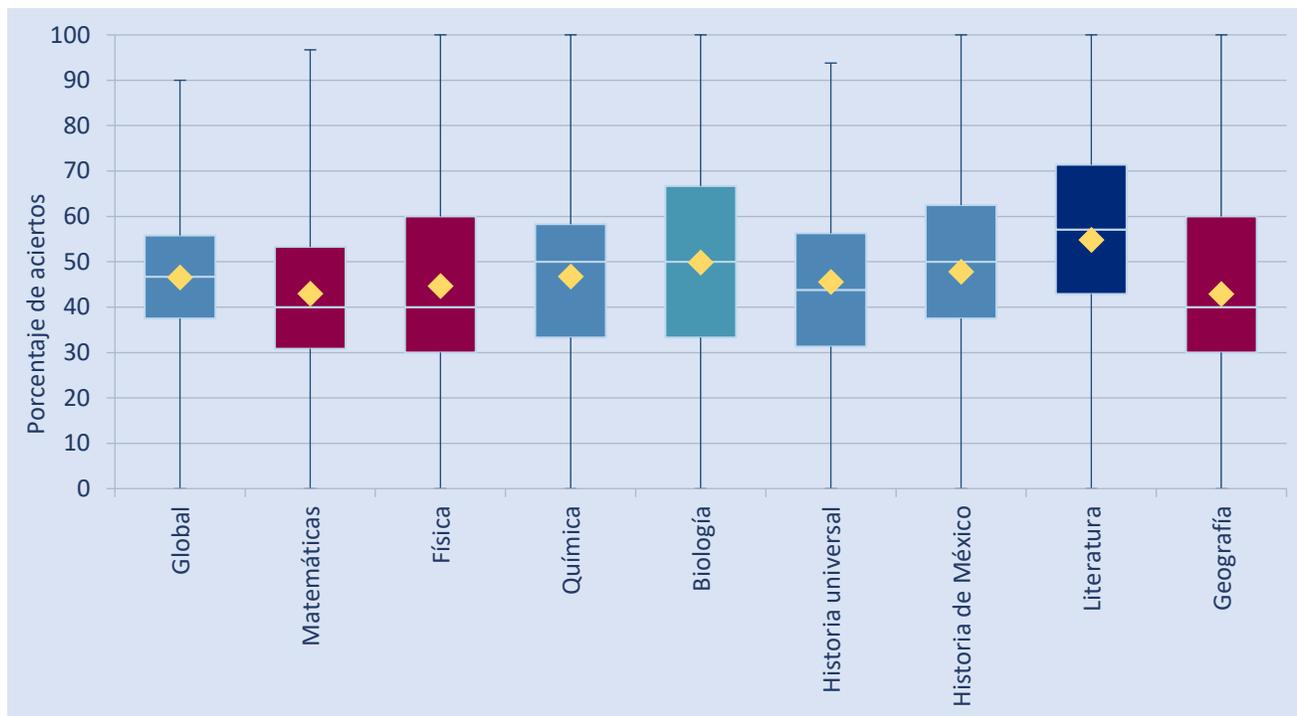
Área Ciencias Sociales

Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Sociales por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Sociales	2,865	47.1	13.4	0.0	85.8
Causa de ingreso					
Concurso de selección	5,628	47.6	14.2	0.0	88.3
Pase reglamentado	5,402	45.4	12.9	0.0	90.0
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	302	52.2	14.3	5.8	88.3
Ingreso directo	10,728	46.3	13.5	0.0	90.0
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	249	53.1	14.9	1.7	87.5
Bachilleratos privados	680	49.1	15.0	0.0	81.7
ENP	2,865	47.1	13.4	0.0	85.8
Bachilleratos públicos	4,113	46.4	13.5	0.0	85.8
Bachillerato a distancia UNAM	9	45.5	12.7	30.0	64.2
CCH	3,098	45.0	13.3	0.0	90.0
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6 Antonio Caso	286	52.1	14.5	0.0	85.8
ENP 9 Pedro de Alba	242	51.3	13.1	0.8	82.5
ENP 1 Gabino Barreda	251	47.3	12.9	9.2	82.5
ENP 4 Vidal Castañeda y Nájera	341	46.7	11.8	0.0	83.3
ENP 2 Erasmo Castellanos Quinto	333	46.5	14.8	1.7	83.3
ENP 3 Justo Sierra	225	46.3	13.1	3.3	80.0
ENP 5 José Vasconcelos	553	46.2	12.7	0.0	80.0
ENP 7 Ezequiel A. Chávez	313	44.7	12.4	4.2	79.2
ENP 8 Miguel E. Schultz	321	44.5	13.2	0.0	82.5
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	619	46.5	13.9	0.8	84.2
CCH Vallejo	606	45.0	13.4	0.0	78.3
CCH Sur	659	44.7	13.3	0.8	80.0
CCH Azcapotzalco	562	44.7	13.3	0.0	90.0
CCH Naucalpan	652	44.3	12.3	0.0	76.7

Nota. Existen 16 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Sociales por bachillerato de procedencia

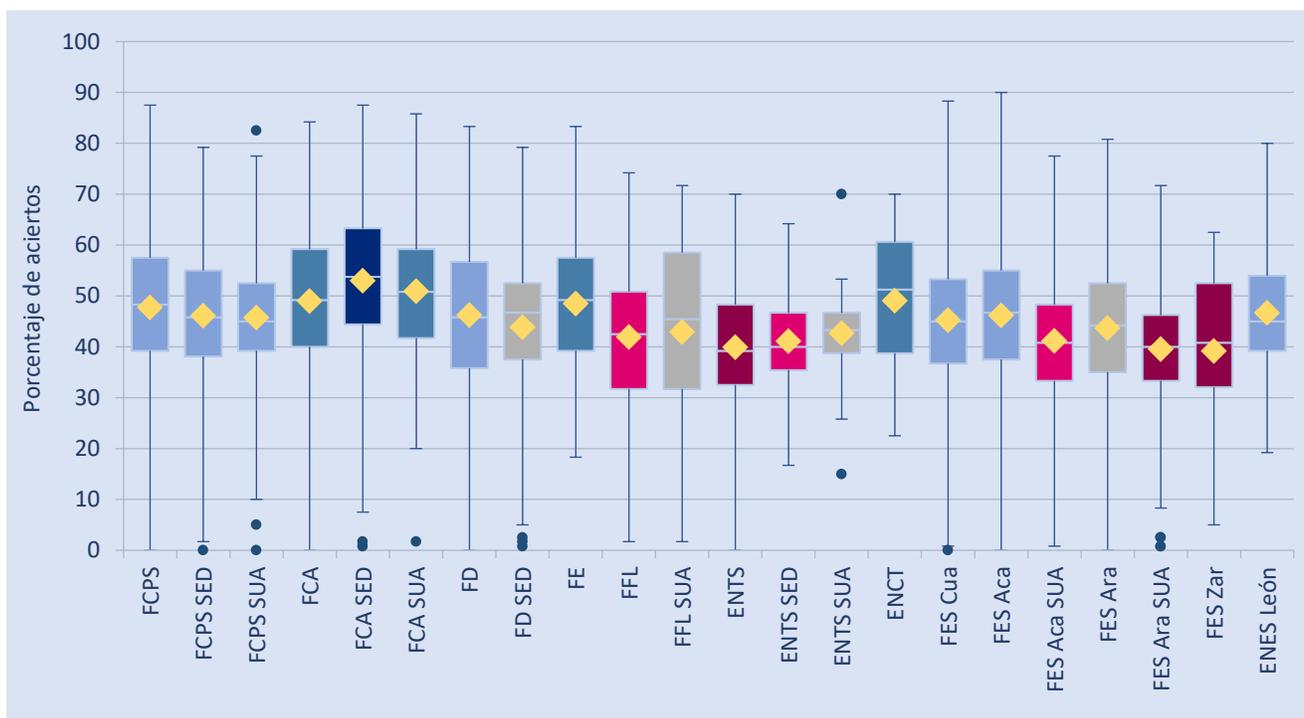


Nota. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las asignaturas.

Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Sociales

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Sociales	2,865	47.1	13.4	0.0	85.8
Entidades - Sistema Escolarizado					
ENES Juriquilla	4	56.9	11.1	41.7	68.3
ENES Morelia	3	50.8	8.2	41.7	57.5
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	18	49.0	13.8	22.5	70.0
Facultad de Contaduría y Administración	2,339	49.0	13.6	0.0	84.2
Facultad de Economía	817	48.5	12.7	18.3	83.3
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	1,004	47.7	14.0	0.0	87.5
ENES León	74	46.7	12.8	19.2	80.0
Facultad de Derecho	1,363	46.3	14.1	0.0	83.3
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	1,508	46.2	12.7	0.0	90.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	745	45.2	12.3	0.0	88.3
Facultad de Estudios Superiores Aragón	1,202	43.7	13.6	0.0	80.8
Facultad de Filosofía y Letras	39	42.0	15.3	1.7	74.2
Escuela Nacional de Trabajo Social	296	39.9	12.1	0.0	70.0
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	11	39.2	18.1	5.0	62.5
Entidades - SUAyED					
Facultad de Contaduría y Administración SED	198	53.0	15.3	0.8	87.5
Facultad de Contaduría y Administración SUA	161	50.9	13.5	1.7	85.8
Facultad de Economía SED	1	47.5		47.5	47.5
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales SED	428	46.1	13.4	0.0	79.2
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales SUA	143	45.7	12.8	0.0	82.5
Facultad de Economía SUA	1	44.2		44.2	44.2
Facultad de Derecho SED	213	43.9	14.5	0.8	79.2
Facultad de Filosofía y Letras SUA	12	42.9	19.3	1.7	71.7
Escuela Nacional de Trabajo Social SUA	35	42.7	9.2	15.0	70.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán SUA	189	41.1	11.2	0.8	77.5
Escuela Nacional de Trabajo Social SED	95	41.1	9.7	16.7	64.2
Facultad de Estudios Superiores Aragón SUA	131	39.5	13.5	0.8	71.7

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Ciencias Sociales por entidad académica

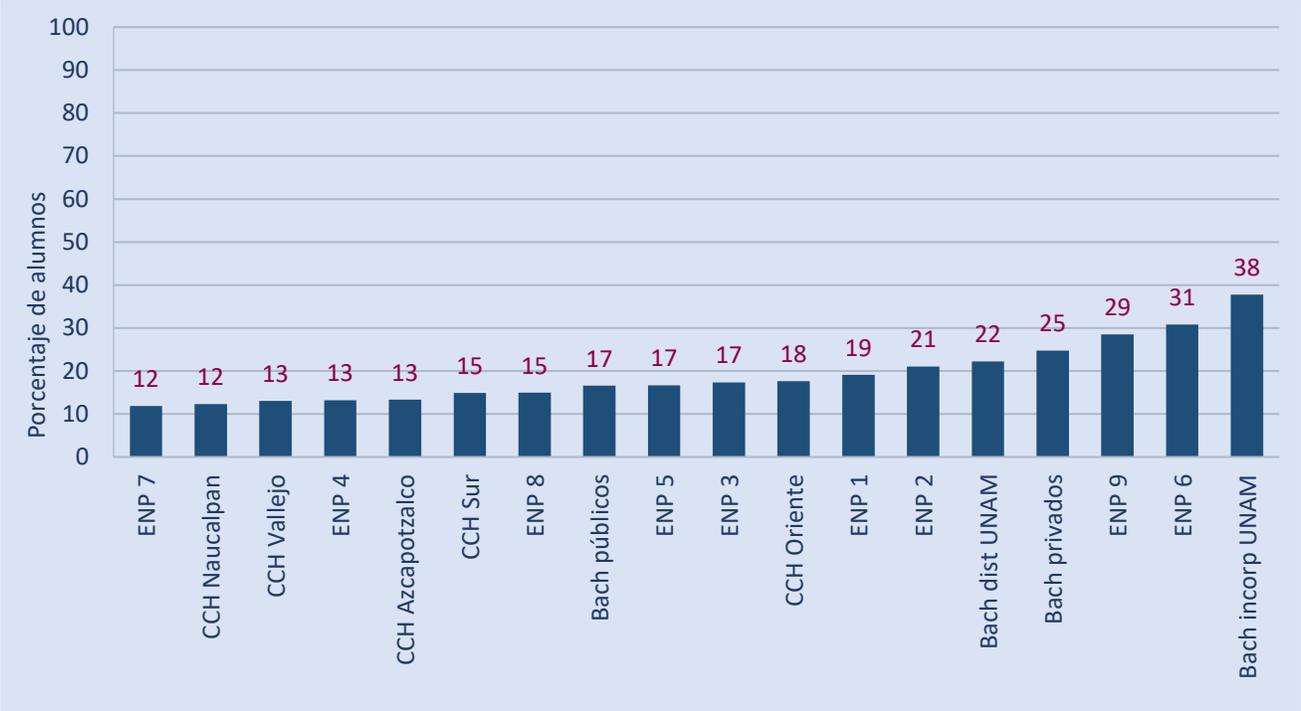


Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitieron los planteles con tamaño de población inferior a 10; Facultad de Economía SED (n=1), Facultad de Economía SUA (n=1), ENES Juriquilla (n=4) y ENES Morelia (n=3).

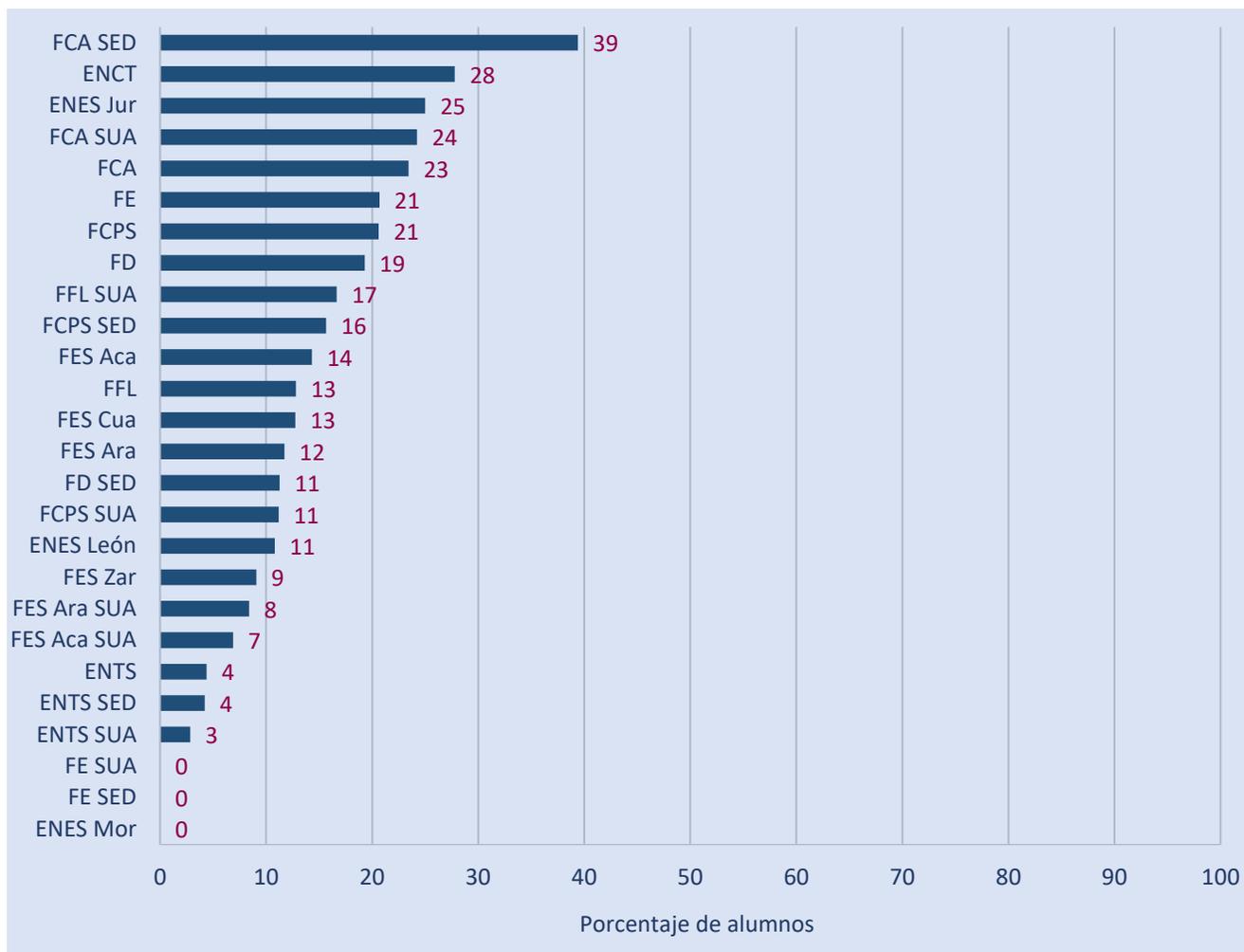
Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas

FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón y FES Zar: FES Zaragoza.

Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Ciencias Sociales por bachillerato de procedencia

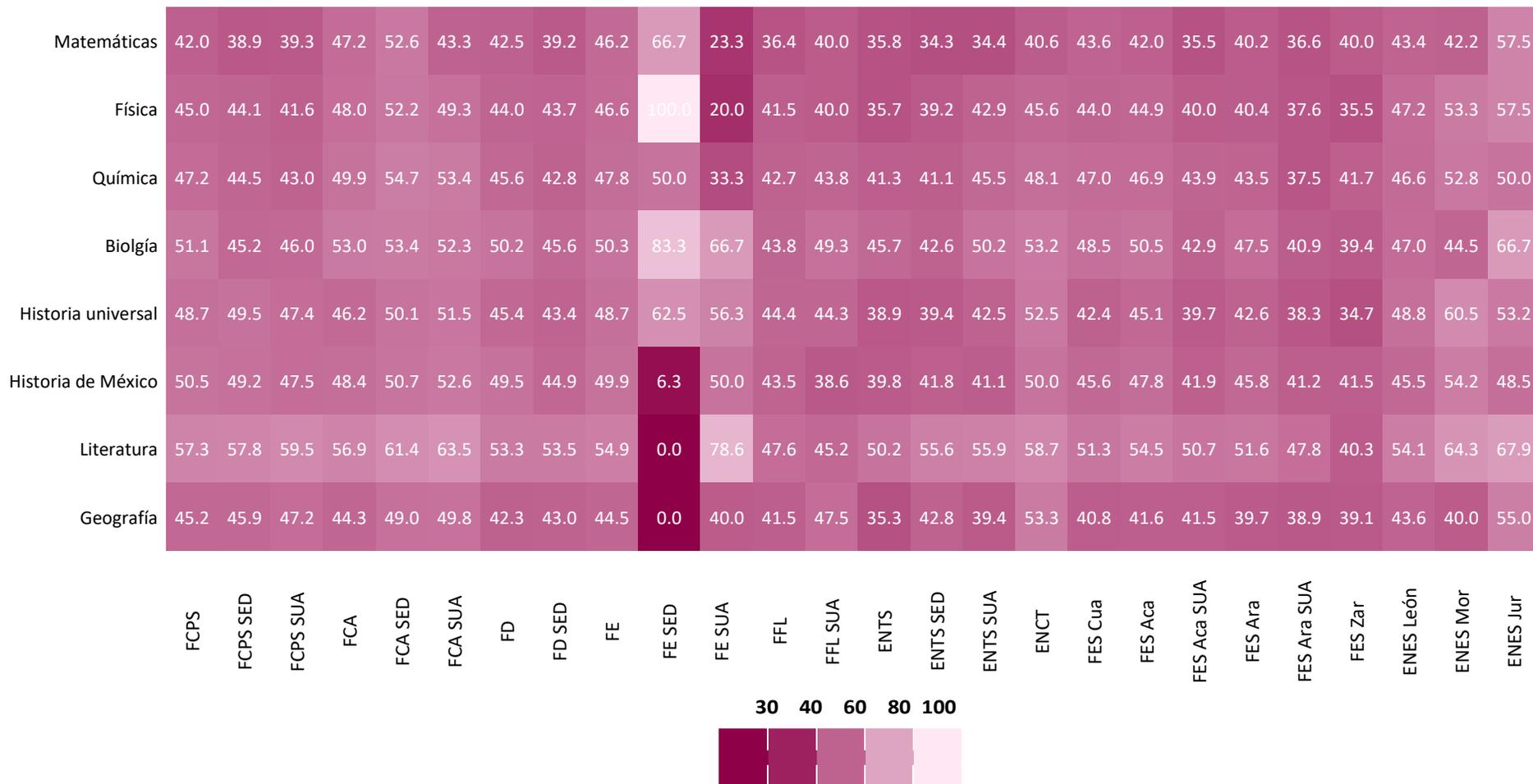


Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Sociales



Área Ciencias Sociales

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las ocho asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Ciencias Sociales



FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sexo del área de Humanidades y de las Artes

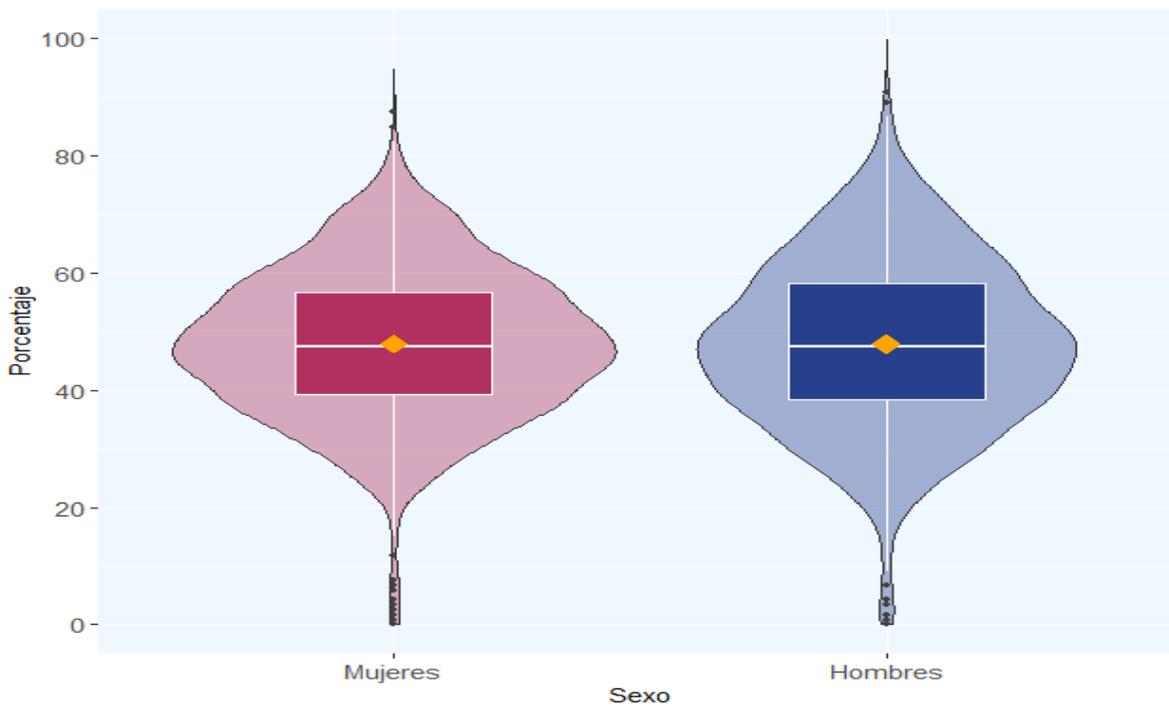
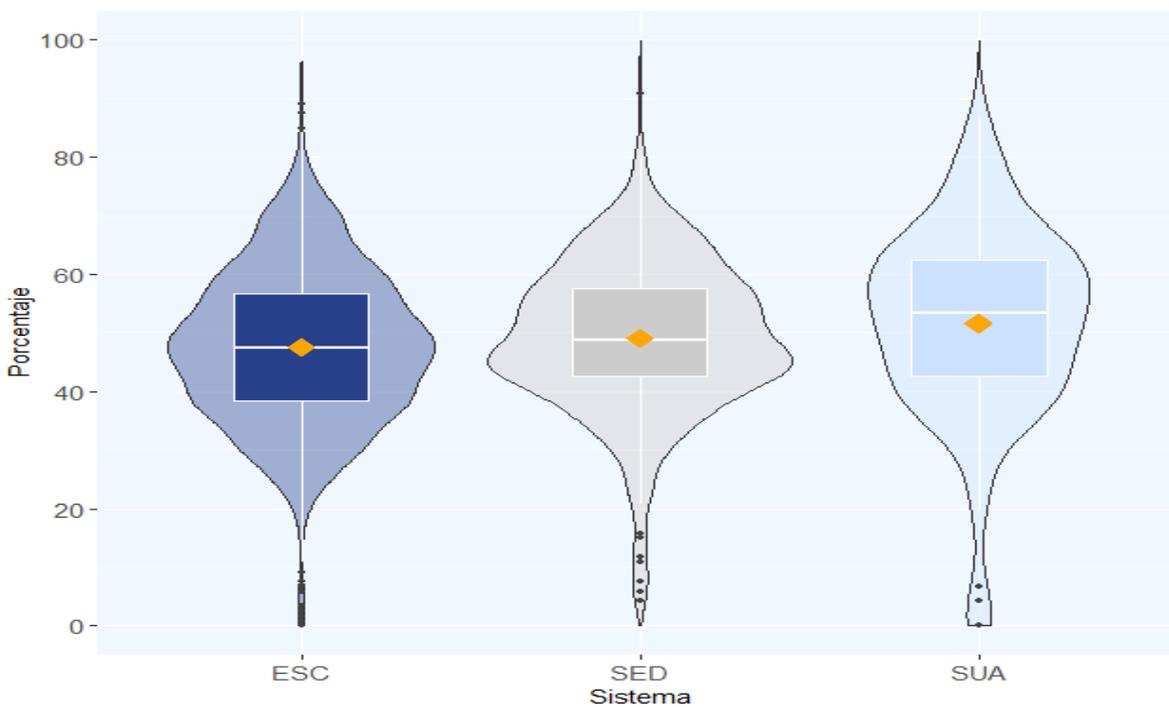
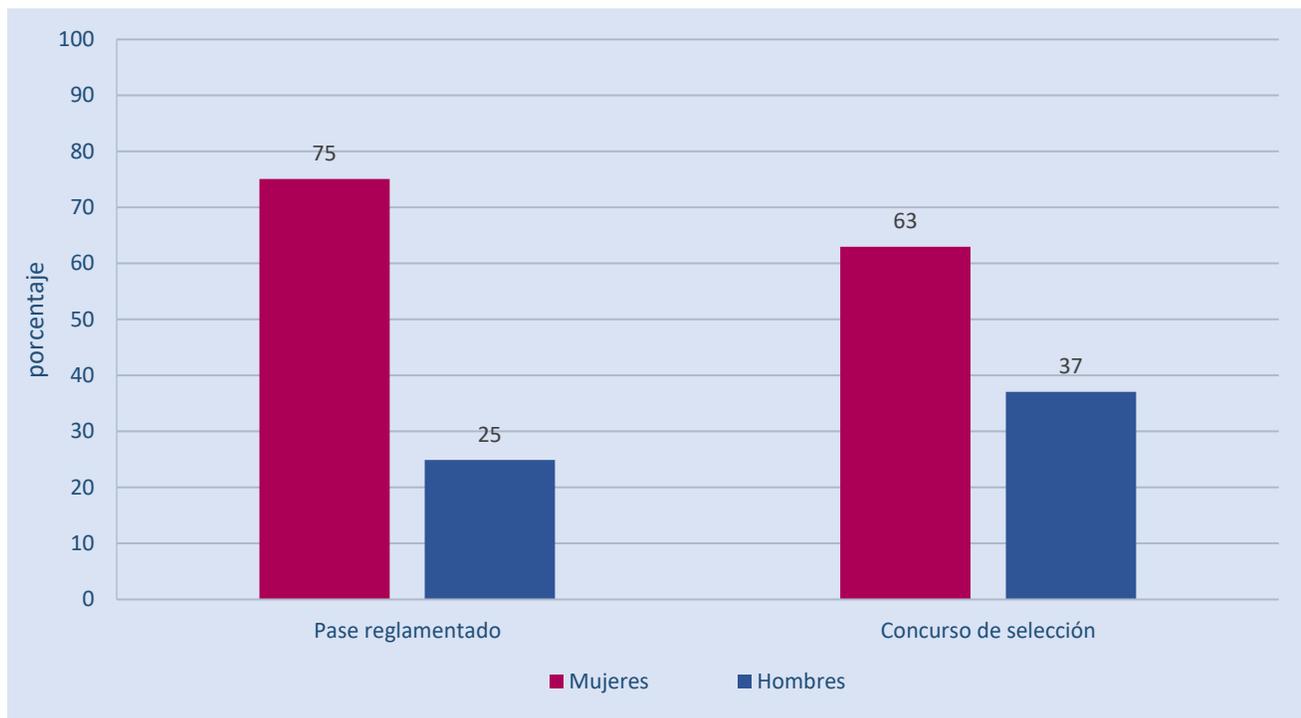


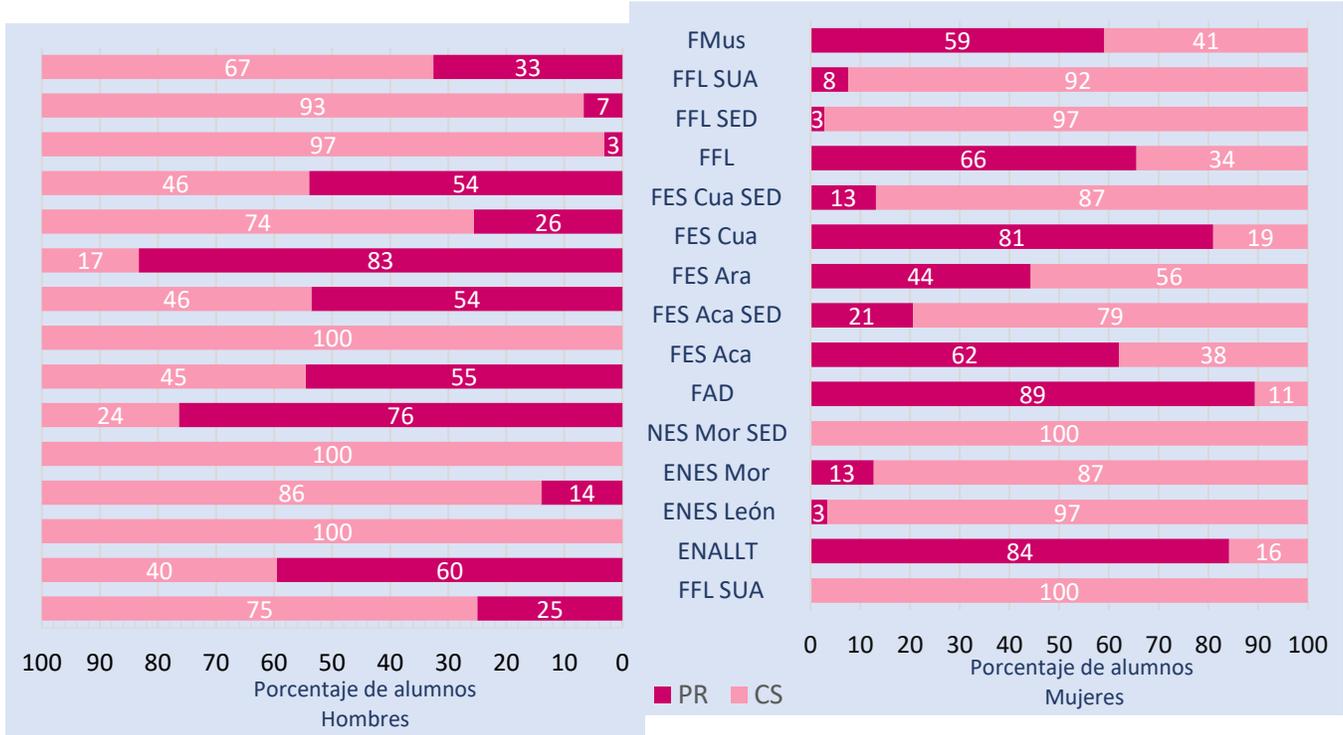
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por sistema del área de Humanidades y de las Artes



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso y sexo del área Humanidades y de las Artes



Porcentaje de alumnos por causa de ingreso, entidad académica y sexo del área Humanidades y de las Artes



FAD: Facultad de Artes y Diseño. FFL: Facultad de Filosofía y Letras, FMus: Facultad de Música, ENALLT: Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón y ENES Mor: ENES Morelia

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por causa de ingreso del área de Humanidades y de las Artes

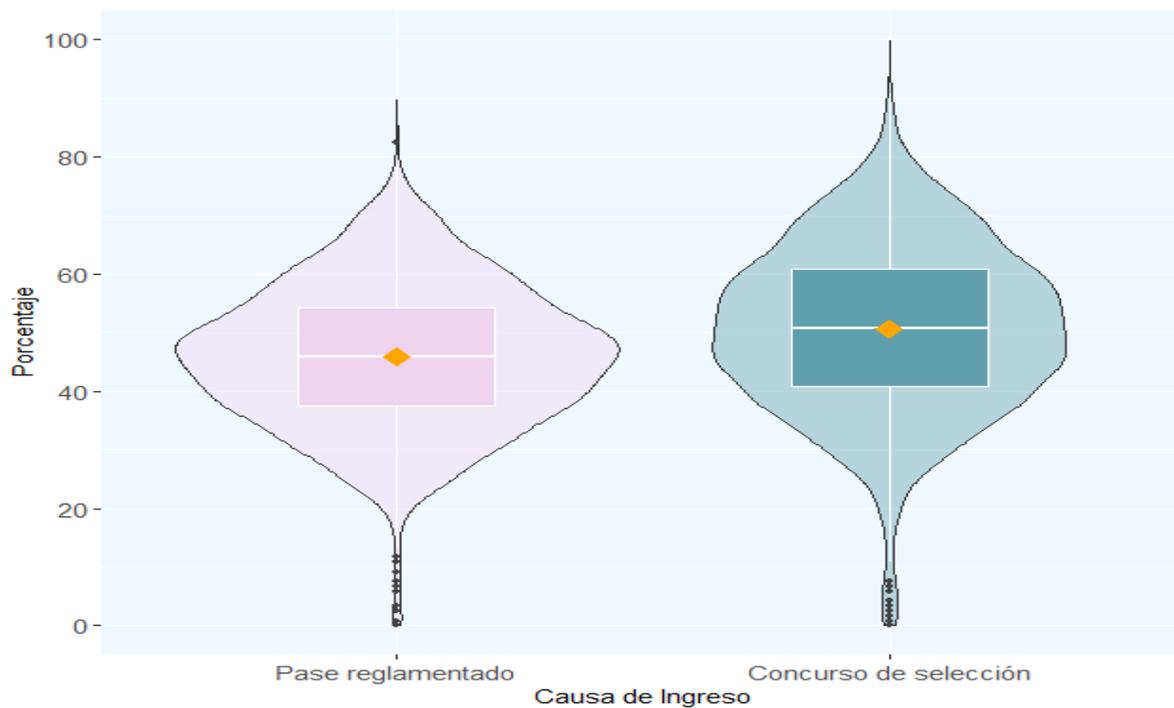


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por tipo de ingreso del área de Humanidades y de las Artes

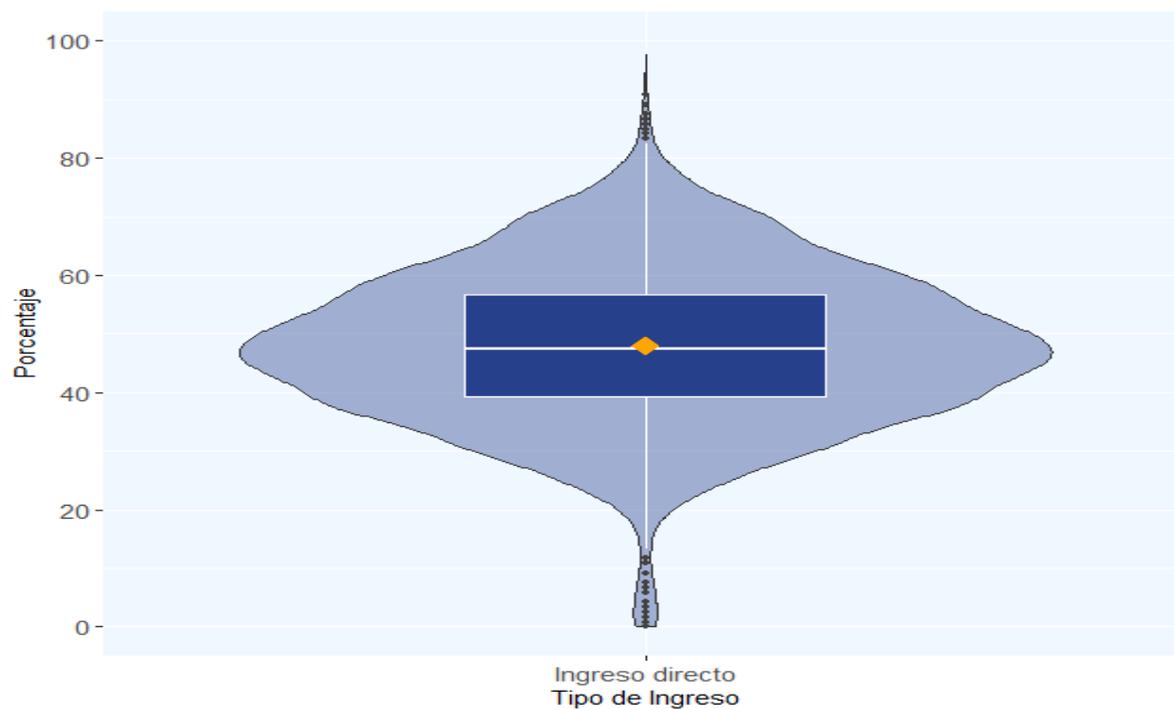
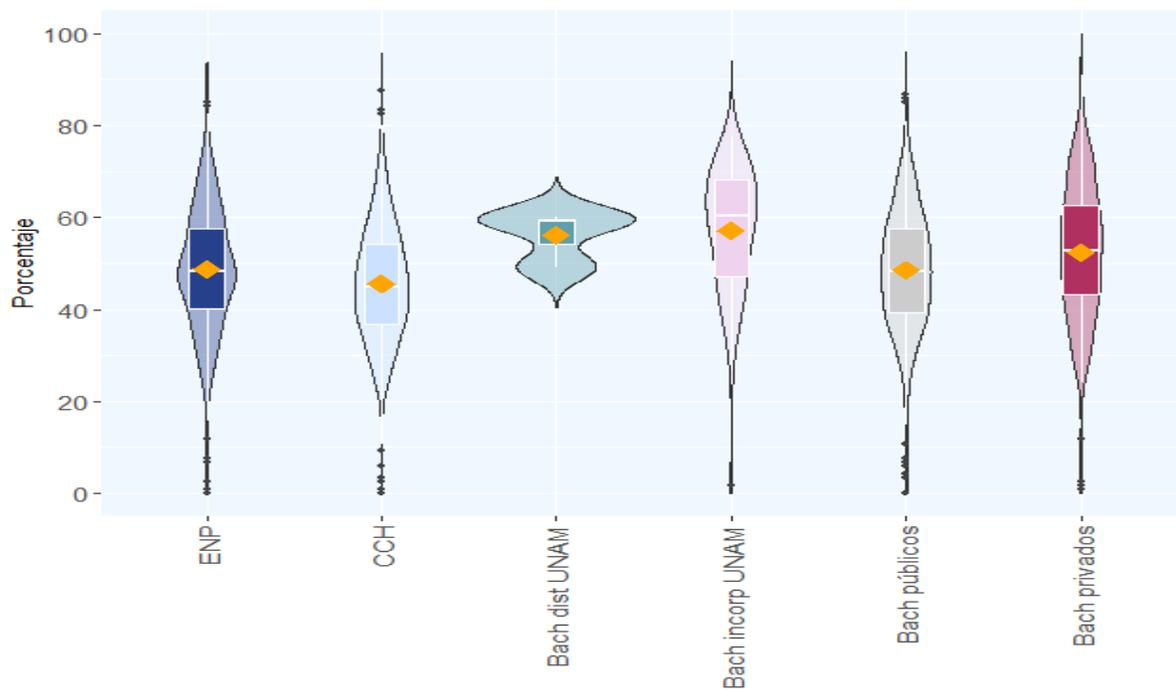


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos por bachillerato de procedencia del área de Humanidades y de las Artes

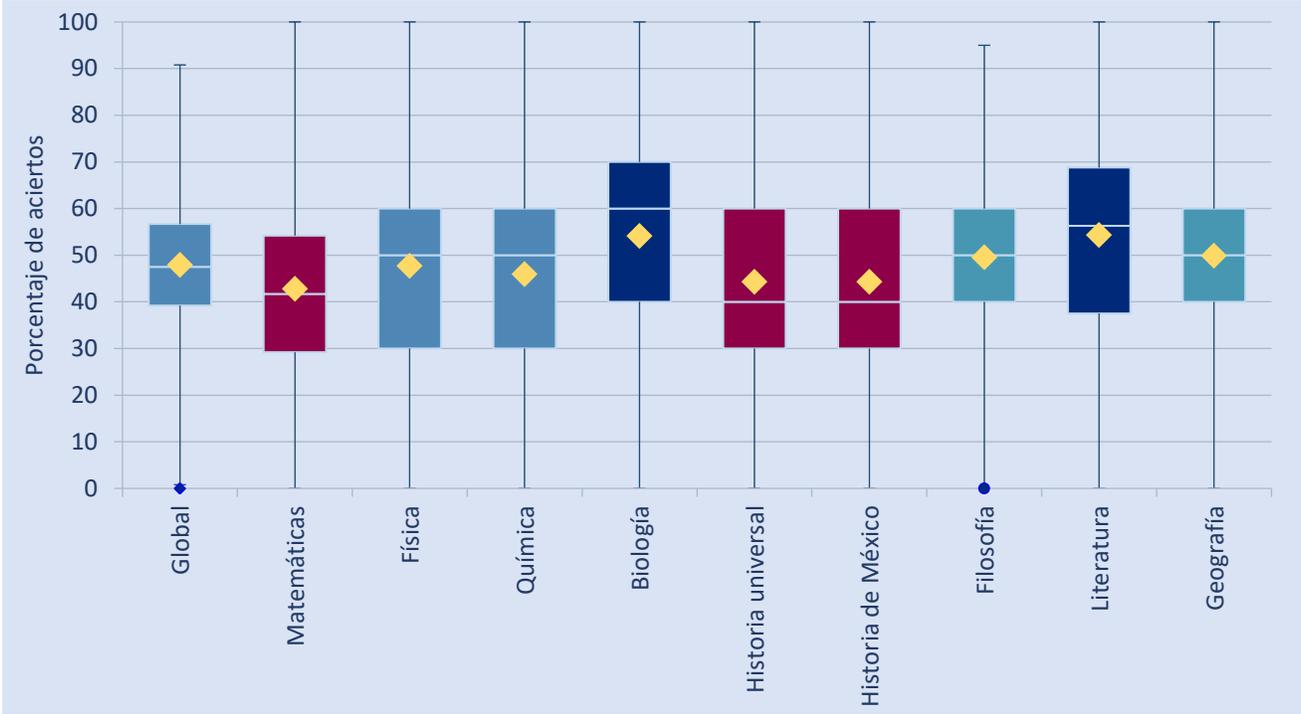


Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en el área Humanidades y de las Artes por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Humanidades y de las Artes	1,010	48.8	13.0	0.0	85.0
Causa de ingreso					
Concurso de selección	1,452	50.7	14.4	0.0	90.8
Pase reglamentado	1,973	45.9	12.2	0.0	82.5
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso directo	3,425	47.9	13.3	0.0	90.8
Ingreso indirecto	--	--	--	--	--
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	62	57.0	14.0	1.7	77.5
Bachillerato a distancia UNAM	3	56.1	6.0	49.2	60.0
Bachilleratos privados	194	52.4	15.7	0.8	90.8
ENP	1,010	48.8	13.0	0.0	85.0
Bachilleratos públicos	959	48.5	13.5	0.0	86.7
CCH	1,193	45.5	12.6	0.0	87.5
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6 Antonio Caso	137	52.5	13.3	0.8	80.0
ENP 2 Erasmo Castellanos Quinto	116	49.2	13.6	15.8	75.8
ENP 1 Gabino Barrera	72	49.1	11.0	24.2	77.5
ENP 9 Pedro de Alba	128	49.0	15.4	0.0	84.2
ENP 5 José Vasconcelos	152	48.8	13.5	20.0	82.5
ENP 3 Justo Sierra	103	48.5	11.8	20.0	75.8
ENP 8 Miguel E. Schultz	111	48.3	12.0	6.7	73.3
ENP 4 Vidal Castañeda y Nájera	106	46.6	12.0	6.7	85.0
ENP 7 Ezequiel A. Chávez	85	45.1	10.6	24.2	67.5
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Sur	186	47.6	13.0	0.0	78.3
CCH Oriente	191	46.6	13.2	3.3	83.3
CCH Vallejo	231	46.1	12.0	9.2	75.0
CCH Azcapotzalco	294	45.2	13.0	0.0	87.5
CCH Naucalpan	291	43.2	11.5	0.8	76.7

Nota. Existen 4 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Humanidades y de las Artes por bachillerato de procedencia

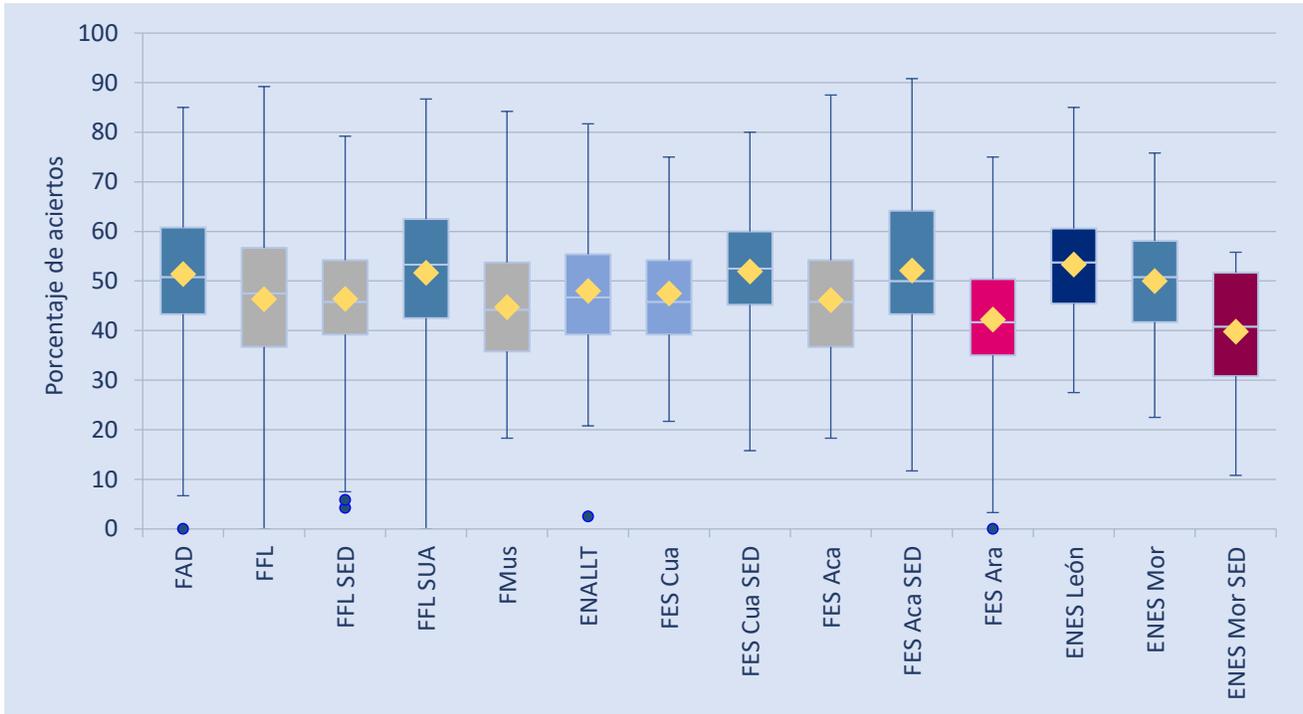


Nota. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las asignaturas.

Promedio del porcentaje de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Humanidades y de las Artes	1,010	48.8	13.0	0.0	85.0
Entidades - Sistema Escolarizado					
ENES León	38	53.3	12.2	27.5	85.0
Facultad de Artes y Diseño	835	51.4	12.7	0.0	85.0
ENES Morelia	106	50.0	11.1	22.5	75.8
Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción	175	48.0	13.2	2.5	81.7
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	114	47.5	12.0	21.7	75.0
Facultad de Filosofía y Letras	498	46.3	15.5	0.0	89.2
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	803	46.1	12.0	18.3	87.5
Facultad de Música	155	44.7	12.6	18.3	84.2
Facultad de Estudios Superiores Aragón	239	42.2	11.7	0.0	75.0
Entidades - SUAyED					
Facultad de Estudios Superiores Acatlán SED	50	52.1	14.3	11.7	90.8
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán SED	134	51.9	11.4	15.8	80.0
Facultad de Filosofía y Letras SUA	126	51.6	16.8	0.0	86.7
Facultad de Filosofía y Letras SED	139	46.4	13.0	4.2	79.2
ENES Morelia SED	13	39.7	12.9	10.8	55.8

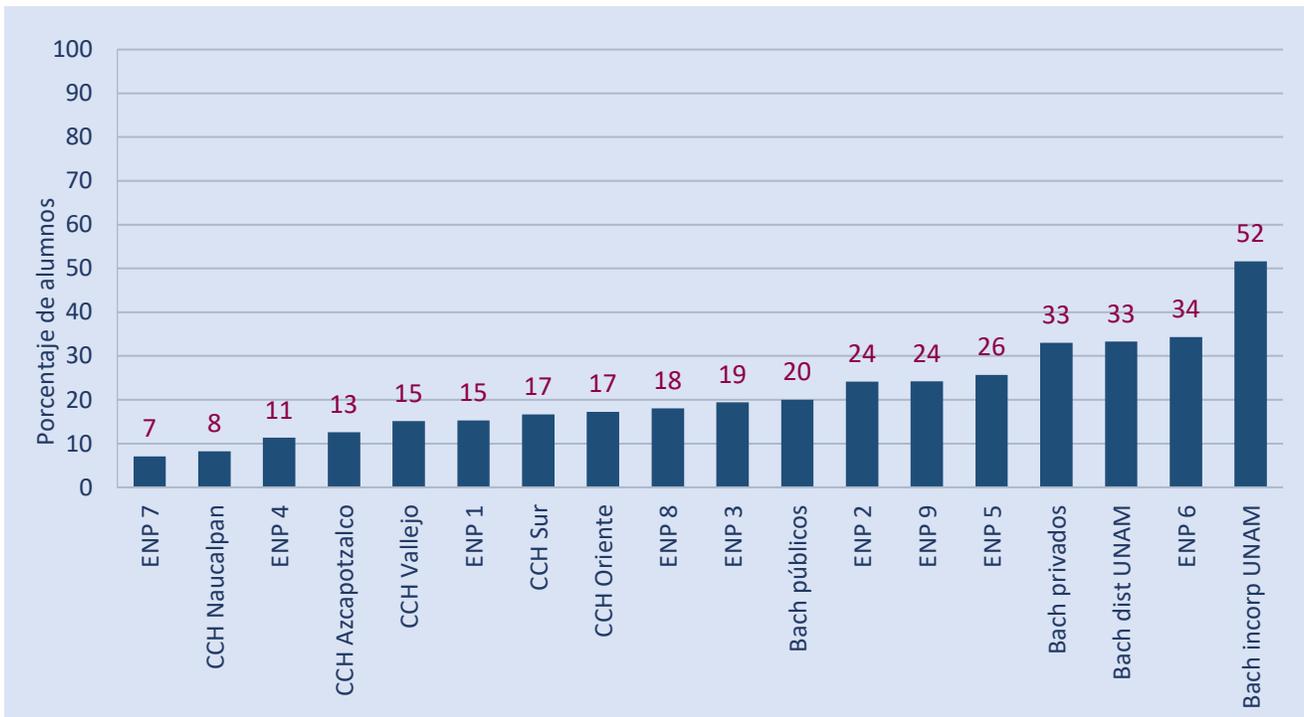
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en el área Humanidades y de las Artes por entidad académica



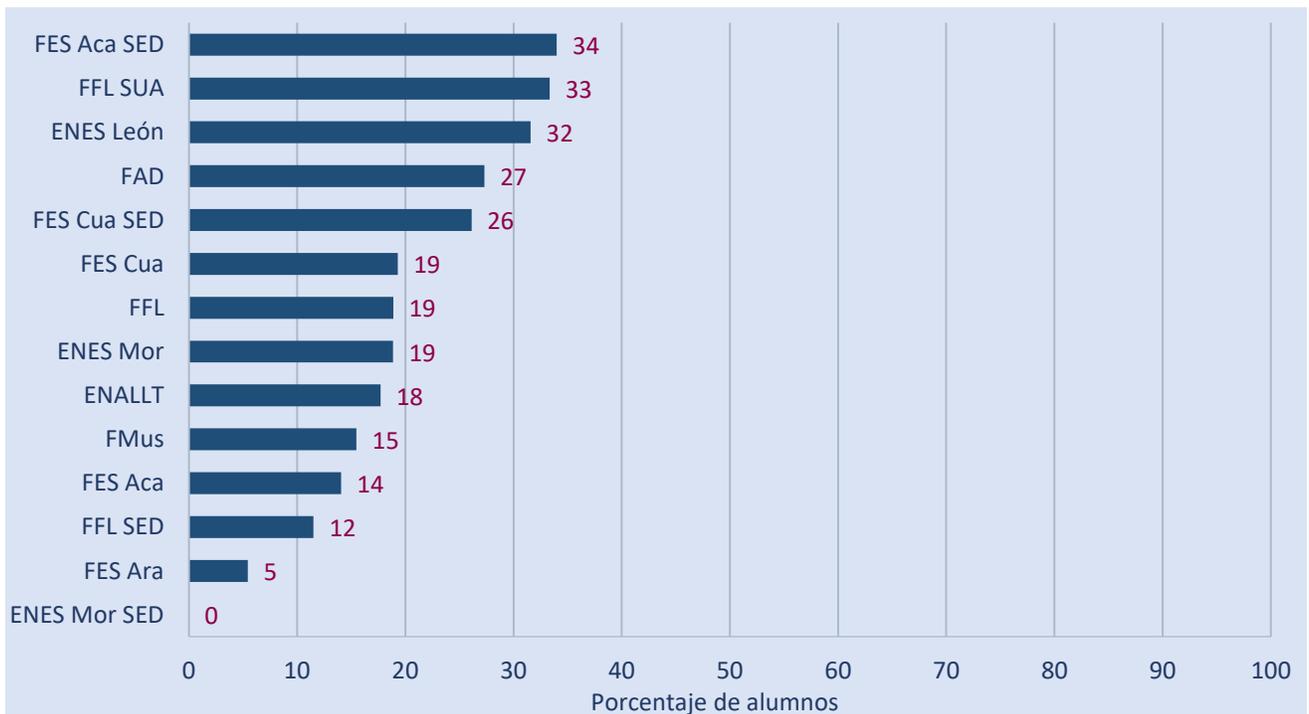
Nota. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas

FAD: Facultad de Artes y Diseño. FFL: Facultad de Filosofía y Letras, FMus: Facultad de Música, ENALLT: Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón y ENES Mor: ENES Morelia.

Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en el área Humanidades y de las Artes por bachillerato de procedencia

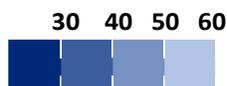
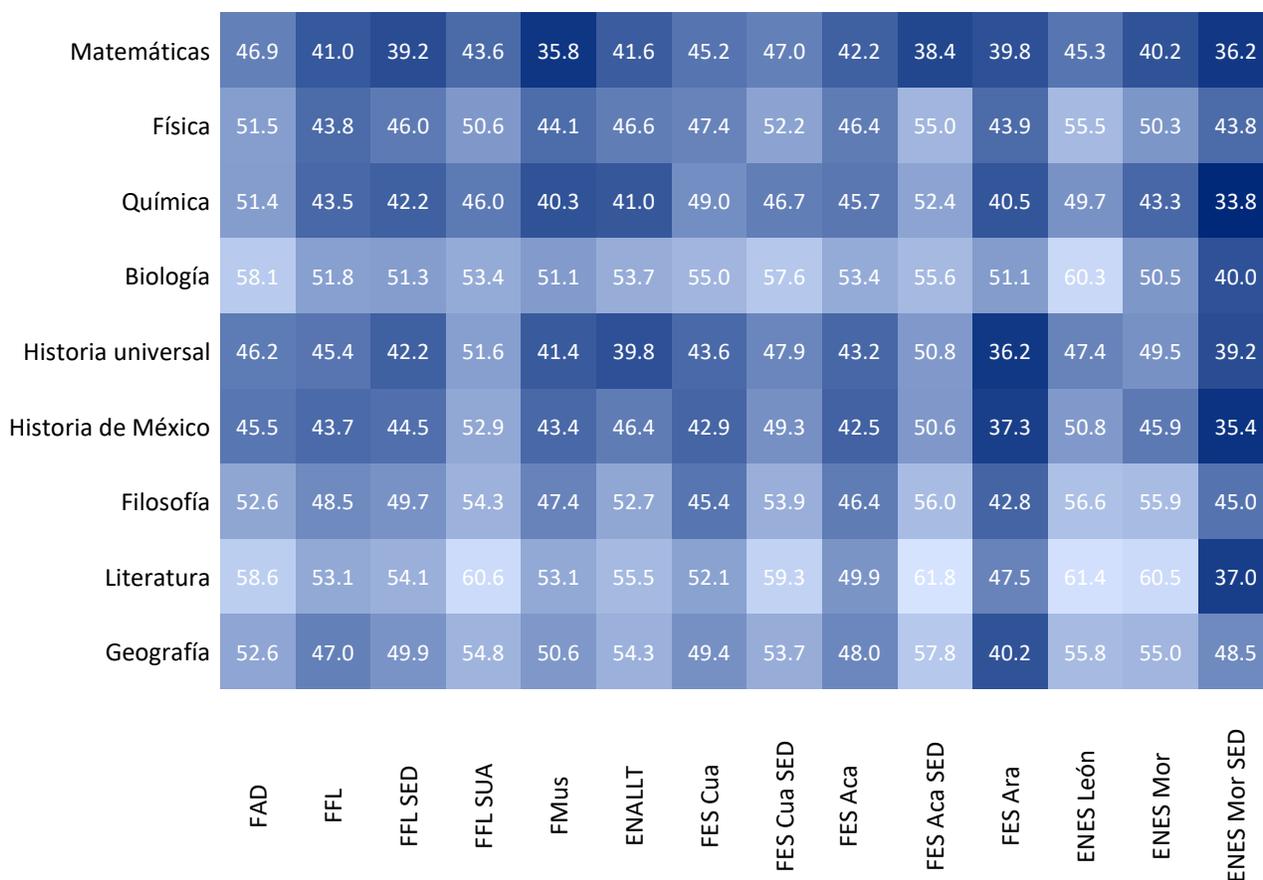


Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en conocimientos en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes



Área Humanidades y de las Artes

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en las nueve asignaturas que evalúa el examen de conocimientos en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes



FAD: Facultad de Artes y Diseño. FFL: Facultad de Filosofía y Letras, FMus: Facultad de Música, ENALLT: Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón y ENES Mor: ENES Morelia

Mapas de Dificultad por Área

Español

Promedio del porcentaje de aciertos en español y sus cuatro componentes del examen en la población total y por área de conocimiento

	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Español					
UNAM	27,290	49.4	16.7	0.0	93.0
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	48.2	16.8	0.0	92.0
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	51.6	16.0	0.0	93.0
Área Ciencias Sociales	8,682	46.3	16.4	0.0	90.0
Área Humanidades y de las Artes	2,764	54.6	17.0	0.0	90.0
Comprensión de lectura					
UNAM	27,290	52.6	20.4	0.0	100.0
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	51.4	20.5	0.0	100.0
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	54.9	19.6	0.0	100.0
Área Ciencias Sociales	8,682	49.2	20.6	0.0	100.0
Área Humanidades y de las Artes	2,764	58.3	19.9	0.0	100.0
Gramática y redacción					
UNAM	27,290	45.5	19.5	0.0	100.0
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	44.3	19.6	0.0	100.0
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	47.6	19.0	0.0	100.0
Área Ciencias Sociales	8,682	42.3	18.8	0.0	100.0
Área Humanidades y de las Artes	2,764	51.2	20.3	0.0	100.0
Vocabulario					
UNAM	27,290	54.7	21.7	0.0	100.0
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	53.3	21.8	0.0	100.0
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	57.4	21.0	0.0	100.0
Área Ciencias Sociales	8,682	51.1	21.9	0.0	100.0
Área Humanidades y de las Artes	2,764	59.2	21.2	0.0	100.0
Ortografía					
UNAM	27,290	46.1	19.6	0.0	100.0
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	45.0	19.6	0.0	100.0
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	47.7	19.1	0.0	100.0
Área Ciencias Sociales	8,682	43.5	19.3	0.0	100.0
Área Humanidades y de las Artes	2,764	50.5	20.5	0.0	100.0

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por área

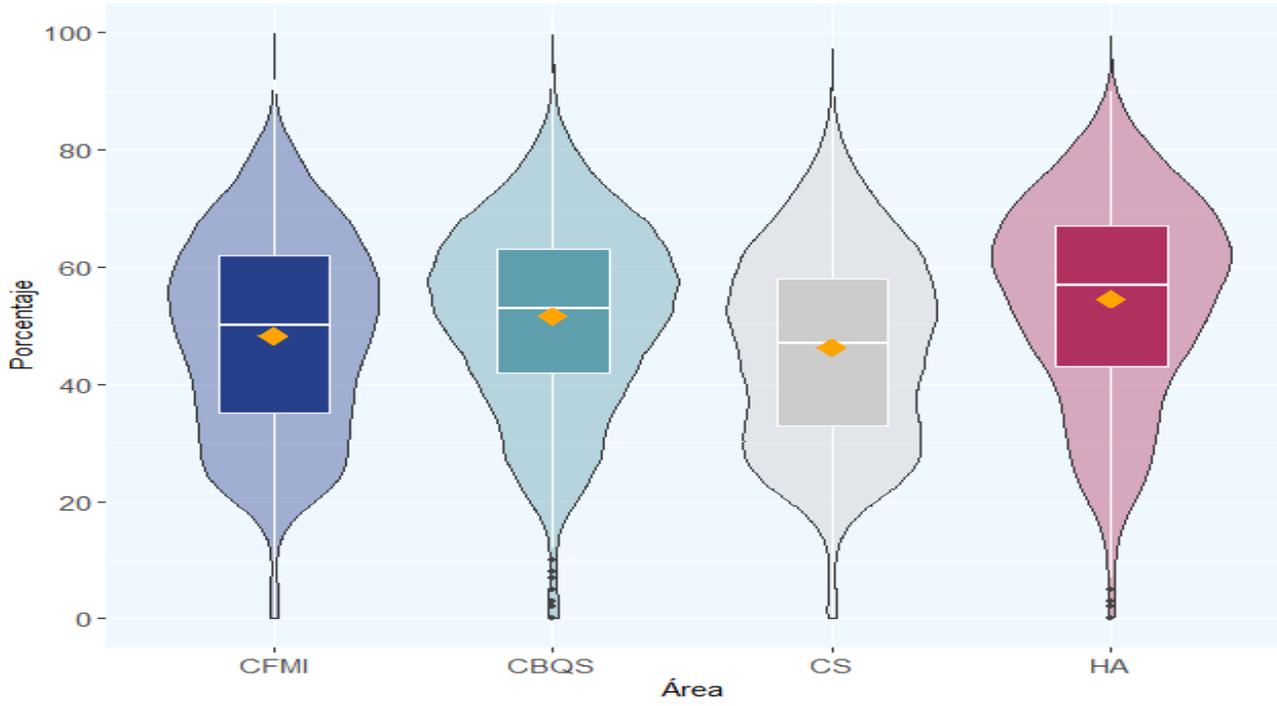


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en comprensión de lectura por área

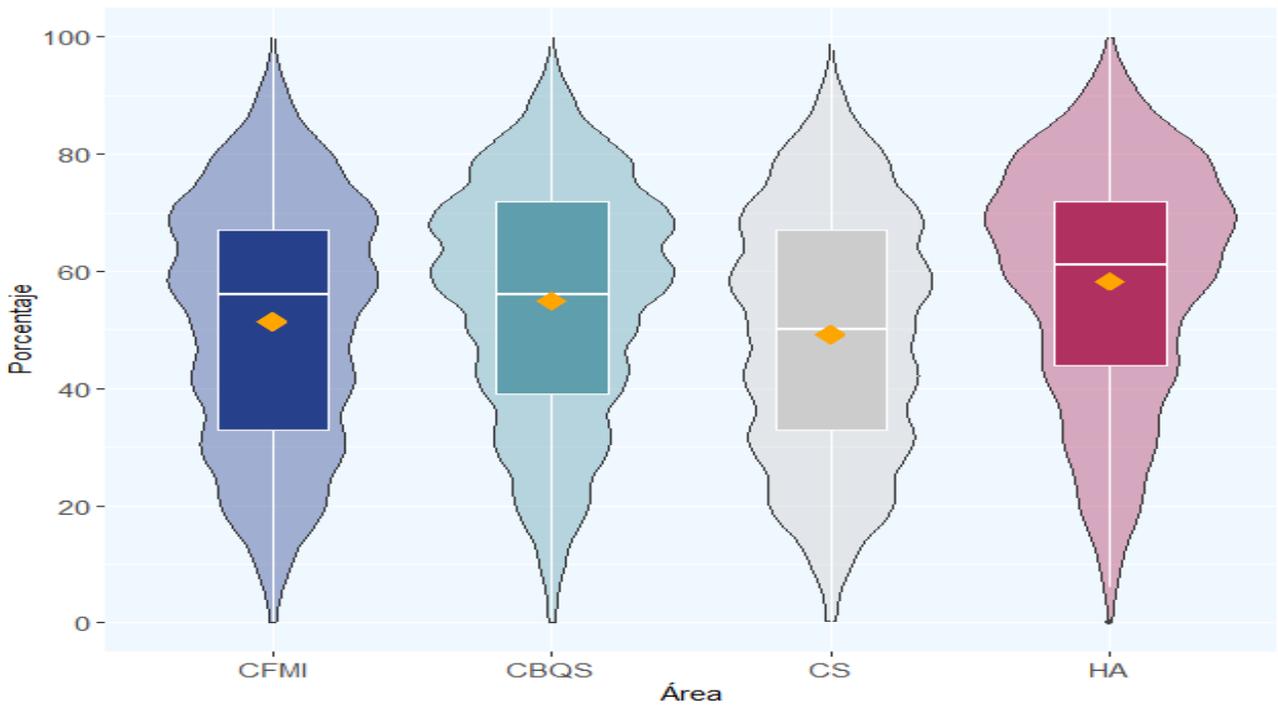


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en gramática y redacción por área

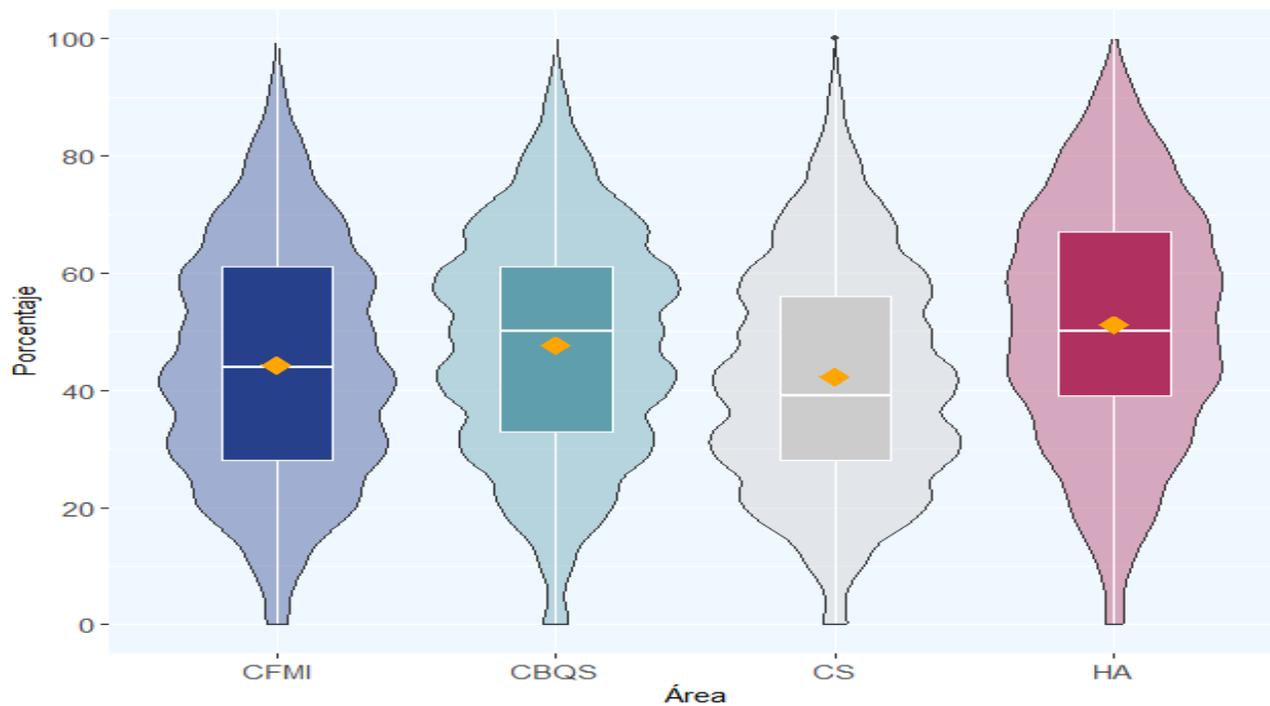


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en vocabulario por área

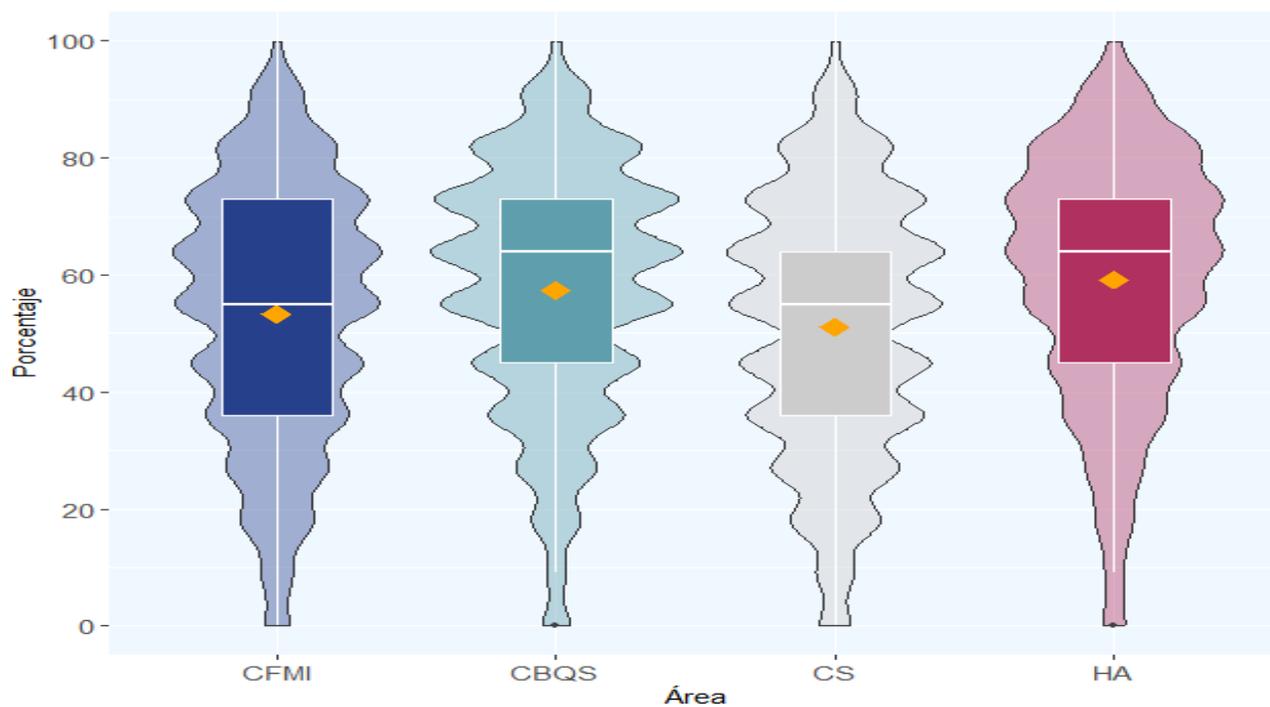


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en ortografía por área

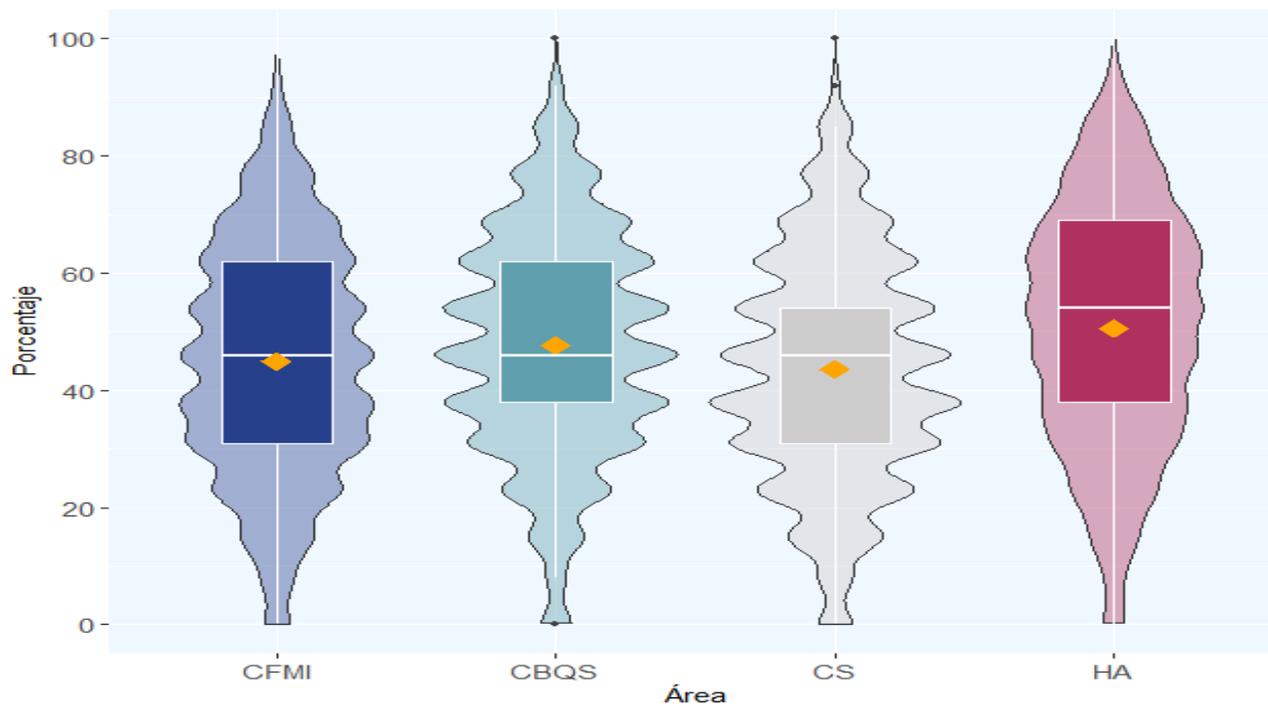
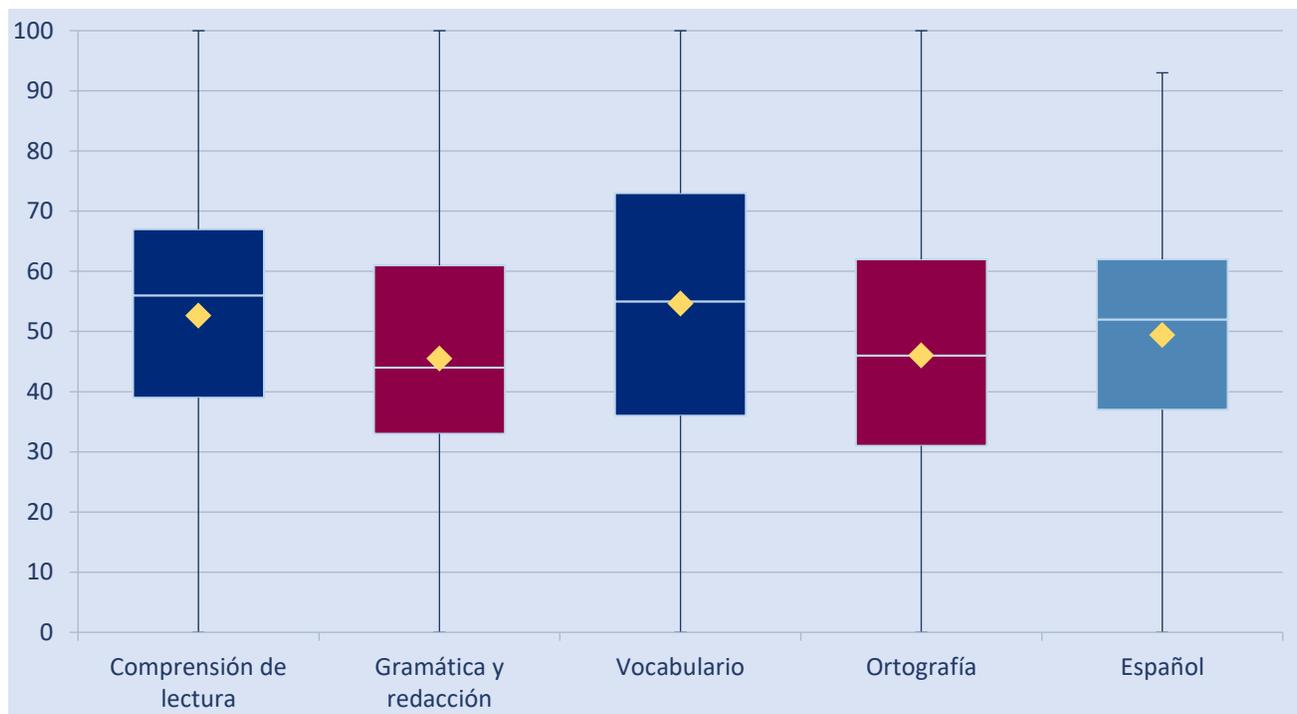


Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español y en sus cuatro componentes



Nota. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de los componentes

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo

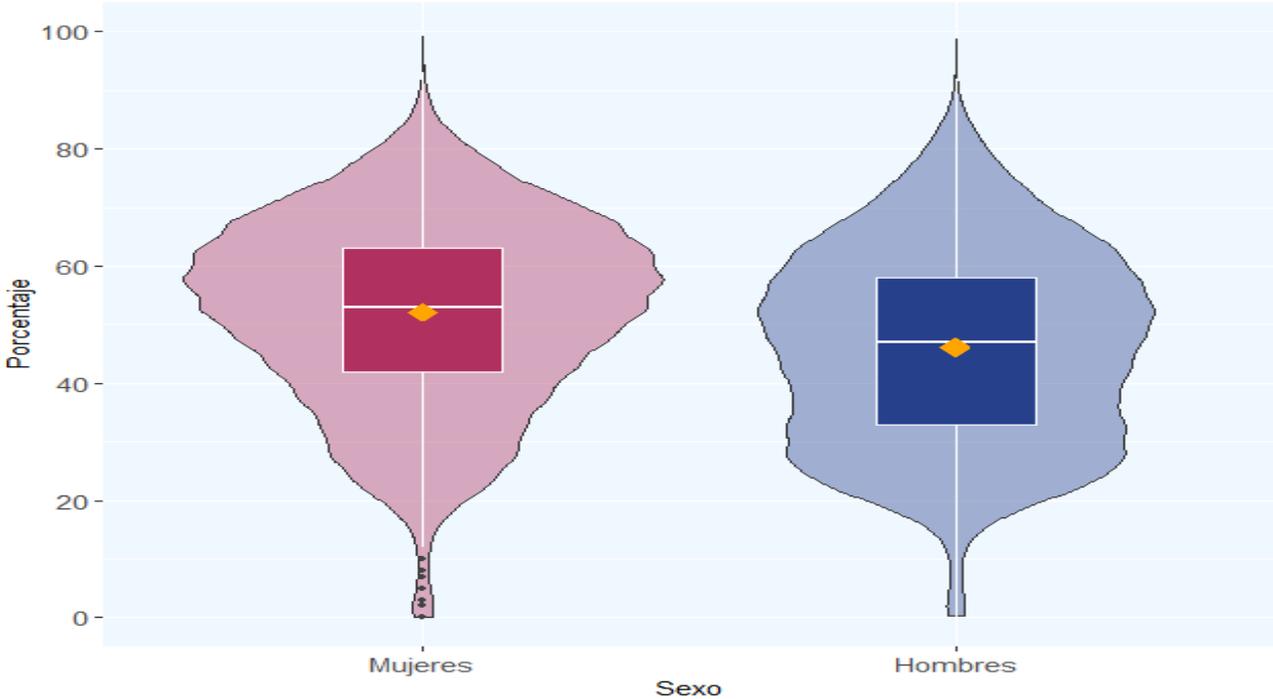
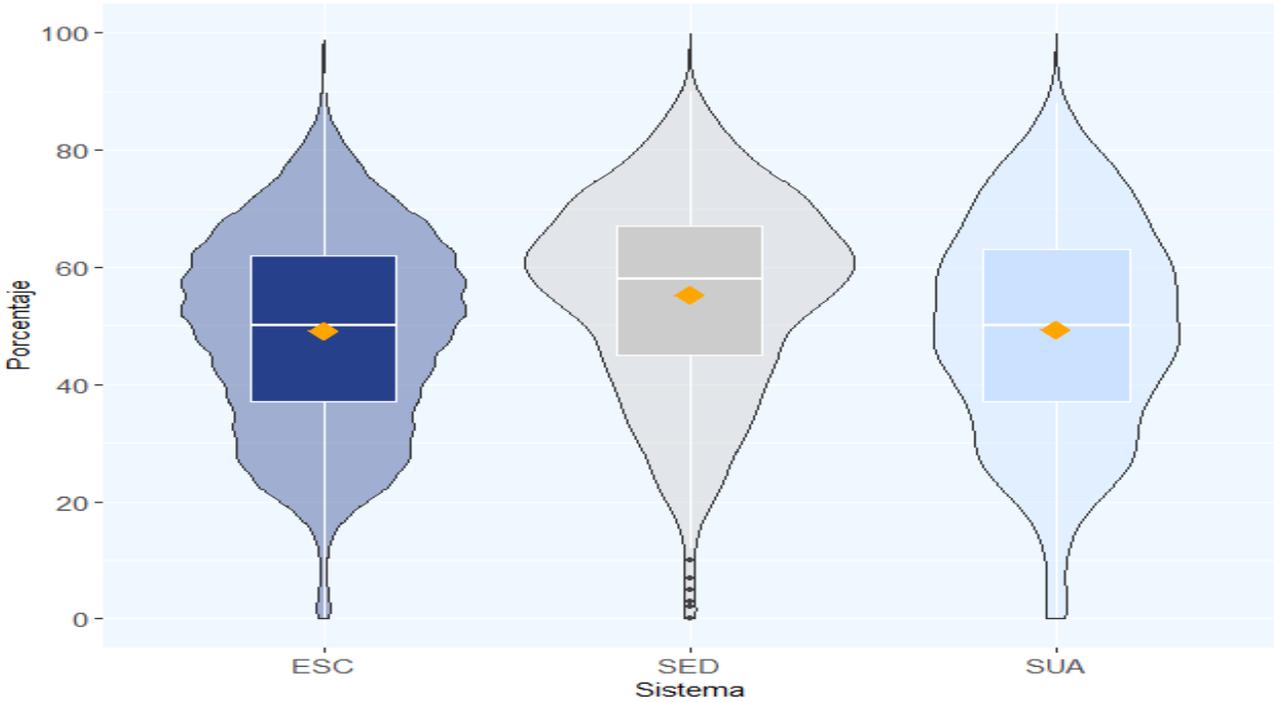


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema



Promedio del porcentaje de aciertos en español por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y por bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
UNAM	27,290	49	16.7	0.0	93.0
Causa de ingreso					
Concurso de selección	9,437	49.6	17.6	0.0	93.0
Pase reglamentado	17,853	49.4	16.1	0.0	90.0
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	720	51.1	17.0	0.0	87.0
Ingreso directo	26,570	49.4	16.6	0.0	93.0
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	468	57.6	18.5	0.0	93.0
Bachillerato a distancia UNAM	16	53.4	17.6	23.0	82.0
Bachilleratos privados	1,207	53.0	18.3	0.0	92.0
ENP	9,111	52.4	16.6	0.0	90.0
Bachilleratos públicos	6,534	47.5	16.7	0.0	92.0
CCH	9,920	47.1	15.7	0.0	90.0
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6	1,107	57.5	17.5	0.0	88.0
ENP 9	1,028	56.0	16.9	0.0	90.0
ENP 2	1,088	53.6	16.8	0.0	90.0
ENP 3	801	52.9	16.6	0.0	90.0
ENP 5	1,643	52.3	16.6	0.0	88.0
ENP 1	677	50.5	15.5	0.0	87.0
ENP 8	927	50.2	15.8	0.0	87.0
ENP 7	1,005	48.6	15.9	0.0	82.0
ENP 4	835	48.5	15.0	2.0	87.0
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	2,161	49.0	15.3	0.0	90.0
CCH Sur	1,858	47.3	16.3	0.0	90.0
CCH Azcapotzalco	1,973	47.1	16.3	0.0	88.0
CCH Vallejo	1,963	47.1	15.1	0.0	83.0
CCH Naucalpan	1,965	44.7	15.0	0.0	87.0

Nota. Existen 34 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso

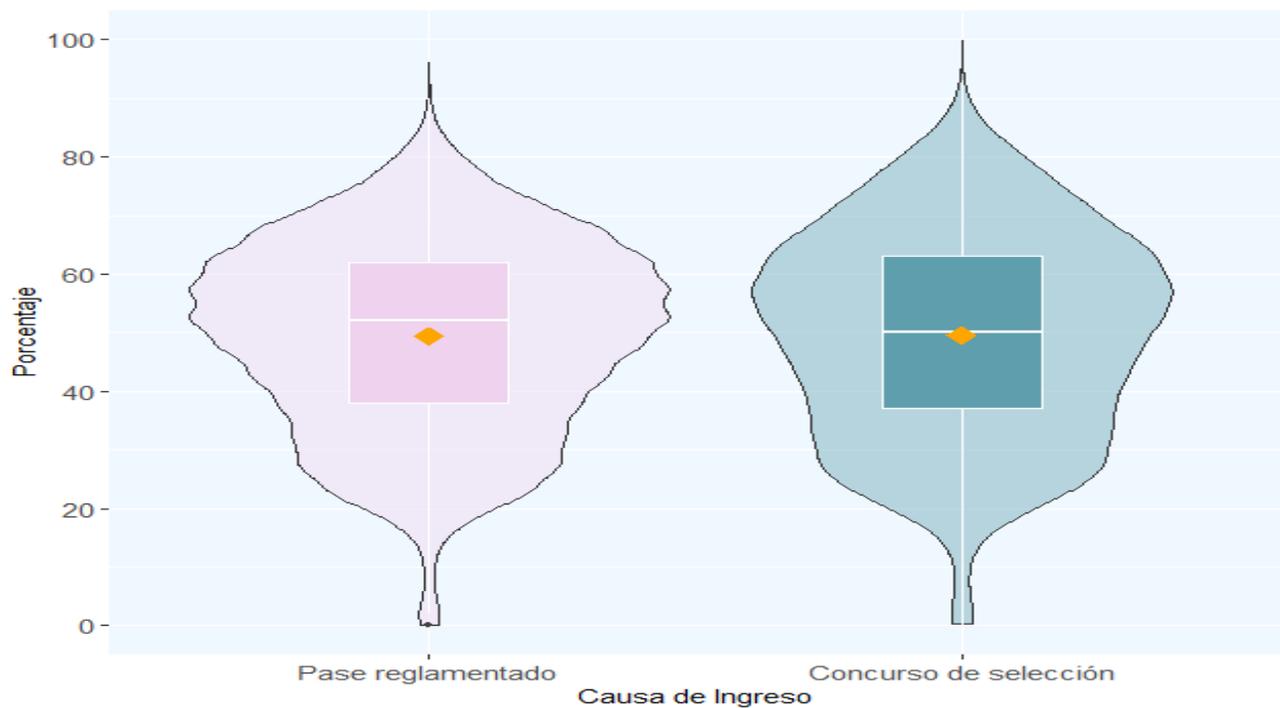


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso

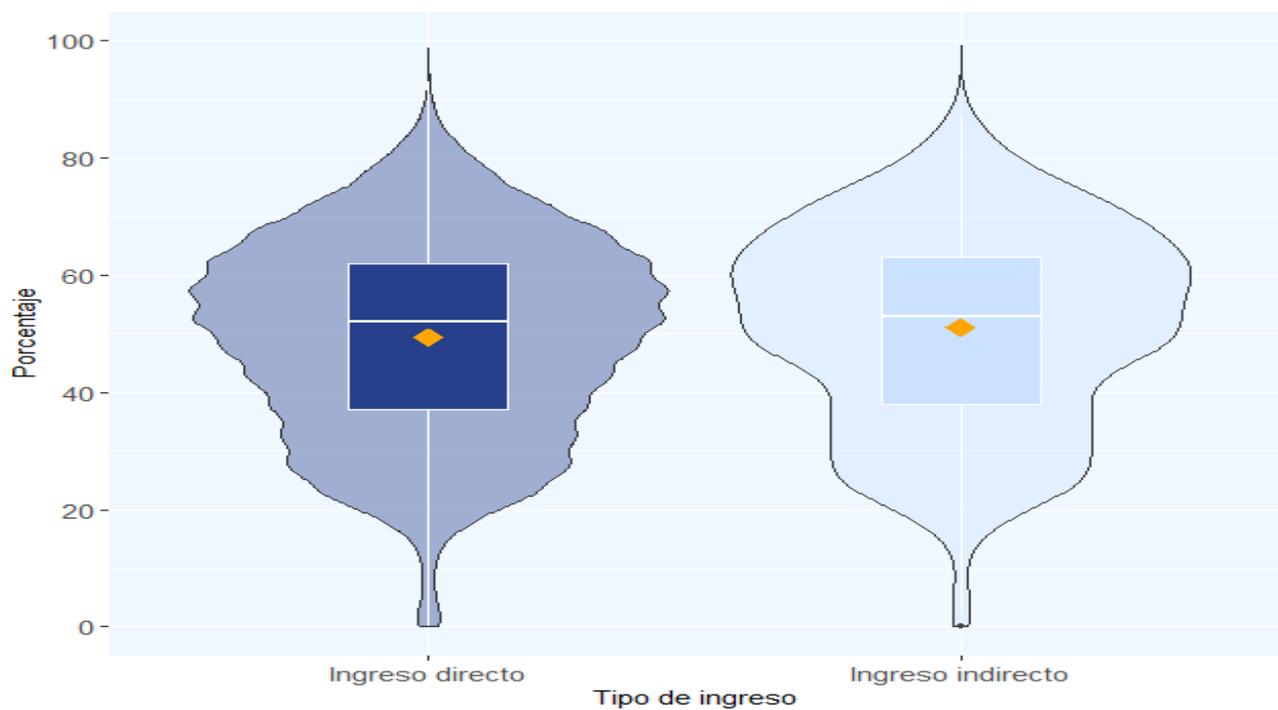


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia

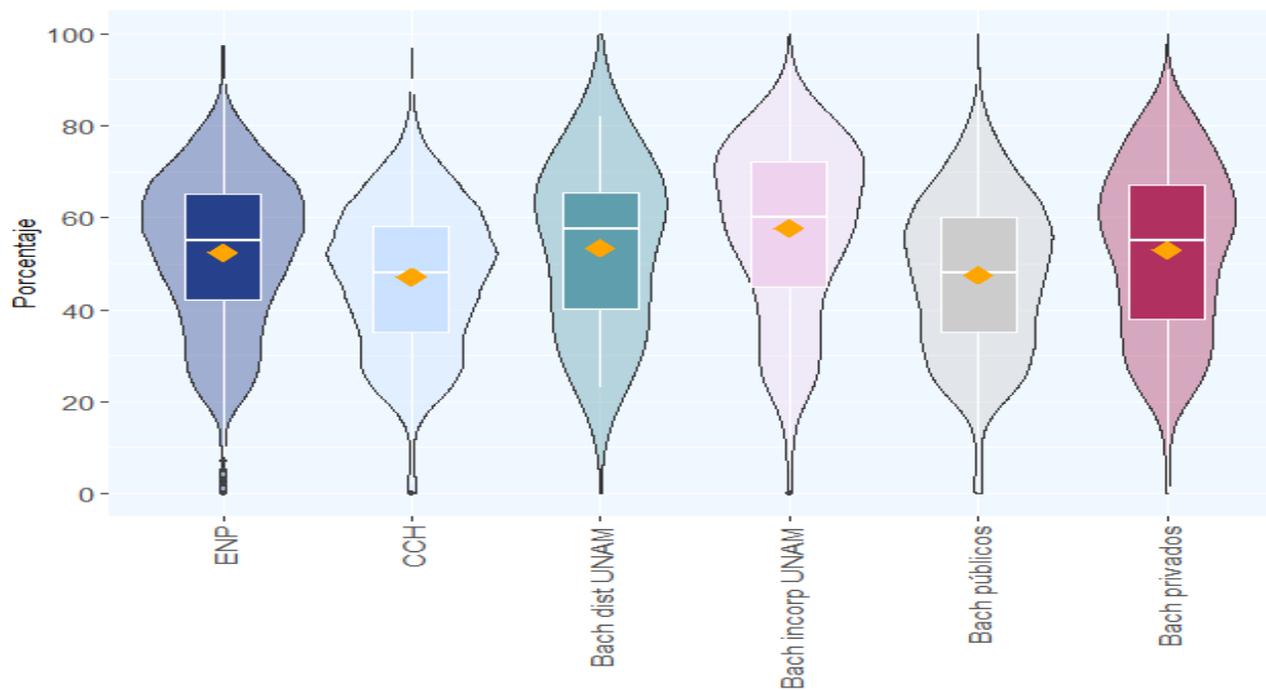


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en comprensión de lectura por bachillerato de procedencia

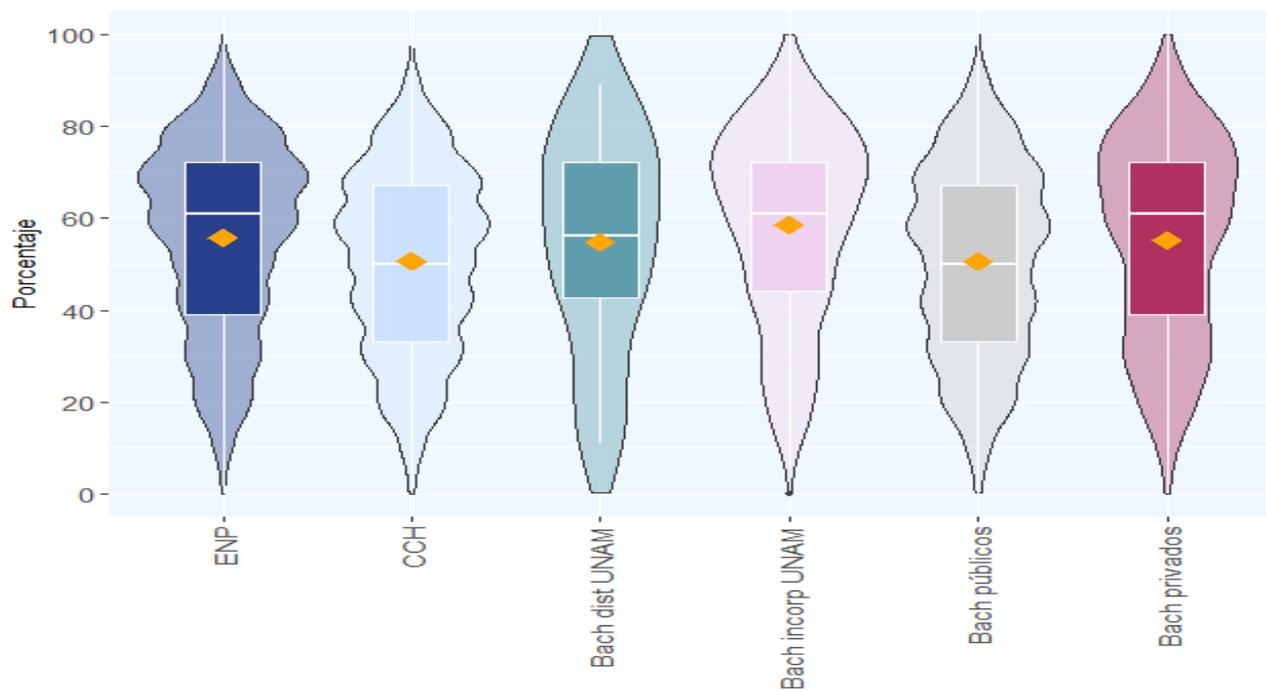


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en gramática y redacción por bachillerato de procedencia

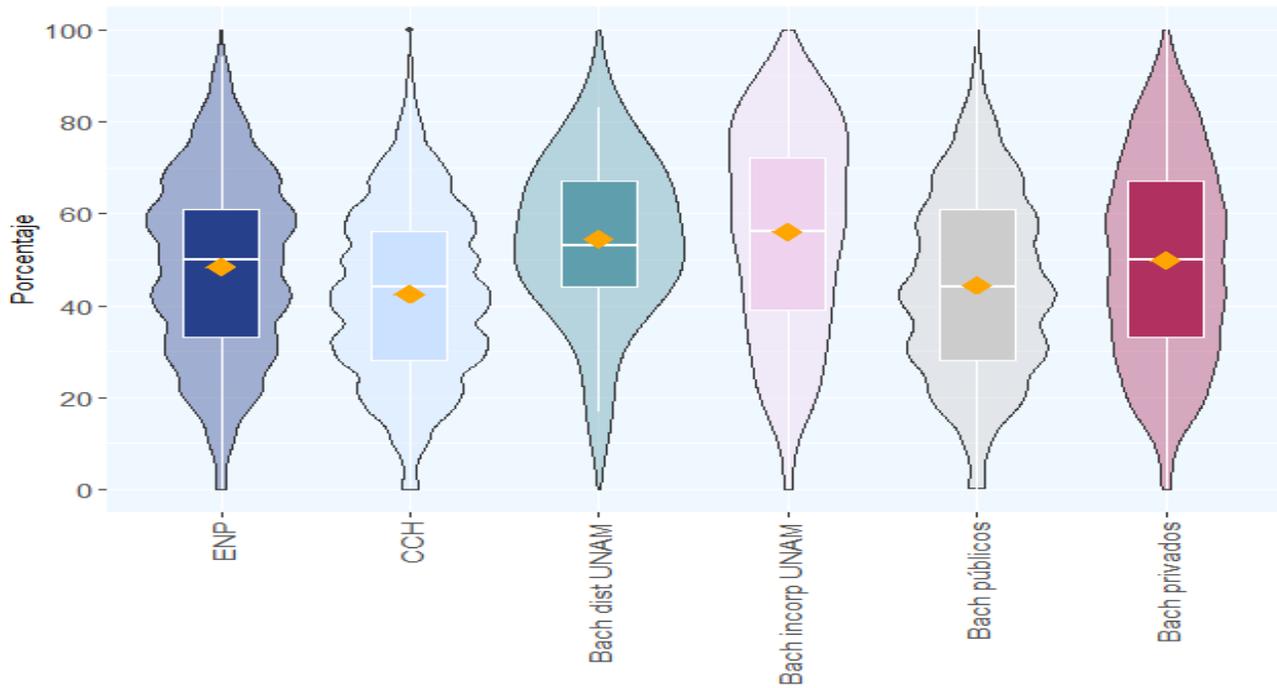


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en vocabulario por bachillerato de procedencia

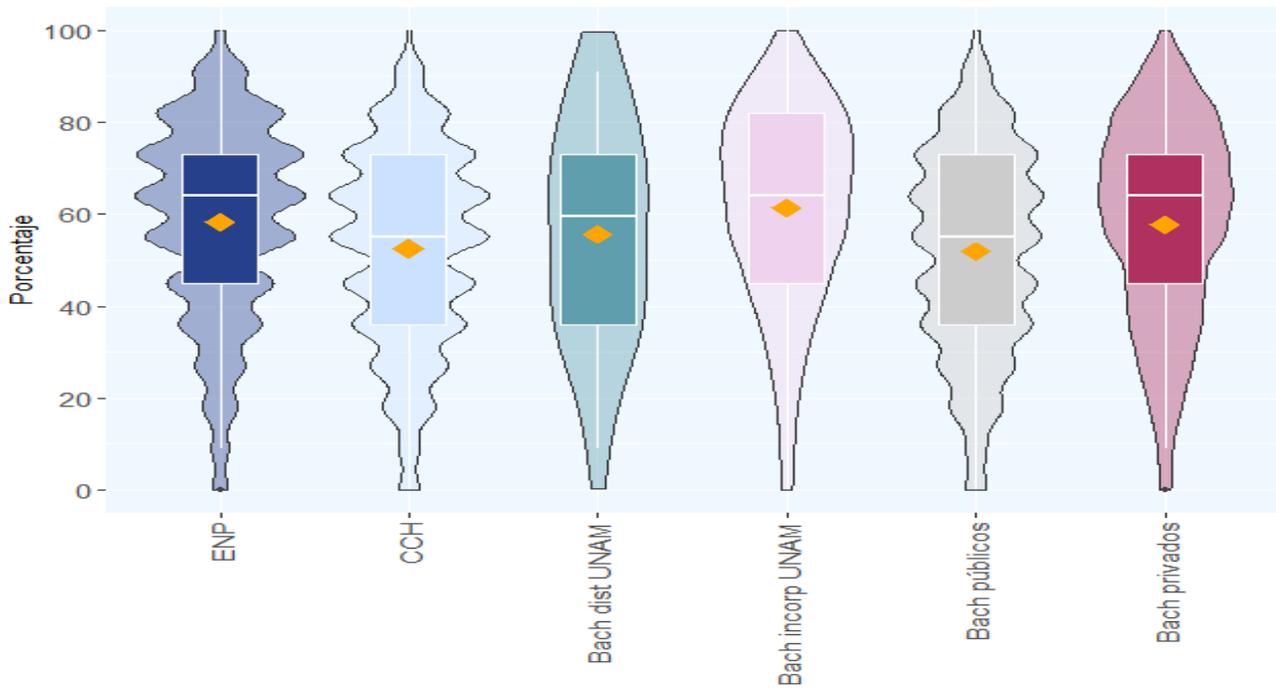
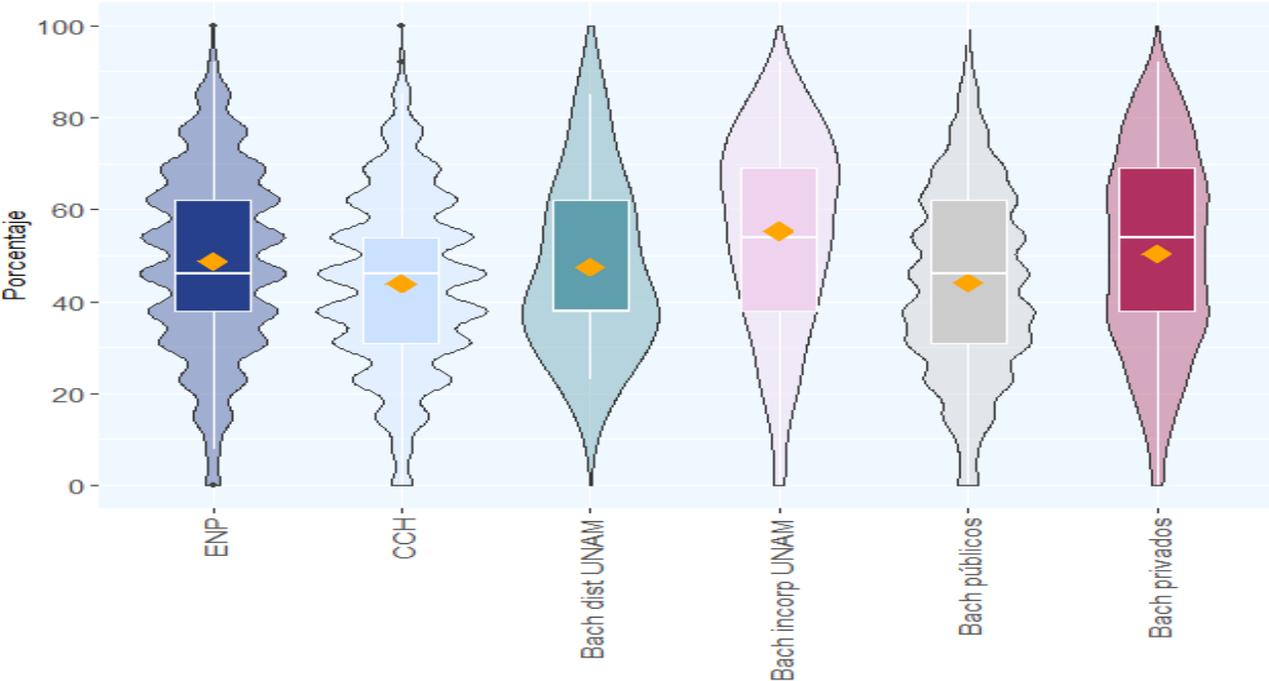


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en ortografía por bachillerato de procedencia



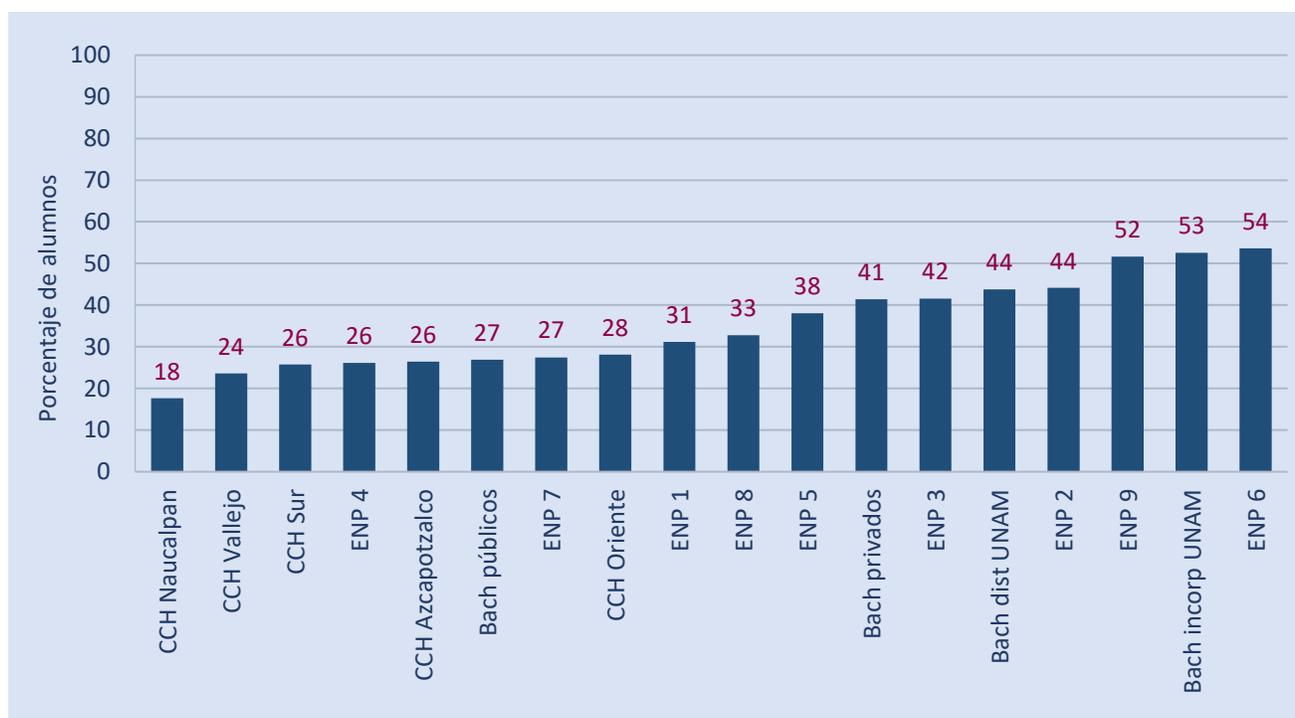
Promedio del porcentaje de aciertos en español en la población total en las entidades académicas del sistema escolarizado

Entidades-Sistema Escolarizado	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Centro de Nanociencias y Nanotecnología	16	66.8	9.9	37.0	78.0
Escuela Nacional de Ciencias Forenses	5	66.6	13.5	48.0	83.0
Facultad de Artes y Diseño	789	62.0	13.4	2.0	90.0
Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción	158	61.1	14.4	7.0	88.0
Instituto de Energías Renovables	4	60.8	22.5	35.0	85.0
ENES Morelia	162	57.1	16.5	13.0	92.0
Facultad de Medicina	1,919	56.1	15.2	0.0	93.0
ENES Juriquilla	30	55.5	15.0	23.0	80.0
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	59	55.0	17.6	2.0	85.0
Facultad de Arquitectura	1,219	54.3	15.3	2.0	85.0
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	2,183	52.1	15.1	0.0	90.0
Facultad de Psicología	473	51.9	17.1	0.0	87.0
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	657	51.9	15.0	0.0	87.0
ENES León	198	51.4	16.9	0.0	88.0
Facultad de Filosofía y Letras	314	51.2	18.8	0.0	90.0
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	777	50.6	17.2	0.0	88.0
Facultad de Ciencias	853	50.4	18.1	0.0	92.0
Facultad de Química	263	50.2	16.6	2.0	83.0
Facultad de Música	141	49.0	18.2	0.0	85.0
Facultad de Odontología	567	48.9	15.8	0.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	1,992	48.5	16.0	0.0	88.0
Facultad de Contaduría y Administración	2,096	48.3	15.7	0.0	88.0
Facultad de Ingeniería	2,258	47.8	16.4	0.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	2,340	45.3	15.7	0.0	87.0
Facultad de Economía	798	45.2	15.8	13.0	90.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	1,934	44.8	15.7	2.0	90.0
ENES Mérida	11	43.9	19.5	0.0	73.0
Facultad de Derecho	953	43.1	16.7	0.0	85.0
Facultad de Estudios Superiores Aragón	1,749	42.9	16.2	0.0	85.0
Facultad de Enfermería y Obstetricia	208	42.8	14.4	0.0	83.0
Escuela Nacional de Trabajo Social	242	38.9	14.5	0.0	82.0

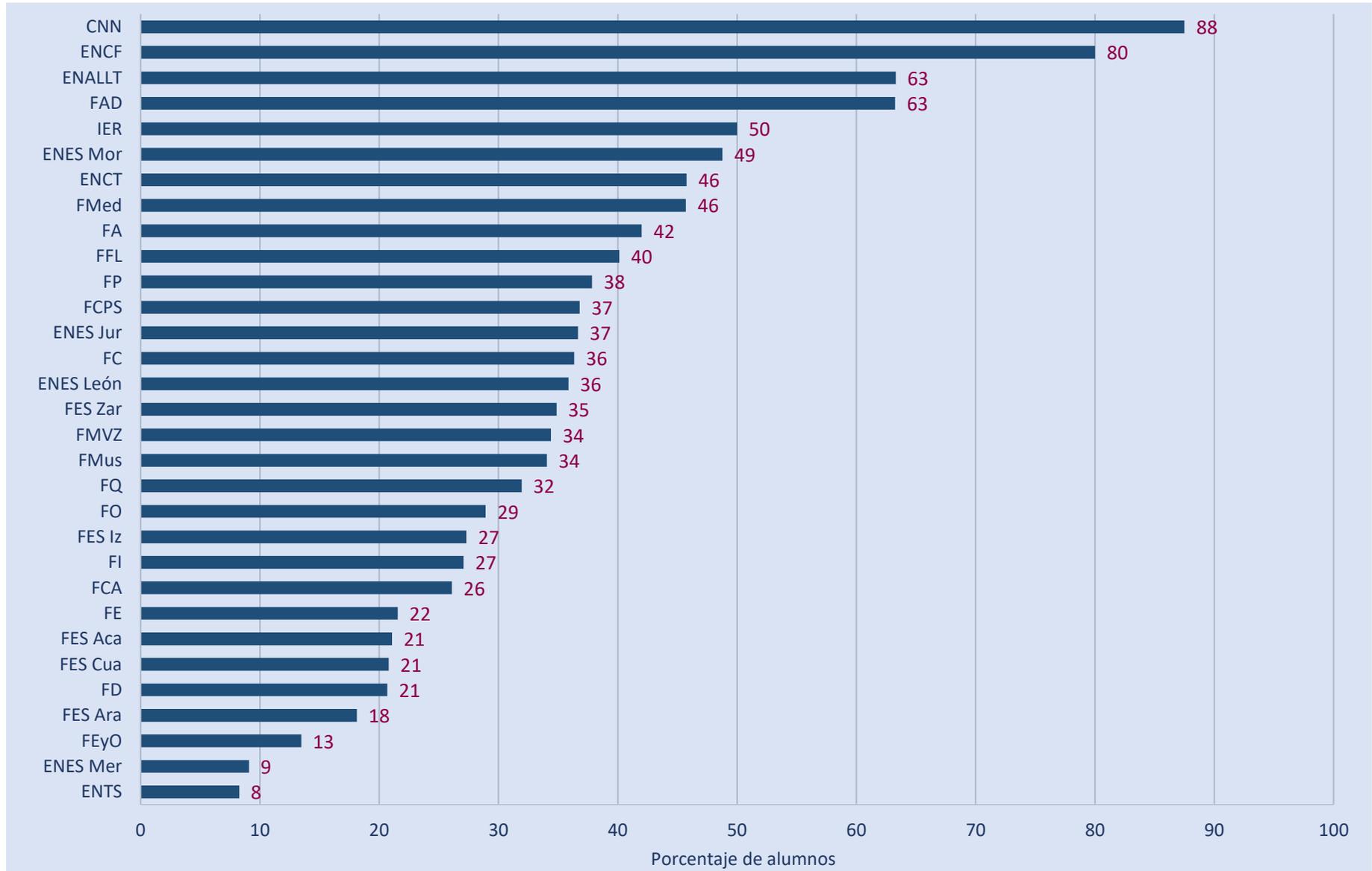
Promedio del porcentaje de aciertos en español en la población total en las entidades académicas del SUAyED

	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Entidades - Sistema de Universidad Abierta					
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	102	49.6	17.2	0.0	80.0
Facultad de Contaduría y Administración	143	53.4	17.4	12.0	88.0
Facultad de Economía	1	63.0		63.0	63.0
Facultad de Filosofía y Letras	63	55.2	22.6	0.0	88.0
Escuela Nacional de Trabajo Social	27	46.7	13.6	20.0	70.0
Facultad de Psicología	60	54.8	20.4	0.0	83.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	114	42.0	14.5	2.0	82.0
Entidades - -Sistema de Educación a Distancia					
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	348	52.5	16.7	0.0	90.0
Facultad de Contaduría y Administración	158	55.5	16.4	3.0	87.0
Facultad de Derecho	105	51.2	16.9	0.0	85.0
Facultad de Filosofía y Letras	73	53.6	18.9	0.0	88.0
Escuela Nacional de Trabajo Social	76	44.6	15.0	0.0	75.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	121	57.1	15.4	18.0	90.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	34	70.0	11.6	48.0	88.0
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	411	59.0	15.7	0.0	88.0
ENES Morelia	8	43.5	20.4	12.0	65.0

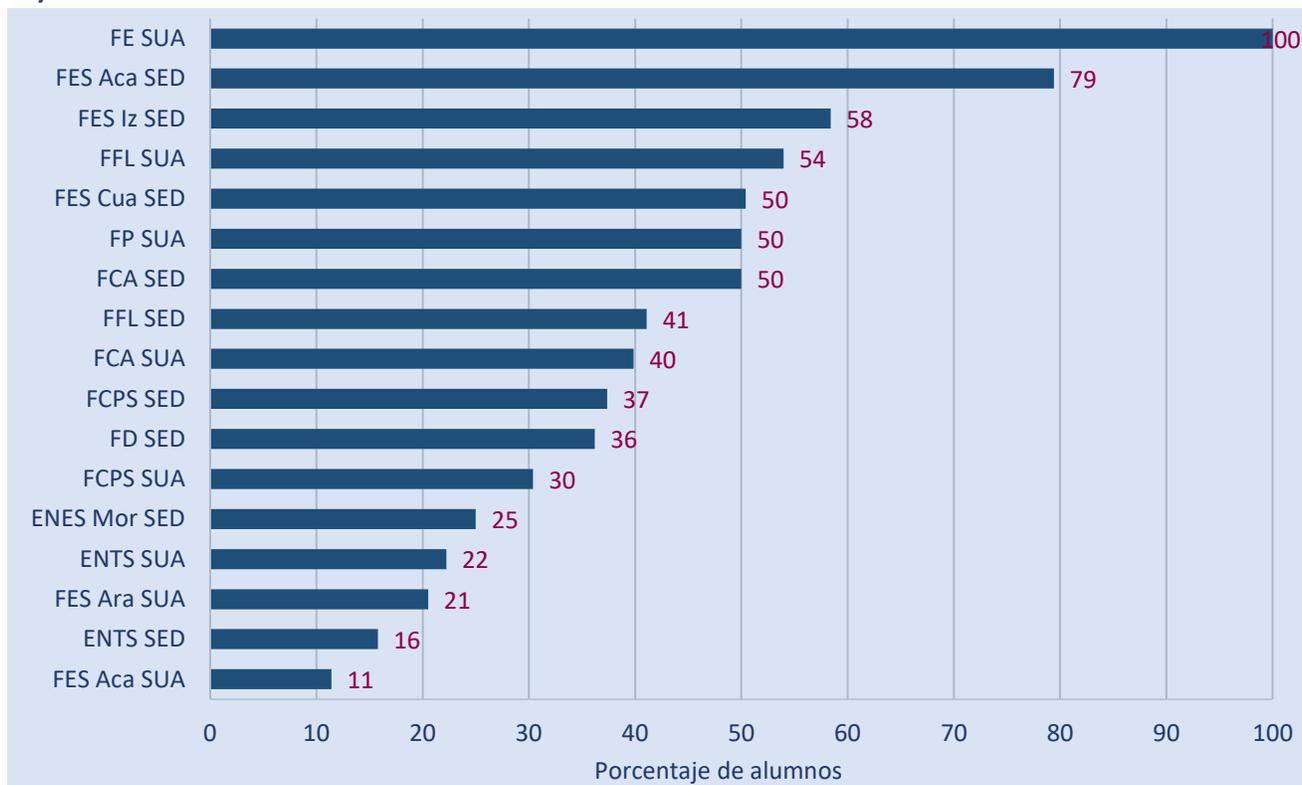
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español por bachillerato de procedencia



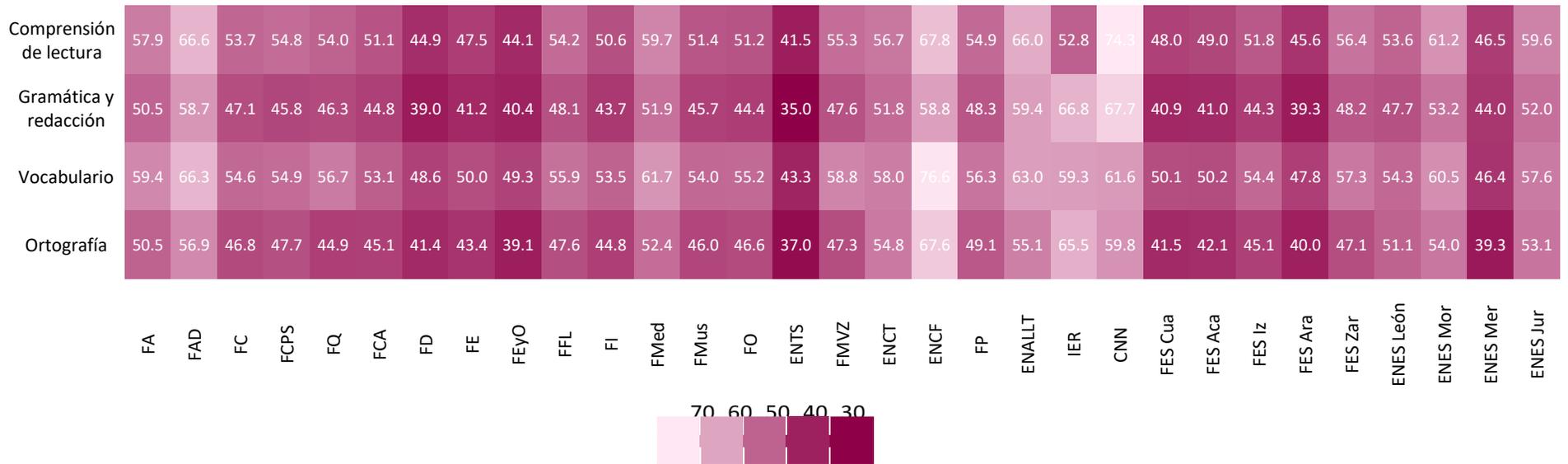
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en las entidades académicas en el sistema escolarizado



Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en las entidades académicas en el SUAyED



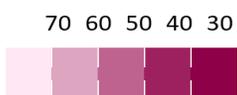
Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del sistema escolarizado



FA: Facultad de Arquitectura, FAD: Facultad de Artes y Diseño, FC: Facultad de Ciencias, FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FQ: Facultad de Química, FCA: Facultad de Contaduría y Administración, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FEYO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, FI: Facultad de Ingeniería, FMed: Facultad de Medicina, FMus: Facultad de Música, FO: Facultad de Odontología, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, ENCF: Escuela Nacional de Ciencias Forense, FP: Facultad de Psicología, ENALLT: Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción, IER: Instituto de Energías Renovables, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia, ENES Mer: ENES Mérida y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del SUAyED

Comprensión de lectura	55.1	54.5	58.9	57.5	54.5	67.0	55.2	58.0	46.8	50.7	55.3	61.0	67.9	44.0	61.1	47.6	43.0
Gramática y redacción	48.2	43.9	52.1	49.8	47.8	56.0	52.0	52.5	42.1	41.3	51.2	51.7	70.7	36.4	55.6	38.7	37.4
Vocabulario	58.4	55.3	59.5	57.8	56.8	82.0	58.5	60.0	51.8	54.2	58.5	64.0	72.6	49.9	66.4	50.9	55.8
Ortografía	50.2	45.9	52.5	49.2	46.9	54.0	49.3	51.2	39.3	42.6	56.4	53.6	69.4	40.4	54.9	42.3	42.1
	FCPS SED	FCPS SUA	FCA SED	FCA SUA	FD SED	FE SUA	FFL SED	FFL SUA	ENTS SED	ENTS SUA	FP SUA	FES Cua SED	FES Aca SED	FES Aca SUA	FES Iz SED	FES Ara SUA	ENES Mor SED



FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría y Administración, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, FP: Facultad de Psicología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Ara: FES Aragón y ENES Mor: ENES Morelia.

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

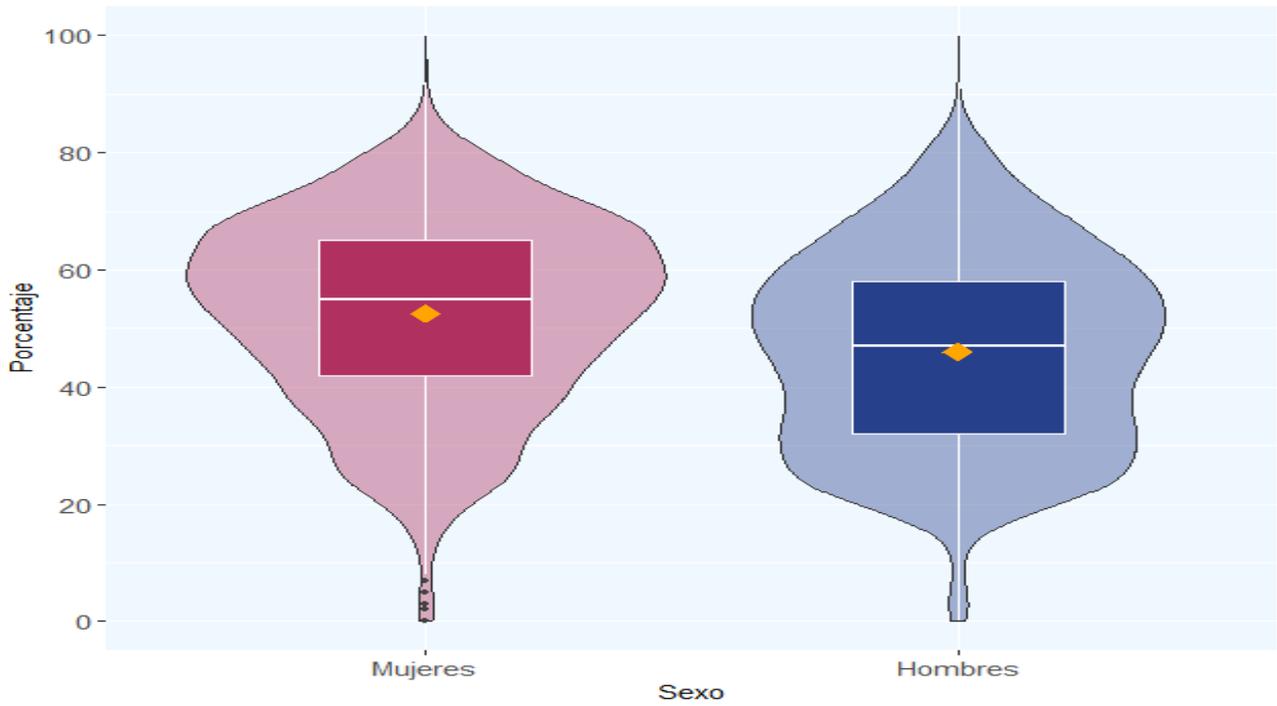


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

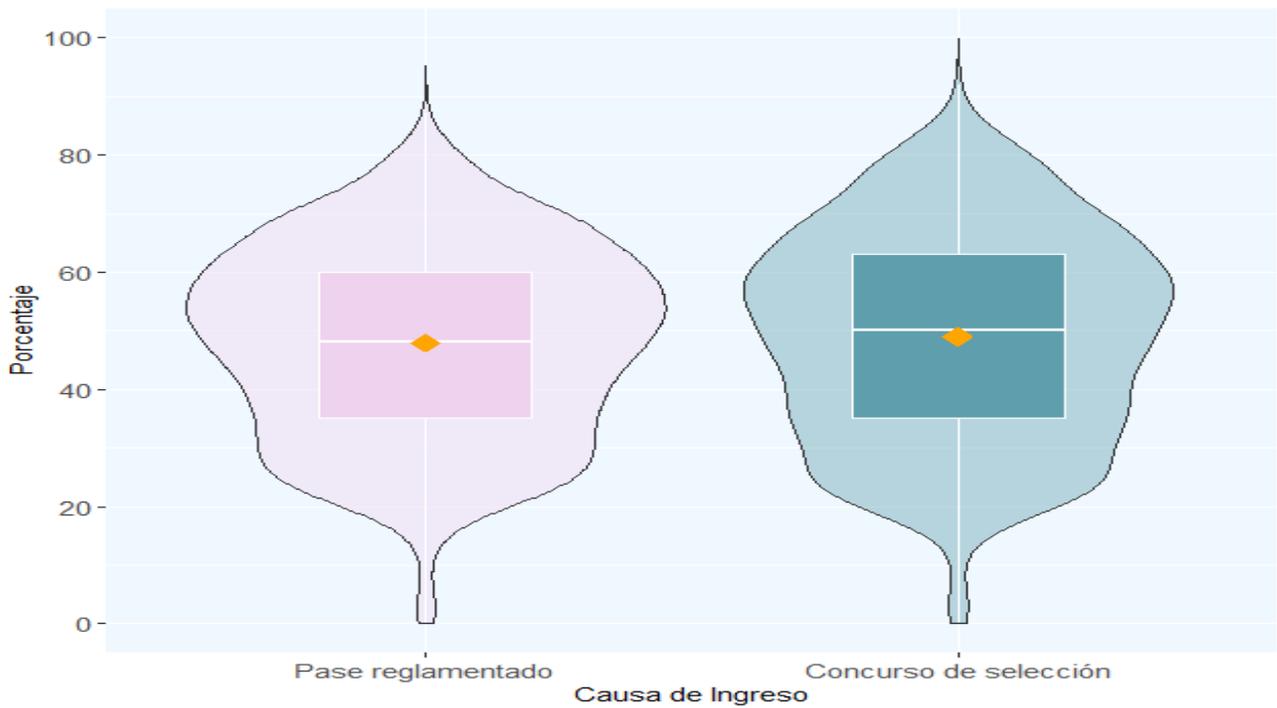


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

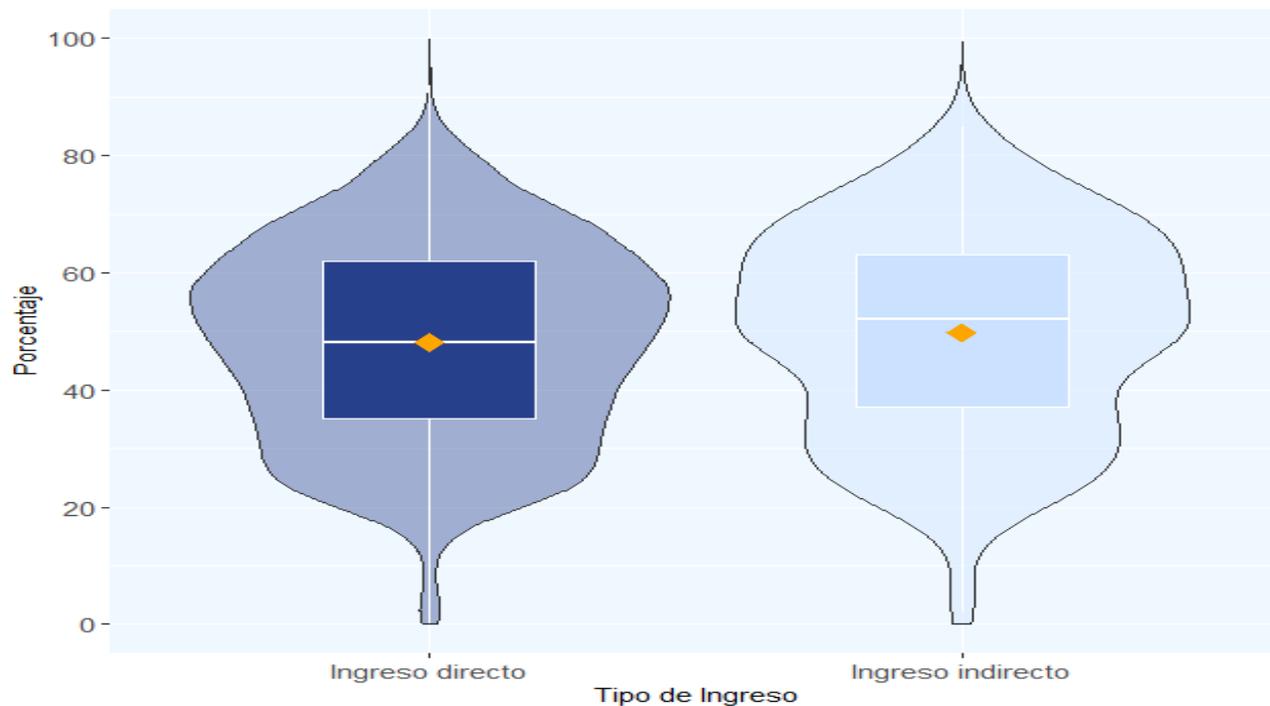
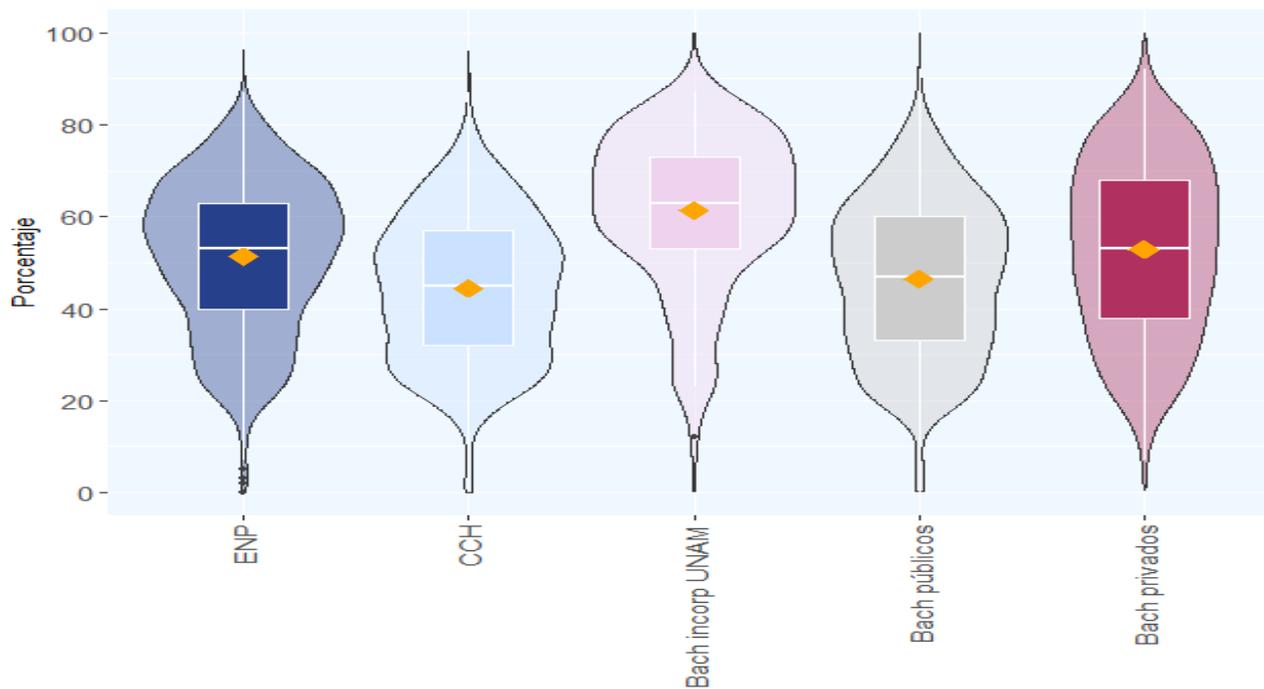


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

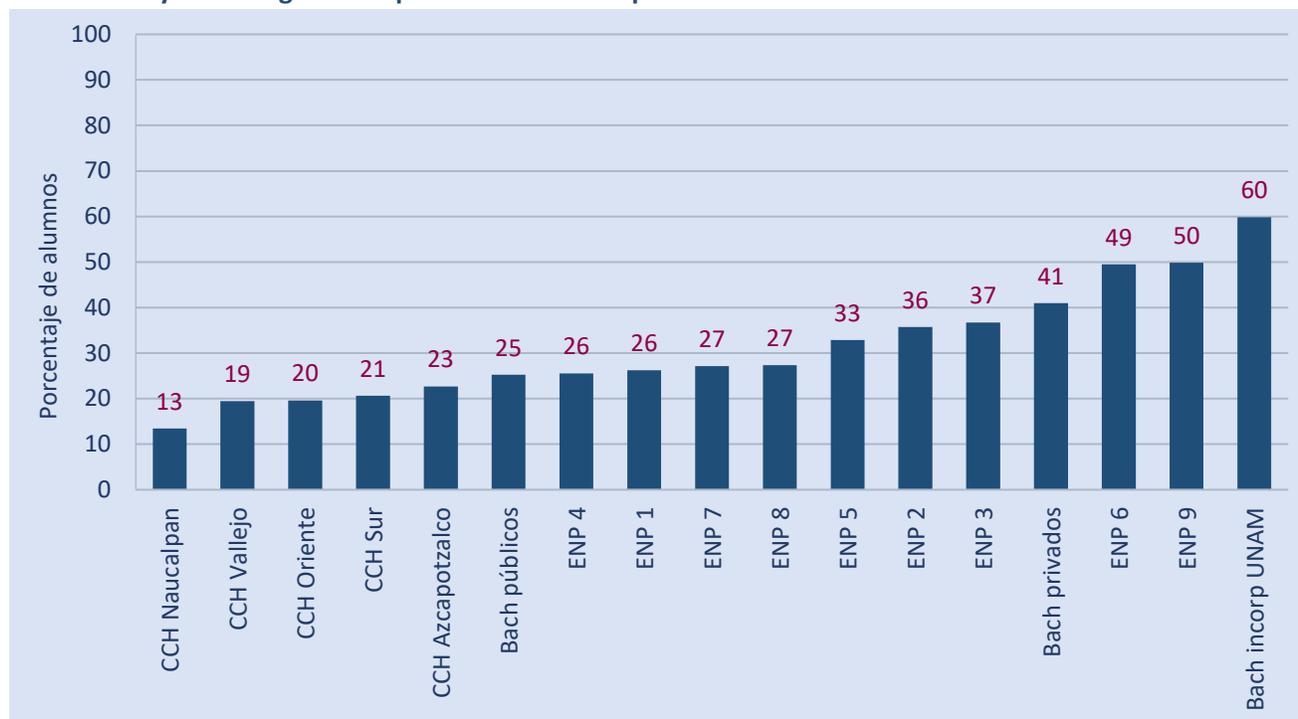


Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	50.1	20.1	0	100
Causa de ingreso					
Concurso de selección	1,717	49.0	17.8	0.0	92.0
Pase reglamentado	4,411	47.9	16.3	0.0	87.0
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	361	49.8	17.4	2.0	85.0
Ingreso directo	5,767	48.1	16.7	0.0	92.0
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	112	61.4	16.6	12.0	87.0
Bachilleratos privados	261	52.9	18.6	7.0	92.0
ENP	2,438	51.3	16.5	0.0	87.0
Bachilleratos públicos	1,102	46.4	16.8	0.0	92.0
CCH	2,206	44.4	15.6	0.0	87.0
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6	386	56.4	17.5	2.0	87.0
ENP 9	293	54.4	17.3	0.0	85.0
ENP 3	196	51.7	15.7	10.0	85.0
ENP 2	252	51.5	17.3	5.0	87.0
ENP 5	478	50.6	15.8	3.0	82.0
ENP 1	179	49.9	15.3	5.0	85.0
ENP 8	256	48.3	15.3	10.0	78.0
ENP 7	210	47.8	15.8	0.0	82.0
ENP 4	188	46.8	15.3	3.0	80.0
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	449	45.2	15.1	0.0	83.0
CCH Vallejo	411	45.0	14.5	5.0	80.0
CCH Azcapotzalco	428	44.7	16.8	0.0	87.0
CCH Sur	494	44.7	16.3	0.0	85.0
CCH Naucalpan	424	42.5	14.8	0.0	78.0

Nota. Existen 9 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

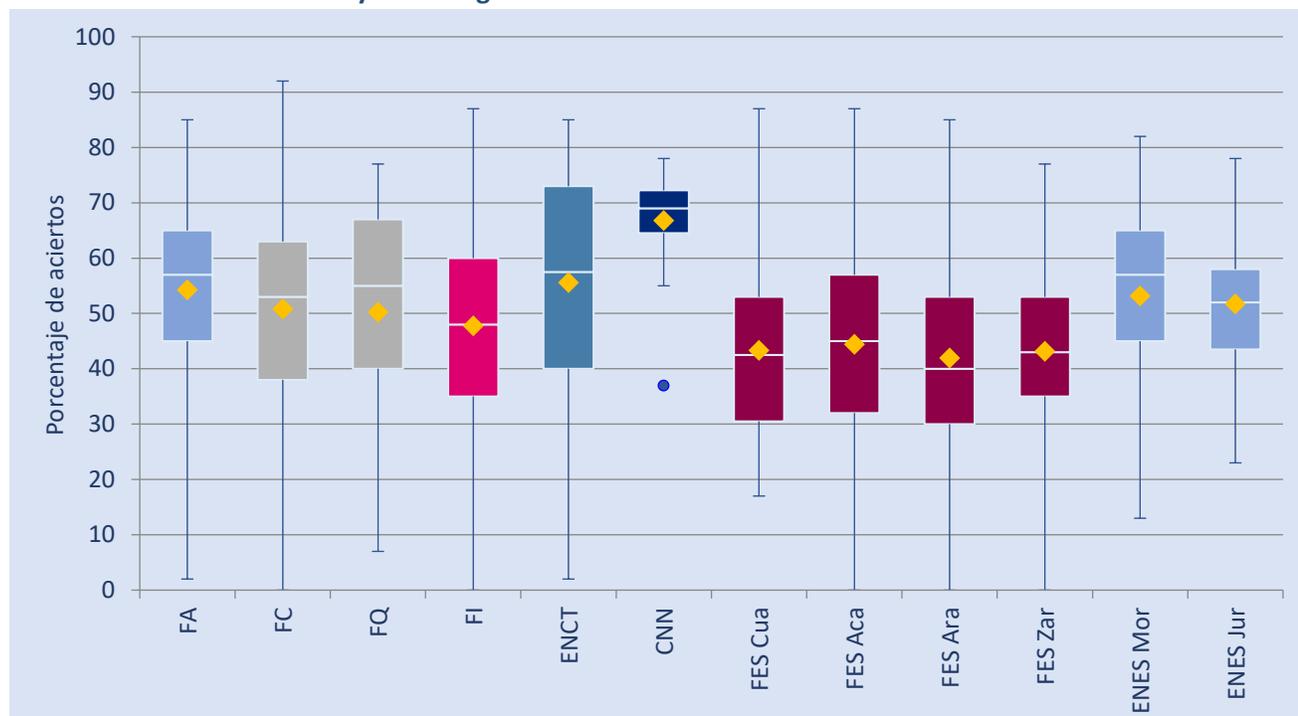
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías por bachillerato de procedencia



Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	50.1	20.1	0.0	100.0
Entidades-Sistema Escolarizado					
Centro de Nanociencias y Nanotecnología	16	66.8	9.9	37.0	78.0
Instituto de Energías Renovables	4	60.8	22.5	35.0	85.0
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	48	55.6	18.3	2.0	85.0
Facultad de Arquitectura	1,219	54.3	15.3	2.0	85.0
ENES Morelia	31	53.2	15.8	13.0	82.0
ENES Juriquilla	18	51.7	13.8	23.0	78.0
Facultad de Ciencias	680	50.8	18.0	0.0	92.0
Facultad de Química	35	50.3	18.5	7.0	77.0
Facultad de Ingeniería	2,258	47.8	16.4	0.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	631	44.5	16.2	0.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	366	43.4	15.4	17.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	119	43.2	16.0	0.0	77.0
Facultad de Estudios Superiores Aragón	703	41.9	15.9	0.0	85.0

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

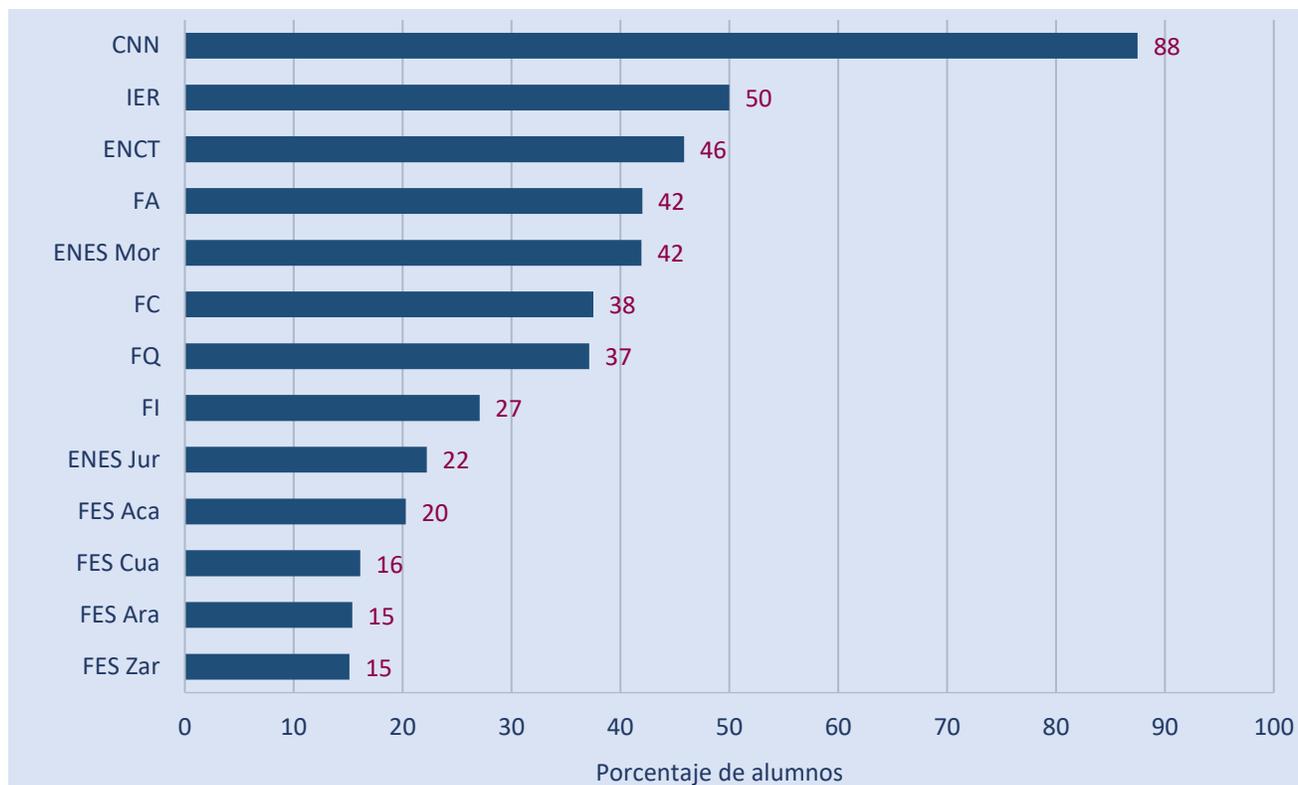


Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitieron los planteles con tamaño de población inferior a 10; Instituto de Energías Renovables (n=4).

Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas.

FA: Facultad de Arquitectura, FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FI: Facultad de Ingeniería, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en las entidades académicas en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



FA: Facultad de Arquitectura, FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FI: Facultad de Ingeniería, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, IER: Instituto de Energías Renovables, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

Comprensión de lectura	57.9	54.3	55.0	50.6	57.5	52.8	74.3	47.3	47.8	44.6	47.5	55.3	56.6
Gramática y redacción	50.5	47.6	45.3	43.7	52.5	66.8	67.7	38.3	40.7	38.1	39.4	49.3	49.1
Vocabulario	59.4	54.5	55.7	53.5	58.6	59.3	61.6	48.4	49.2	47.4	47.2	54.6	53.1
Ortografía	50.5	47.3	46.0	44.8	54.8	65.5	59.8	40.5	41.1	38.8	39.1	54.6	47.5
	FA	FC	FQ	FI	ENCT	IER	CNN	FES Cua	FES Aca	FES Ara	FES Zar	ENES Mor	ENES Jur

40 50 60 70



FA: Facultad de Arquitectura, FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FI: Facultad de Ingeniería, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, IER: Instituto de Energías Renovables, CNN: Centro de Nanociencias y Nanotecnología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

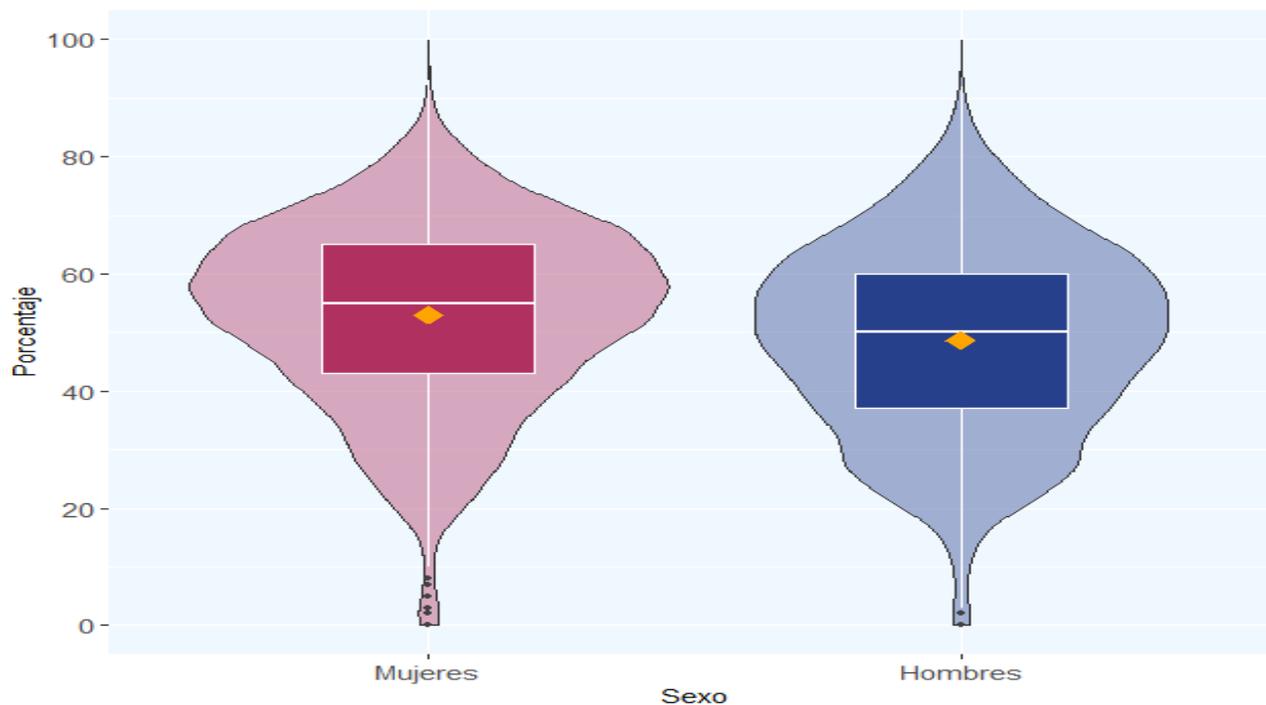


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

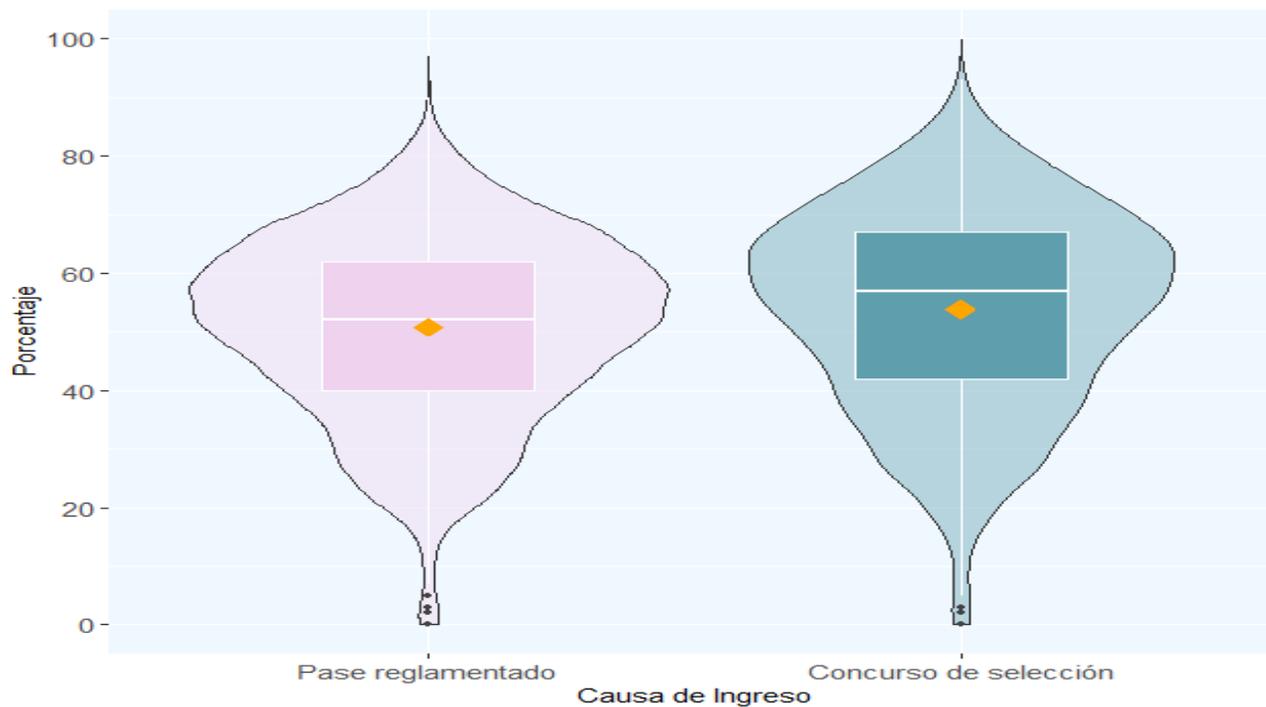


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

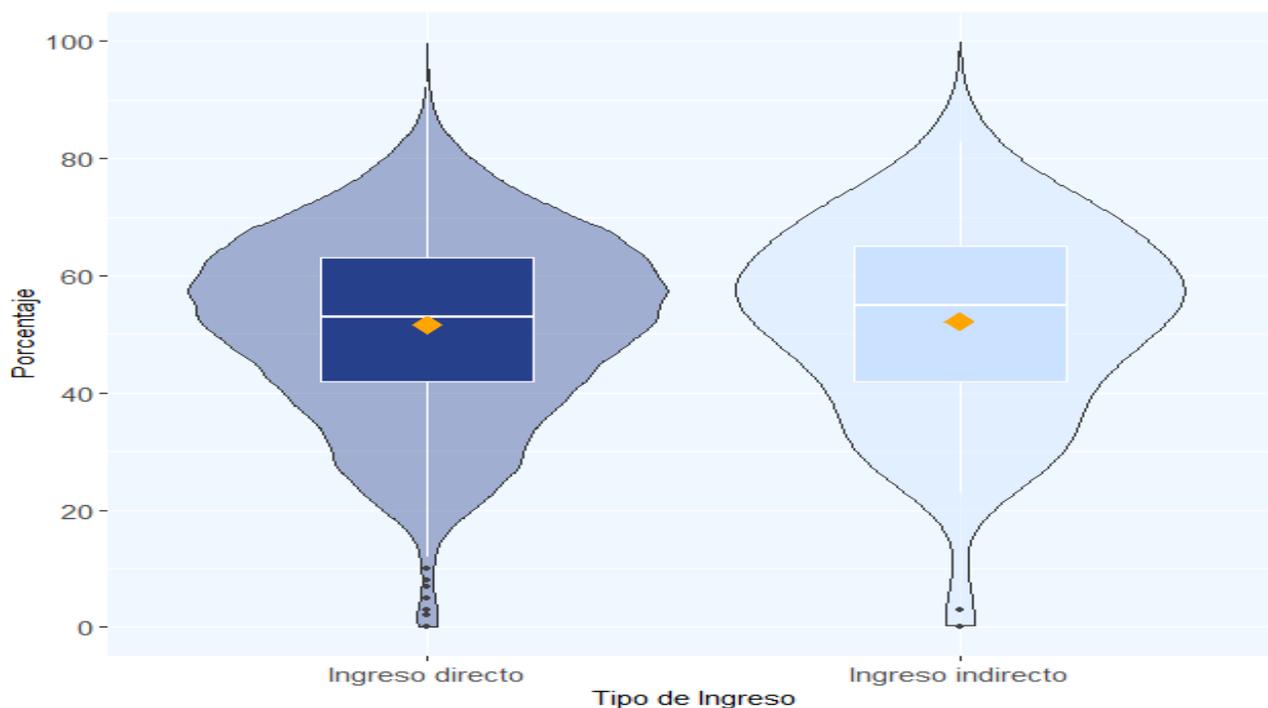


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

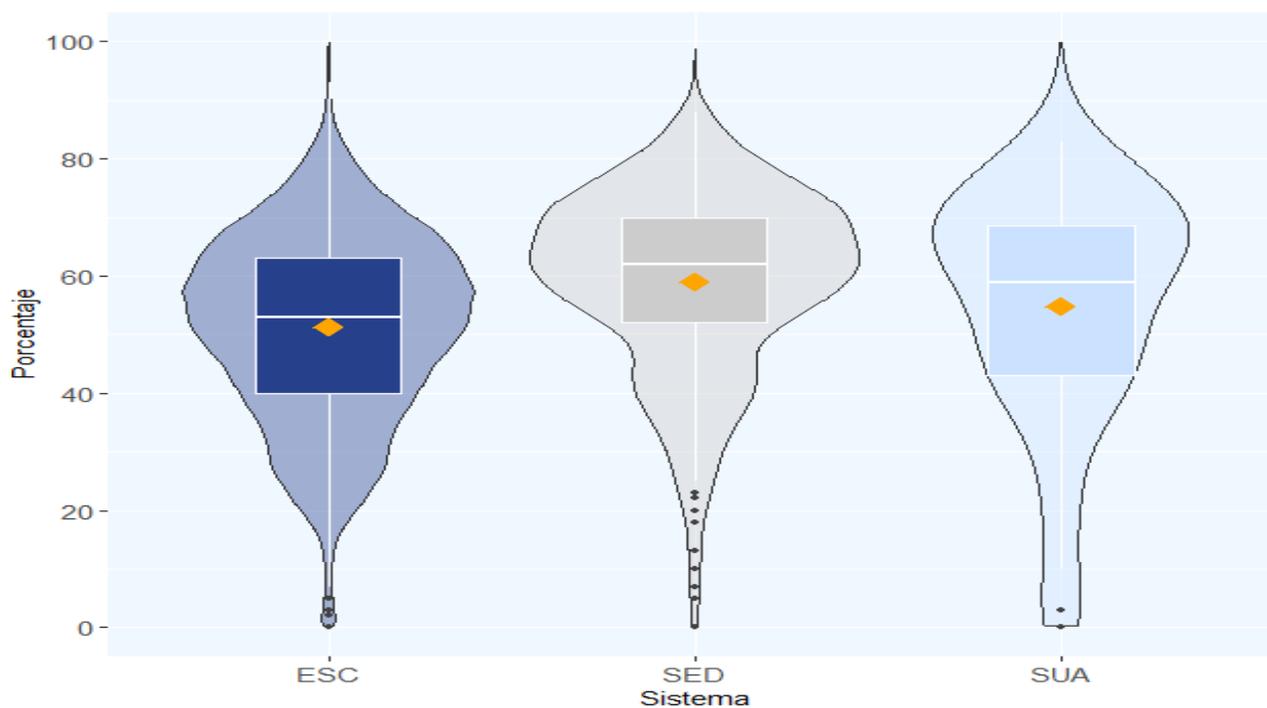
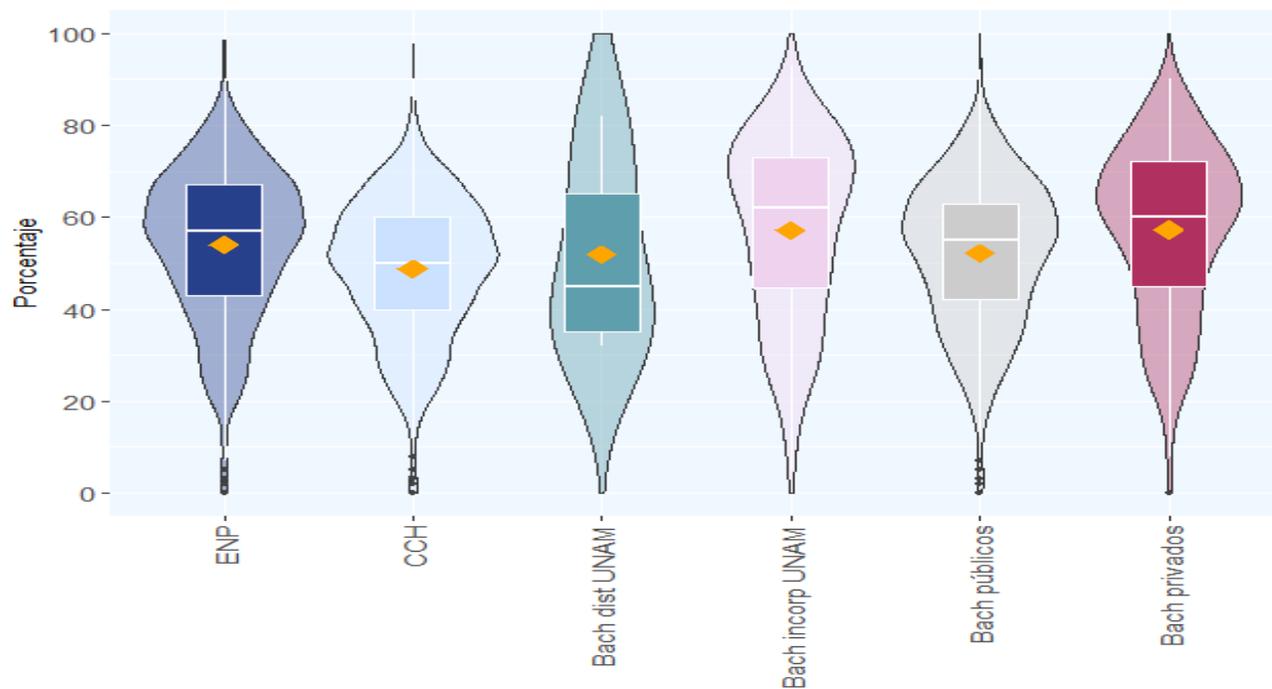


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

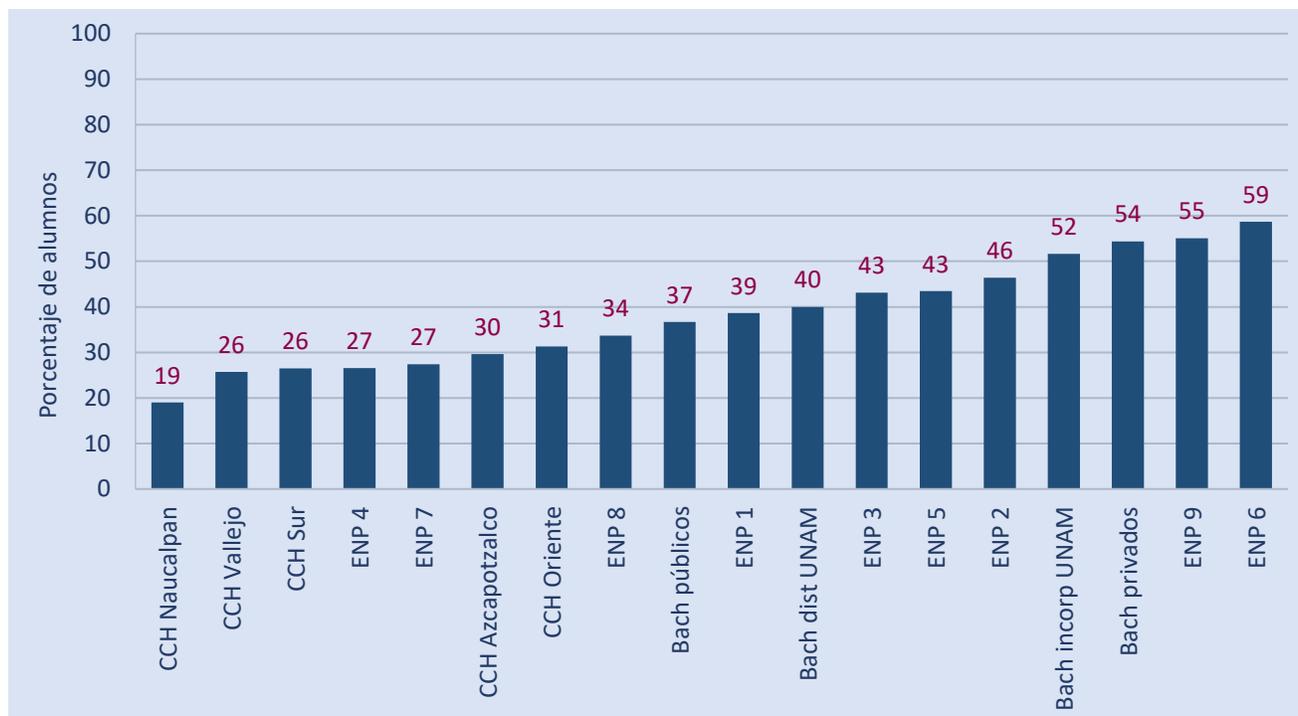


Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	53.4	19.4	0	100
Causa de ingreso					
Concurso de selección	2,429	53.8	17.1	0.0	93.0
Pase reglamentado	7,287	50.8	15.5	0.0	90.0
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	84	52.1	16.7	0.0	83.0
Ingreso directo	9,632	51.6	16.0	0.0	93.0
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos privados	307	57.3	18.4	0.0	90.0
Bachilleratos incorporados a la UNAM	124	57.2	19.6	5.0	93.0
ENP	3,380	54.0	16.2	0.0	90.0
Bachilleratos públicos	1,661	52.1	16.0	0.0	92.0
Bachillerato a distancia UNAM	5	51.8	21.3	32.0	82.0
CCH	4,230	48.8	15.0	0.0	90.0
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6	346	58.9	17.6	0.0	88.0
ENP 9	412	57.7	16.4	0.0	90.0
ENP 5	571	55.0	16.1	2.0	88.0
ENP 2	448	54.9	15.6	0.0	85.0
ENP 3	327	54.3	16.0	3.0	87.0
ENP 1	225	52.7	15.2	0.0	80.0
ENP 8	312	51.7	15.2	2.0	87.0
ENP 4	286	49.6	14.9	2.0	87.0
ENP 7	453	49.3	15.6	0.0	82.0
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	1,051	51.3	14.2	0.0	90.0
CCH Sur	676	49.0	15.1	0.0	85.0
CCH Azcapotzalco	844	48.8	15.8	0.0	87.0
CCH Vallejo	864	48.3	14.9	0.0	83.0
CCH Naucalpan	795	45.9	14.9	0.0	83.0

Nota. Existen 9 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

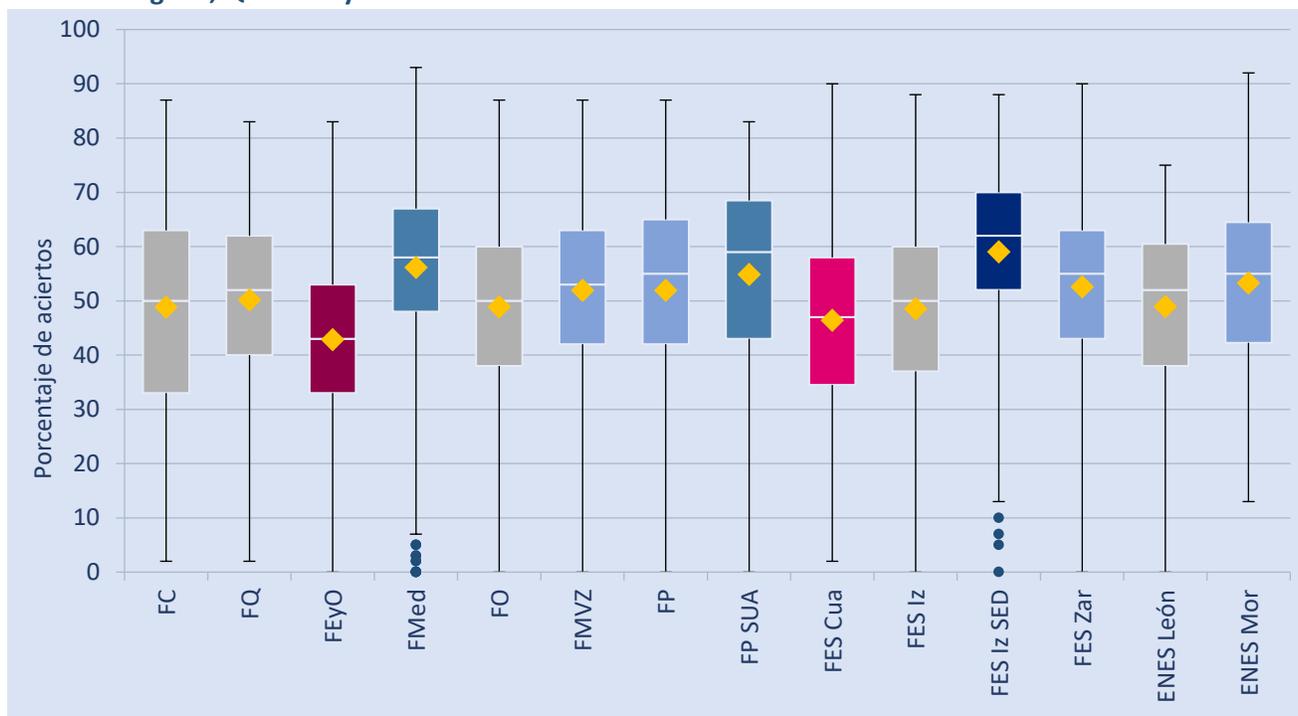
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por bachillerato de procedencia



Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	53.4	19.4	0.0	100.0
Entidades-Sistema Escolarizado					
Escuela Nacional de Ciencias Forenses	5	66.6	13.5	48.0	83.0
Facultad de Medicina	1,919	56.1	15.2	0.0	93.0
ENES Morelia	34	53.3	18.6	13.0	92.0
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	2,058	52.6	14.9	0.0	90.0
Facultad de Psicología	473	51.9	17.1	0.0	87.0
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	657	51.9	15.0	0.0	87.0
Facultad de Química	228	50.1	16.4	2.0	83.0
ENES León	112	48.9	15.1	0.0	75.0
Facultad de Odontología	567	48.9	15.8	0.0	87.0
Facultad de Ciencias	173	48.8	18.7	2.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	1,992	48.5	16.0	0.0	88.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	800	46.4	15.7	2.0	90.0
ENES Mérida	11	43.9	19.5	0.0	73.0
Facultad de Enfermería y Obstetricia	208	42.8	14.4	0.0	83.0
Entidades - SUAyED					
ENES Juriquilla SED	8	62.5	17.3	27.0	80.0
Facultad de Estudios Superiores Iztacala SUA	411	59.0	15.7	0.0	88.0

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

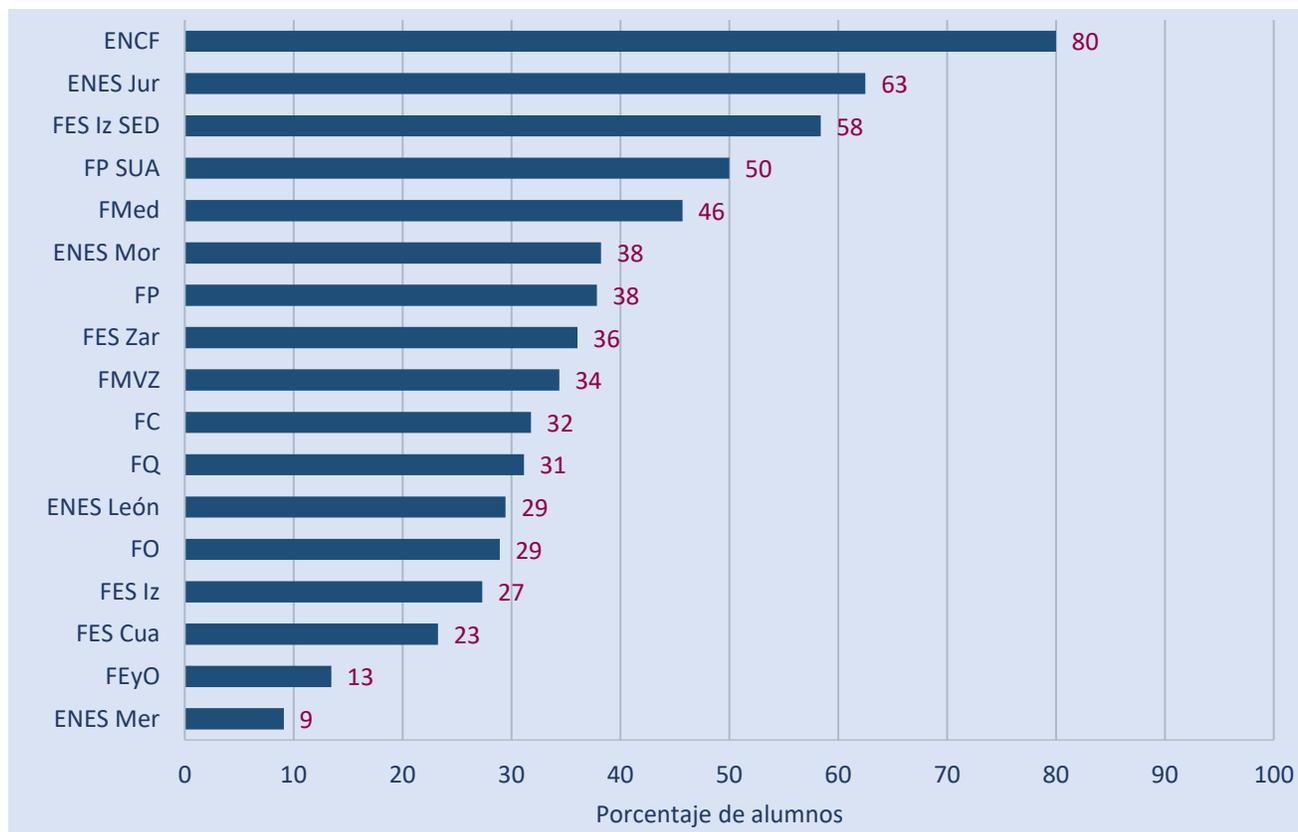


Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitieron los planteles con tamaño de población inferior a 10; Escuela Nacional de Ciencias Forense (n=5), ENES Mérida (n=1) y ENES Juriquilla (n=8).

Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas.

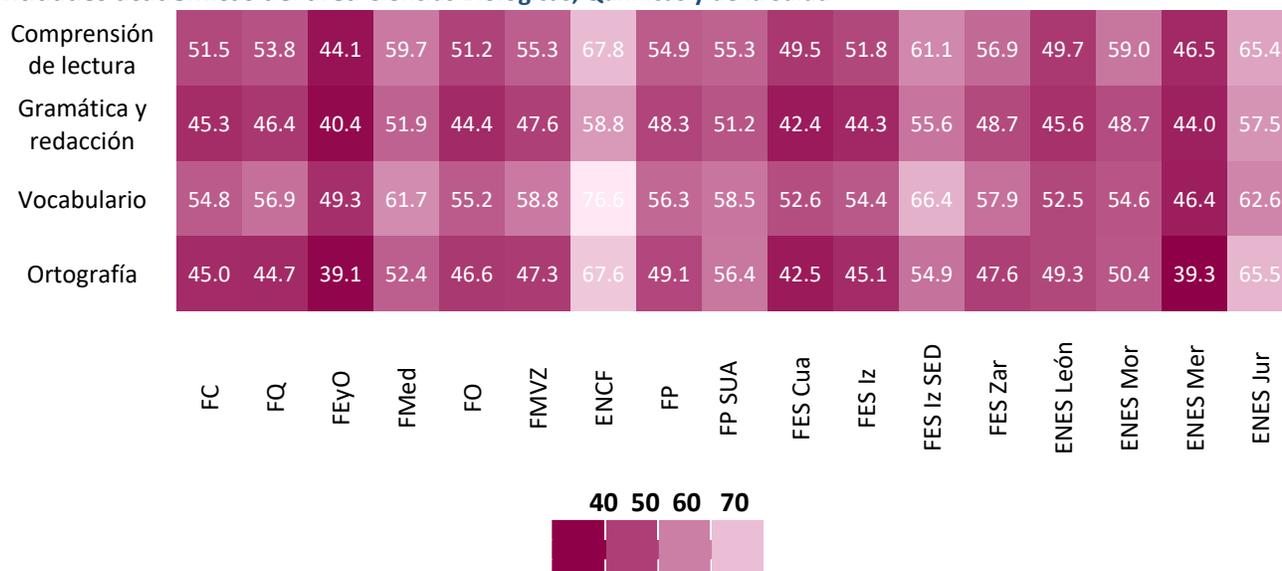
FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FEyO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FMed: Facultad de Medicina, FO: Facultad de Odontología, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, FP: Facultad de Psicología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Zar: FES Zaragoza y ENES Mor: ENES Morelia

Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FEyO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FMed: Facultad de Medicina, FO: Facultad de Odontología, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ENCF: Escuela Nacional de Ciencias Forense, FP: Facultad de Psicología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mer: ENES Mérida, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



FC: Facultad de Ciencias, FQ: Facultad de Química, FEyO: Facultad de Enfermería y Obstetricia, FMed: Facultad de Medicina, FO: Facultad de Odontología, FMVZ: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, ENCF: Escuela Nacional de Ciencias Forense, FP: Facultad de Psicología, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Iz: FES Iztacala, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mer: ENES Mérida, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla.

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sexo en el área Ciencias Sociales

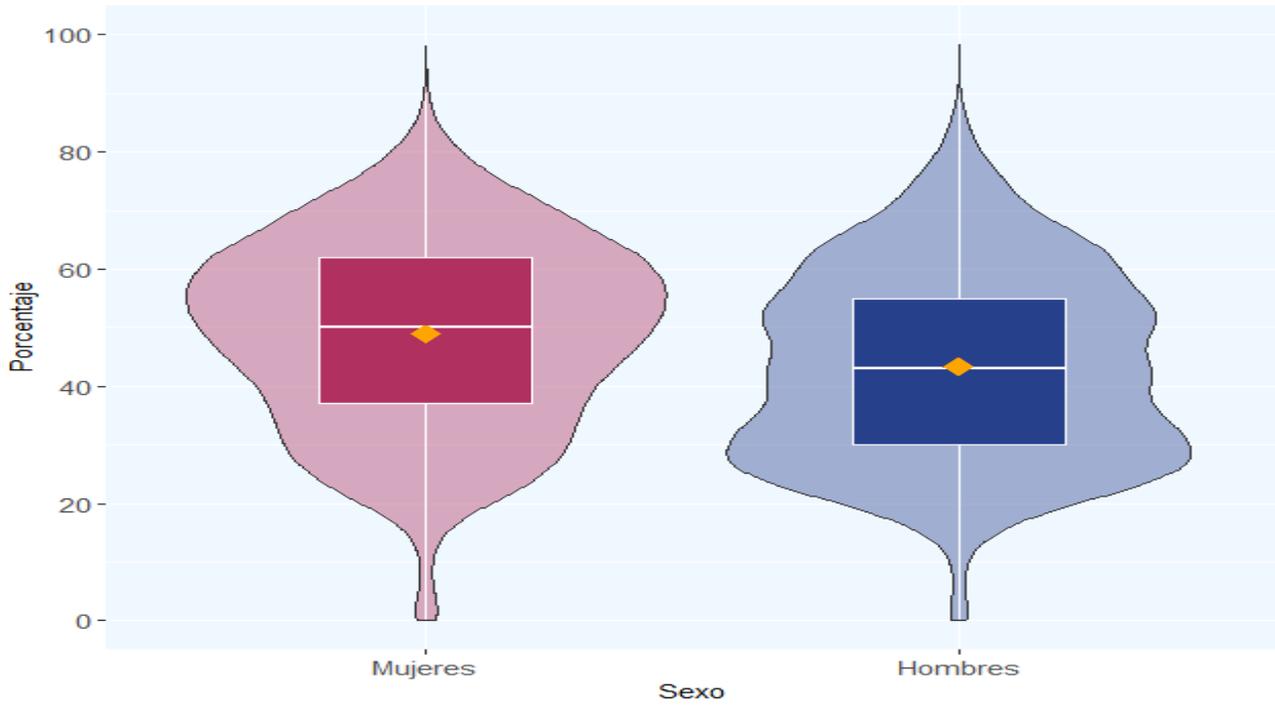


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Ciencias Sociales

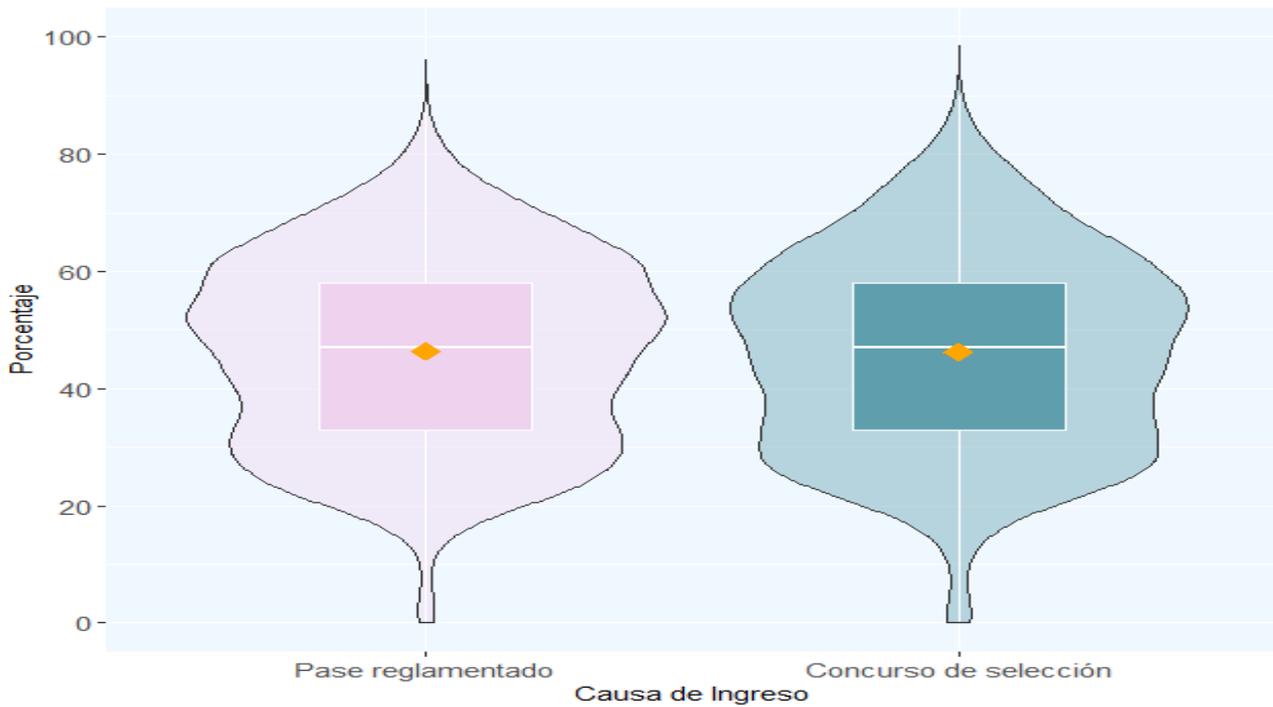


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso en el área Ciencias Sociales

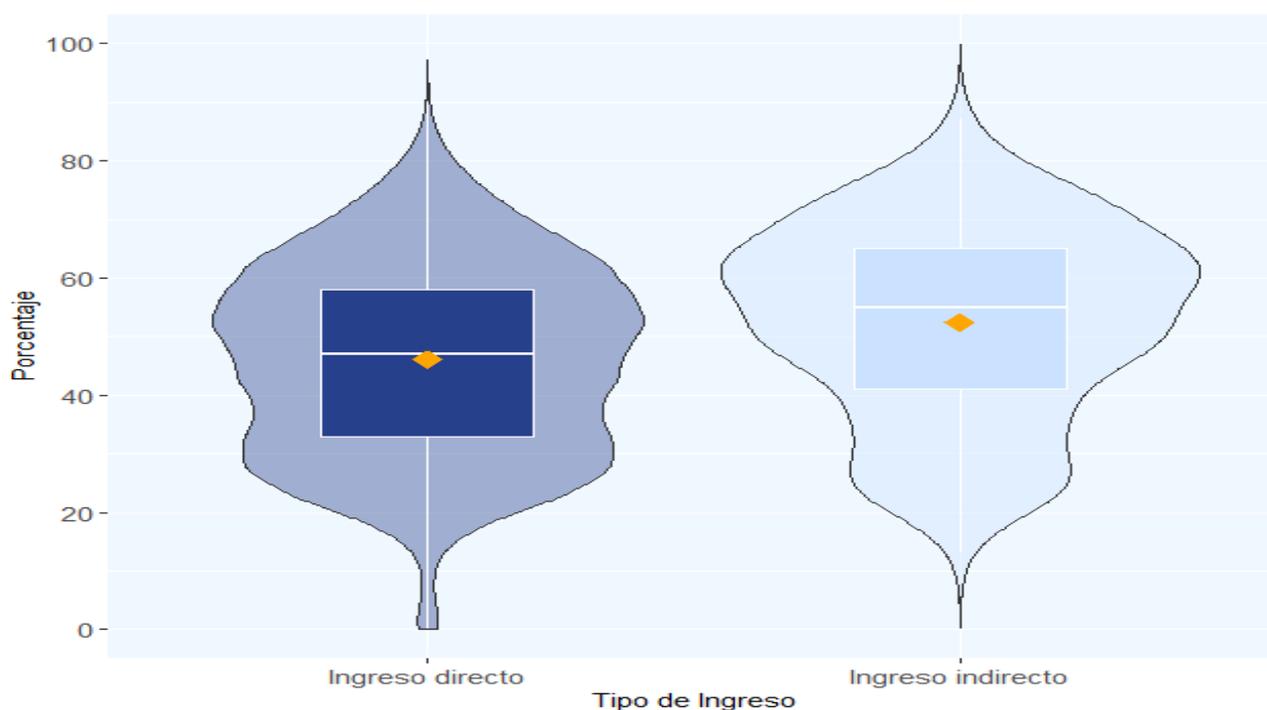


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema en el área Ciencias Sociales

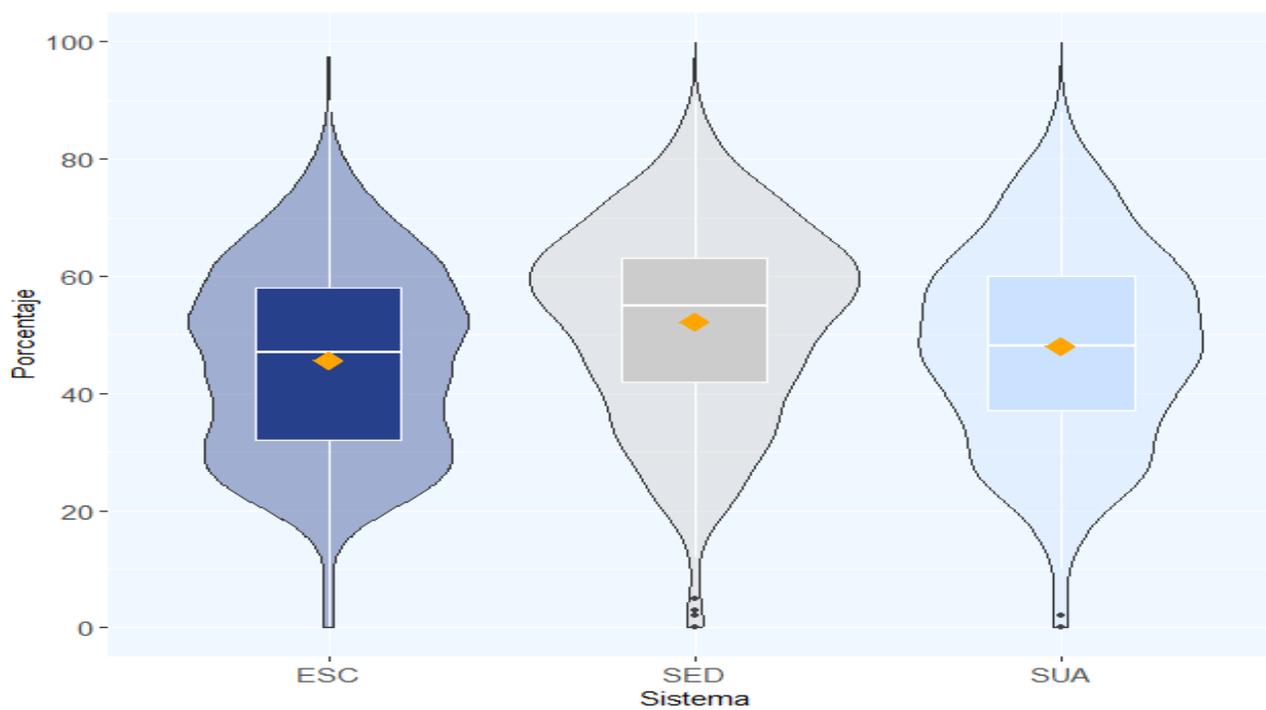
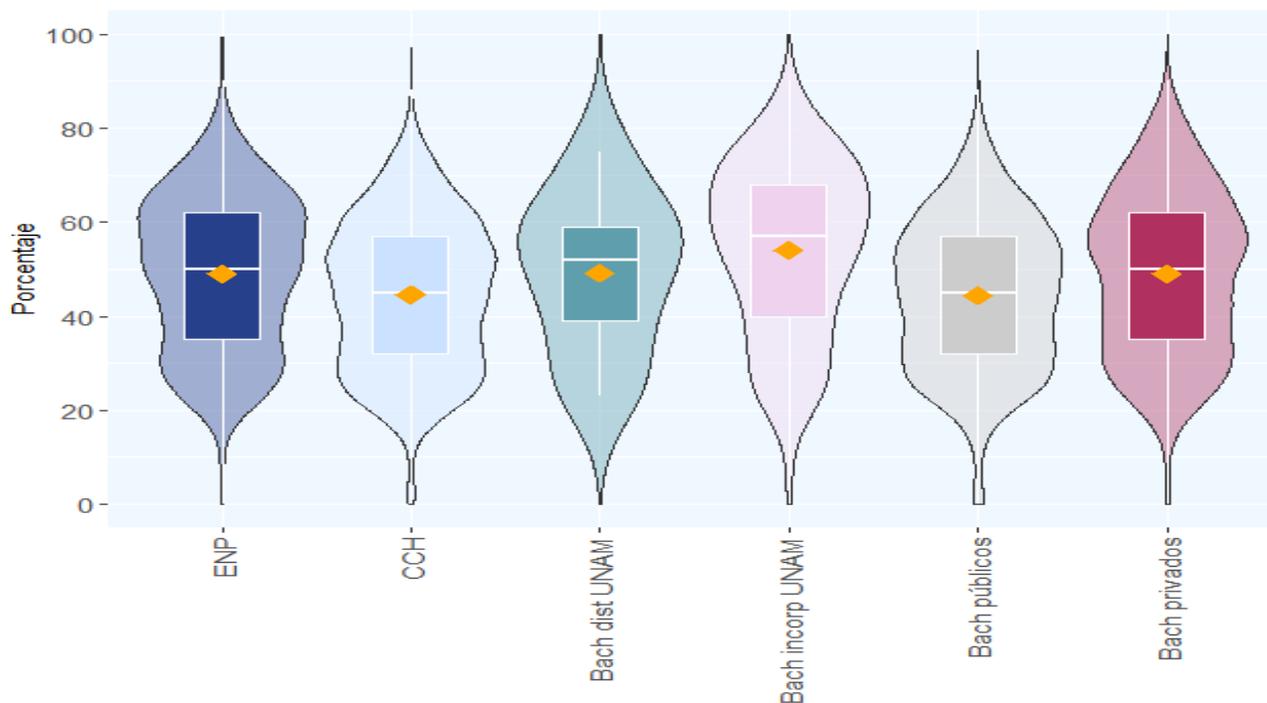


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Sociales

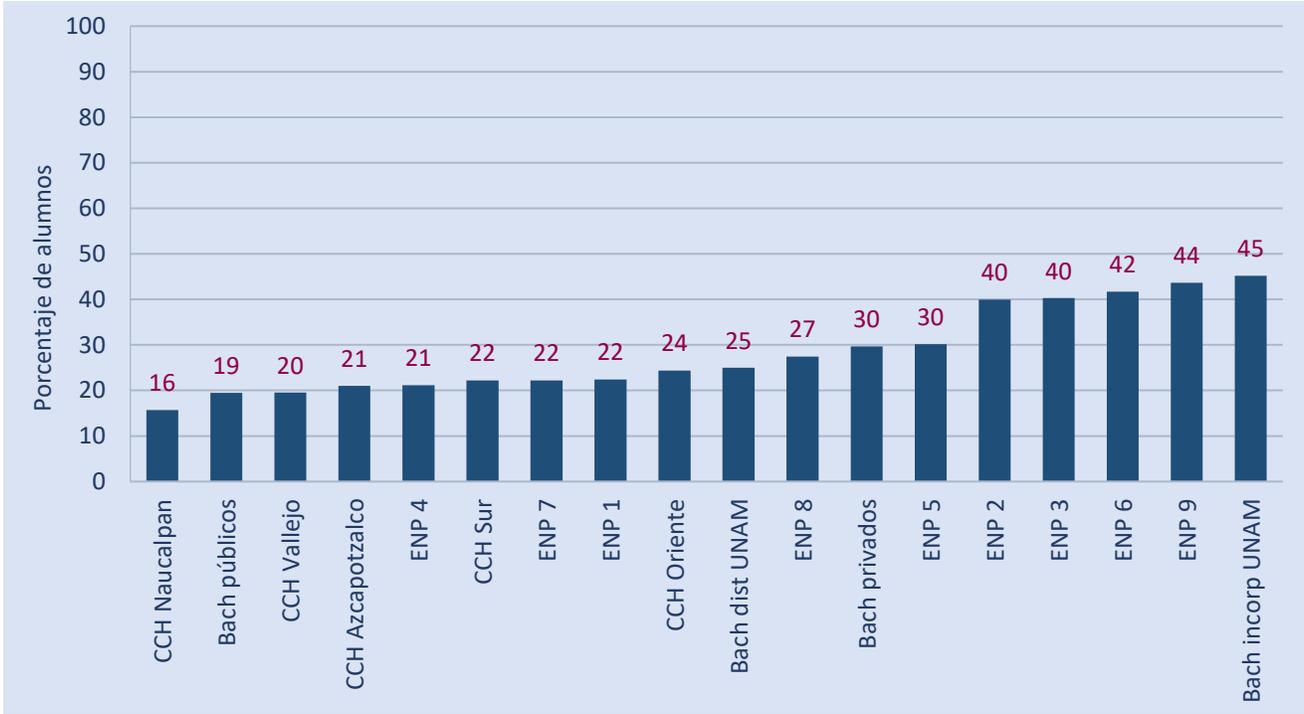


Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Ciencias Sociales por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Sociales	8,682	47.9	20.2	0.0	100.0
Causa de ingreso					
Pase reglamentado	4,476	46.4	16.1	0.0	88.0
Concurso de selección	4,206	46.2	16.8	0.0	90.0
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso indirecto	275	52.5	16.4	13.0	87.0
Ingreso directo	8,407	46.1	16.4	0.0	90.0
Tipo de Bachillerato					
Bachilleratos incorporados a la UNAM	186	54.0	18.5	0.0	90.0
Bachillerato a distancia UNAM	8	49.3	17.2	23.0	75.0
ENP	2,431	49.0	16.6	0.0	90.0
Bachilleratos privados	502	49.0	17.3	0.0	90.0
CCH	2,483	44.6	15.9	0.0	88.0
Bachilleratos públicos	3,060	44.5	16.0	0.0	88.0
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6	252	53.5	16.8	8.0	88.0
ENP 9	213	53.3	16.3	2.0	83.0
ENP 2	288	51.0	17.7	0.0	90.0
ENP 3	191	50.1	17.3	0.0	82.0
ENP 5	458	48.1	17.0	0.0	83.0
ENP 8	266	47.4	15.9	15.0	83.0
ENP 4	279	46.8	14.7	3.0	78.0
ENP 1	214	46.7	14.9	12.0	85.0
ENP 7	270	45.8	16.1	5.0	80.0
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Oriente	500	46.0	16.3	0.0	83.0
CCH Vallejo	491	45.1	15.2	0.0	82.0
CCH Azcapotzalco	452	44.6	16.2	0.0	88.0
CCH Sur	531	44.4	17.0	2.0	82.0
CCH Naucalpan	509	42.7	14.7	0.0	80.0

Nota. Existen 12 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

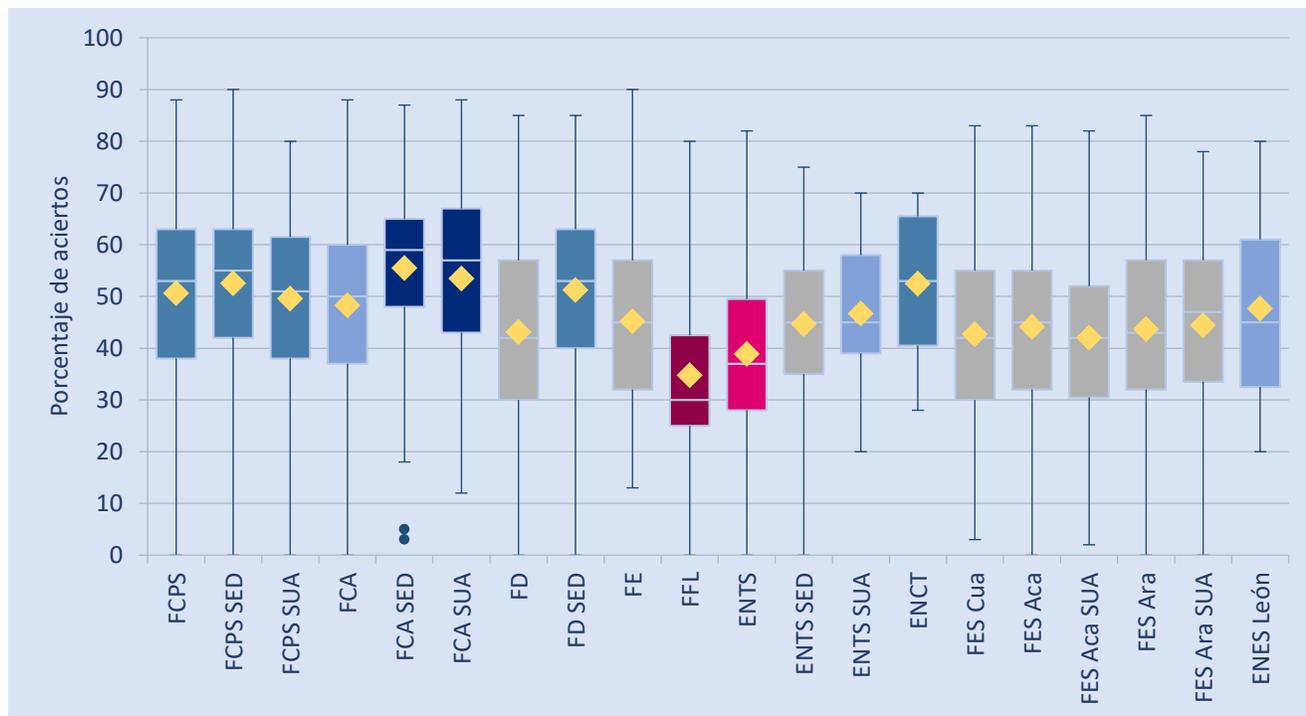
Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Ciencias Sociales por bachillerato de procedencia



Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Sociales

	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Sociales	8,682	47.9	20.2	0.0	100.0
Entidades-Sistema Escolarizado					
ENES Juriquilla	4	58.5	13.1	48.0	75.0
ENES Morelia	2	56.5	16.3	45.0	68.0
Facultad de Psicología	60	54.8	20.4	0.0	83.0
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	11	52.5	15.0	28.0	70.0
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	777	50.6	17.2	0.0	88.0
Facultad de Contaduría y Administración	2,096	48.3	15.7	0.0	88.0
ENES León	55	47.7	17.5	20.0	80.0
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	6	47.5	17.9	15.0	68.0
Facultad de Economía	798	45.2	15.8	13.0	90.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	1,075	44.1	15.5	0.0	83.0
Facultad de Estudios Superiores Aragón	823	43.7	16.5	0.0	85.0
Facultad de Derecho	953	43.1	16.7	0.0	85.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	663	42.7	15.3	3.0	83.0
Escuela Nacional de Trabajo Social	242	38.9	14.5	0.0	82.0
Facultad de Filosofía y Letras	20	34.8	18.4	0.0	80.0
Entidades - SUAyED					
Facultad de Economía SUA	1	63.0		63.0	63.0
Facultad de Filosofía y Letras SUA	5	58.0	18.8	30.0	78.0
Facultad de Contaduría y Administración SED	158	55.5	16.4	3.0	87.0
Facultad de Contaduría y Administración SUA	143	53.4	17.4	12.0	88.0
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales SED	348	52.5	16.7	0.0	90.0
Facultad de Derecho SED	105	51.2	16.9	0.0	85.0
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales SUA	102	49.6	17.2	0.0	80.0
Escuela Nacional de Trabajo Social SUA	27	46.7	13.6	20.0	70.0
Escuela Nacional de Trabajo Social SED	76	44.6	15.0	0.0	75.0
Facultad de Estudios Superiores Aragón SUA	78	44.4	17.1	0.0	78.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán SUA	114	42.0	14.5	2.0	82.0

Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Sociales

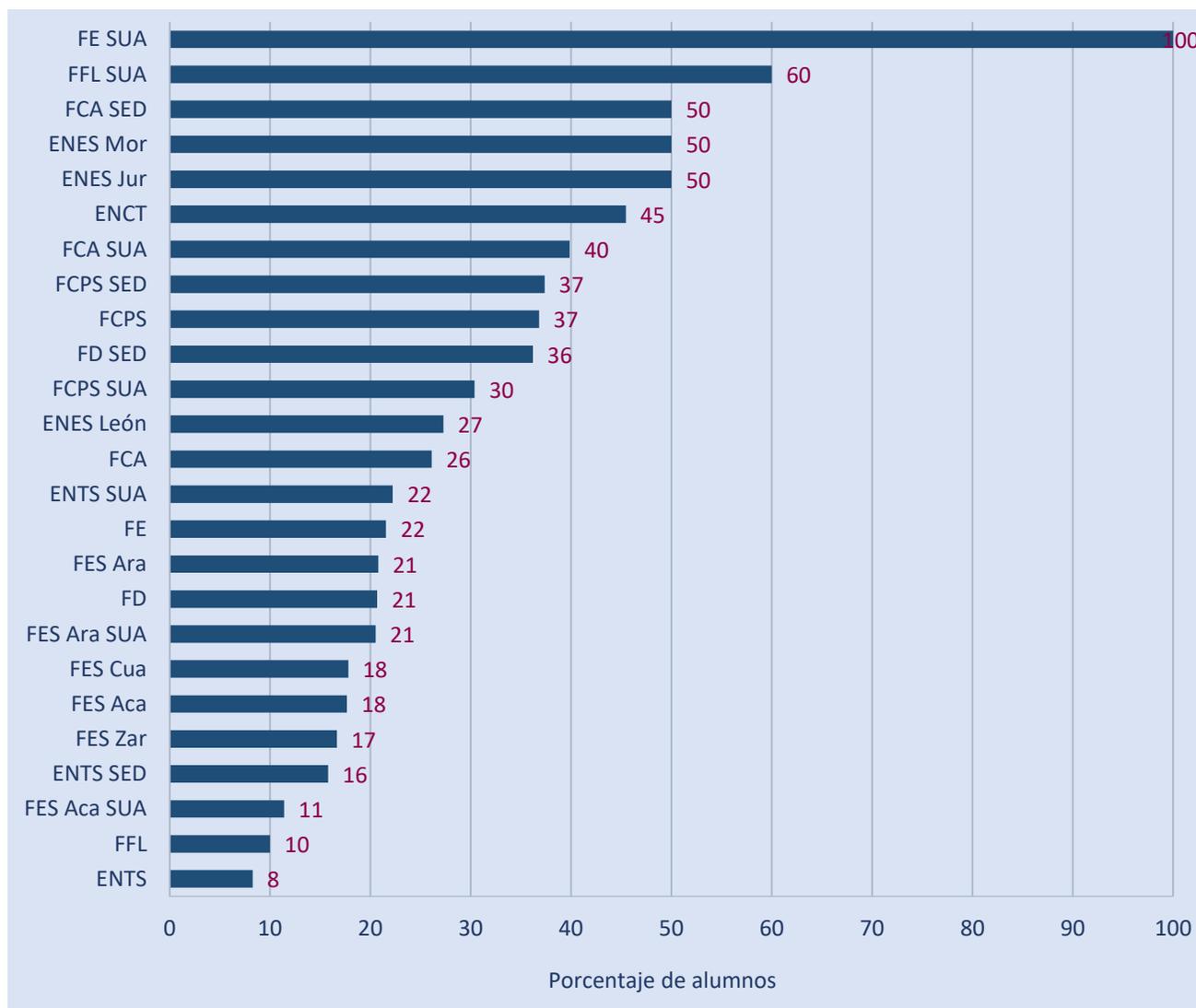


Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitieron los planteles con tamaño de población inferior a 10; Facultad de Economía SUA (n=1), Facultad de Filosofía y Letras SUA (n=5), FES Zaragoza (n=6), ENES Morelia (n=2) y ENES Juriquilla (n=4).

Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas.

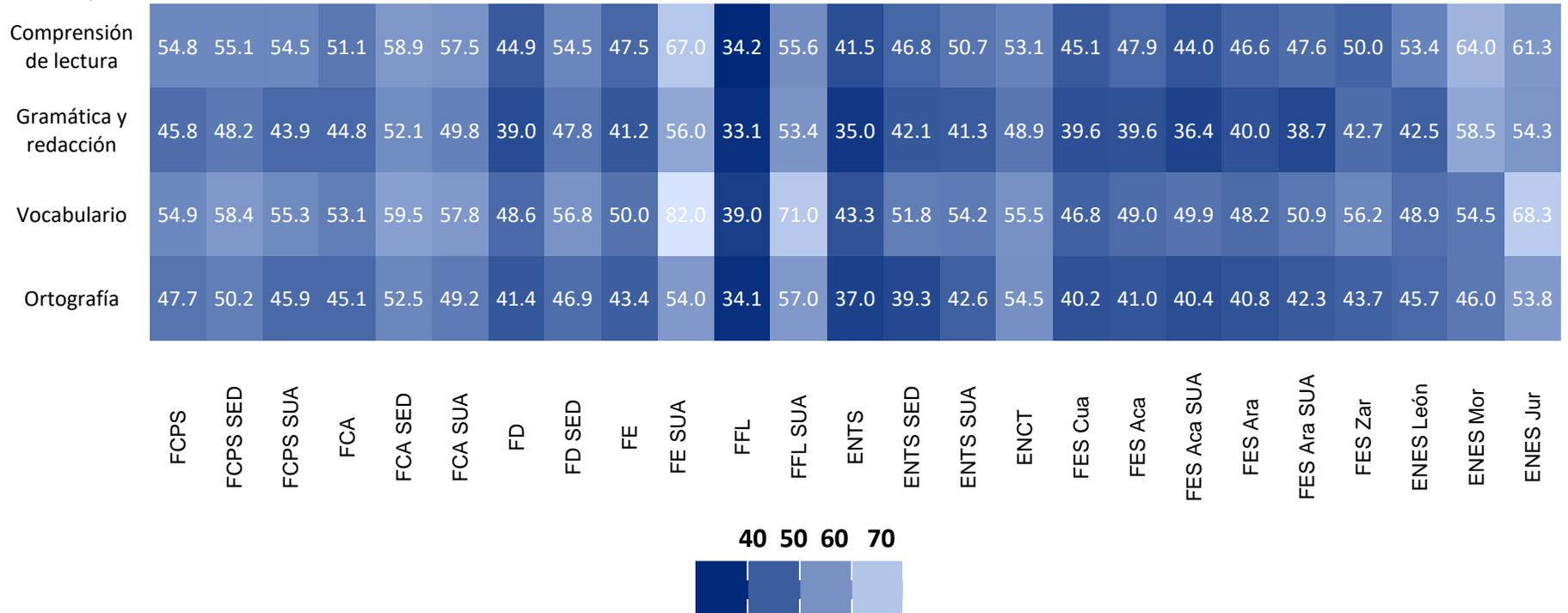
FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría y Administración, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla

Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Ciencias Sociales



FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría y Administración, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla

Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



FCPS: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCA: Facultad de Contaduría y Administración, FD: Facultad de Derecho, FE: Facultad de Economía, FFL: Facultad de Filosofía y Letras, ENTS: Escuela Nacional de Trabajo Social, ENCT: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, FES Cua: FES Cuautitlán, FES Aca: FES Acatlán, FES Ara: FES Aragón, FES Zar: FES Zaragoza, ENES Mor: ENES Morelia y ENES Jur: ENES Juriquilla

Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Humanidades y de las Artes

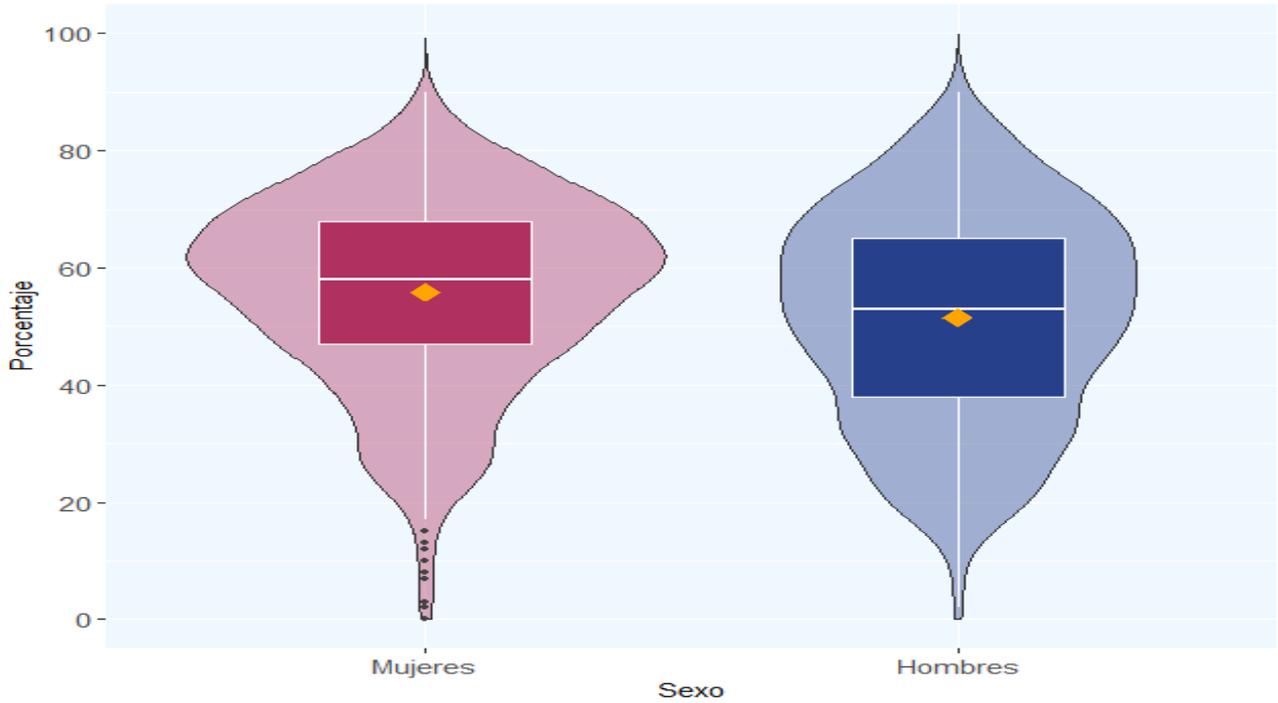


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por causa de ingreso en el área Humanidades y de las Artes

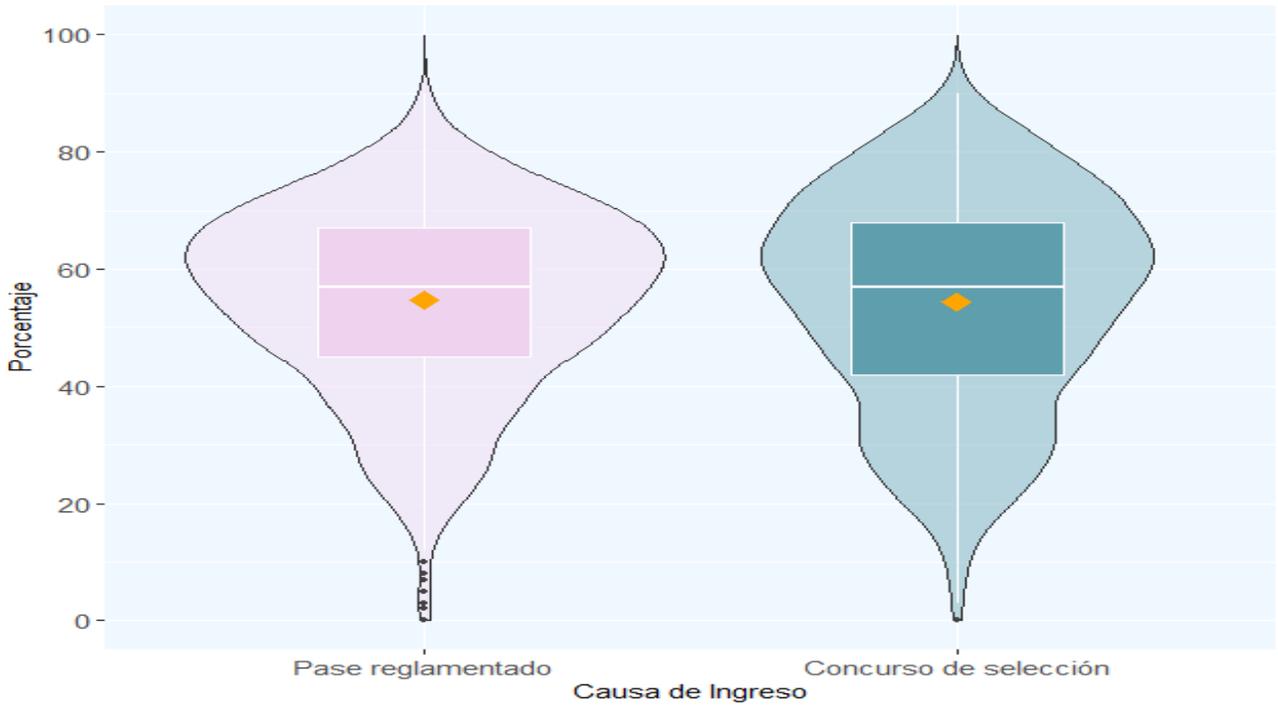


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por tipo de ingreso en el área Humanidades y de las Artes

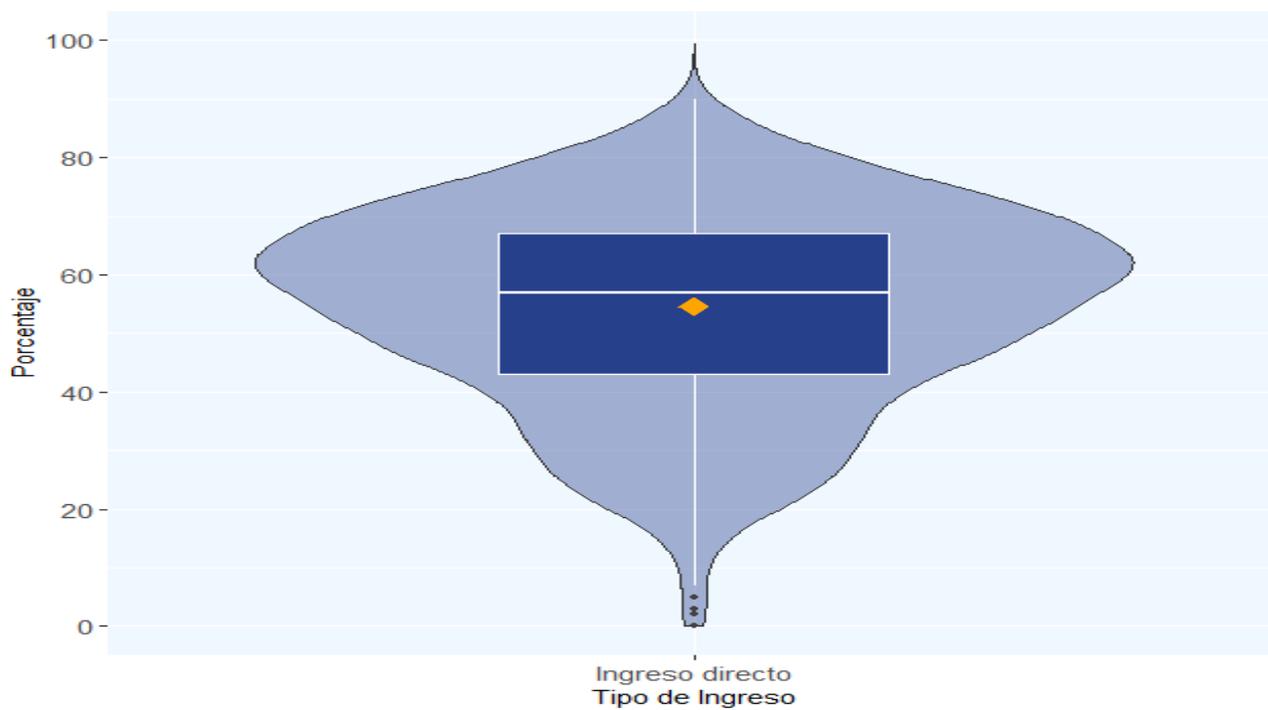


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por sistema en el área Humanidades y de las Artes

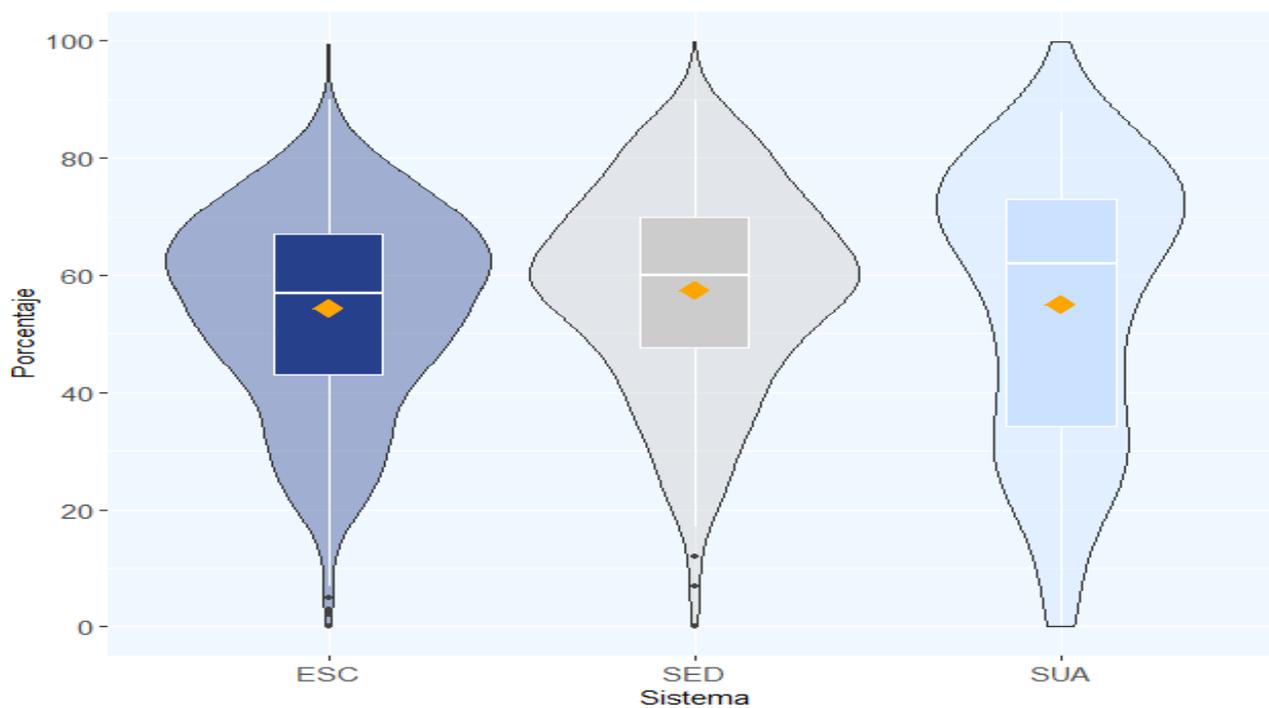
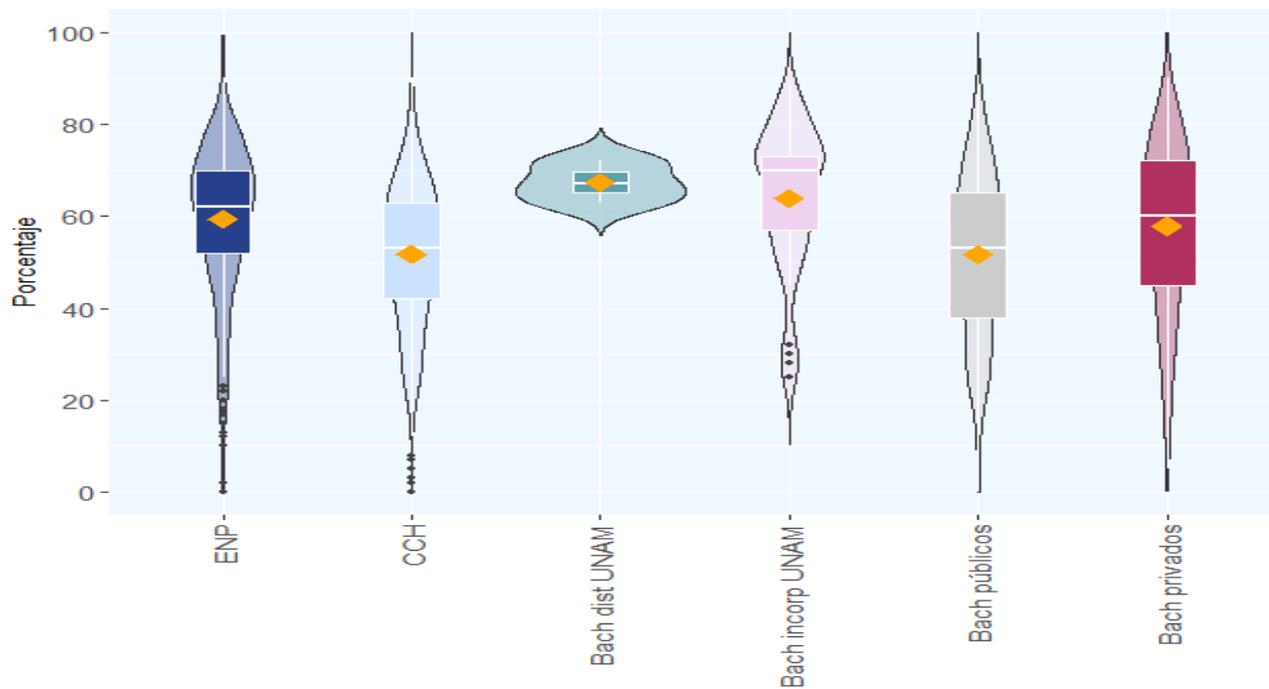


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en español por bachillerato de procedencia en el área Humanidades y de las Artes

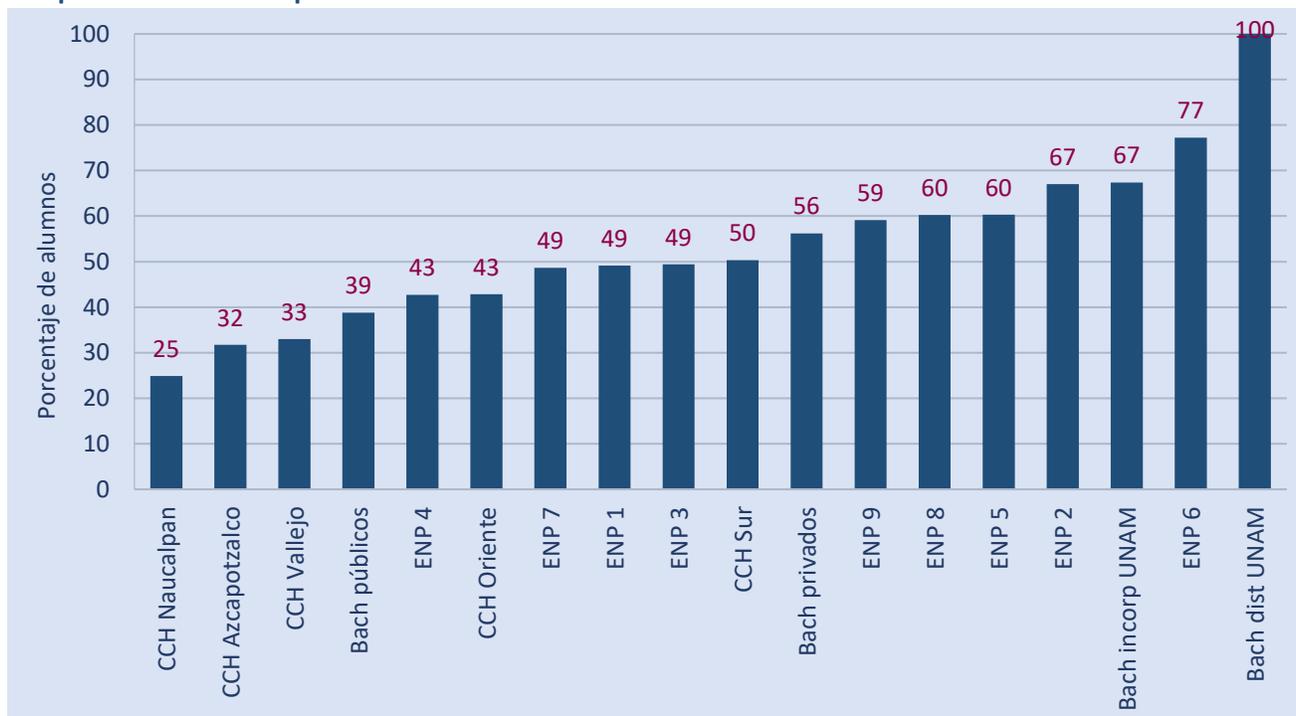


Promedio del porcentaje de aciertos en español en el área Humanidades y de las Artes por causa y tipo de ingreso a la licenciatura y bachillerato de procedencia

	N	Media	D. E.	Mínimo	Máximo
Área Humanidades y de las Artes	2,764	57.0	20.0	0.0	100.0
Causa de ingreso					
Pase reglamentado	1,679	54.7	16.0	0.0	90.0
Concurso de selección	1,085	54.4	18.5	0.0	90.0
Tipo de ingreso a la carrera					
Ingreso directo	2,764	54.6	17.0	0.0	90.0
Ingreso indirecto	--	--	--	--	--
Tipo de Bachillerato					
Bachillerato a distancia UNAM	3	67.3	4.5	63.0	72.0
Bachilleratos incorporados a la UNAM	46	63.9	16.2	25.0	88.0
ENP	862	59.2	16.1	0.0	90.0
Bachilleratos privados	137	57.8	18.5	5.0	90.0
CCH	1,001	51.7	15.7	0.0	90.0
Bachilleratos públicos	711	51.6	18.1	0.0	88.0
Escuela Nacional Preparatoria					
ENP 6	123	65.3	16.3	2.0	88.0
ENP 2	100	60.8	15.9	18.0	85.0
ENP 5	136	60.5	14.8	15.0	88.0
ENP 8	93	58.9	15.1	0.0	85.0
ENP 9	110	58.8	17.4	15.0	85.0
ENP 1	59	57.5	15.3	17.0	87.0
ENP 7	72	56.7	14.1	22.0	80.0
ENP 3	87	56.1	18.6	2.0	90.0
ENP 4	82	54.1	14.0	10.0	78.0
Colegio de Ciencias y Humanidades					
CCH Sur	157	57.6	14.4	17.0	90.0
CCH Oriente	161	54.2	15.7	3.0	87.0
CCH Vallejo	197	50.9	16.0	3.0	82.0
CCH Azcapotzalco	249	50.1	15.9	0.0	83.0
CCH Naucalpan	237	48.7	14.7	7.0	87.0

Nota. Existen 4 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Porcentaje de alumnos que obtuvieron más de 60% de aciertos en español en el área Humanidades y de las Artes por bachillerato de procedencia



Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes

	N	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Humanidades y de las Artes	2,764	57.0	20.0	0.0	100.0
Entidades-Sistema Escolarizado					
ENES León	31	66.9	13.5	30.0	88.0
Facultad de Artes y Diseño	789	62.0	13.4	2.0	90.0
Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción	158	61.1	14.4	7.0	88.0
ENES Morelia	95	59.7	15.6	17.0	88.0
Facultad de Filosofía y Letras	294	52.3	18.3	0.0	90.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	105	51.6	16.1	18.0	82.0
Facultad de Música	141	49.0	18.2	0.0	85.0
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	634	48.2	15.3	2.0	87.0
Facultad de Estudios Superiores Aragón	223	42.9	15.5	3.0	78.0
Entidades - SUAyED					
Facultad de Estudios Superiores Acatlán SED	34	70.0	11.6	48.0	88.0
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán SED	121	57.1	15.4	18.0	90.0
Facultad de Filosofía y Letras SUA	58	55.0	23.1	0.0	88.0
Facultad de Filosofía y Letras SED	73	53.6	18.9	0.0	88.0
ENES Morelia SED	8	43.5	20.4	12.0	65.0

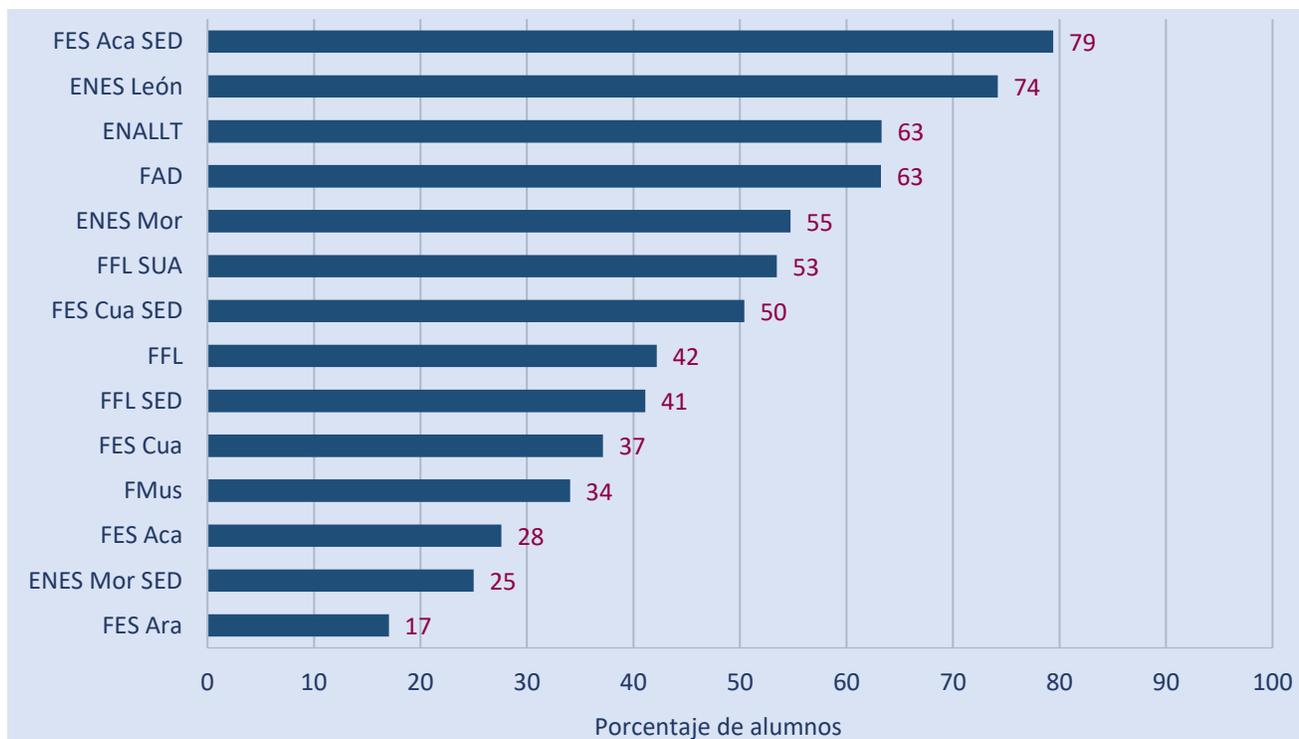
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes



Nota 1. En el gráfico de cajas y bigotes se omitió el plantel con tamaño de población inferior a 10; ENES Morelia SED (n=8).

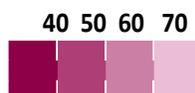
Nota 2. Los colores de la gráfica se establecieron con base en los conglomerados de la media de las entidades académicas.

Promedio del porcentaje de aciertos en español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes



Mapa de calor de las medias del porcentaje de aciertos en los cuatro componentes de español en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes

Comprensión de lectura	66.6	55.6	55.2	58.2	51.4	66.0	56.5	61.0	52.0	67.9	44.7	67.9	63.9	43.0
Gramática y redacción	58.7	49.1	52.0	52.4	45.7	59.4	46.6	51.7	43.9	70.7	40.4	64.4	55.9	37.4
Vocabulario	66.3	57.0	58.5	59.0	54.0	63.0	58.1	64.0	53.1	72.6	47.0	70.0	64.7	55.8
Ortografía	56.9	48.5	49.3	50.7	46.0	55.1	46.4	53.6	44.9	69.4	40.5	66.9	55.2	42.1
	FAD	FFL	FFL SED	FFL SUA	FMus	ENALLT	FES Cua	FES Cua SED	FES Aca	FES Aca SED	FES Ara	ENES León	ENES Mor	ENES Mor SED



Mapa de Dificultad Español

Inglés

Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total y por área de conocimiento

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
UNAM	27,290	100	40.1	29.8	0.0	100.0
No clasificó	14,410	53	15.3	6.2	0.0	23.0
Principiante	5,387	20	46.2	4.8	25.0	57.0
Principiante alto	3,472	12	75.9	6.1	55.0	90.0
Intermedio bajo	4,021	15	89.5	5.0	75.0	100.0
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	100	41.6	30.4	0.0	100.0
No clasificó	3,129	51	15.3	6.2	0.0	23.0
Principiante	1,162	19	46.5	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	833	14	76.0	6.2	57.0	90.0
Intermedio bajo	1,004	16	89.5	5.1	77.0	100.0
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	100	40.3	28.9	0.0	100.0
No clasificó	5,001	51	16.0	6.1	0.0	23.0
Principiante	2,131	22	46.0	4.8	25.0	57.0
Principiante alto	1,260	13	75.7	5.9	58.0	90.0
Intermedio bajo	1,324	14	89.4	5.0	75.0	100.0
Área Ciencias Sociales	8,682	100	35.4	28.6	0.0	100.0
No clasificó	5,192	60	14.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	1,537	18	46.1	4.9	30.0	57.0
Principiante alto	994	11	75.7	6.3	55.0	90.0
Intermedio bajo	959	11	89.1	4.8	75.0	100.0
Área Humanidades y de las Artes	2,764	100	50.2	31.9	0.0	100.0
No clasificó	1,088	39	15.8	6.3	0.0	23.0
Principiante	557	20	46.5	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	385	14	76.2	6.3	60.0	88.0
Intermedio bajo	734	27	90.2	5.0	75.0	100.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total

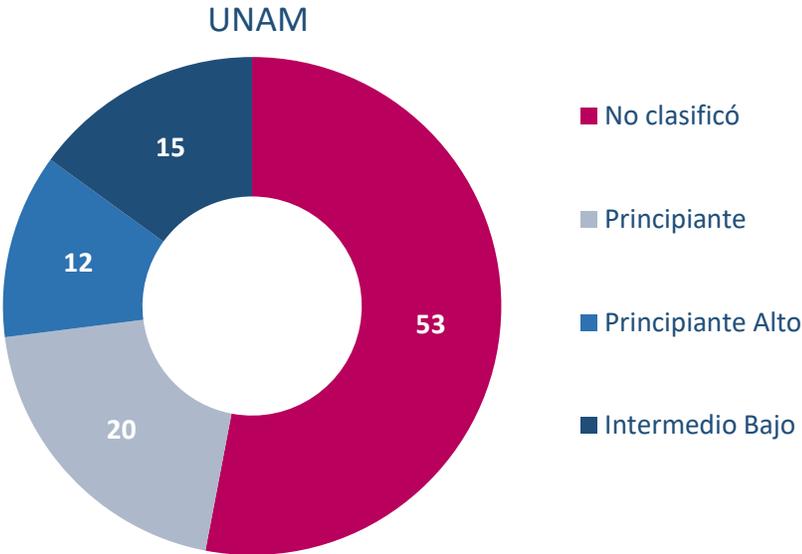
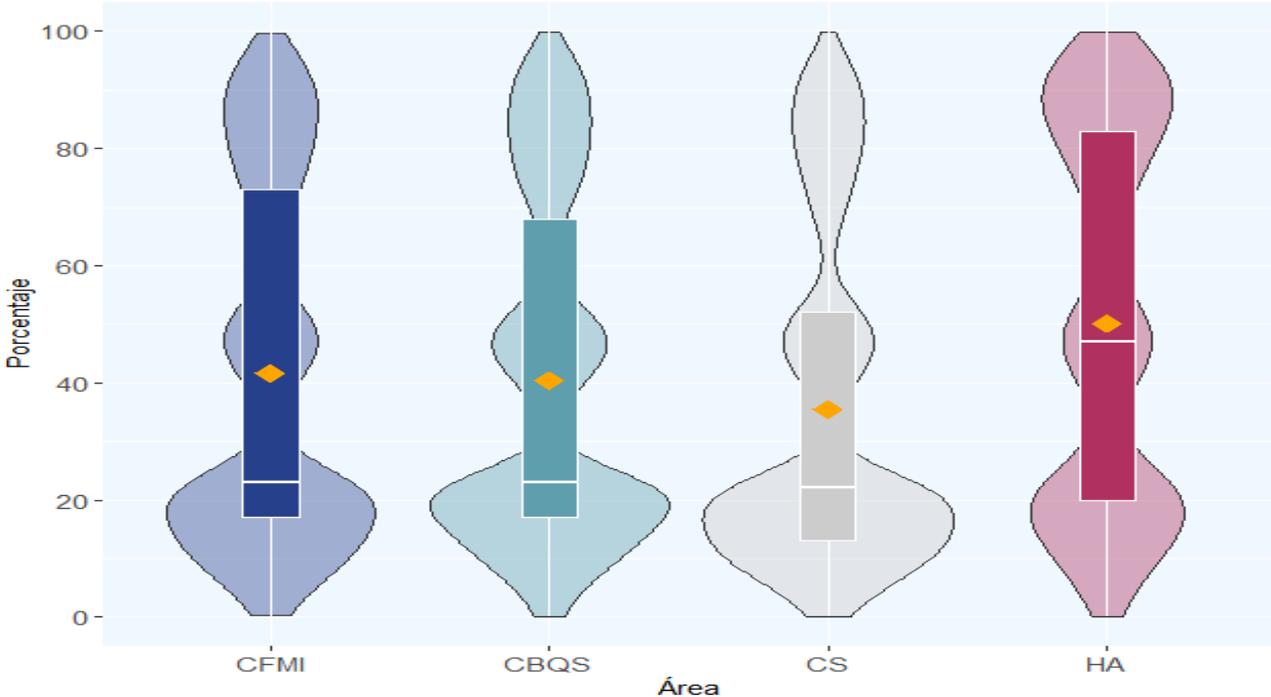
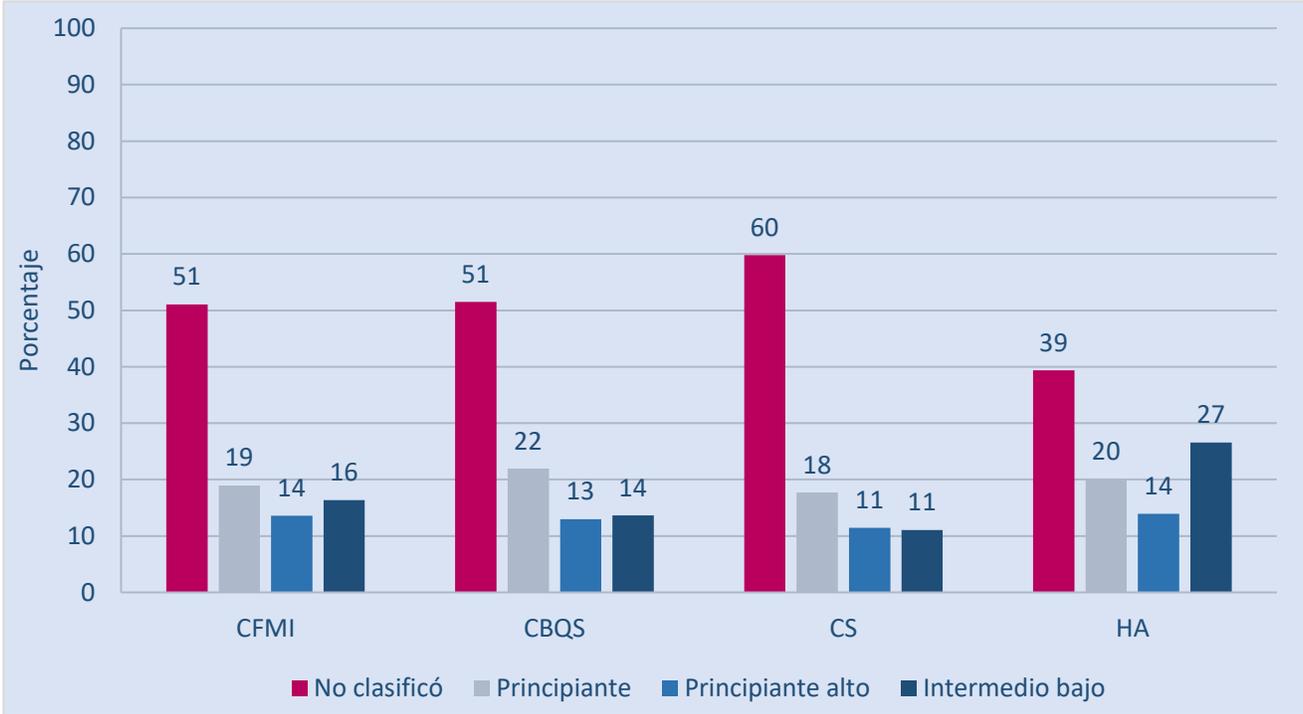


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en inglés por área



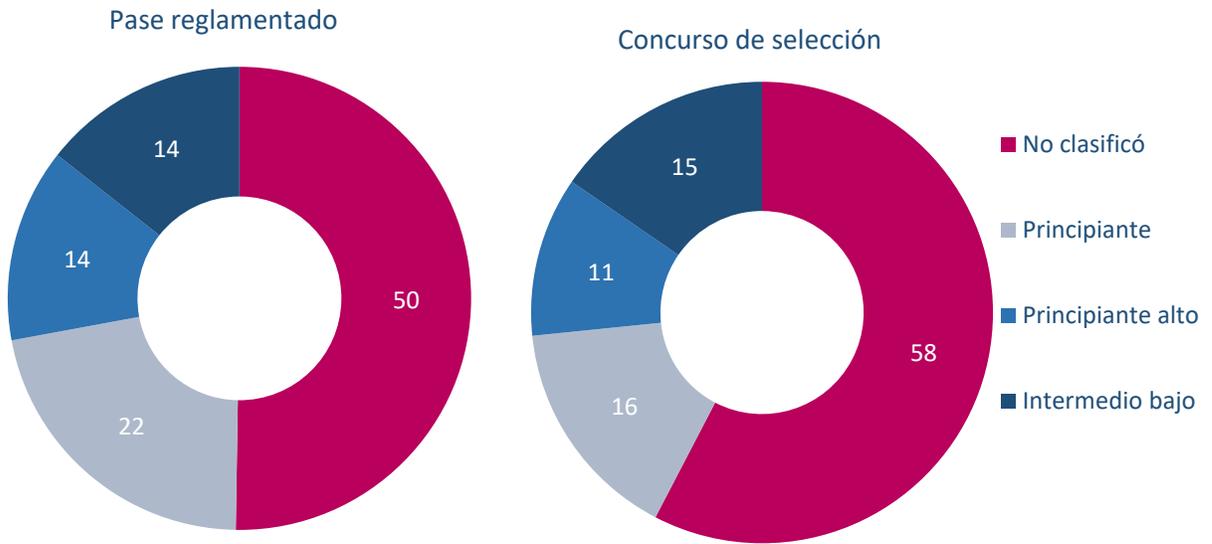
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total por área



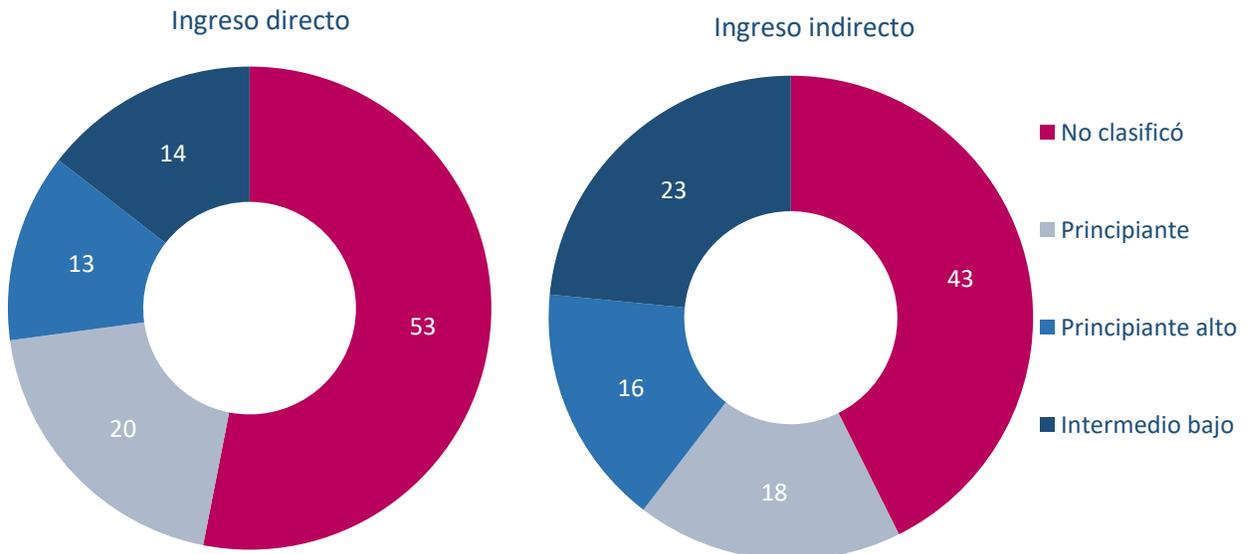
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso

	N		Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Pase reglamentado	17,853	100	41.1	29.1	0.0	100.0
No clasificó	8,971	50	16	6	0	23
Principiante	3,900	22	46	5	25	57
Principiante alto	2,415	14	76	6	55	90
Intermedio bajo	2,567	14	89	5	75	100
Concurso de selección	9,437	100	38.1	30.9	0.0	100.0
No clasificó	5,439	58	14	6	0	23
Principiante	1,487	16	46	5	32	57
Principiante alto	1,057	11	76	6	57	90
Intermedio bajo	1,454	15	91	5	75	100
Ingreso directo	26,570	100	39.8	29.7	0.0	100.0
No clasificó	14,103	53	15.4	6.2	0.0	23.0
Principiante	5,259	20	46.2	4.8	25.0	57.0
Principiante Alto	3,356	13	75.8	6.1	55.0	90.0
Intermedio Bajo	3,852	14	89.5	5.0	75.0	100.0
Ingreso indirecto	720	100	48.0	32.4	0.0	100.0
No clasificó	307	43	15.0	6.5	0.0	23.0
Principiante	128	18	45.8	5.1	33.0	57.0
Principiante Alto	116	16	78.0	6.2	57.0	90.0
Intermedio Bajo	169	23	89.3	4.8	75.0	100.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por sexo

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Mujeres	15,133	100	41.2	29.5	0.0	100.0
No clasificó	7,632	50	15.8	6.1	0.0	23.0
Principiante	3,298	22	46.2	4.9	25.0	57.0
Principiante alto	1,941	13	76.0	6.2	55.0	90.0
Intermedio bajo	2,262	15	89.7	5.0	75.0	100.0
Hombres	12,157	100	38.6	30.1	0.0	100.0
No clasificó	6,778	56	14.8	6.2	0.0	23.0
Principiante	2,089	17	46.1	4.8	28.0	57.0
Principiante alto	1,531	13	75.6	6.1	57.0	90.0
Intermedio bajo	1,759	14	89.3	5.0	75.0	100.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por sexo

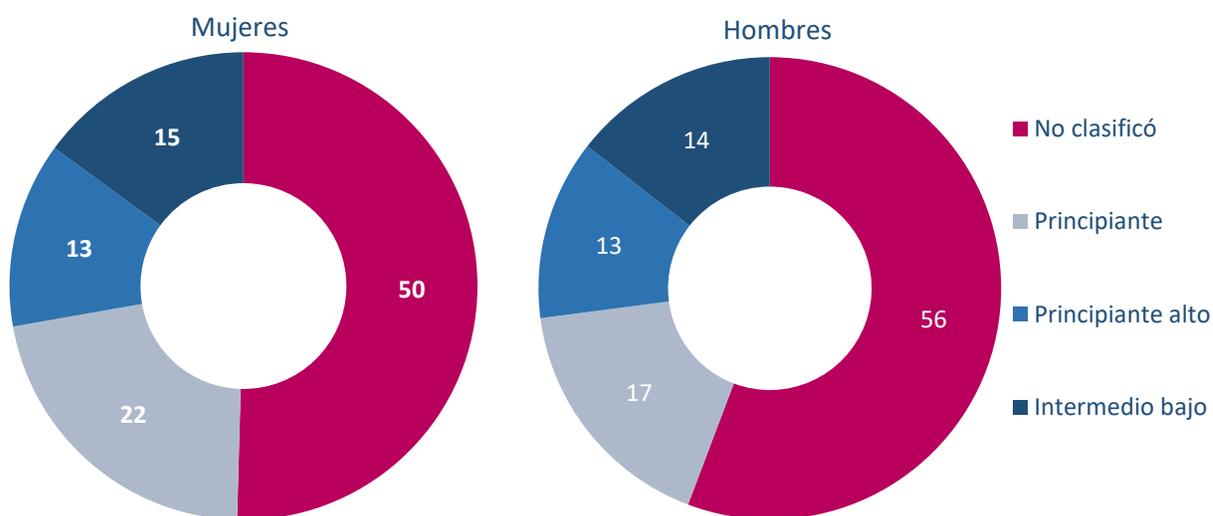
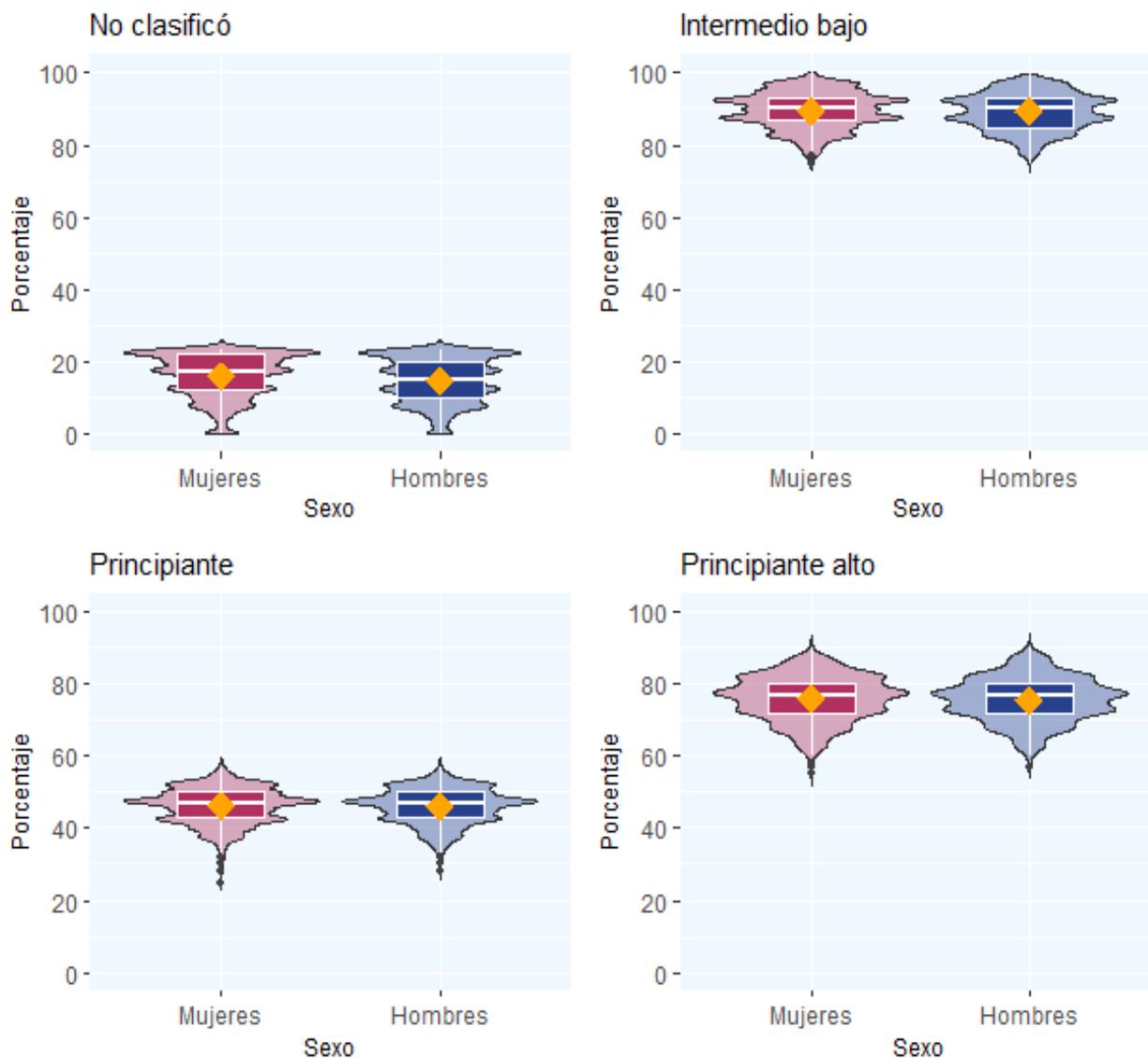


Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por sexo



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total por bachillerato de procedencia

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Bachilleratos incorporados a la UNAM	468	100	64.3	32.6	0.0	100.0
No clasificó	119	25	15.3	7.0	0.0	23.0
Principiante	63	13	47.5	4.8	32.0	55.0
Principiante alto	74	16	77.2	6.1	62.0	88.0
Intermedio bajo	212	45	92.3	5.0	77.0	100.0
Bachillerato a distancia UNAM	16	100	61.3	31.1	10.0	97.0
No clasificó	4	25	19.8	6.5	10.0	23.0
Principiante	4	25	47.0	5.4	42.0	53.0
Principiante alto	1	6	78.0		78.0	78.0
Intermedio bajo	7	44	90.7	6.3	82.0	97.0
Bachilleratos privados	1,207	100	52.5	34.1	0.0	100.0
No clasificó	476	39	14.6	6.6	0.0	23.0
Principiante	171	14	46.8	4.8	32.0	57.0
Principiante alto	181	15	77.0	5.8	60.0	90.0
Intermedio bajo	379	31	91.2	4.9	77.0	100.0
ENP	9,111	100	48.4	30.6	0.0	100.0
No clasificó	3,670	40	16.1	6.2	0.0	23.0
Principiante	1,955	21	46.7	4.7	28.0	57.0
Principiante alto	1,579	17	76.3	6.1	55.0	90.0
Intermedio bajo	1,907	21	89.3	4.8	75.0	100.0
CCH	9,920	100	35.1	26.5	0.0	100.0
No clasificó	5,803	58	15.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	2,164	22	45.8	4.8	25.0	57.0
Principiante alto	1,048	11	74.9	6.1	57.0	90.0
Intermedio bajo	905	9	88.2	4.9	77.0	100.0
Bachilleratos públicos	6,534	100	31.6	27.3	0.0	100.0
No clasificó	4,334	66	14.4	6.0	0.0	23.0
Principiante	1,024	16	45.7	5.1	32.0	57.0
Principiante alto	582	9	75.9	6.3	57.0	90.0
Intermedio bajo	594	9	89.9	4.9	75.0	100.0

Nota. Existen 34 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total por bachillerato de procedencia

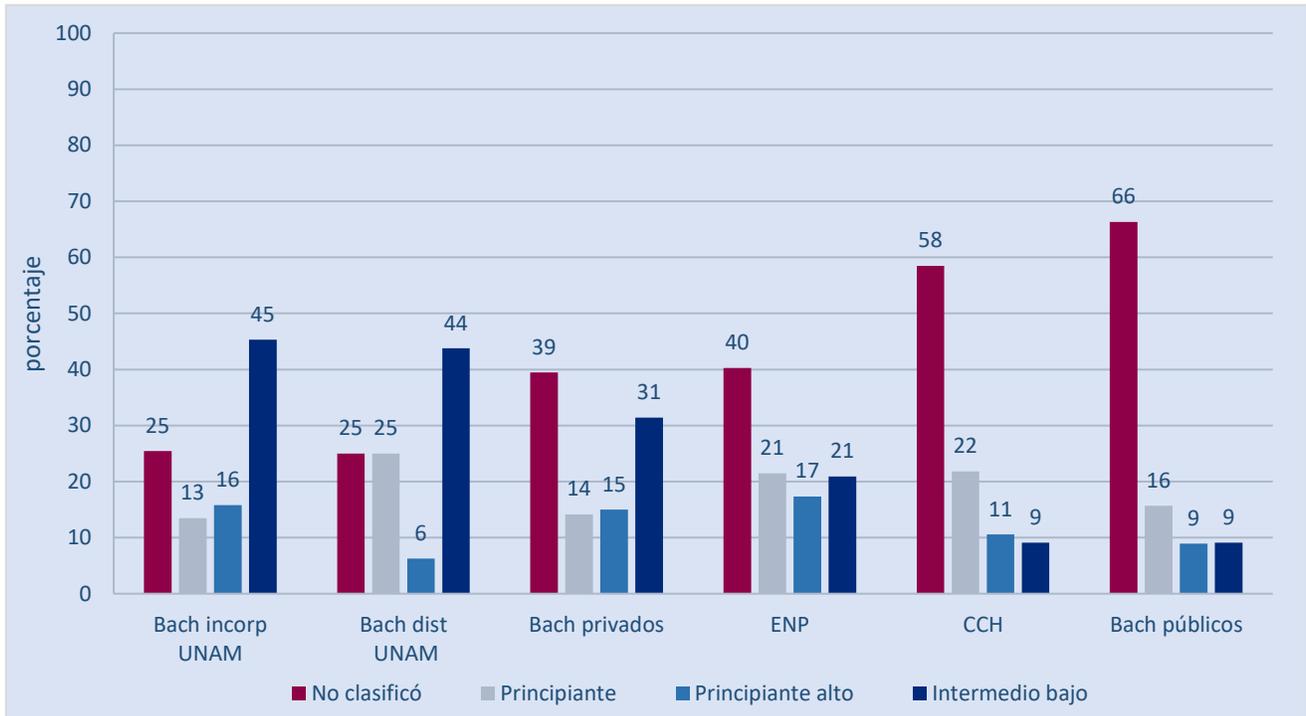
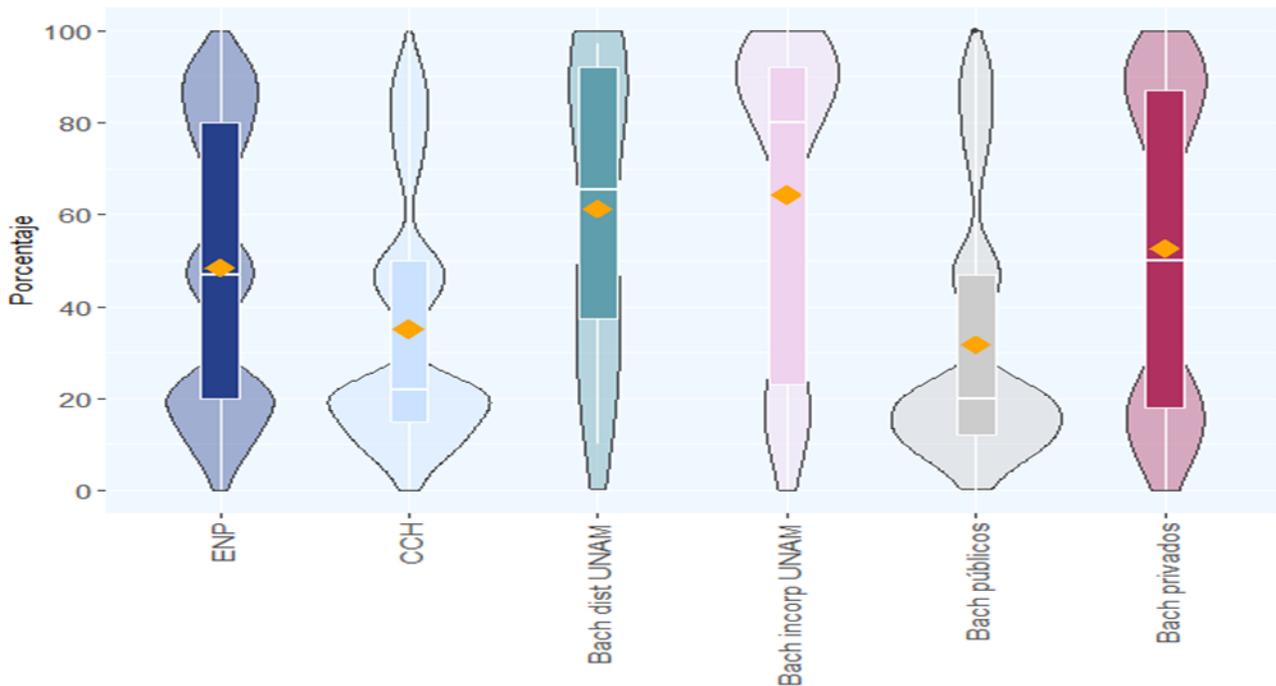


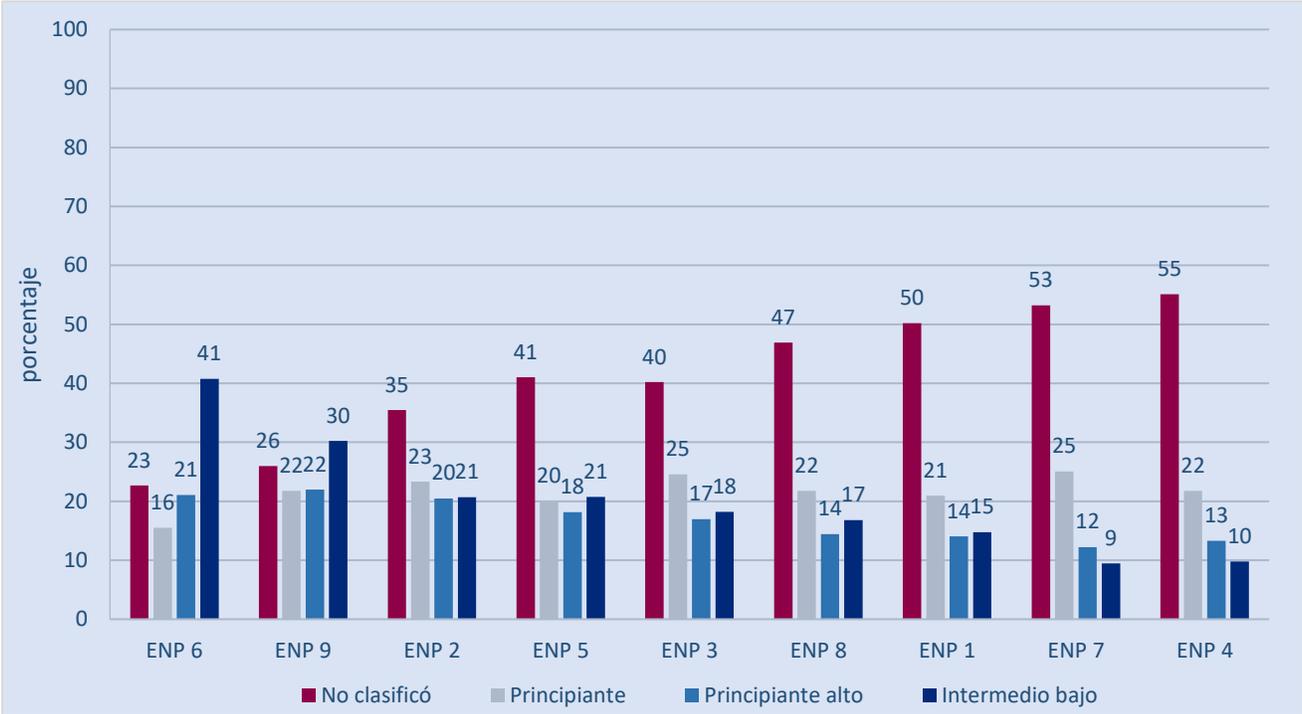
Diagrama de Violín del porcentaje de aciertos en inglés por bachillerato de procedencia



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles de la ENP

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
ENP 6	1,107	100	64.1	30.3	0.0	100.0
No clasificó	251	23	16.2	7.1	0.0	23.0
Principiante	172	16	47.2	4.9	30.0	55.0
Principiante alto	233	21	77.0	5.8	60.0	90.0
Intermedio bajo	451	41	90.6	4.5	77.0	100.0
ENP 9	1,028	100	58.4	29.9	0.0	100.0
No clasificó	267	26	16.1	6.5	0.0	23.0
Principiante	224	22	46.8	4.6	32.0	57.0
Principiante alto	226	22	77.3	5.9	62.0	90.0
Intermedio bajo	311	30	89.5	5.0	75.0	100.0
ENP 2	1,088	100	51.0	30.1	0.0	100.0
No clasificó	386	35	16.3	6.0	0.0	23.0
Principiante	254	23	46.8	4.6	35.0	57.0
Principiante alto	223	20	77.1	5.5	63.0	88.0
Intermedio bajo	225	21	89.6	4.9	77.0	100.0
ENP 5	1,643	100	48.4	30.6	0.0	100.0
No clasificó	674	41	16.3	6.1	0.0	23.0
Principiante	330	20	47.0	4.6	33.0	57.0
Principiante alto	298	18	76.1	6.2	60.0	90.0
Intermedio bajo	341	21	89.0	4.7	77.0	100.0
ENP 3	801	100	47.3	29.5	0.0	97.0
No clasificó	322	40	16.5	6.2	0.0	23.0
Principiante	197	25	46.8	4.9	28.0	57.0
Principiante alto	136	17	75.8	5.6	60.0	87.0
Intermedio bajo	146	18	89.0	4.5	78.0	97.0
ENP 8	927	100	43.5	29.5	0.0	98.0
No clasificó	435	47	16.3	5.9	0.0	23.0
Principiante	202	22	46.2	4.7	33.0	55.0
Principiante alto	134	14	74.7	6.6	57.0	88.0
Intermedio bajo	156	17	89.1	4.9	77.0	98.0
ENP 1	677	100	41.4	29.1	0.0	97.0
No clasificó	340	50	15.9	5.8	0.0	23.0
Principiante	142	21	46.9	4.7	35.0	57.0
Principiante alto	95	14	75.2	6.2	62.0	87.0
Intermedio bajo	100	15	88.1	4.4	78.0	97.0
ENP 7	1,005	100	37.5	26.8	0.0	95.0
No clasificó	535	53	15.7	6.2	0.0	23.0
Principiante	252	25	46.5	4.6	37.0	57.0
Principiante alto	123	12	75.5	6.8	55.0	87.0
Intermedio bajo	95	9	86.9	5.3	75.0	95.0
ENP 4	835	100	37.3	27.4	0.0	97.0
No clasificó	460	55	15.7	6.1	0.0	23.0
Principiante	182	22	45.8	4.7	33.0	55.0
Principiante alto	111	13	75.4	6.1	63.0	90.0
Intermedio bajo	82	10	87.7	4.9	78.0	97.0

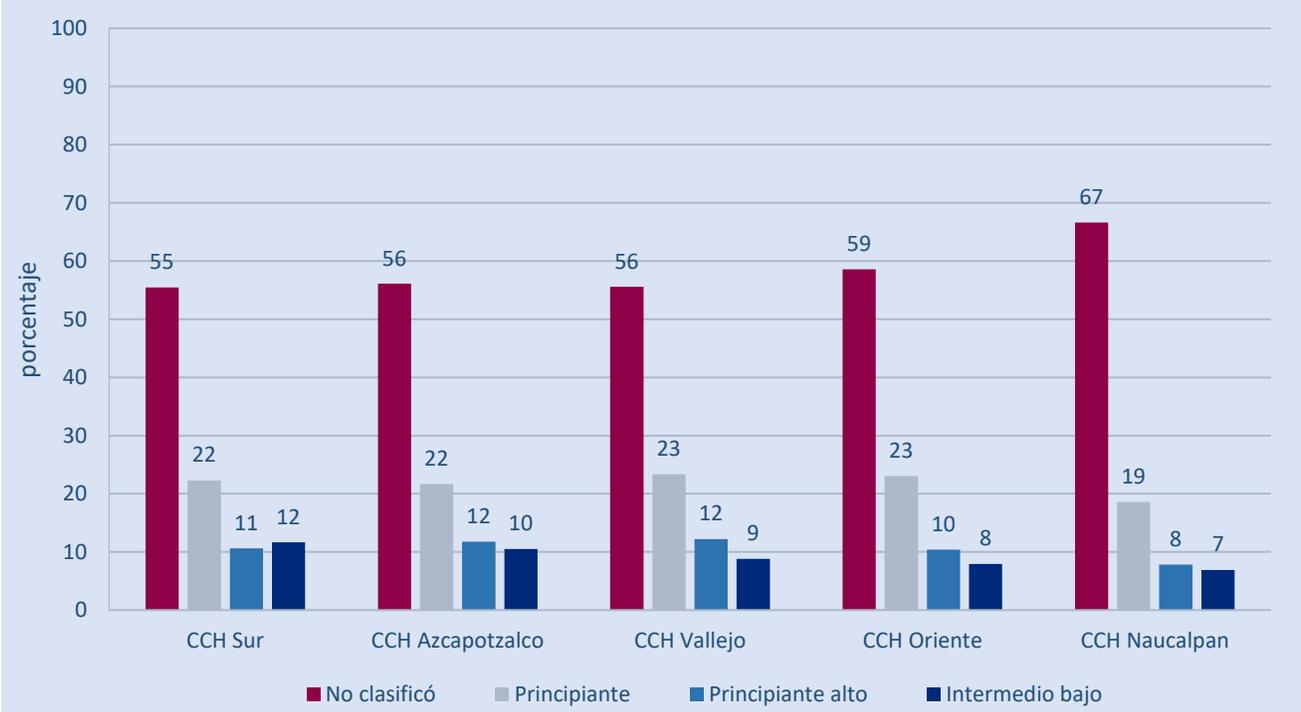
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles de la ENP



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles del CCH

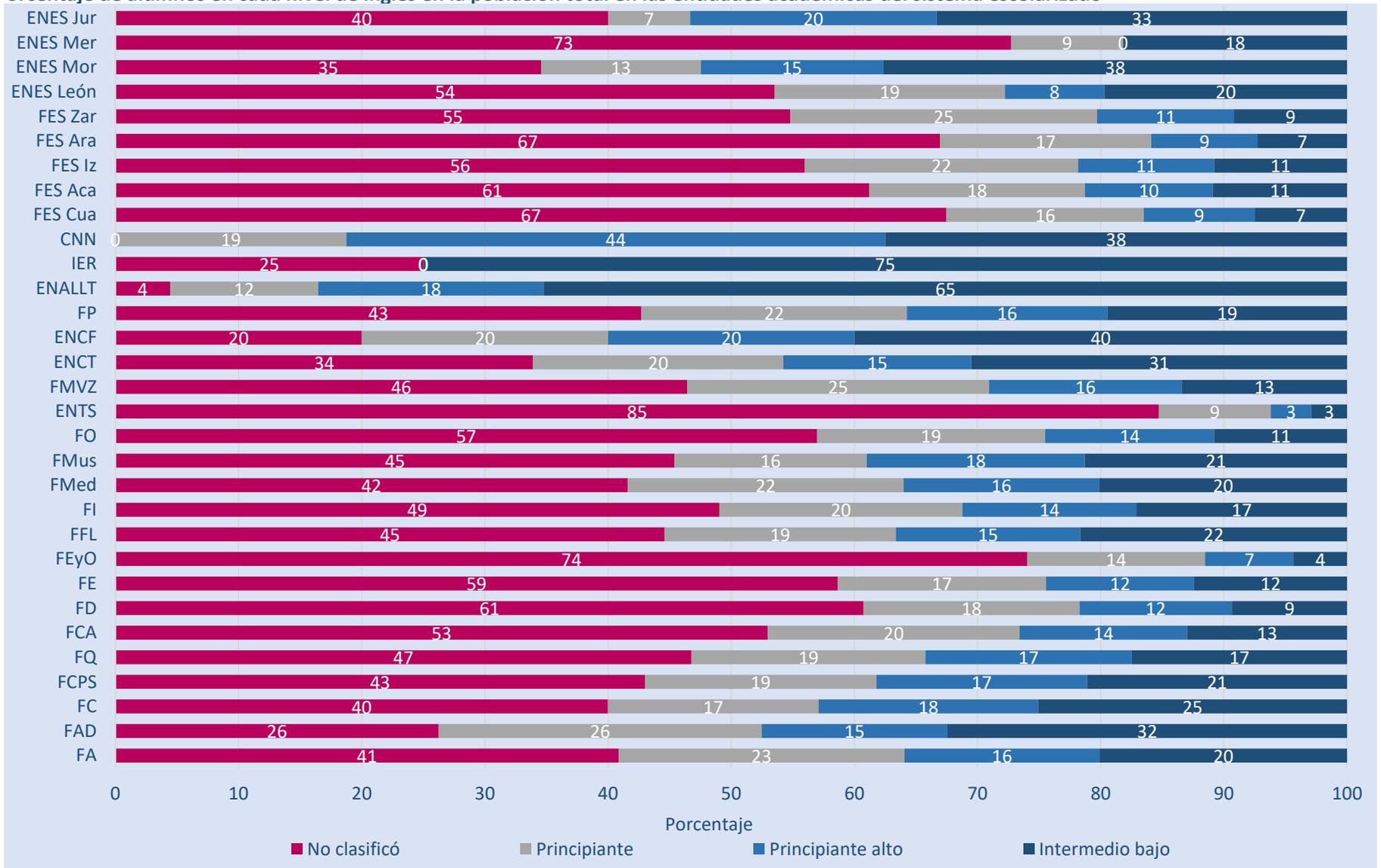
	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
CCH Sur	1,858	100	37.0	28.1	0.0	100.0
No clasificó	1030	55	15.1	6.2	0.0	23.0
Principiante	414	22	45.8	4.7	28.0	57.0
Principiante alto	197	11	75.5	5.9	60.0	90.0
Intermedio bajo	217	12	88.9	4.8	78.0	100.0
CCH Azcapotzalco	1,973	100	36.9	27.4	0.0	100.0
No clasificó	1107	56	15.8	6.1	0.0	23.0
Principiante	427	22	46.0	4.5	33.0	57.0
Principiante alto	232	12	75.1	6.1	57.0	90.0
Intermedio bajo	207	10	88.5	5.0	77.0	100.0
CCH Vallejo	1,963	100	36.4	26.6	0.0	98.0
No clasificó	1091	56	15.8	6.2	0.0	23.0
Principiante	459	23	45.9	5.0	25.0	57.0
Principiante alto	240	12	74.7	6.3	60.0	88.0
Intermedio bajo	173	9	87.9	5.0	77.0	98.0
CCH Oriente	2,161	100	34.7	25.5	0.0	98.0
No clasificó	1266	59	16.1	6.0	0.0	23.0
Principiante	498	23	45.7	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	225	10	74.7	6.1	58.0	88.0
Intermedio bajo	172	8	87.3	4.6	77.0	98.0
CCH Naucalpan	1,965	100	30.7	24.7	0.0	98.0
No clasificó	1309	67	15.4	6.1	0.0	23.0
Principiante	366	19	45.6	5.0	33.0	55.0
Principiante alto	154	8	74.5	6.2	60.0	87.0
Intermedio bajo	136	7	88.2	5.0	77.0	98.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en los planteles del CCH

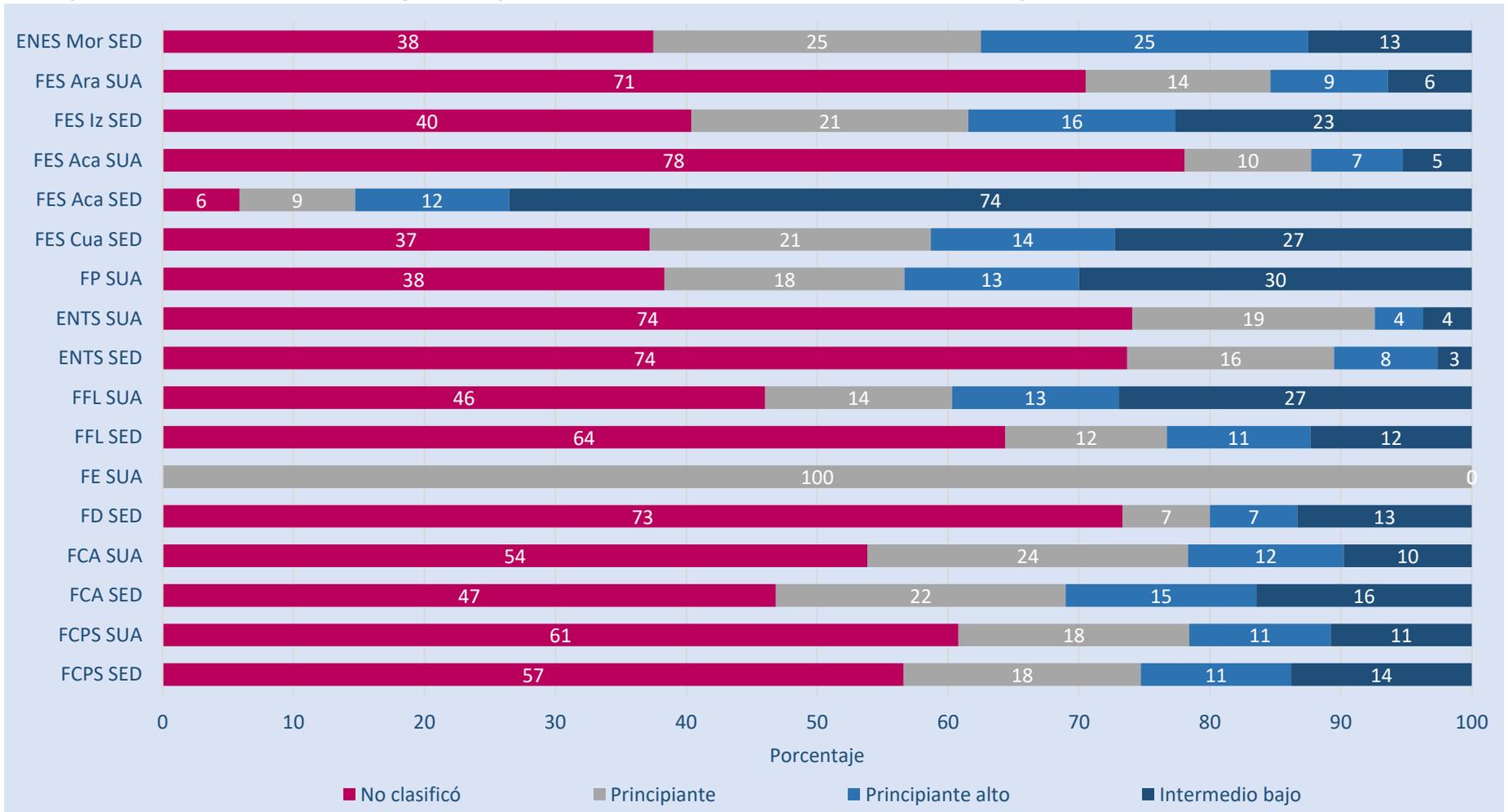


Diagnóstico inglés
Población

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en las entidades académicas del sistema escolarizado



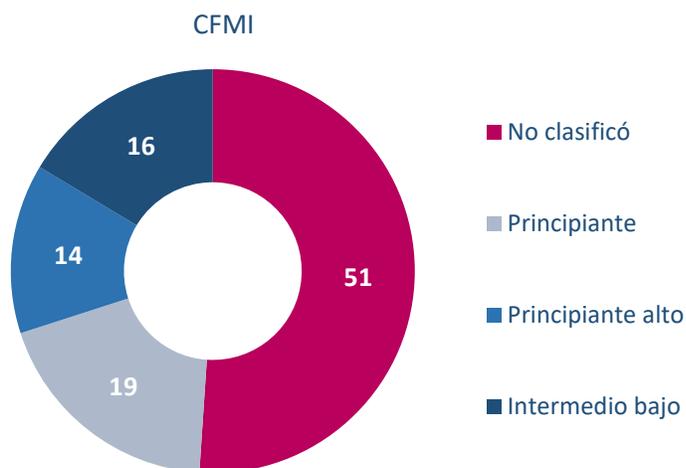
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en la población total en las entidades académicas del SUAYED



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías	6,128	100	41.6	30.4	0.0	100.0
No clasificó	3,129	51	15.3	6.2	0.0	23.0
Principiante	1,162	19	46.5	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	833	14	76.0	6.2	57.0	90.0
Intermedio bajo	1,004	16	89.5	5.1	77.0	100.0

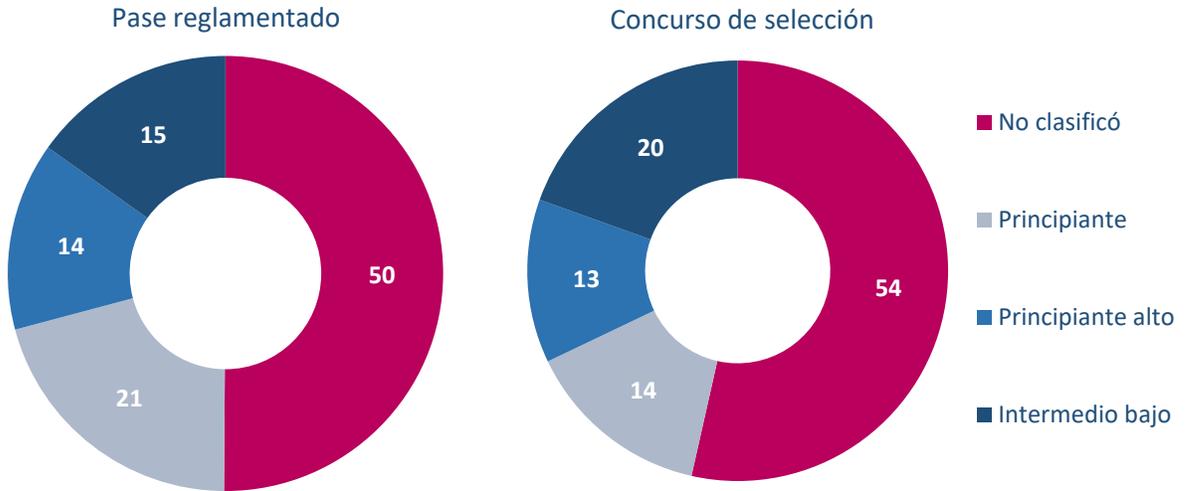
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



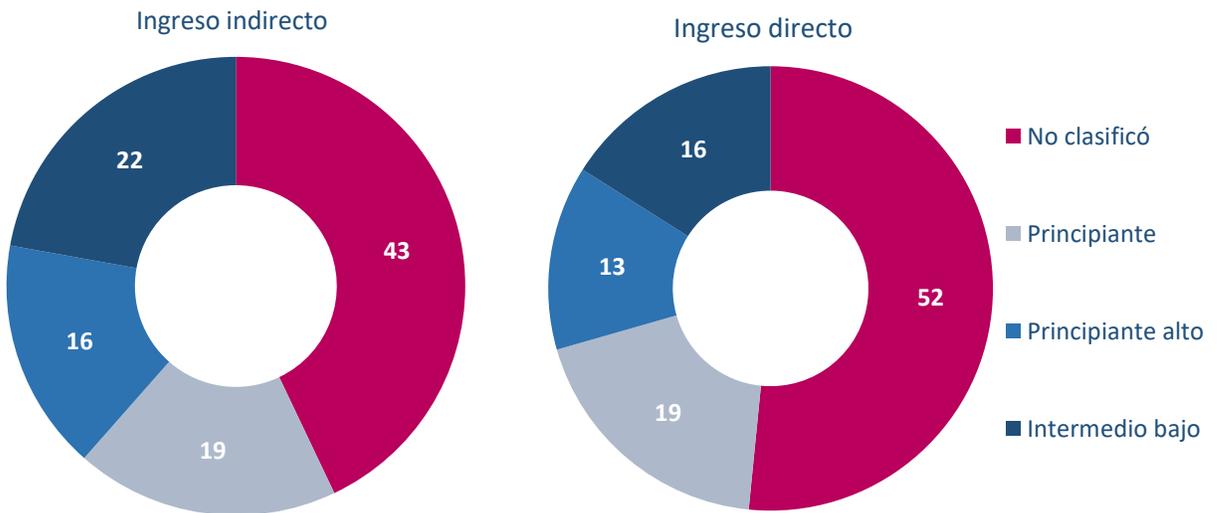
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Pase reglamentado	4,411	100	41.6	29.5	0.0	100.0
No clasificó	2,210	50	15.8	6.2	0.0	23.0
Principiante	915	21	46.4	4.7	30.0	57.0
Principiante alto	617	14	75.8	6.0	60.0	90.0
Intermedio bajo	669	15	88.7	5.0	77.0	100.0
Concurso de selección	1,717	100	41.7	32.7	0.0	100.0
No clasificó	919	54	14.2	6.3	0.0	23.0
Principiante	247	14	46.7	4.9	33.0	57.0
Principiante alto	216	13	76.8	6.5	57.0	90.0
Intermedio bajo	335	20	90.9	5.0	78.0	100.0
Ingreso directo	5,767	100	41.3	30.3	0.0	100.0
No clasificó	2,974	52	15.3	6.2	0.0	23.0
Principiante	1,095	19	46.5	4.7	30.0	57.0
Principiante alto	774	13	75.9	6.1	57.0	90.0
Intermedio bajo	924	16	89.5	5.1	77.0	100.0
Ingreso indirecto	361	100	47.5	31.8	0.0	100.0
No clasificó	155	43	15.4	6.4	0.0	23.0
Principiante	67	19	45.8	5.3	35.0	55.0
Principiante alto	59	16	77.7	6.9	57.0	90.0
Intermedio bajo	80	22	88.9	4.9	78.0	100.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

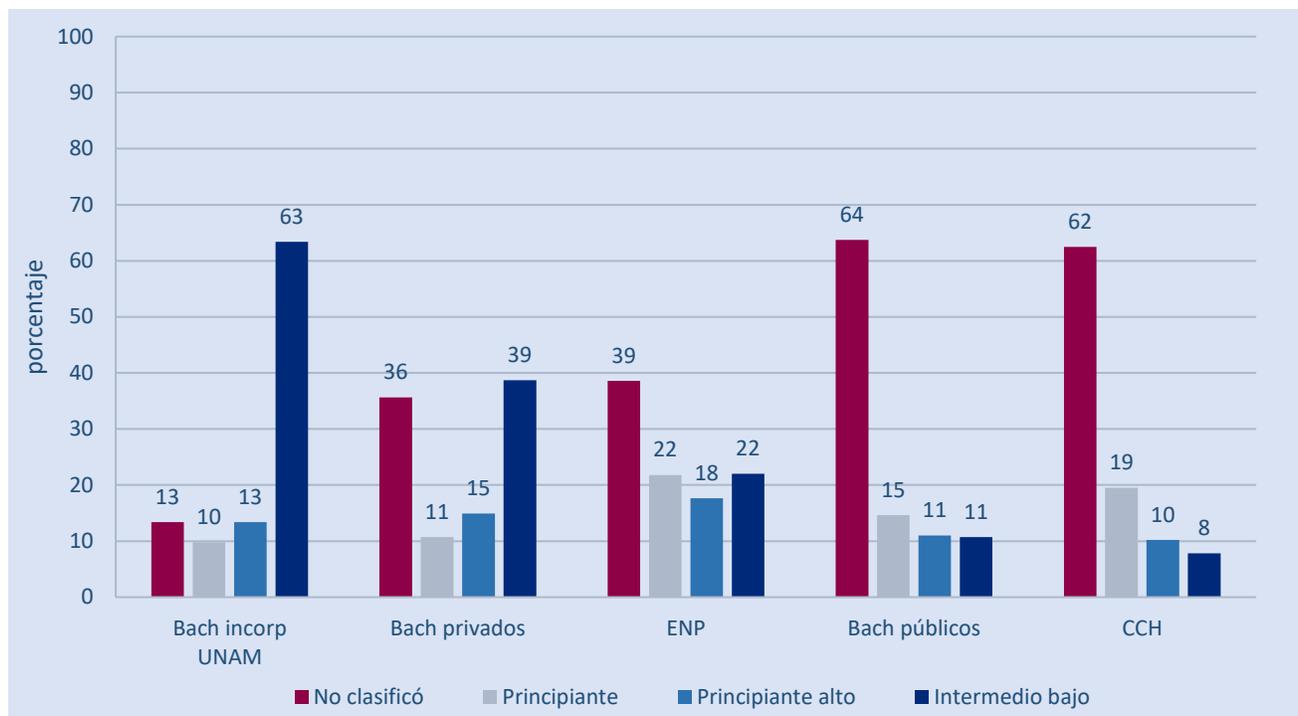


Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Bachilleratos incorporados a la UNAM	112	100	76.4	27.9	0.0	100.0
No clasificó	15	13	15.9	6.6	0.0	23.0
Principiante	11	10	48.2	3.9	42.0	53.0
Principiante alto	15	13	77.3	5.0	68.0	87.0
Intermedio bajo	71	63	93.4	4.5	80.0	100.0
Bachilleratos privados	261	100	57.2	34.7	0.0	100.0
No clasificó	93	36	14.7	6.7	0.0	23.0
Principiante	28	11	47.0	4.0	37.0	53.0
Principiante alto	39	15	77.4	5.8	67.0	90.0
Intermedio bajo	101	39	91.3	5.0	78.0	100.0
ENP	2,438	100	49.5	30.6	0.0	100.0
No clasificó	940	39	16.1	6.2	0.0	23.0
Principiante	531	22	47.0	4.6	30.0	57.0
Principiante alto	430	18	76.1	6.2	60.0	90.0
Intermedio bajo	537	22	89.1	4.9	77.0	100.0
Bachilleratos públicos	1,102	100	33.8	29.0	0.0	98.0
No clasificó	702	64	14.1	6.2	0.0	23.0
Principiante	161	15	46.5	5.2	33.0	57.0
Principiante alto	121	11	76.6	7.1	57.0	90.0
Intermedio bajo	118	11	89.7	4.7	78.0	98.0
CCH	2,206	100	33.2	25.9	0.0	98.0
No clasificó	1,378	62	15.5	6.1	0.0	23.0
Principiante	430	19	45.7	4.8	32.0	57.0
Principiante alto	225	10	75.3	5.7	60.0	88.0
Intermedio bajo	173	8	87.6	4.9	77.0	98.0

Nota. Existen 9 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

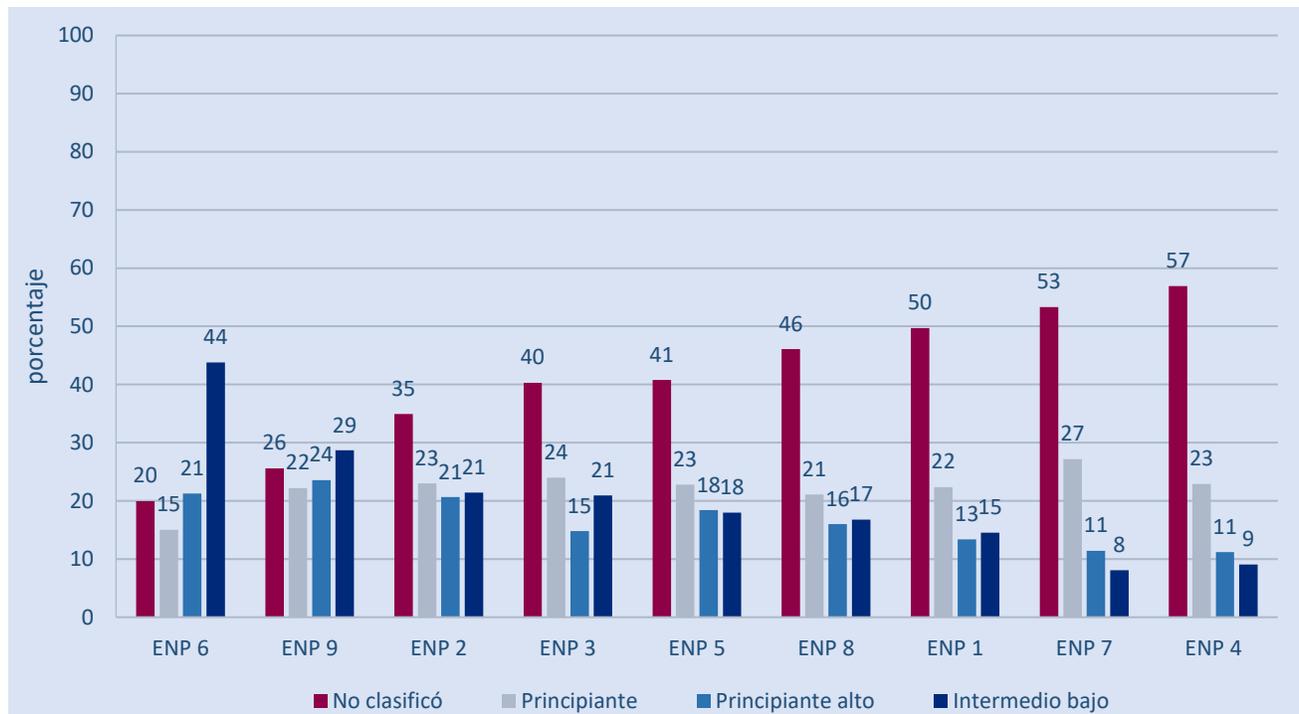
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías de la ENP

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
ENP 6	386	100	66.3	29.5	0.0	100.0
No clasificó	77	20	16.3	6.9	0.0	23.0
Principiante	58	15	47.3	4.6	30.0	55.0
Principiante alto	82	21	76.5	5.8	62.0	87.0
Intermedio bajo	169	44	90.8	4.5	77.0	100.0
ENP 9	293	100	58.3	29.4	0.0	97.0
No clasificó	75	26	15.9	6.2	0.0	23.0
Principiante	65	22	47.9	4.5	33.0	53.0
Principiante alto	69	24	77.9	6.4	62.0	90.0
Intermedio bajo	84	29	88.1	4.9	77.0	97.0
ENP 2	252	100	51.4	30.6	0.0	100.0
No clasificó	88	35	15.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	58	23	46.8	4.6	37.0	55.0
Principiante alto	52	21	77.6	5.7	63.0	88.0
Intermedio bajo	54	21	89.5	4.8	78.0	100.0
ENP 3	196	100	47.4	29.5	0.0	97.0
No clasificó	79	40	17.1	5.9	0.0	23.0
Principiante	47	24	45.8	5.7	32.0	57.0
Principiante alto	29	15	74.9	4.9	60.0	87.0
Intermedio bajo	41	21	88.4	4.8	78.0	97.0
ENP 5	478	100	46.9	29.3	0.0	98.0
No clasificó	195	41	16.1	5.9	0.0	23.0
Principiante	109	23	47.3	4.2	35.0	53.0
Principiante alto	88	18	74.6	6.2	62.0	90.0
Intermedio bajo	86	18	87.7	5.2	77.0	98.0
ENP 8	256	100	44.6	29.8	0.0	97.0
No clasificó	118	46	16.3	6.0	0.0	23.0
Principiante	54	21	47.7	4.2	37.0	55.0
Principiante alto	41	16	75.7	6.7	62.0	85.0
Intermedio bajo	43	17	88.8	4.9	77.0	97.0
ENP 1	179	100	41.5	28.8	0.0	95.0
No clasificó	89	50	16.2	6.3	0.0	23.0
Principiante	40	22	47.1	4.4	38.0	55.0
Principiante alto	24	13	75.5	6.8	62.0	87.0
Intermedio bajo	26	15	87.8	5.3	78.0	95.0
ENP 7	210	100	37.0	26.4	0.0	95.0
No clasificó	112	53	15.9	7.0	0.0	23.0
Principiante	57	27	47.0	5.0	37.0	57.0
Principiante alto	24	11	75.3	6.7	62.0	87.0
Intermedio bajo	17	8	88.9	5.3	78.0	95.0
ENP 4	188	100	35.5	26.6	0.0	95.0
No clasificó	107	57	15.6	6.3	0.0	23.0
Principiante	43	23	45.1	4.1	33.0	53.0
Principiante alto	21	11	75.2	5.5	67.0	85.0
Intermedio bajo	17	9	87.9	3.4	80.0	95.0

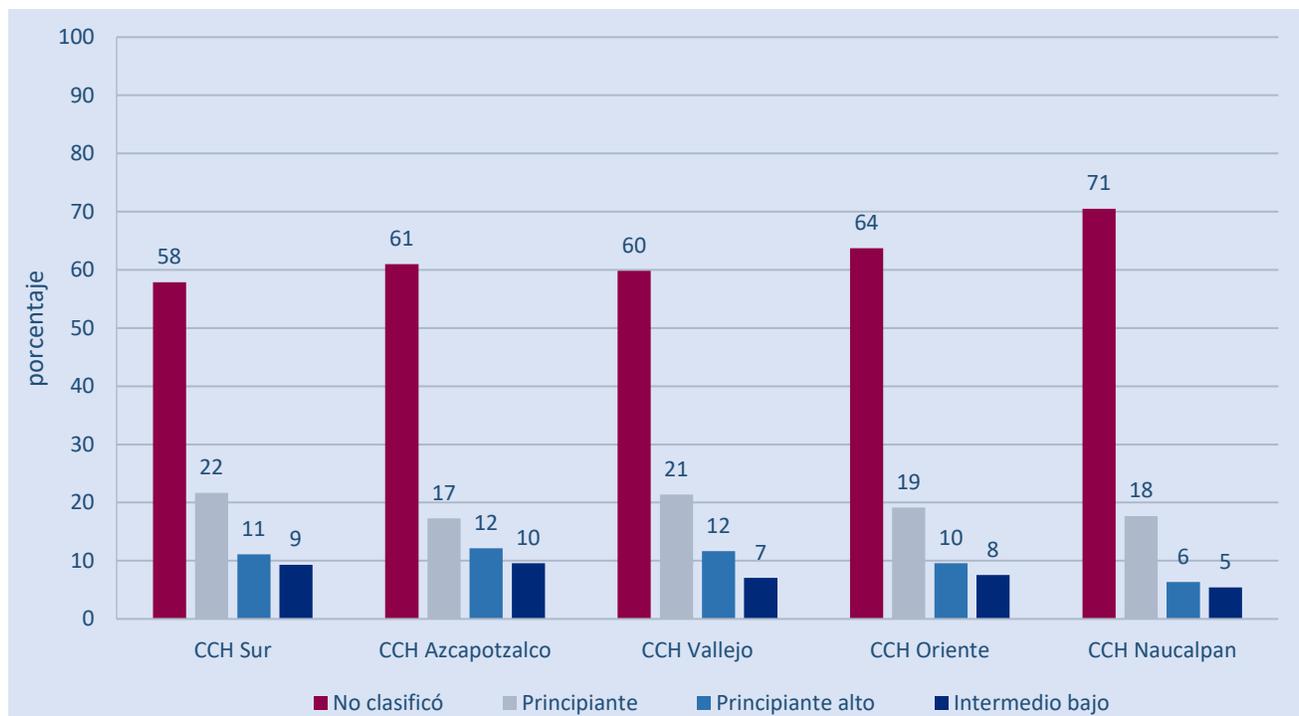
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías del CCH

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
CCH Sur	494	100	35.2	27.2	0.0	97.0
No clasificó	286	58	15.0	6.4	0.0	23.0
Principiante	107	22	45.8	4.5	35.0	55.0
Principiante alto	55	11	75.5	5.5	65.0	88.0
Intermedio bajo	46	9	88.3	4.8	78.0	97.0
CCH Azcapotzalco	428	100	34.8	27.4	0.0	98.0
No clasificó	261	61	15.4	5.8	0.0	23.0
Principiante	74	17	45.4	4.9	35.0	57.0
Principiante alto	52	12	75.1	6.1	63.0	88.0
Intermedio bajo	41	10	88.0	5.3	80.0	98.0
CCH Vallejo	411	100	34.2	25.6	0.0	97.0
No clasificó	246	60	15.8	6.2	0.0	23.0
Principiante	88	21	45.9	4.3	37.0	53.0
Principiante alto	48	12	74.6	6.3	60.0	88.0
Intermedio bajo	29	7	87.0	5.0	78.0	97.0
CCH Oriente	449	100	32.8	25.7	0.0	98.0
No clasificó	286	64	15.8	6.1	0.0	23.0
Principiante	86	19	46.2	5.0	32.0	53.0
Principiante alto	43	10	76.2	5.5	62.0	88.0
Intermedio bajo	34	8	87.4	4.7	77.0	98.0
CCH Naucalpan	424	100	28.5	22.9	0.0	97.0
No clasificó	299	71	15.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	75	18	45.3	5.4	35.0	55.0
Principiante alto	27	6	75.1	4.4	65.0	85.0
Intermedio bajo	23	5	86.6	4.7	77.0	97.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías

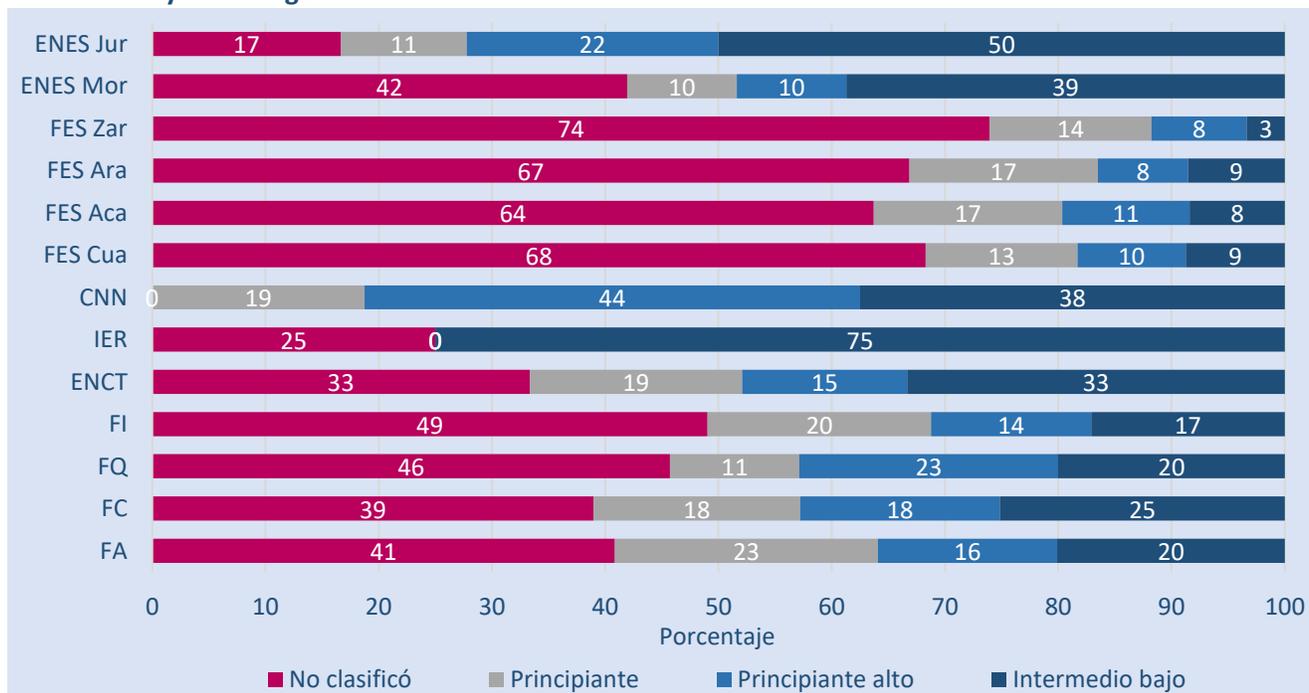
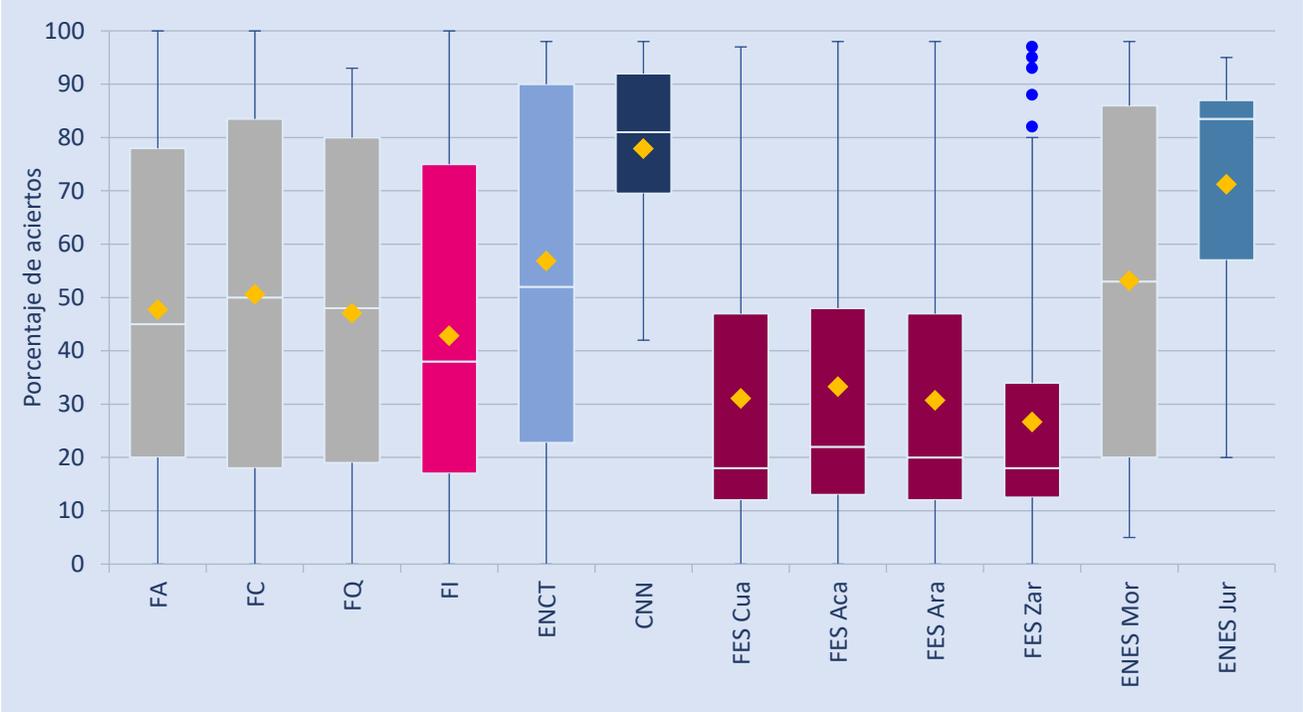


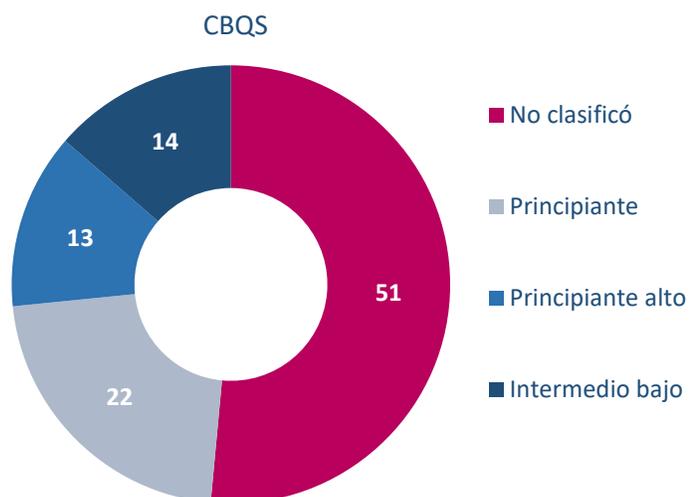
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en inglés en las entidades académicas del área Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	9,716	100	40.3	28.9	0.0	100.0
No clasificó	5,001	51	16.0	6.1	0.0	23.0
Principiante	2,131	22	46.0	4.8	25.0	57.0
Principiante alto	1,260	13	75.7	5.9	58.0	90.0
Intermedio bajo	1,324	14	89.4	5.0	75.0	100.0

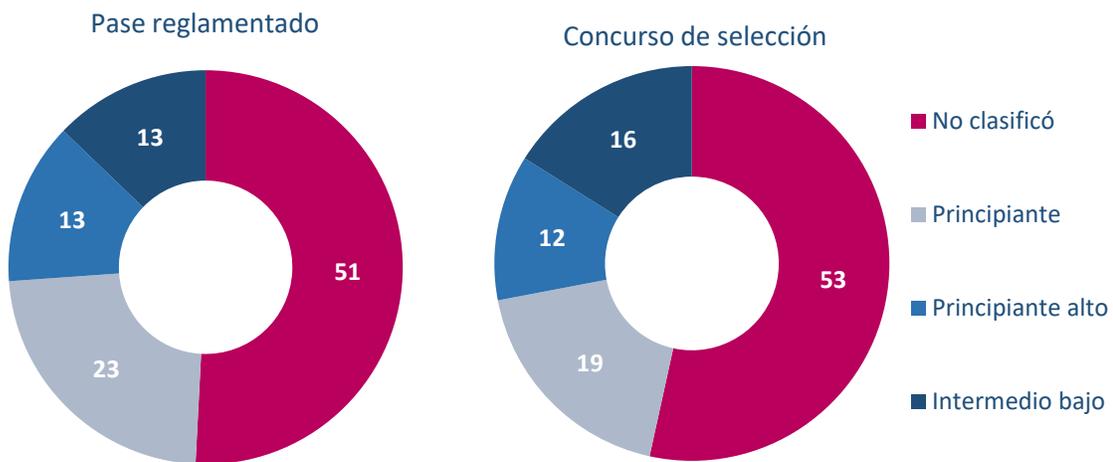
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



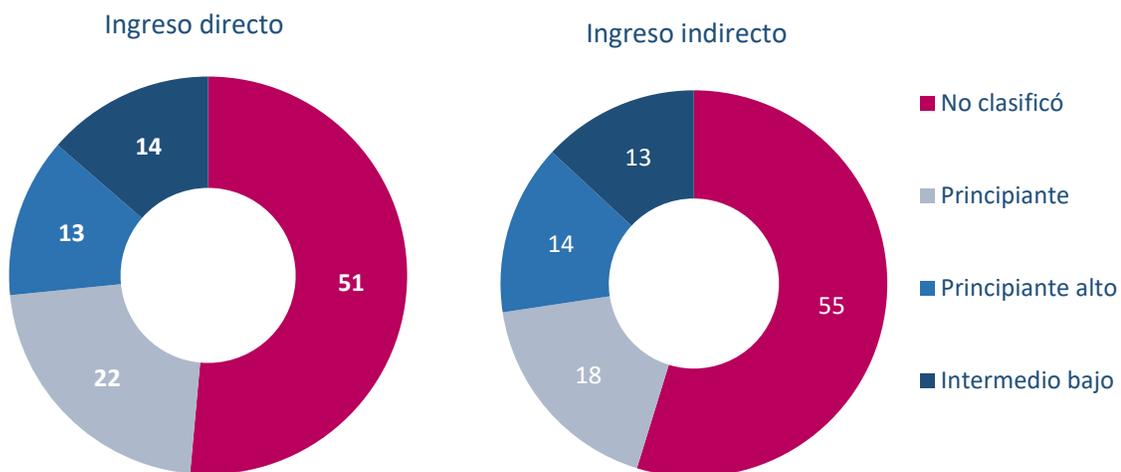
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Pase reglamentado	7,287	100	40.4	28.3	0.0	100.0
No clasificó	3,703	51	16.3	6.1	0.0	23.0
Principiante	1,680	23	46.0	4.8	25.0	57.0
Principiante alto	970	13	75.5	6.0	58.0	88.0
Intermedio bajo	934	13	89.0	4.9	75.0	100.0
Concurso de selección	2,429	100	40.2	30.6	0.0	100.0
No clasificó	1,298	53	15.1	6.1	0.0	23.0
Principiante	451	19	45.6	5.1	32.0	57.0
Principiante alto	290	12	76.5	5.8	62.0	90.0
Intermedio bajo	390	16	90.4	5.2	77.0	100.0
Ingreso directo	9,632	100	40.3	28.9	0.0	100.0
No clasificó	4,955	51	16.0	6.1	0.0	23.0
Principiante	2,116	22	46.0	4.8	25.0	57.0
Principiante alto	1,248	13	75.7	5.9	58.0	90.0
Intermedio bajo	1,313	14	89.4	5.0	75.0	100.0
Ingreso indirecto	84	100	38.3	30.6	0.0	97.0
No clasificó	46	55	13.9	7.6	0.0	23.0
Principiante	15	18	45.3	5.7	33.0	57.0
Principiante alto	12	14	75.2	4.6	65.0	82.0
Intermedio bajo	11	13	90.4	5.3	80.0	97.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

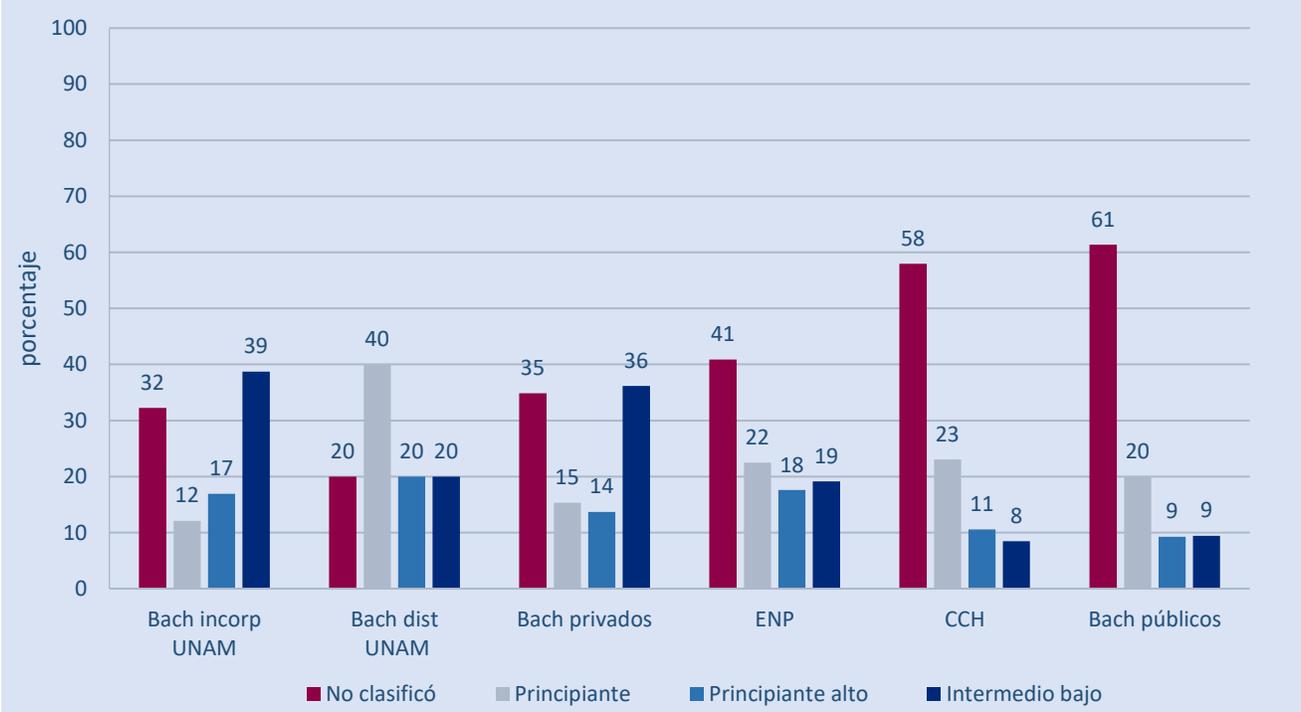


Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Bachilleratos incorporados a la UNAM	124	100	59.7	34.5	0.0	100.0
No clasificó	40	32	15.1	7.4	0.0	23.0
Principiante	15	12	47.3	6.7	32.0	55.0
Principiante alto	21	17	78.3	6.0	65.0	87.0
Intermedio bajo	48	39	92.7	4.7	82.0	100.0
Bachillerato a distancia UNAM	5	100	58.2	29.3	23.0	97.0
No clasificó	1	20	23.0		23.0	23.0
Principiante	2	40	46.5	4.9	43.0	50.0
Principiante alto	1	20	78.0		78.0	78.0
Intermedio bajo	1	20	97.0		97.0	97.0
Bachilleratos privados	307	100	56.0	33.9	0.0	100.0
No clasificó	107	35	15.0	6.8	0.0	23.0
Principiante	47	15	46.4	4.4	37.0	57.0
Principiante alto	42	14	77.7	4.9	65.0	85.0
Intermedio bajo	111	36	91.4	5.0	77.0	100.0
ENP	3,380	100	47.7	30.2	0.0	100.0
No clasificó	1,381	41	16.4	6.2	0.0	23.0
Principiante	759	22	46.5	4.6	28.0	57.0
Principiante alto	594	18	76.3	5.7	60.0	88.0
Intermedio bajo	646	19	89.5	4.9	75.0	100.0
CCH	4,230	100	35.2	25.8	0.0	98.0
No clasificó	2,452	58	16.2	6.1	0.0	23.0
Principiante	975	23	45.7	4.9	25.0	57.0
Principiante alto	446	11	74.5	6.1	58.0	90.0
Intermedio bajo	357	8	88.0	4.8	77.0	98.0
Bachilleratos públicos	1,661	100	33.9	27.0	0.0	98.0
No clasificó	1,019	61	15.2	5.9	0.0	23.0
Principiante	331	20	45.3	5.0	32.0	57.0
Principiante alto	154	9	76.1	5.9	62.0	90.0
Intermedio bajo	157	9	89.7	5.2	77.0	98.0

Nota. Existen 9 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

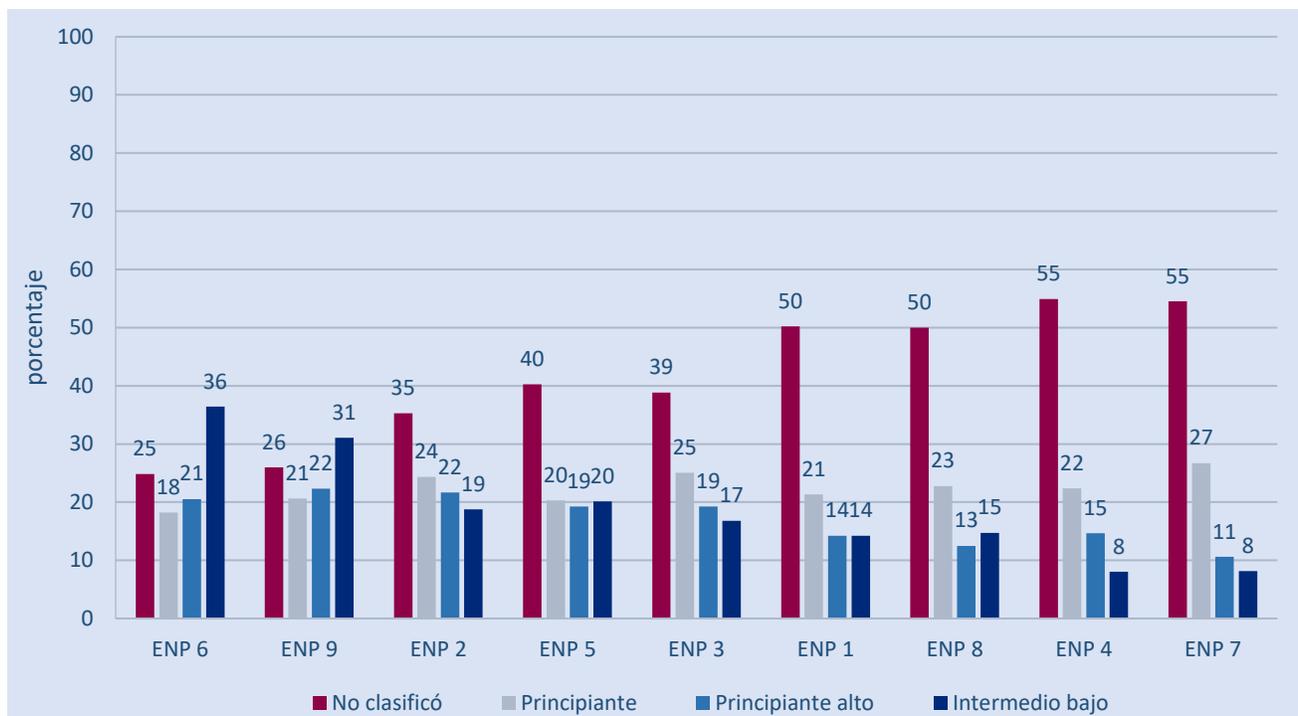
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud de la ENP

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
ENP 6	346	100	61.0	30.6	0.0	98.0
No clasificó	86	25	15.8	7.8	0.0	23.0
Principiante	63	18	47.8	4.9	33.0	55.0
Principiante alto	71	21	75.3	5.5	62.0	88.0
Intermedio bajo	126	36	90.4	4.8	78.0	98.0
ENP 9	412	100	59.1	30.2	0.0	98.0
No clasificó	107	26	16.6	6.8	0.0	23.0
Principiante	85	21	46.0	4.5	32.0	55.0
Principiante alto	92	22	77.1	5.2	63.0	88.0
Intermedio bajo	128	31	90.4	4.9	77.0	98.0
ENP 2	448	100	50.6	29.2	0.0	100.0
No clasificó	158	35	17.2	5.8	0.0	23.0
Principiante	109	24	46.4	4.6	35.0	55.0
Principiante alto	97	22	76.4	5.3	65.0	87.0
Intermedio bajo	84	19	89.2	4.8	77.0	100.0
ENP 5	571	100	49.0	30.8	0.0	98.0
No clasificó	230	40	16.4	6.0	0.0	23.0
Principiante	116	20	46.6	4.9	35.0	57.0
Principiante alto	110	19	77.5	5.2	63.0	88.0
Intermedio bajo	115	20	89.4	4.5	78.0	98.0
ENP 3	327	100	47.8	29.3	0.0	97.0
No clasificó	127	39	16.6	6.4	0.0	23.0
Principiante	82	25	46.5	4.5	28.0	55.0
Principiante alto	63	19	76.9	5.1	67.0	87.0
Intermedio bajo	55	17	88.7	4.7	78.0	97.0
ENP 1	225	100	41.4	28.8	0.0	95.0
No clasificó	113	50	16.2	5.4	0.0	23.0
Principiante	48	21	47.0	4.5	35.0	55.0
Principiante alto	32	14	74.6	6.2	62.0	87.0
Intermedio bajo	32	14	88.7	3.8	80.0	95.0
ENP 8	312	100	41.1	28.4	0.0	98.0
No clasificó	156	50	16.7	6.0	0.0	23.0
Principiante	71	23	45.9	4.9	35.0	55.0
Principiante alto	39	13	73.7	6.7	60.0	88.0
Intermedio bajo	46	15	88.7	5.0	78.0	98.0
ENP 4	286	100	37.8	27.4	0.0	97.0
No clasificó	157	55	16.0	6.1	0.0	23.0
Principiante	64	22	47.2	4.5	35.0	55.0
Principiante alto	42	15	76.8	6.4	63.0	87.0
Intermedio bajo	23	8	89.0	5.8	78.0	97.0
ENP 7	453	100	36.1	25.6	0.0	95.0
No clasificó	247	55	15.9	5.9	0.0	23.0
Principiante	121	27	46.2	4.4	37.0	57.0
Principiante alto	48	11	75.4	6.8	60.0	87.0
Intermedio bajo	37	8	86.9	5.6	75.0	95.0

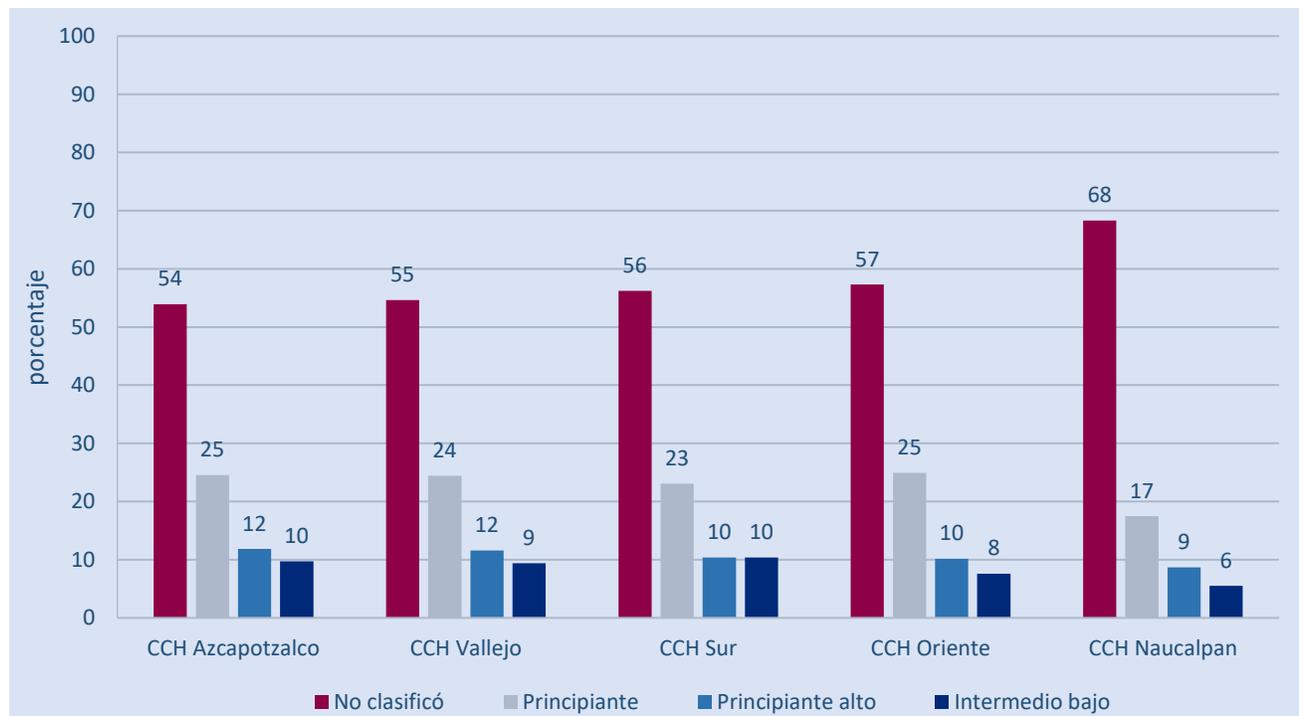
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



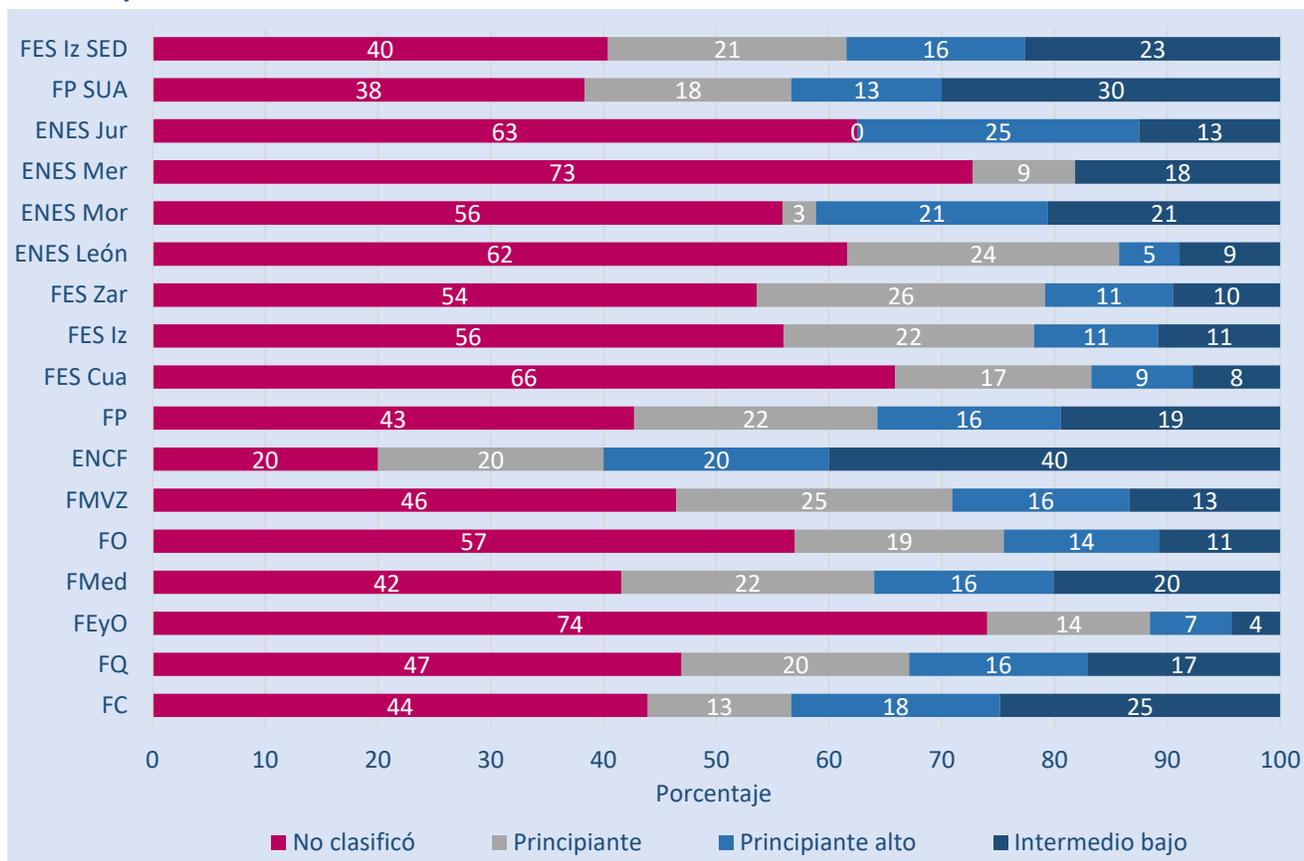
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del CCH

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
CCH Azcapotzalco	844	100	37.7	26.7	0.0	98.0
No clasificó	455	54	16.3	6.1	0.0	23.0
Principiante	207	25	46.3	4.5	33.0	57.0
Principiante alto	100	12	75.1	6.4	58.0	90.0
Intermedio bajo	82	10	88.5	5.1	77.0	98.0
CCH Vallejo	864	100	36.8	26.3	0.0	97.0
No clasificó	472	55	16.2	6.1	0.0	23.0
Principiante	211	24	45.6	5.6	25.0	57.0
Principiante alto	100	12	74.5	6.1	60.0	85.0
Intermedio bajo	81	9	87.6	5.0	77.0	97.0
CCH Sur	676	100	36.5	26.9	0.0	98.0
No clasificó	380	56	16.0	6.1	0.0	23.0
Principiante	156	23	45.5	4.5	28.0	55.0
Principiante alto	70	10	75.5	5.3	63.0	87.0
Intermedio bajo	70	10	88.7	4.3	80.0	98.0
CCH Oriente	1,051	100	35.1	24.6	0.0	97.0
No clasificó	602	57	16.7	5.8	0.0	23.0
Principiante	262	25	45.5	4.7	32.0	57.0
Principiante alto	107	10	74.0	6.2	58.0	85.0
Intermedio bajo	80	8	86.7	4.3	77.0	97.0
CCH Naucalpan	795	100	29.8	24.2	0.0	97.0
No clasificó	543	68	15.4	6.2	0.0	23.0
Principiante	139	17	45.5	4.8	33.0	55.0
Principiante alto	69	9	73.8	6.5	60.0	87.0
Intermedio bajo	44	6	89.4	4.7	78.0	97.0

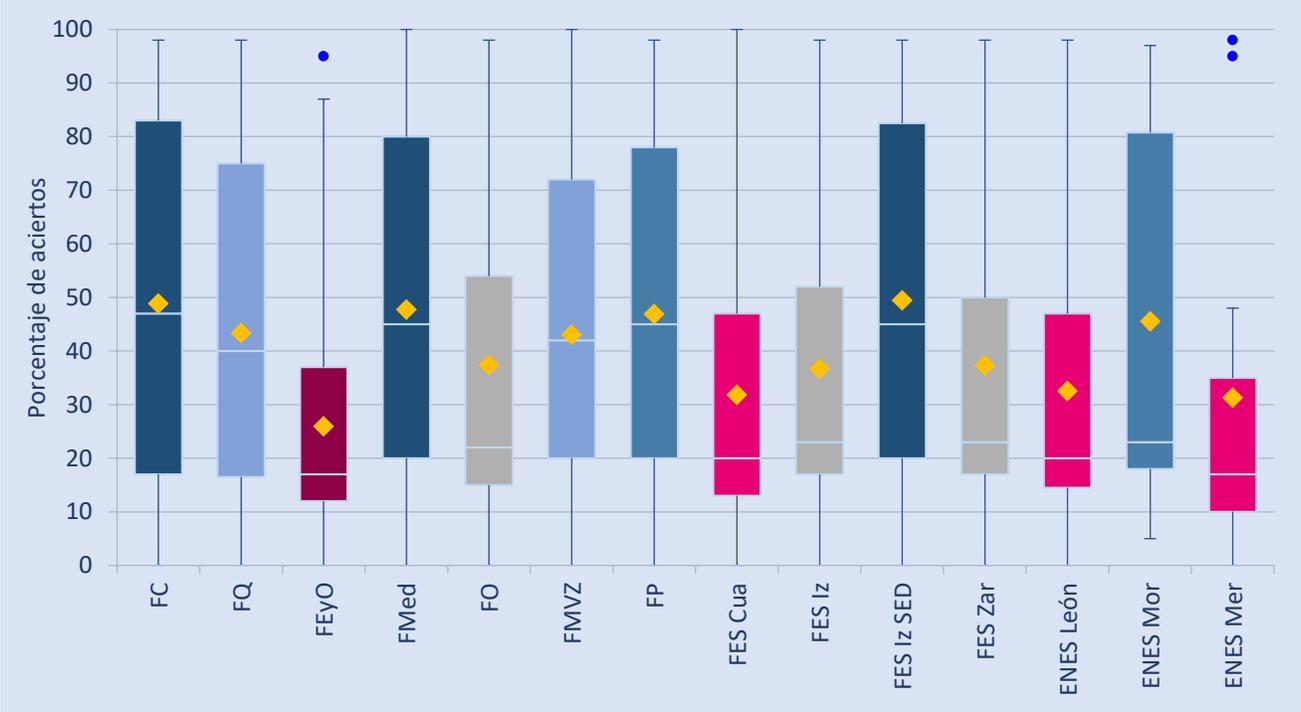
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



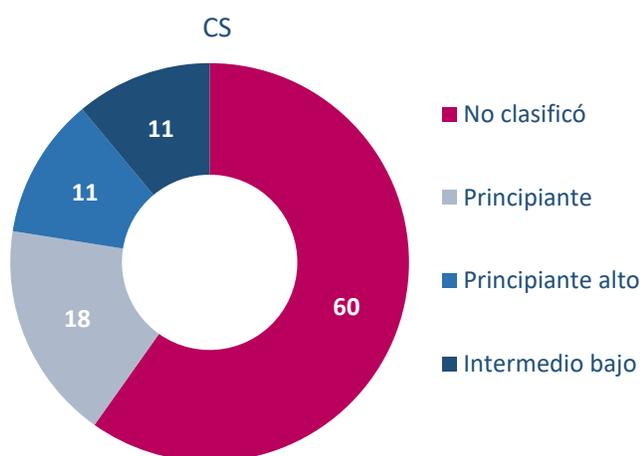
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Ciencias Sociales	8,682	100	35.4	28.6	0.0	100.0
No clasificó	5,192	60	14.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	1,537	18	46.1	4.9	30.0	57.0
Principiante alto	994	11	75.7	6.3	55.0	90.0
Intermedio bajo	959	11	89.1	4.8	75.0	100.0

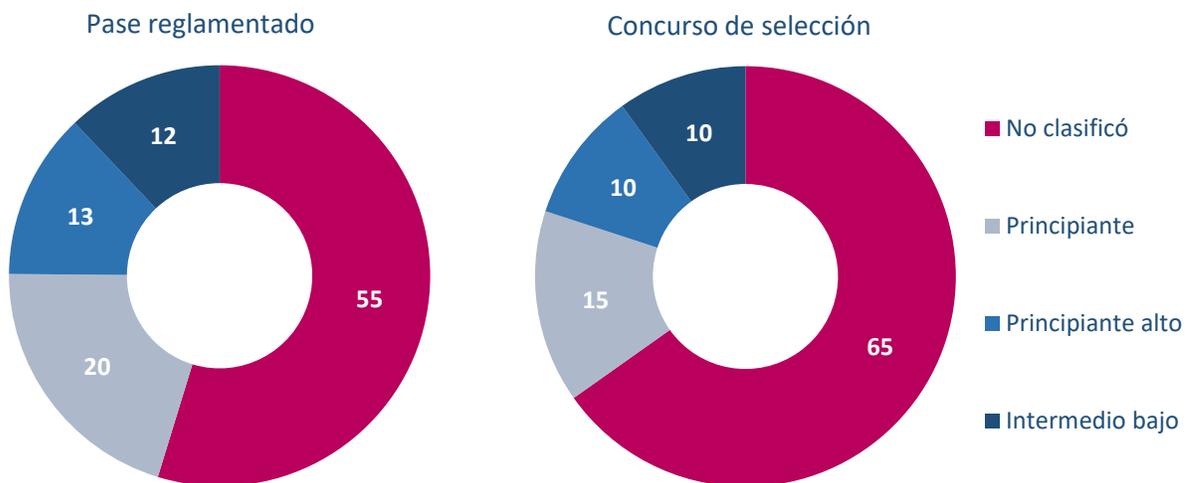
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales



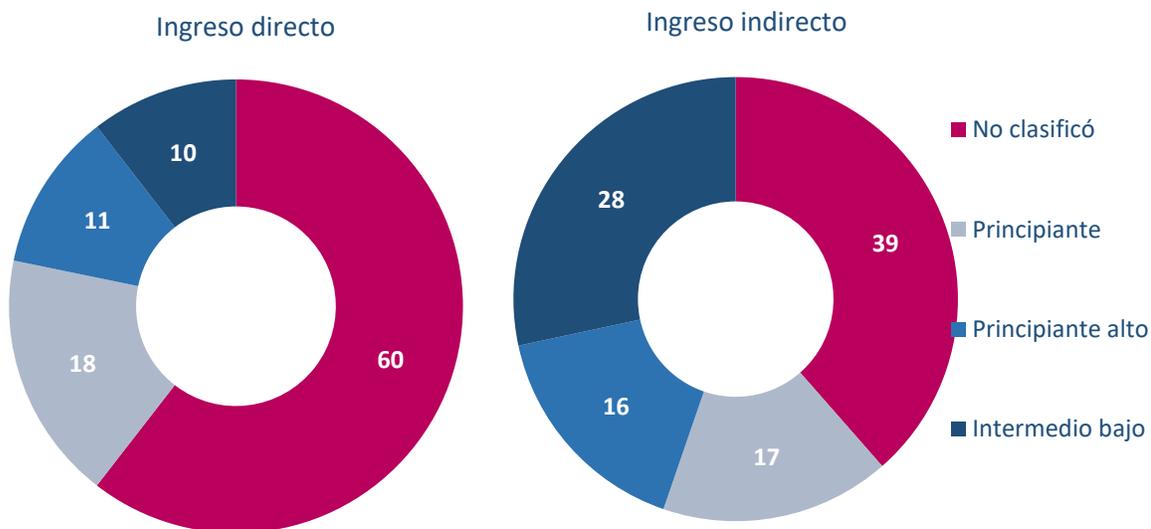
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Ciencias Sociales

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Pase reglamentado	4,476	100	38.1	28.7	0.0	100.0
No clasificó	2,450	55	15.2	6.1	0.0	23.0
Principiante	913	20	46.1	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	573	13	75.7	6.4	55.0	90.0
Intermedio bajo	540	12	88.7	4.7	77.0	100.0
Concurso de selección	4,206	100	32.6	28.2	0.0	100.0
No clasificó	2,742	65	14.1	6.1	0.0	23.0
Principiante	624	15	46.1	5.0	32.0	57.0
Principiante alto	421	10	75.7	6.2	57.0	90.0
Intermedio bajo	419	10	89.7	4.8	75.0	100.0
Ingreso directo	8,407	100	34.9	28.3	0.0	100.0
No clasificó	5,086	60	14.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	1,491	18	46.1	4.9	30.0	57.0
Principiante alto	949	11	75.6	6.3	55.0	90.0
Intermedio bajo	881	10	89.1	4.8	75.0	100.0
Ingreso indirecto	275	100	51.7	33.1	2.0	97.0
No clasificó	106	39	14.7	6.2	2.0	23.0
Principiante	46	17	45.8	4.9	35.0	55.0
Principiante alto	45	16	79.2	5.3	63.0	88.0
Intermedio bajo	78	28	89.4	4.6	75.0	97.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Ciencias Sociales



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Ciencias Sociales

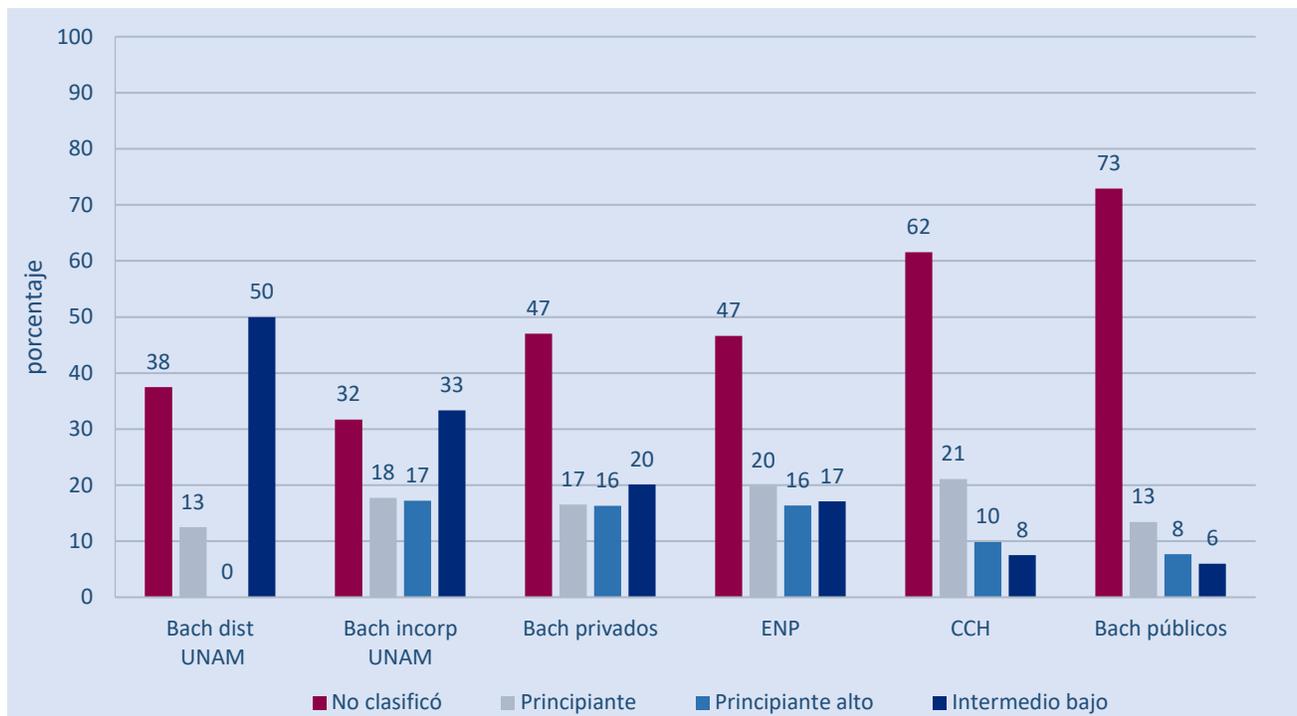


Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Sociales

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Bachillerato a distancia UNAM	8	100	57.6	36.7	10.0	97.0
No clasificó	3	38	18.7	7.5	10.0	23.0
Principiante	1	13	42.0	--	42.0	42.0
Principiante alto	--	--	--	--	--	--
Intermedio bajo	4	50	90.8	6.3	82.0	97.0
Bachilleratos incorporados a la UNAM	186	100	56.5	32.4	0.0	100.0
No clasificó	59	32	15.2	6.9	0.0	23.0
Principiante	33	18	47.2	4.3	35.0	55.0
Principiante alto	32	17	76.5	7.0	62.0	88.0
Intermedio bajo	62	33	90.5	5.4	77.0	100.0
Bachilleratos privados	502	100	45.0	32.5	0.0	98.0
No clasificó	236	47	14.1	6.5	0.0	23.0
Principiante	83	17	47.0	5.1	32.0	57.0
Principiante alto	82	16	76.4	6.2	60.0	88.0
Intermedio bajo	101	20	90.1	4.5	77.0	98.0
ENP	2,431	100	44.2	30.4	0.0	98.0
No clasificó	1,133	47	15.6	6.1	0.0	23.0
Principiante	484	20	46.5	4.9	30.0	57.0
Principiante alto	398	16	76.0	6.4	55.0	90.0
Intermedio bajo	416	17	88.9	4.7	75.0	98.0
CCH	2,483	100	32.8	26.1	0.0	100.0
No clasificó	1,528	62	14.8	6.2	0.0	23.0
Principiante	523	21	45.9	4.7	30.0	55.0
Principiante alto	245	10	75.1	6.4	57.0	90.0
Intermedio bajo	187	8	88.6	4.9	78.0	100.0
Bachilleratos públicos	3,060	100	27.5	24.7	0.0	100.0
No clasificó	2,231	73	14.1	6.0	0.0	23.0
Principiante	411	13	45.6	5.0	32.0	57.0
Principiante alto	235	8	75.5	6.0	57.0	88.0
Intermedio bajo	183	6	89.1	4.5	75.0	100.0

Nota. Existen 12 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

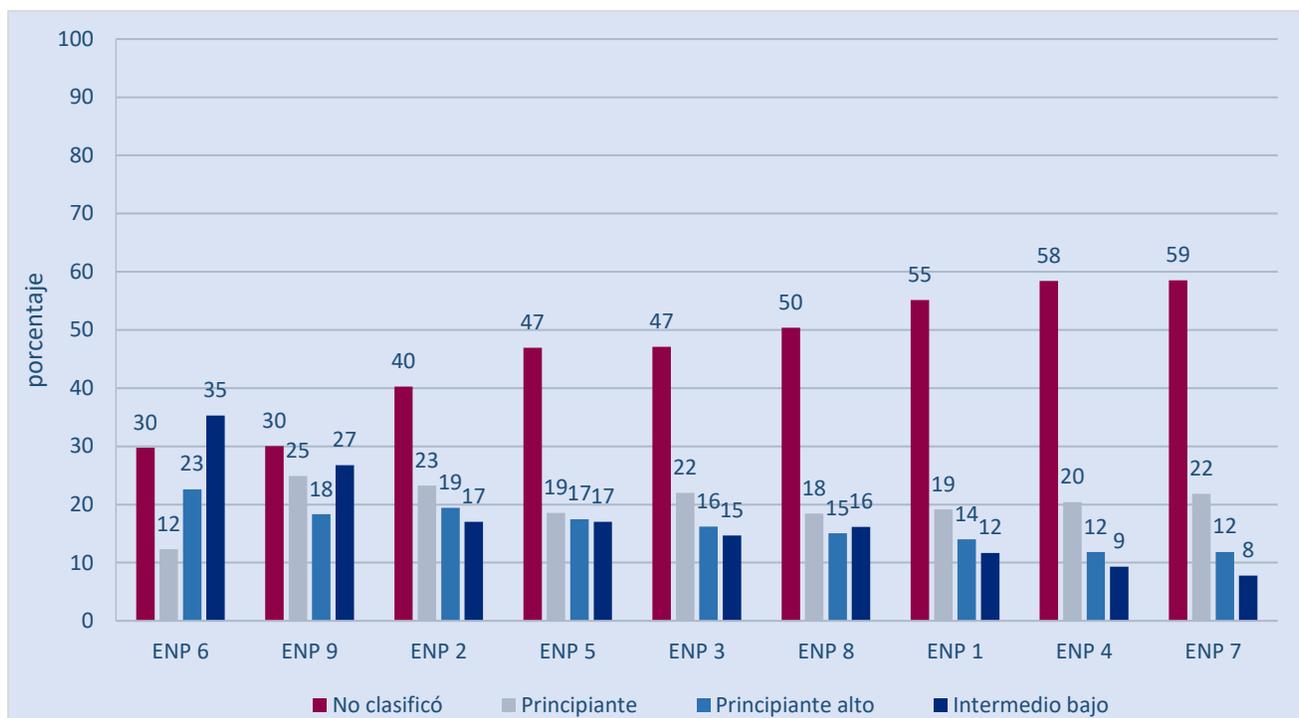
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Ciencias Sociales



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales de la ENP

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
ENP 6	252	100	60.1	31.9	0.0	98.0
No clasificó	75	30	16.6	6.0	0.0	23.0
Principiante	31	12	46.0	6.1	30.0	53.0
Principiante alto	57	23	78.5	5.9	60.0	90.0
Intermedio bajo	89	35	90.0	4.3	80.0	98.0
ENP 9	213	100	54.4	30.5	0.0	97.0
No clasificó	64	30	15.4	6.4	0.0	23.0
Principiante	53	25	46.9	4.5	35.0	53.0
Principiante alto	39	18	76.9	6.1	65.0	87.0
Intermedio bajo	57	27	89.6	4.7	75.0	97.0
ENP 2	288	100	47.6	30.4	0.0	98.0
No clasificó	116	40	15.3	6.0	0.0	23.0
Principiante	67	23	47.7	4.6	35.0	57.0
Principiante alto	56	19	77.8	5.4	63.0	87.0
Intermedio bajo	49	17	89.0	4.8	77.0	98.0
ENP 5	458	100	44.5	30.4	0.0	97.0
No clasificó	215	47	15.9	6.5	0.0	23.0
Principiante	85	19	47.1	4.7	33.0	57.0
Principiante alto	80	17	75.3	7.1	60.0	87.0
Intermedio bajo	78	17	89.0	4.5	80.0	97.0
ENP 3	191	100	43.1	29.3	0.0	97.0
No clasificó	90	47	15.9	6.3	0.0	23.0
Principiante	42	22	47.5	5.1	35.0	57.0
Principiante alto	31	16	74.4	6.0	63.0	83.0
Intermedio bajo	28	15	89.1	4.3	80.0	97.0
ENP 8	266	100	41.8	30.1	2.0	98.0
No clasificó	134	50	15.6	5.6	2.0	23.0
Principiante	49	18	45.0	4.8	33.0	53.0
Principiante alto	40	15	74.3	6.7	57.0	87.0
Intermedio bajo	43	16	89.3	4.9	77.0	98.0
ENP 1	214	100	38.0	28.5	0.0	92.0
No clasificó	118	55	15.0	6.0	0.0	23.0
Principiante	41	19	46.8	5.4	35.0	57.0
Principiante alto	30	14	75.3	5.8	63.0	87.0
Intermedio bajo	25	12	86.8	3.5	80.0	92.0
ENP 4	279	100	34.8	26.6	0.0	97.0
No clasificó	163	58	15.2	5.9	0.0	23.0
Principiante	57	20	44.9	4.7	35.0	53.0
Principiante alto	33	12	73.9	6.0	63.0	90.0
Intermedio bajo	26	9	86.3	5.0	80.0	97.0
ENP 7	270	100	34.7	26.2	0.0	95.0
No clasificó	158	59	15.4	6.1	0.0	23.0
Principiante	59	22	46.3	4.6	37.0	57.0
Principiante alto	32	12	75.4	7.2	55.0	87.0
Intermedio bajo	21	8	85.9	5.3	77.0	95.0

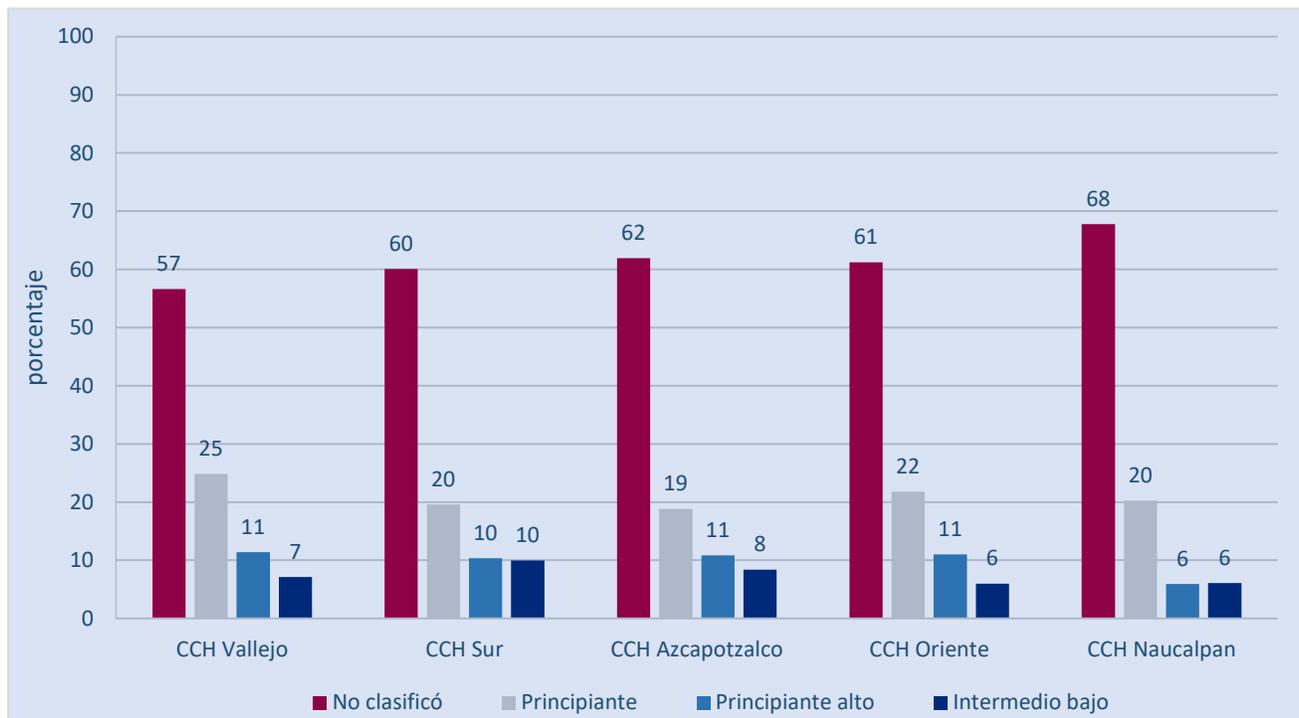
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Ciencias Sociales



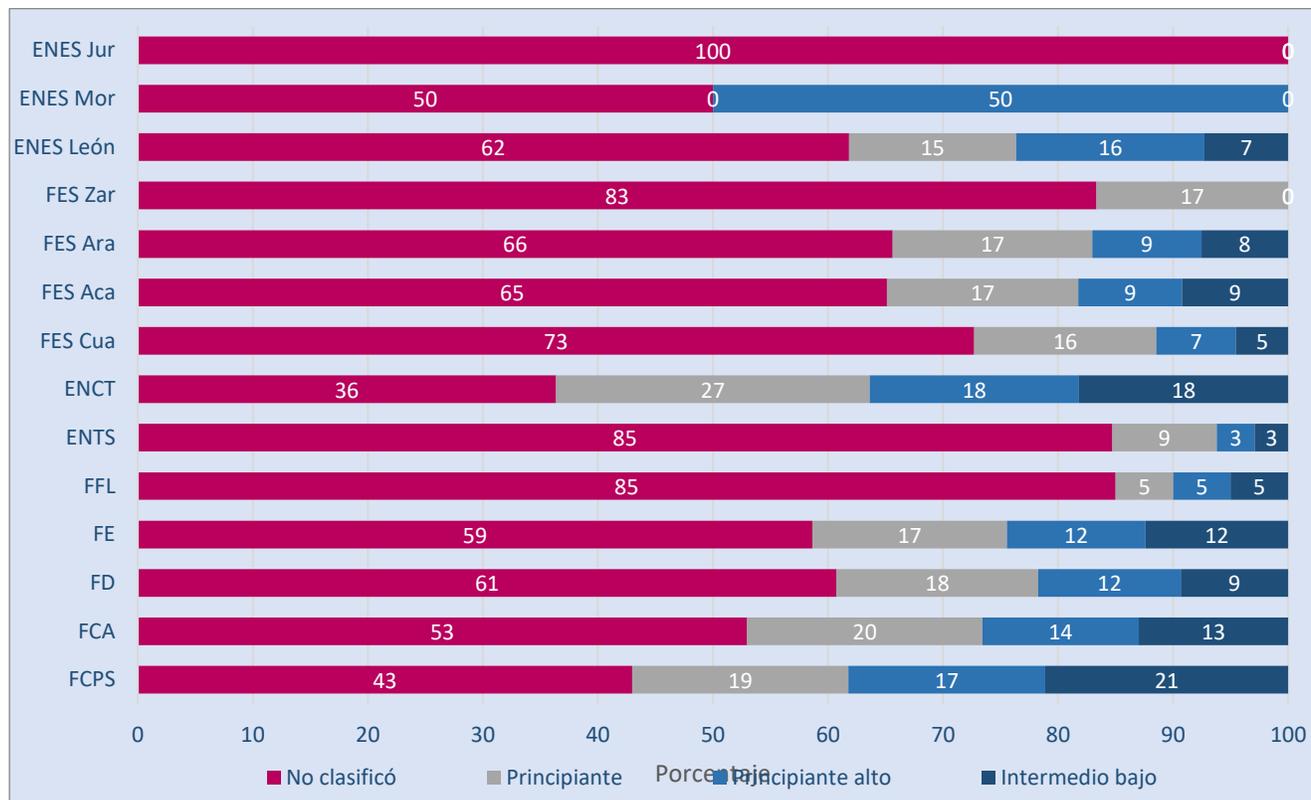
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Ciencias Sociales del CCH

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
CCH Vallejo	491	100	35.0	26.1	0.0	98.0
No clasificó	278	57	15.1	6.3	0.0	23.0
Principiante	122	25	46.3	4.6	32.0	55.0
Principiante alto	56	11	75.4	6.5	63.0	87.0
Intermedio bajo	35	7	88.5	4.7	82.0	98.0
CCH Sur	531	100	34.0	28.0	0.0	98.0
No clasificó	319	60	13.9	6.2	0.0	23.0
Principiante	104	20	45.9	4.7	30.0	55.0
Principiante alto	55	10	75.1	7.3	60.0	90.0
Intermedio bajo	53	10	89.0	5.0	78.0	98.0
CCH Azcapotzalco	452	100	33.6	27.0	0.0	100.0
No clasificó	280	62	15.0	6.3	0.0	23.0
Principiante	85	19	45.5	4.4	35.0	55.0
Principiante alto	49	11	75.7	5.9	57.0	88.0
Intermedio bajo	38	8	89.2	5.5	78.0	100.0
CCH Oriente	500	100	32.7	25.4	0.0	97.0
No clasificó	306	61	15.0	6.2	0.0	23.0
Principiante	109	22	45.8	4.9	33.0	55.0
Principiante alto	55	11	74.7	5.8	60.0	87.0
Intermedio bajo	30	6	88.7	4.7	82.0	97.0
CCH Naucalpan	509	100	29.1	23.5	0.0	93.0
No clasificó	345	68	14.9	6.0	0.0	23.0
Principiante	103	20	45.9	5.0	33.0	55.0
Principiante alto	30	6	74.4	6.7	60.0	85.0
Intermedio bajo	31	6	87.2	4.2	78.0	93.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Ciencias Sociales



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Sociales del sistema escolarizado



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Ciencias Sociales del SUAyED

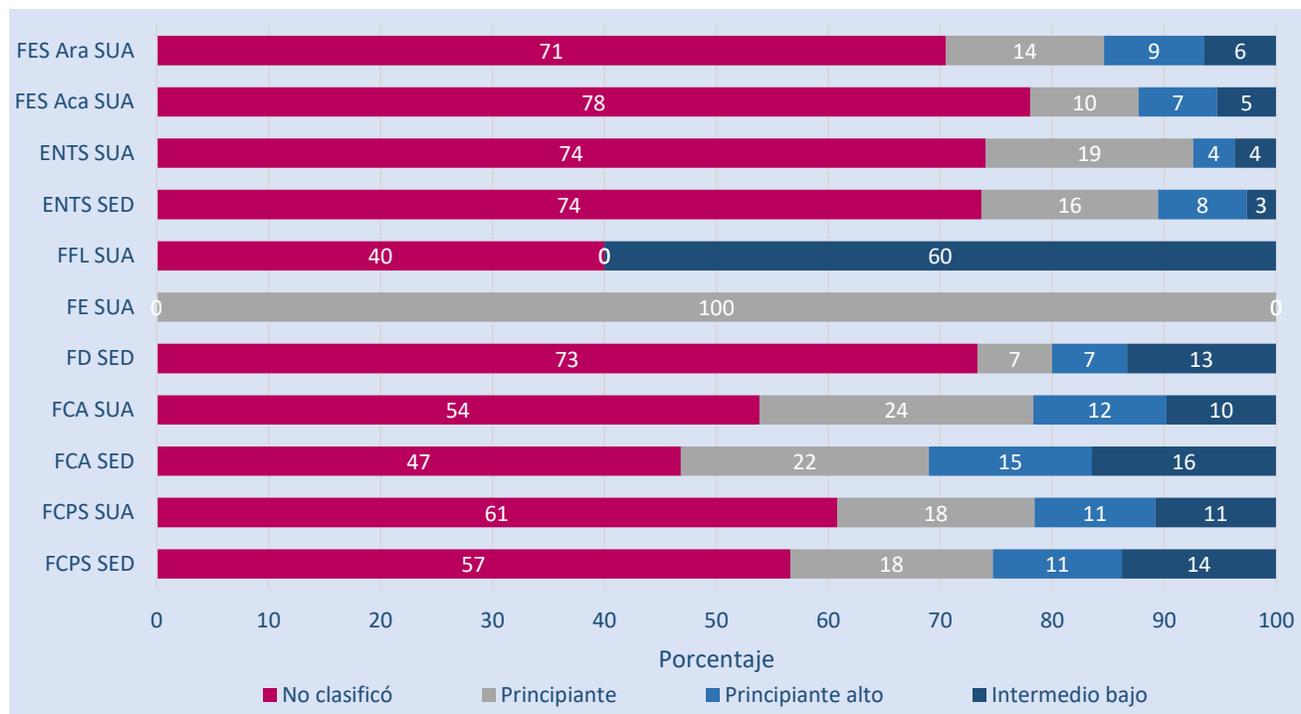
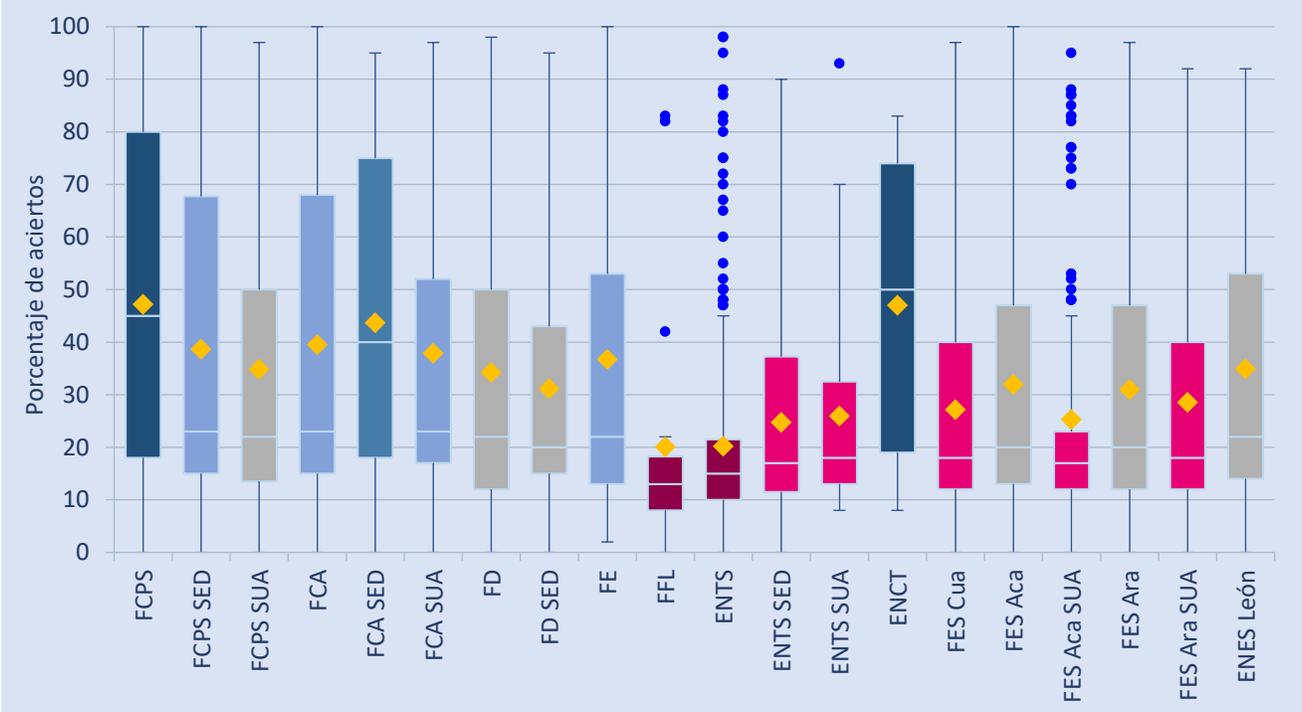


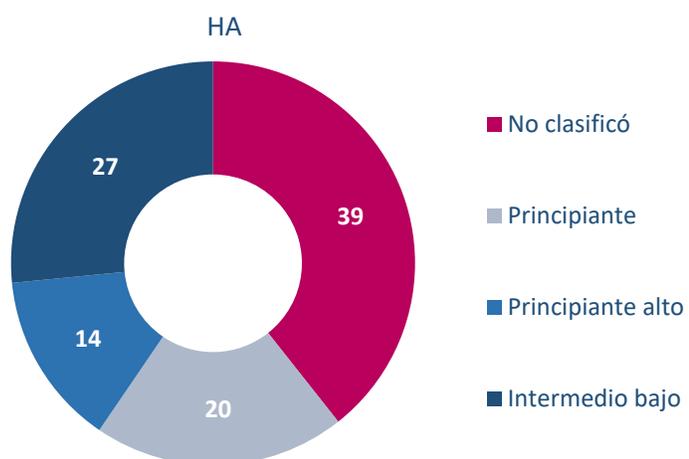
Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en inglés en las entidades académicas del área Ciencias Sociales



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Área Humanidades y de las Artes	2,764	100	50.2	31.9	0.0	100.0
No clasificó	1,088	39	15.8	6.3	0.0	23.0
Principiante	557	20	46.5	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	385	14	76.2	6.3	60.0	88.0
Intermedio bajo	734	27	90.2	5.0	75.0	100.0

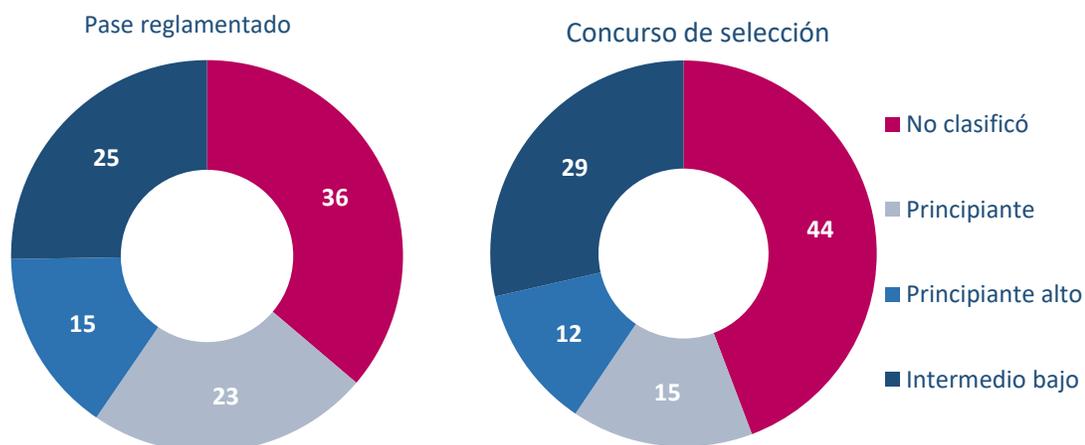
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes



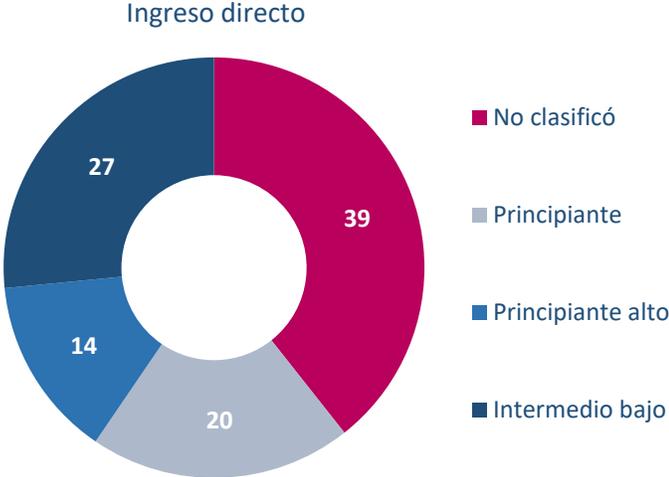
Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por causa y tipo de ingreso del área Humanidades y de las Artes

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Pase reglamentado	1,679	100	51.0	30.5	0.0	100.0
No clasificó	608	36	16.6	6.0	0.0	23.0
Principiante	392	23	46.5	4.6	30.0	57.0
Principiante alto	255	15	76.4	6.1	62.0	88.0
Intermedio bajo	424	25	89.2	4.9	75.0	100.0
Concurso de selección	1,085	100	48.8	34.0	0.0	100.0
No clasificó	480	44	14.8	6.4	0.0	23.0
Principiante	165	15	46.3	5.1	33.0	57.0
Principiante alto	130	12	76.0	6.8	60.0	88.0
Intermedio bajo	310	29	91.6	4.9	77.0	100.0
Ingreso directo	2,764	100	50.2	31.9	0.0	100.0
No clasificó	1,088	39	15.8	6.3	0.0	23.0
Principiante	557	20	46.5	4.8	30.0	57.0
Principiante alto	385	14	76.2	6.3	60.0	88.0
Intermedio bajo	734	27	90.2	5.0	75.0	100.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por causa de ingreso en el área Humanidades y de las Artes



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por tipo de ingreso en el área Humanidades y de las Artes

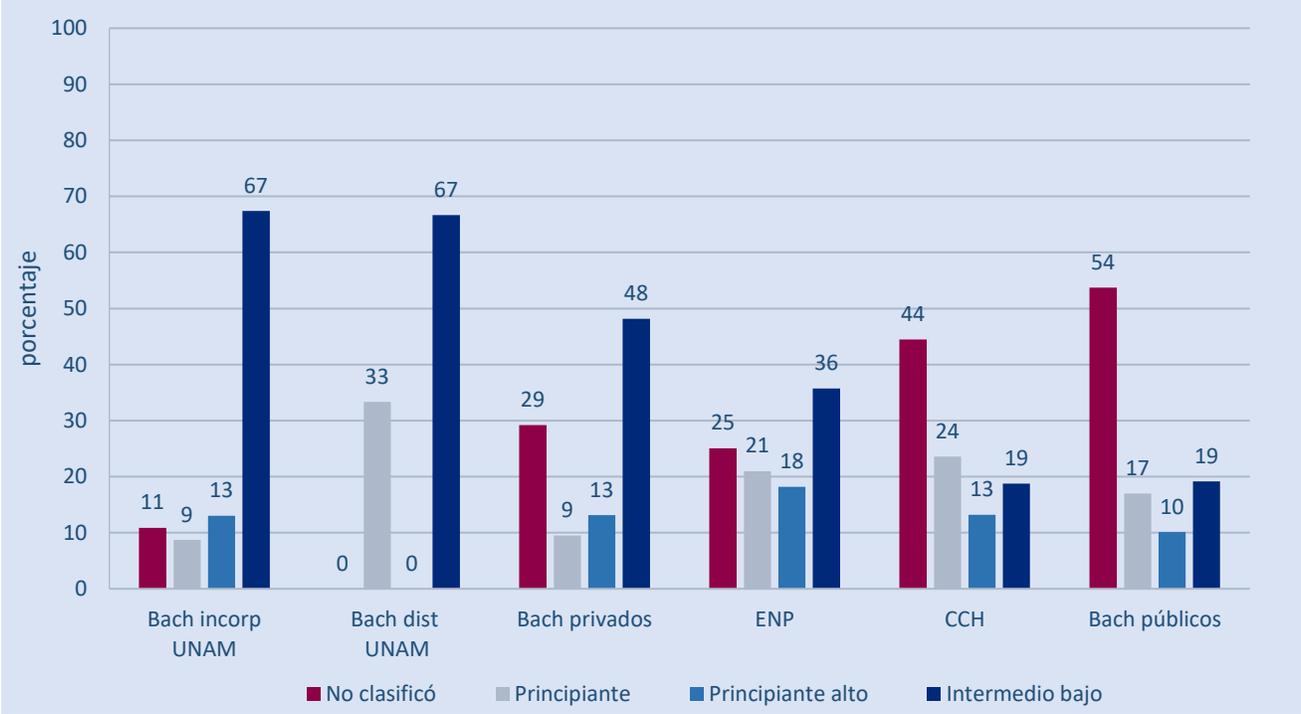


Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia del área Humanidades y de las Artes

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Bachilleratos incorporados a la UNAM	46	100	78.5	25.6	3.0	100.0
No clasificó	5	11	17.4	8.4	3.0	23.0
Principiante	4	9	48.8	3.9	43.0	52.0
Principiante alto	6	13	77.0	4.7	70.0	83.0
Intermedio bajo	31	67	92.5	5.2	77.0	100.0
Bachillerato a distancia UNAM	3	100	76.0	20.7	53.0	93.0
No clasificó	0	0	--	--	--	--
Principiante	1	33	53.0		53.0	53.0
Principiante alto	0	0	--	--	--	--
Intermedio bajo	2	67	87.5	7.8	82.0	93.0
Bachilleratos privados	137	100	63.5	34.1	0.0	100.0
No clasificó	40	29	15.6	6.5	0.0	23.0
Principiante	13	9	46.0	5.8	35.0	55.0
Principiante alto	18	13	77.2	5.9	67.0	88.0
Intermedio bajo	66	48	92.2	5.0	80.0	100.0
ENP	862	100	60.3	30.0	0.0	100.0
No clasificó	216	25	17.0	6.2	0.0	23.0
Principiante	181	21	47.0	4.4	33.0	57.0
Principiante alto	157	18	77.1	6.1	62.0	88.0
Intermedio bajo	308	36	90.0	4.7	75.0	100.0
CCH	1,001	100	44.7	29.6	0.0	100.0
No clasificó	445	44	16.3	6.0	0.0	23.0
Principiante	236	24	46.3	4.9	30.0	57.0
Principiante alto	132	13	75.2	6.2	60.0	88.0
Intermedio bajo	188	19	88.6	5.2	77.0	100.0
Bachilleratos públicos	711	100	40.8	32.0	0.0	100.0
No clasificó	382	54	14.6	6.4	0.0	23.0
Principiante	121	17	46.0	5.2	33.0	55.0
Principiante alto	72	10	75.8	6.9	60.0	88.0
Intermedio bajo	136	19	91.3	4.9	78.0	100.0

Nota. Existen 4 casos que se desconoce el bachillerato de procedencia

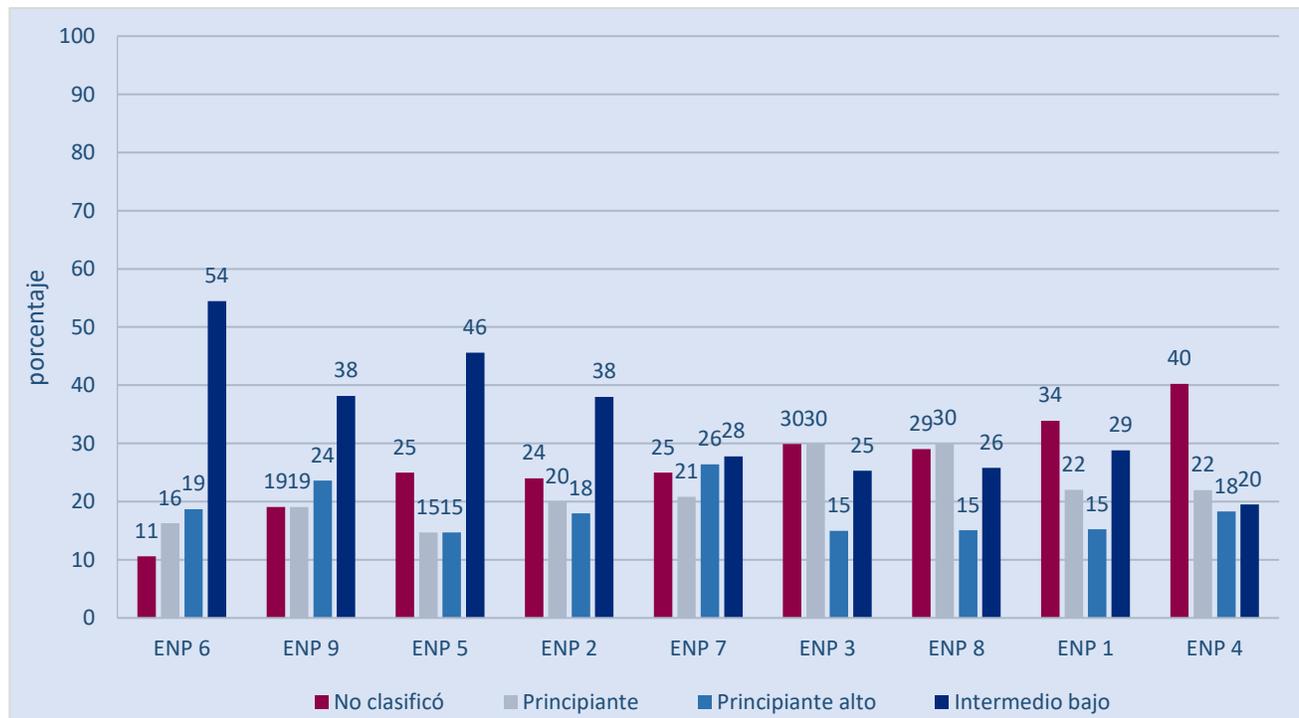
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés por bachillerato de procedencia en el área Humanidades y de las Artes



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes de la ENP

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
ENP 6	123	100	74.0	25.9	0.0	98.0
No clasificó	13	11	16.1	9.3	0.0	23.0
Principiante	20	16	47.1	4.1	40.0	53.0
Principiante alto	23	19	80.3	4.6	72.0	87.0
Intermedio bajo	67	54	91.1	4.4	82.0	98.0
ENP 9	110	100	64.2	28.5	0.0	100.0
No clasificó	21	19	16.1	6.4	0.0	23.0
Principiante	21	19	47.0	5.3	35.0	57.0
Principiante alto	26	24	76.8	6.4	62.0	87.0
Intermedio bajo	42	38	89.1	5.3	78.0	100.0
ENP 5	136	100	64.1	30.3	8.0	100.0
No clasificó	34	25	18.3	4.5	8.0	23.0
Principiante	20	15	48.0	3.4	42.0	53.0
Principiante alto	20	15	78.2	5.1	67.0	87.0
Intermedio bajo	62	46	89.9	4.2	78.0	100.0
ENP 2	100	100	62.1	30.4	2.0	100.0
No clasificó	24	24	17.8	6.4	2.0	23.0
Principiante	20	20	46.2	4.4	38.0	52.0
Principiante alto	18	18	76.8	6.3	63.0	87.0
Intermedio bajo	38	38	91.4	4.7	78.0	100.0
ENP 7	72	100	57.7	29.1	0.0	95.0
No clasificó	18	25	14.6	7.3	0.0	23.0
Principiante	15	21	47.9	4.1	42.0	53.0
Principiante alto	19	26	76.2	6.9	67.0	87.0
Intermedio bajo	20	28	86.2	4.8	75.0	95.0
ENP 3	87	100	53.9	29.8	0.0	97.0
No clasificó	26	30	16.5	6.5	0.0	23.0
Principiante	26	30	48.7	3.7	40.0	53.0
Principiante alto	13	15	76.5	8.0	63.0	87.0
Intermedio bajo	22	25	90.8	3.7	78.0	97.0
ENP 8	93	100	53.7	29.2	0.0	97.0
No clasificó	27	29	17.5	6.1	0.0	23.0
Principiante	28	30	46.1	4.1	38.0	53.0
Principiante alto	14	15	76.1	5.6	68.0	88.0
Intermedio bajo	24	26	90.2	4.5	82.0	97.0
ENP 1	59	100	53.5	30.5	8.0	97.0
No clasificó	20	34	17.7	4.5	8.0	23.0
Principiante	13	22	46.3	4.4	40.0	53.0
Principiante alto	9	15	75.7	6.6	65.0	85.0
Intermedio bajo	17	29	89.3	4.9	80.0	97.0
ENP 4	82	100	47.7	29.5	0.0	95.0
No clasificó	33	40	17.2	6.4	0.0	23.0
Principiante	18	22	45.0	5.4	33.0	52.0
Principiante alto	15	18	75.2	5.5	67.0	85.0
Intermedio bajo	16	20	87.9	4.4	78.0	95.0

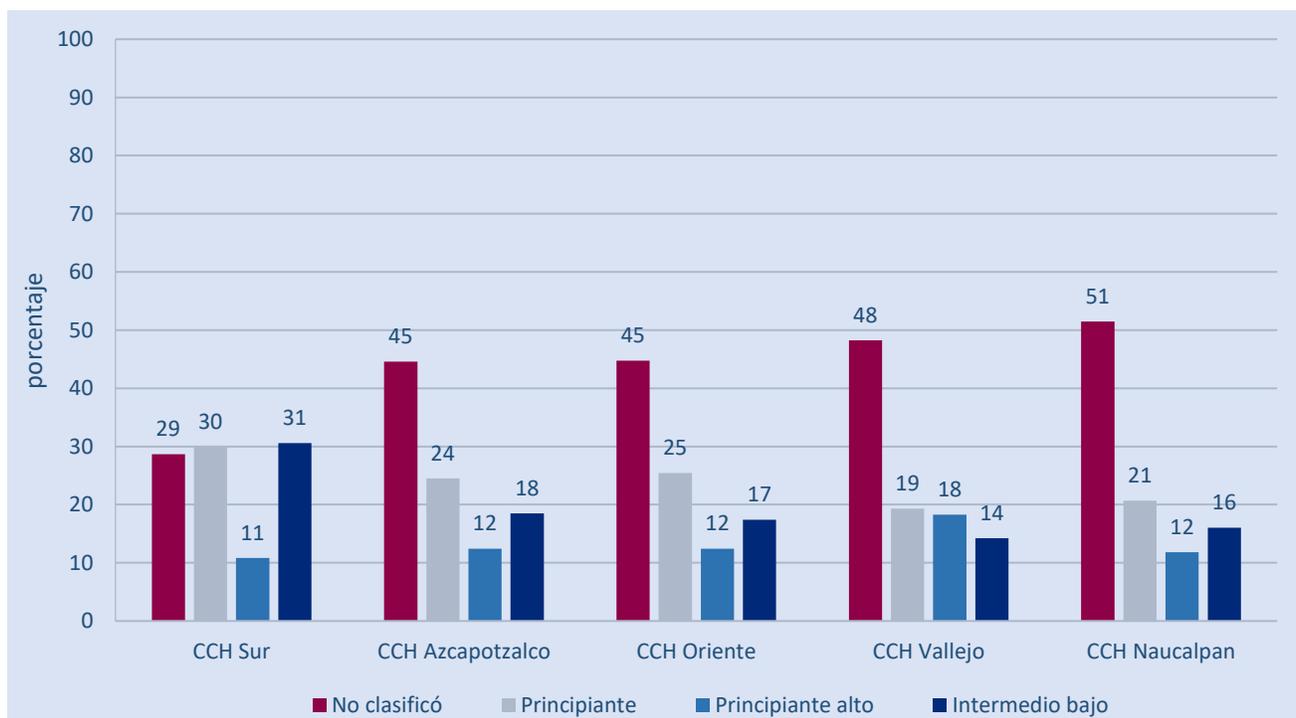
Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles de la ENP del área Humanidades y de las Artes



Promedio del porcentaje de aciertos en cada nivel de inglés en el área Humanidades y de las Artes del CCH

	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
CCH Sur	157	100	54.6	29.7	5.0	100.0
No clasificó	45	29	17.4	5.1	5.0	23.0
Principiante	47	30	46.5	5.7	32.0	57.0
Principiante alto	17	11	77.4	4.9	67.0	85.0
Intermedio bajo	48	31	89.5	5.3	78.0	100.0
CCH Azcapotzalco	249	100	44.2	29.3	0.0	97.0
No clasificó	111	45	16.2	6.0	0.0	23.0
Principiante	61	24	46.7	4.3	37.0	57.0
Principiante alto	31	12	74.2	5.9	62.0	88.0
Intermedio bajo	46	18	88.4	4.5	77.0	97.0
CCH Oriente	161	100	43.9	28.7	0.0	97.0
No clasificó	72	45	16.8	6.2	0.0	23.0
Principiante	41	25	45.9	4.9	30.0	55.0
Principiante alto	20	12	76.0	7.2	60.0	88.0
Intermedio bajo	28	17	87.6	4.8	78.0	97.0
CCH Vallejo	197	100	42.7	29.7	0.0	98.0
No clasificó	95	48	15.6	6.6	0.0	23.0
Principiante	38	19	46.7	4.4	37.0	55.0
Principiante alto	36	18	74.2	6.5	62.0	88.0
Intermedio bajo	28	14	88.8	5.5	78.0	98.0
CCH Naucalpan	237	100	41.0	29.3	0.0	98.0
No clasificó	122	51	16.4	5.6	0.0	23.0
Principiante	49	21	45.5	4.9	35.0	55.0
Principiante alto	28	12	75.9	6.2	65.0	87.0
Intermedio bajo	38	16	88.5	5.9	77.0	98.0

Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en los planteles del CCH del área Humanidades y de las Artes



Porcentaje de alumnos en cada nivel de inglés en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes

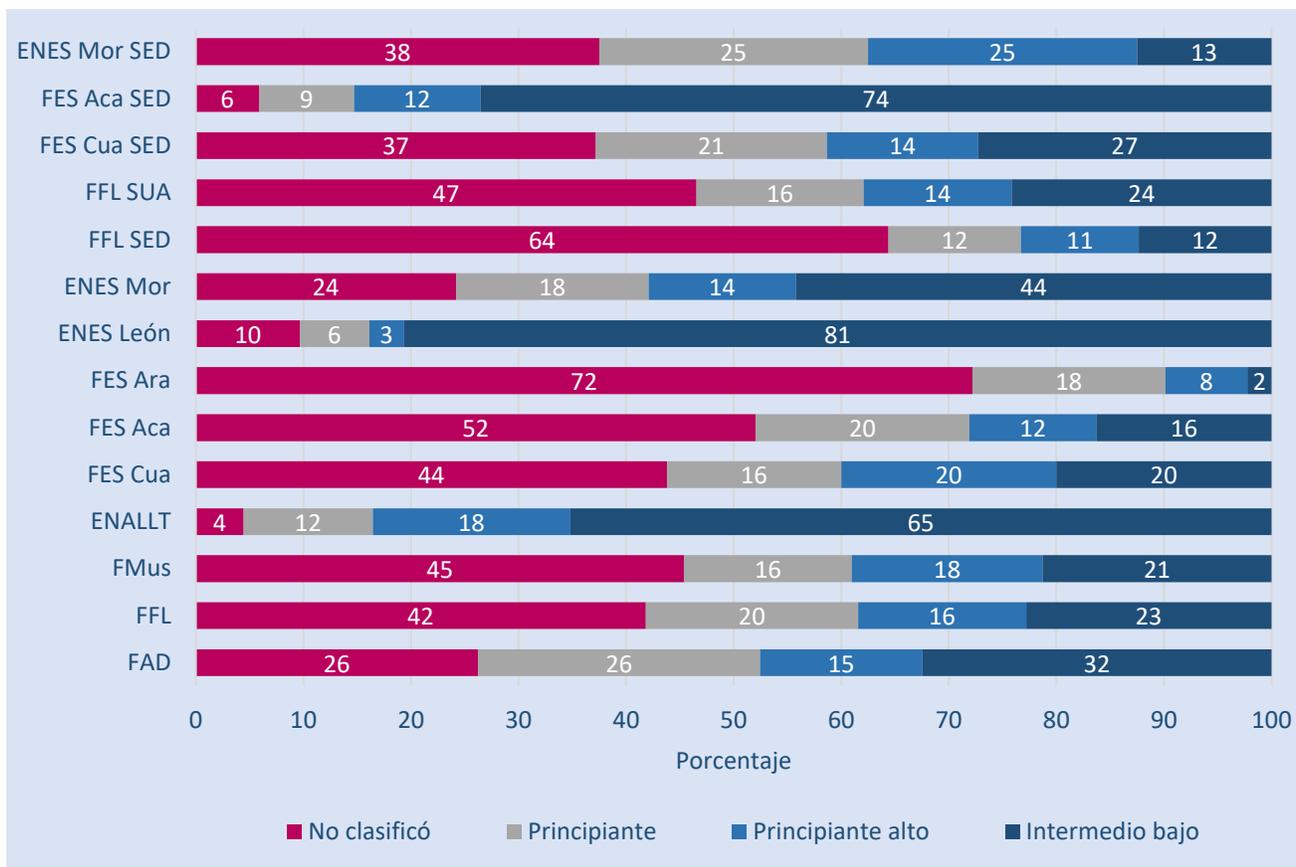
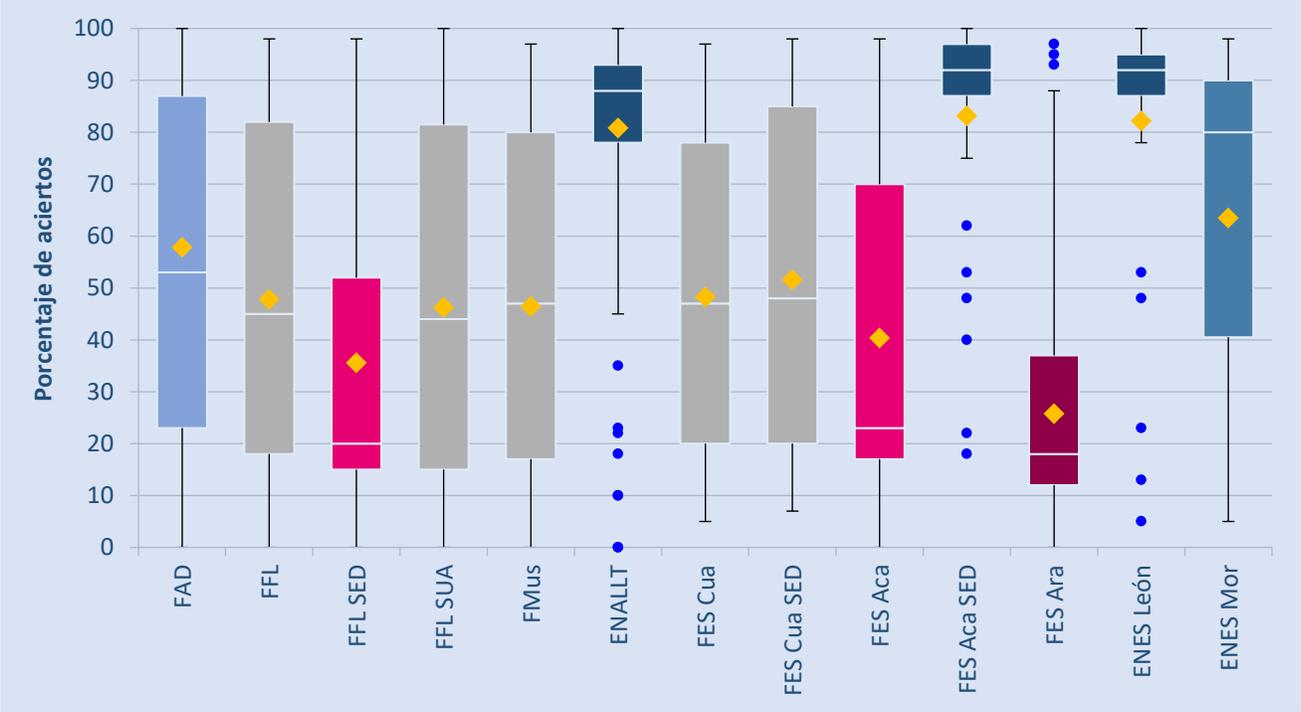


Diagrama de cajas y bigotes del porcentaje de aciertos en inglés en las entidades académicas del área Humanidades y de las Artes



Mapa de Dificultad Inglés

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje por área de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías.

Número de reactivos: 36

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Definición de derivada y sus notaciones.	Identifica la definición y las notaciones de la derivada.	0.20
Relación entre los parámetros de la hipérbola a, b y c.	Obtiene alguno de los parámetros a, b, o c a partir de los otros dos.	0.20
Relación entre los parámetros a, b y c.	Obtiene alguno de los parámetros a, b o c a partir de los otros dos.	0.24
Elementos de una elipse.	Obtiene los elementos de una elipse a partir de su ecuación.	0.31
Ecuación de la circunferencia con centro en (h,k) en las formas ordinaria y general.	Obtiene la ecuación de una circunferencia con centro en (h,k) en sus formas ordinaria y general.	0.31
Formas ordinaria y general de la ecuación de la Parábola cuando el vértice está en un punto cualquiera del plano y eje focal paralelo a alguno de los ejes coordenados.	Obtiene la ecuación de una parábola, en sus formas ordinaria y general, cuando su vértice está en un punto cualquiera del plano y su eje focal es paralelo a alguno de los ejes coordenados.	0.35
Multiplicación y división.	Resuelve problemas que involucran multiplicación y/o división de expresiones algebraicas.	0.35
Traslación de ejes.	Obtiene la ecuación de una cónica cuando el origen se traslada a un punto dado.	0.36
Distancia entre dos puntos.	Calcula la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.	0.36
Rango o imagen.	Encuentra el rango de una función dada	0.38
Razones trigonométricas para un ángulo en cualquier cuadrante. Fórmulas de reducción.	Obtiene los valores de las razones trigonométricas de cualquier ángulo usando las fórmulas de reducción.	0.38
Formas de la ecuación de la recta y su gráfica.	Obtiene la ecuación de una recta en sus diferentes formas y su representación gráfica.	0.41
Condiciones de paralelismo y perpendicularidad.	Resuelve problemas empleando las condiciones de paralelismo y perpendicularidad.	0.41
Obtención de derivadas.	Obtiene la derivada de una función a partir de su definición.	0.42
Integral inmediata.	Obtiene integrales aplicando las fórmulas de integración.	0.43
Métodos de solución.	Soluciona problemas empleando sistemas de ecuaciones de primer grado.	0.43
Gráficas y asíntotas.	Obtiene las gráficas y las asíntotas de las funciones exponenciales y de las logarítmicas.	0.46
Máximos y mínimos absolutos en un intervalo cerrado.	Obtiene los máximos y mínimos absolutos en un intervalo cerrado.	0.46
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y rango de funciones exponenciales y logarítmicas.	0.47
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y el rango de las funciones trigonométricas directas.	0.48
Ecuaciones de primer grado.	Resuelve ecuaciones de primer grado.	0.50
Desigualdad de primer grado en una variable y sus propiedades.	Resuelve desigualdades de primer grado en una variable.	0.51
Teoremas sobre límites.	Identifica los teoremas sobre límites.	0.51
Derivadas sucesivas de una función.	Obtiene derivadas sucesivas de una función.	0.53
Integral definida y su notación.	Calcula el área bajo la curva utilizando la integral definida.	0.54
Coordenadas de un punto que divide a un segmento de acuerdo con una razón dada.	Calcula las coordenadas del punto que divide a un segmento en una razón dada.	0.56

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías (Continuación)

Número de reactivos: 36

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Formas indeterminadas.	Obtiene los límites de funciones que presentan indeterminación empleando los teoremas correspondientes.	0.56
Tabla de fórmulas de integración.	Obtiene integrales aplicando las fórmulas de integración.	0.58
Simplificación de fracciones algebraicas.	Simplifica fracciones algebraicas empleando la factorización.	0.64
Elementos de una circunferencia.	Obtiene los elementos de una circunferencia a partir de su ecuación	0.66
Ecuaciones de segundo grado.	Resuelve ecuaciones de segundo grado.	0.68
Álgebra de funciones.	Resuelve operaciones con funciones algebraicas.	0.69
Medida de un ángulo (conversión de grados a radianes y de radianes a grados).	Convierte un ángulo dado en grados a radianes y viceversa.	0.70
Binomio de Newton $(a+b)^n$ $n \in \mathbb{N}$.	Desarrolla el binomio de la forma $(a+b)^n$ con $n \in \mathbb{N}$.	0.72
Suma y resta.	Calcula operaciones (suma y/o resta) con números reales en forma algorítmica.	0.73
Métodos de solución.	Resuelve sistemas de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas.	0.74

Difícil Medio **Fácil**

Dificultad de los reactivos de Física del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 24

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Ecuación de Bernoulli.	Resuelve problemas de tuberías en los que utiliza la ecuación de Bernoulli	0.08
Ley de la gravitación universal. Movimiento de planetas.	Reconoce la Ley de la gravitación universal.	0.16
Leyes de Ampere–Maxwell.	Identifica las leyes de Maxwell	0.24
Inducción electromagnética.	Identifica en ejemplos la ley de inducción de Faraday	0.27
Detectores de radiactividad.	Identifica algunos detectores de radiactividad	0.29
Conservación de la energía mecánica.	Resuelve ejercicios sobre el teorema de la conservación de la energía en sistemas ideales.	0.32
Modelo ondulatorio.	Señala los fenómenos que explican el modelo ondulatorio en ejemplos.	0.32
Presión atmosférica.	Reconoce en ejemplos que la presión atmosférica es una función de la altitud.	0.34
Leyes de la termodinámica.	Reconoce las leyes de la termodinámica en ejemplos.	0.34
Reflexión y refracción de la luz.	Resuelve problemas sobre las leyes de Snell y de la reflexión	0.35
Tensión superficial y capilaridad.	Distingue los conceptos de tensión superficial y capilaridad	0.37
Movimiento uniformemente acelerado.	Resuelve problemas sobre rapidez media y celeridad media.	0.39
Tercera Ley de Newton.	Resuelve ejercicios sobre la tercera Ley de Newton.	0.44
Ley de Ohm y potencia eléctrica.	Distingue en ejemplos la ley de Ohm.	0.45
Difracción e interferencia de ondas.	Reconoce los fenómenos de difracción e interferencia de ondas.	0.47
Primera Ley de Newton.	Reconoce la primera Ley de Newton en ejemplos.	0.48
Caracterización de ondas mecánicas.	Identifica las características a las ondas mecánicas.	0.56
Efectos cualitativos entre cuerpos cargados eléctricamente.	Reconoce el concepto de carga eléctrica en ejemplos.	0.56
Otras formas de energía.	Señala alternativas a la producción de la energía	0.64
Características de los fenómenos mecánicos.	Diferencia un movimiento acelerado de un movimiento rectilíneo.	0.64
Energía cinética.	Señala el concepto de energía cinética.	0.65
Temperatura según la Teoría cinética de los gases.	Identifica que la temperatura es una medida de la energía promedio de las partículas de un gas	0.67
Equilibrio térmico.	Identifica la temperatura como la variable que define el equilibrio térmico.	0.71
Factores que cambian la estructura o el estado de movimiento de objetos.	Identifica las causas que generan el cambio de estado (reposo o M.R.U.) en un sistema mecánico.	0.82

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Química del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Almacén de energía.	Distingue a los lípidos como almacén de energía en el organismo.	0.27
Composición del agua y estructura molecular.	Asocia la estructura geométrica del agua con su comportamiento.	0.33
Contaminación del agua.	Identifica los principales contaminantes del agua.	0.34
Sustancias químicas.	Identifica cómo está formada la materia.	0.36
Cálculo de masa molar.	Resuelve problemas que involucren los conceptos de mol y de masa molar.	0.47
Reacciones químicas endotérmicas y exotérmicas.	Distingue las reacciones exotérmicas y de las reacciones endotérmicas y sus consecuencias energéticas.	0.52
Formación de óxidos básicos.	Distingue el tipo de compuesto que se forma durante una oxidación con un metal.	0.53
Estructura atómica.	Relaciona las diferentes concepciones del átomo en el contexto histórico, tecnológico y social.	0.55
Sustancias puras: elemento y compuesto.	Diferencia entre un elemento y un compuesto mediante las características propias de cada uno.	0.59
Clasificación de elementos: metales, no metales y metaloides.	Relaciona las propiedades físicas generales de cada grupo.	0.85

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Biología del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Concepto de anabolismo y catabolismo.	Distingue entre anabolismo y catabolismo.	0.27
Estructura y función de los organelos celulares.	Relaciona la función de los organelos con la estructura celular.	0.39
Teoría endosimbiótica de Margulis.	Enuncia los postulados de la Teoría Endosimbiótica.	0.40
Trabajos de Mendel y sus principios de la herencia.	Identifica a través de ejemplos el resultado de la cruce de especímenes con caracteres dominantes y/o recesivos.	0.47
Aspectos generales de la glucólisis.	Distingue los sustratos y los productos de la glucólisis.	0.52
Teoría de Lamarck.	Enuncia los postulados de la Teoría de la evolución propuesta por Lamarck.	0.53
Características de los componentes abióticos y bióticos.	Distingue entre los componentes bióticos y abióticos que determinan la estructura de un ecosistema.	0.62
Aspectos generales de la tecnología del ADN recombinante y sus aplicaciones.	Distingue los campos y las aplicaciones de la técnica del DNA recombinante.	0.64
Estructura y funciones del ARN.	Identifica la participación del RNA en la síntesis de proteínas.	0.67
Niveles de organización ecológicos: población, comunidad, ecosistema.	Identifica los niveles de estudio de la ecología (población, comunidad y ecosistema).	0.68

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Historia universal del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Periodización de la Historia.	Clasifica los periodos de la Historia.	0.37
La expansión colonial y las rivalidades imperialistas (1870-1914).	Identifica las causas que originaron el imperialismo.	0.38
Las consecuencias.	Lista las consecuencias este conflicto.	0.41
El desarrollo científico y tecnológico.	Lista las aportaciones científicas y tecnológicas del siglo XX.	0.42
Los bloques de poder.	Diferencia las características del bloque socialista y del bloque capitalista.	0.55
Las ideas de la Ilustración.	Identifica las características ideológicas principales de la Ilustración	0.59
La Guerra Fría.	Identifica las características políticas y económicas de la Guerra Fría	0.61
La lucha entre el liberalismo y el conservadurismo.	Distingue las características de las revoluciones de 1820, 1830 y 1848.	0.64
La Revolución socialista rusa y las consecuencias de la Primera Guerra Mundial.	Señala las consecuencias originadas por la Primera Guerra Mundial.	0.64
Los regímenes totalitarios.	Identifica las características de los regímenes totalitarios. (Fascismo, Nazismo y Militarismo Japonés)	0.69

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Los aspectos económicos, sociales y culturales del régimen porfirista.	Reconoce las características económicas, sociales y culturales que caracterizaron el régimen porfirista.	0.27
Las etapas de la lucha armada: Maderismo, Constitucionalismo y lucha de facciones.	Identifica cada una de las etapas de la Revolución Mexicana.	0.35
Los antecedentes: Mesoamérica áreas culturales.	Identifica las características generales de las culturas mesoamericanas.	0.37
El plan sexenal y el Cardenismo.	Identifica las características generales del gobierno de Lázaro Cárdenas.	0.38
Etapas del movimiento: iniciación, organización, resistencia y consumación.	Reconoce los hechos que se presentaron en las etapas del movimiento de independencia	0.47
Las políticas de Unidad Nacional (1940-1952).	Identifica las acciones del gobierno de Manuel Ávila Camacho.	0.53
La restauración de la República: los gobiernos de Benito Juárez y Sebastián Lerdo de Tejada.	Identifica las características del gobierno de Benito Juárez durante la República Restaurada.	0.55
El gobierno de Benito Juárez y las Leyes de Reforma.	Identifica las Leyes de Reforma y sus consecuencias.	0.60
Los primeros proyectos de organización política.	Identifica los primeros proyectos de organización política de México.	0.63
El desarrollo estabilizador y el "milagro mexicano" (1952-1970).	Identifica las características del desarrollo estabilizador.	0.64

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Literatura del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Contemporánea. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos de la Literatura contemporánea.	0.22
Fichas bibliográficas y hemerográficas.	Distingue las fichas bibliográficas y fichas hemerográficas en ejemplos.	0.29
Metáfora y otras figuras retóricas.	Distinga metáfora, símil, paralelismo, elipsis, antítesis y paradoja en ejemplos.	0.34
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos del Realismo.	0.40
Función referencial.	Determina la función referencial del texto periodístico en un ejemplo.	0.49
El texto periodístico.	Reconoce las características del texto periodístico.	0.51
Géneros literarios: épico, lírico y dramático.	Distingue las características que definen a cada uno de los géneros literarios.	0.52
Corrientes literarias.	Identifica el concepto de corriente literaria.	0.56
Rima.	Distingue entre rima asonante y rima consonante en un ejemplo.	0.60
La novela. Características y corrientes.	Identifica las características fundamentales de la novela.	0.77

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Geografía del área Ciencias Físico Matemáticas e Ingenierías

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad
		ESC
Zonas de riesgo por fenómenos meteorológicos en México: los ciclones.	Identifica los impactos en México de fenómenos como: los ciclones tropicales y las sequías.	0.30
Los nuevos países de Europa.	Identifica las causas en la formación de los nuevos países de Europa.	0.33
Importancia del mar: aprovechamiento de las mareas y las corrientes marinas; efectos climáticos de las corrientes y su relación con las actividades económicas.	Identifica la importancia de las mareas y corrientes marinas para el hombre.	0.50
Relación de las formas del relieve con la distribución de la población y las actividades económicas.	Vincula las principales formas de relieve con la distribución de la población y sus actividades económicas.	0.51
Adelgazamiento de la capa de ozono.	Relaciona el adelgazamiento de la capa de ozono con la actividad humana.	0.58
Papel de las transnacionales y del Fondo Monetario Internacional.	Distingue el papel que tienen las empresas transnacionales y el FMI en la globalización.	0.59
Indicadores socioeconómicos: natalidad, alfabetismo, ingreso per cápita, esperanza de vida, etcétera.	Señala los principales indicadores socioeconómicos: ingreso per cápita, esperanza de vida, natalidad, etc.	0.60
Áreas de concentración y vacíos de la población en el mundo y en México.	Identifica las áreas de concentración y vacíos de población en el mundo y en México.	0.62
Los husos horarios y el cambio de fecha: ejercicios de aplicación.	Calcula las diferencias de horas entre distintos lugares del mundo, así como su cambio de fecha.	0.70
Distribución de los principales productos mineros y energéticos.	Distingue la importancia de la producción minera y energética en la economía mexicana.	0.79

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Número de reactivos: 32

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Definición de derivada y sus notaciones.	Identifica la definición y las notaciones de la derivada	0.14	0.15	0.16
Relación entre los parámetros a, b y c	Obtiene alguno de los parámetros a, b o c a partir de los otros dos	0.22	0.18	0.15
Distancia entre dos puntos.	Calcula la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.	0.23	0.17	0.24
Problemas de la vida cotidiana.	Resuelve problemas de optimización utilizando la derivada.	0.27	0.31	0.29
Continuidad en un punto y en un intervalo.	Determina si una función es continua en un punto o en un intervalo	0.28	0.29	0.30
Ecuaciones de la tangente y de la normal a una curva.	Obtiene las ecuaciones de la tangente y de la normal en un punto dado utilizando la derivada	0.29	0.30	0.37
El círculo trigonométrico.	Identifica las funciones trigonométricas en el círculo trigonométrico.	0.30	0.30	0.31
Derivadas sucesivas de una función.	Obtiene derivadas sucesivas de una función	0.32	0.26	0.38
Resolución de triángulos rectángulos.	Soluciona problemas empleando razones trigonométricas	0.32	0.31	0.27
Implícita y explícitas.	Distingue una función implícita de una explícita	0.34	0.37	0.32
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y rango de funciones exponenciales y logarítmicas.	0.37	0.20	0.29
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y el rango de las funciones trigonométricas directas	0.38	0.26	0.26
Elementos de una hipérbola	Obtiene los elementos de una hipérbola a partir de su ecuación	0.39	0.47	0.33
Circunferencia como lugar geométrico.	Identifica la circunferencia como lugar geométrico	0.39	0.49	0.50
Métodos de solución.	Soluciona problemas empleando sistemas de ecuaciones de primer grado	0.40	0.36	0.36
Integral definida y su notación.	Calcula el área bajo la curva utilizando la integral definida	0.41	0.27	0.23
Integral inmediata.	Obtiene integrales aplicando las fórmulas de integración	0.41	0.40	0.41
Dominio, contradominio y regla de correspondencia.	Encuentra el dominio, rango y la regla de correspondencia de una función dada	0.42	0.22	0.24
Desigualdad de primer grado en una variable y sus propiedades.	Resuelve desigualdades de primer grado en una variable	0.50	0.52	0.53
Pendiente de una recta.	Obtiene la pendiente de una recta	0.51	0.40	0.45
Tabla de fórmulas de integración.	Obtiene integrales aplicando las fórmulas de integración	0.51	0.36	0.35
Obtención de límites.	Obtiene el valor de los límites utilizando los teoremas de límites	0.51	0.35	0.37
Criterios para identificar a la cónica que representa una ecuación de segundo grado.	Identifica el tipo de cónica que representa una ecuación de segundo grado utilizando su discriminante	0.54	0.42	0.47

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (Continuación)

Número de reactivos: 32

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Multiplicación.	Calcula operaciones de multiplicación con números complejos en forma algorítmica	0.54	0.52	0.49
Parábola como lugar geométrico.	Identifica la parábola como lugar geométrico	0.54	0.55	0.50
Ecuaciones de primer grado	Resuelve problemas empleando ecuaciones de primer grado	0.58	0.66	0.69
Simplificación de fracciones algebraicas.	Simplifica fracciones algebraicas empleando la factorización.	0.63	0.52	0.55
Elementos de una circunferencia.	Obtiene los elementos de una circunferencia a partir de su ecuación	0.63	0.64	0.61
Binomio de Newton $(a+b)^n$ $n \in \mathbb{N}$.	Desarrolla el binomio de la forma $(a+b)^n$ con $n \in \mathbb{N}$.	0.64	0.59	0.57
Suma y resta.	Calcula operaciones (suma y/o resta) con números reales en forma algorítmica	0.65	0.50	0.53
Coordenadas de un punto que divide a un segmento de acuerdo con una razón dada.	Calcula las coordenadas del punto que divide a un segmento en una razón dada	0.67	0.62	0.60
Ecuaciones de primer grado	Resuelve ecuaciones de primer grado	0.74	0.62	0.66

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Física del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Número de reactivos: 16

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Leyes de Ampere–Maxwell.	Identifica las leyes de Maxwell	0.25	0.23	0.22
Ley de la fuerza en un resorte (Ley de Hooke).	Resuelve problemas en los que aplica la Ley de Hooke para determinar la elongación de resortes.	0.26	0.23	0.27
Reflexión y refracción de ondas.	Identifica las características de los fenómenos de reflexión y refracción en ejemplos.	0.27	0.21	0.24
Presión atmosférica.	Reconoce en ejemplos que la presión atmosférica es una función de la altitud.	0.29	0.32	0.23
Espectroscopia y el modelo atómico de Bohr.	Distingue el modelo atómico de Bohr en ejemplos.	0.30	0.34	0.28
Tercera Ley de Newton.	Resuelve ejercicios sobre la tercera Ley de Newton.	0.31	0.30	0.29
Ley de Coulomb. Campo eléctrico.	Resuelve problemas sobre campo eléctrico.	0.32	0.33	0.41
Ecuación de continuidad.	Resuelve problemas en los que utiliza la ecuación de la continuidad	0.32	0.34	0.33
Tensión superficial y capilaridad.	Distingue los conceptos de tensión superficial y capilaridad	0.32	0.32	0.24
Circuitos.	Diferencia entre circuitos en serie y en paralelo.	0.37	0.42	0.42
Características de los fenómenos mecánicos.	Diferencia un movimiento acelerado de un movimiento rectilíneo.	0.42	0.55	0.50
Principio de Arquímedes.	Resuelve problemas del principio de Arquímedes	0.44	0.52	0.56
Campo magnético.	Reconoce en ejemplos las causas del magnetismo	0.47	0.44	0.45
Conservación de la energía mecánica.	Resuelve ejercicios sobre el teorema de la conservación de la energía en sistemas ideales.	0.50	0.42	0.45
Factores que cambian la estructura o el estado de movimiento de objetos.	Identifica las causas que generan el cambio de estado (reposo o M.R.U.) en un sistema mecánico.	0.57	0.66	0.61
Equilibrio térmico.	Identifica la temperatura como la variable que define el equilibrio térmico.	0.65	0.69	0.69

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los reactivos de Química del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Número de reactivos: 16

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Reacciones químicas endotérmicas y exotérmicas.	Distingue las características de las reacciones exotérmicas y de las reacciones endotérmicas y sus consecuencias energéticas.	0.19	0.15	0.19
Concepto de soluto y disolvente.	Distingue los diferentes tipos de disoluciones: diluidas, concentradas, saturadas, no saturadas y sobresaturadas.	0.20	0.26	0.20
Clasificación de los compuestos en óxidos básicos, óxidos ácidos (anhídridos), ácidos, bases y sales.	Asocia la nomenclatura y simbología química como un lenguaje que proporciona información sobre la naturaleza química de las sustancias.	0.29	0.35	0.32
Grupos funcionales presentes en aminoácidos.	Identifica los grupos funcionales que se encuentran presentes en las moléculas de aminoácidos.	0.39	0.37	0.37
Propiedades físicas: puntos de ebullición y de fusión, capacidad calorífica específica.	Identifica las variables necesarias para estimar la cantidad de energía térmica transferida al variar la temperatura.	0.40	0.38	0.37
Reacciones de condensación e hidrólisis.	Identifica los principales tipos de reacción de condensación e hidrólisis que involucran a compuestos de carbono.	0.42	0.39	0.36
Equilibrio químico: Ley de Le Chatelier.	Relaciona el principio de Le Chatelier con el desplazamiento de una reacción.	0.47	0.44	0.33
Estructura.	Identifica la estructura química de los lípidos.	0.53	0.38	0.41
Formación de óxidos básicos.	Distingue el tipo de compuesto que se forma en la oxidación de un metal.	0.60	0.48	0.46
Contaminantes primarios del aire (óxidos de nitrógeno, carbono y azufre, partículas suspendidas e hidrocarburos).	Identifica los contaminantes primarios del aire.	0.60	0.56	0.47
Propiedades químicas: tipo de enlace, capacidad (poder) disolvente del agua.	Identifica las propiedades químicas del agua que explican su poder disolvente y su tipo de enlace.	0.63	0.65	0.54
Sustancias puras: elemento y compuesto.	Diferencia entre un elemento y un compuesto.	0.65	0.59	0.48
Grupos funcionales.	Diferencia los conceptos grupo funcional y radical.	0.66	0.58	0.59
Carbohidratos.	Identifica a los carbohidratos como nutrimentos que proporcionan energía	0.72	0.71	0.58
Composición porcentual del aire.	Identifica los principales componentes del aire.	0.76	0.71	0.69
Orbitales atómicos.	Identifica la localización de los electrones.	0.83	0.73	0.73

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Biología del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Número de reactivos: 16

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Trabajos de Mendel y sus principios de la herencia.	Identifica a través de ejemplos el resultado de la cruce de especímenes con caracteres dominantes y/o recesivos.	0.35	0.32	0.37
Evidencias de la evolución: paleontológicas, anatómicas, embriológicas, genéticas, biogeográficas.	Identifica las evidencias que han permitido la comprobación del proceso evolutivo (paleontológicas, anatómicas, embriológicas, genéticas y biogeográficas).	0.39	0.41	0.49
Formulación de la teoría cromosómica de la herencia.	Define la teoría cromosómica de la herencia.	0.43	0.38	0.35
Aspectos generales de la fase oscura.	Identifica a la síntesis de carbohidratos como un proceso de fijación del CO ₂ .	0.45	0.50	0.44
Estructura y funciones del ADN.	Define la estructura del DNA.	0.46	0.35	0.33
Teoría quimiosintética de Oparin-Haldane.	Distingue las aportaciones de la Teoría Quimiosintética.	0.53	0.56	0.53
Estructura y funciones del ARN.	Identifica la participación del RNA en la síntesis de proteínas.	0.55	0.52	0.51
Teoría de Lamarck.	Enuncia los postulados de la Teoría de la evolución propuesta por Lamarck.	0.56	0.50	0.52
Niveles de organización ecológicos: población, comunidad, ecosistema.	Identifica los niveles de estudio de la ecología (población, comunidad y ecosistema).	0.60	0.61	0.56
Deterioro ambiental.	Distingue entre las actividades humanas y sus consecuencias en el deterioro ambiental.	0.63	0.71	0.63
Diferencias entre células procariotas y eucariotas.	Distingue entre células procariotas y eucariotas.	0.64	0.61	0.57
Estructura y función de los organelos celulares.	Relaciona la función de los organelos con la estructura celular.	0.66	0.58	0.63
Fases e importancia de la meiosis.	Identifica a la meiosis como el proceso por el cual se producen células haploides.	0.67	0.58	0.48
Fermentación láctica y fermentación alcohólica.	Identifica las moléculas energéticas obtenidas durante la respiración anaerobia.	0.68	0.76	0.67
Estructura del ecosistema.	Define el concepto de ecosistema.	0.78	0.82	0.79
Papel de las enzimas y del ATP en el metabolismo.	Distingue al ATP como uno de los compuestos de intercambio energético más importante en los seres vivos.	0.81	0.74	0.74

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Historia Universal del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Las consecuencias.	Lista las consecuencias este conflicto.	0.33	0.44	0.43
Los regímenes totalitarios.	Distingue las repercusiones del totalitarismo en el ámbito mundial.	0.39	0.51	0.58
La Revolución socialista rusa y las consecuencias de la Primera Guerra Mundial.	Identifica el proceso revolucionario ruso y la creación de la Unión Soviética.	0.41	0.54	0.45
La expansión colonial y las rivalidades imperialistas (1870-1914).	Identifica las características económicas y políticas de las nuevas potencias en el ámbito internacional: Alemania, Japón y Estados Unidos de Norteamérica.	0.42	0.55	0.49
Luchas de liberación nacional en Asia y África.	Distingue los movimientos independentistas que se dieron en Asia y en África a mediados del siglo XX.	0.56	0.65	0.56
Las ideas de la Ilustración.	Identifica las características ideológicas principales de la Ilustración	0.58	0.55	0.53
La Guerra Fría.	Identifica las características políticas y económicas de la Guerra Fría	0.58	0.63	0.53
La lucha entre el liberalismo y el conservadurismo.	Distingue las características de las revoluciones de 1820, 1830 y 1848.	0.65	0.80	0.72
La globalización económica y política.	Señala las características económicas y políticas del mundo globalizado.	0.66	0.77	0.78
Definición y utilidad de la Historia.	Identifica las características del proceso de construcción a partir de las fuentes históricas.	0.68	0.79	0.73

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
La política del desarrollo compartido (1970-1982).	Identifica las características de los gobiernos del desarrollo compartido.	0.21	0.22	0.11
La situación económica.	Reconoce la situación económica del México Independiente.	0.38	0.48	0.39
Descubrimiento y conquista militar y espiritual de México.	Identifica las características de la de exploración y descubrimiento de México.	0.38	0.48	0.44
Del caudillismo al presidencialismo.	Distingue las características entre el caudillismo y el presidencialismo en México.	0.49	0.68	0.55
Los conflictos internacionales.	Identifica los conflictos internacionales que sucedieron en los primeros años del México Independiente.	0.50	0.48	0.48
Los aspectos económicos, sociales y culturales del régimen porfirista.	Reconoce las características económicas, sociales y culturales que caracterizaron el régimen porfirista.	0.51	0.55	0.54
Etapas del movimiento: iniciación, organización, resistencia y consumación.	Reconoce los hechos que se presentaron en las etapas del movimiento de independencia	0.51	0.60	0.56
El Congreso Constituyente y la Constitución de 1917.	Identifica las corrientes ideológicas en el Congreso Constituyente.	0.62	0.69	0.60
El gobierno de Benito Juárez y las Leyes de Reforma.	Identifica las Leyes de Reforma y sus consecuencias.	0.63	0.67	0.62
El desarrollo estabilizador y el "milagro mexicano" (1952-1970).	Identifica las características del desarrollo estabilizador.	0.63	0.72	0.72

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Literatura del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Fichas bibliográficas y hemerográficas.	Distingue las fichas bibliográficas y fichas hemerográficas en ejemplos.	0.30	0.48	0.47
Metro.	Distingue algunos tipos de metro en un ejemplo.	0.31	0.28	0.37
Rima.	Distingue entre rima asonante y rima consonante en un ejemplo.	0.46	0.48	0.44
Corrientes literarias.	Identifica el concepto de corriente literaria.	0.47	0.62	0.57
El texto dramático.	Reconoce las características del texto dramático.	0.51	0.57	0.47
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica las características del Realismo.	0.58	0.76	0.65
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos del Realismo.	0.59	0.65	0.66
Géneros literarios: épico, lírico y dramático.	Distingue las características que definen a cada uno de los géneros literarios.	0.63	0.62	0.62
Organización dialógica.	Distingue el diálogo como un elemento fundamental en el drama en un ejemplo.	0.69	0.70	0.72
La novela. Características y corrientes.	Identifica las características fundamentales de la novela.	0.70	0.78	0.79

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Geografía del área Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Zonas de riesgo por la explotación y transporte de petróleo: la marea negra.	Identifica las consecuencias que ocasionan los derrames de petróleo en el mar.	0.29	0.59	0.51
Las regiones naturales.	Relaciona las principales características de las regiones naturales del mundo con las actividades humanas.	0.41	0.45	0.42
Principales zonas de tensión política en el mundo.	Identifica las principales zonas de tensión política en el mundo.	0.44	0.53	0.47
Los recursos pesqueros y minerales del mar y su aprovechamiento: banco de especies de aguas frías y cálidas; petróleo, gas y concentrados polimetálicos.	Distingue el aprovechamiento de los recursos marinos, pesqueros y minerales con base en el nivel de desarrollo económico de cada país.	0.53	0.60	0.59
Los bloques económicos regionales: liderazgo de los Estados Unidos de América, Alemania y Japón.	Señala que países conforman los principales bloques económicos regionales.	0.64	0.61	0.59
La alteración de las regiones naturales como resultado de la actividad humana y a las concentraciones de población.	Distingue como las acciones humanas alteran a las regiones naturales en el mundo.	0.66	0.67	0.61
Los husos horarios y el cambio de fecha: ejercicios de aplicación.	Calcula las diferencias de horas entre distintos lugares del mundo, así como su cambio de fecha.	0.70	0.79	0.67
El agua como recurso fundamental.	Reconoce porque el agua es un recurso vital para el hombre y sus actividades.	0.71	0.73	0.68
Migraciones internacionales: sur-norte.	Ubica las principales regiones receptoras de migrantes.	0.73	0.84	0.72
Distribución de los principales productos mineros y energéticos.	Distingue la importancia de la producción minera y energética en la economía mexicana.	0.79	0.84	0.79

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 30

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Operaciones con radicales.	Resuelve operaciones que involucran radicales de expresiones algebraicas	0.12	0.12	0.15
Ecuaciones de las medianas, mediatrices y alturas de un triángulo. Puntos de intersección (ortocentro, circuncentro y baricentro).	Obtiene las ecuaciones de las rectas notables y las coordenadas de los puntos notables de un triángulo	0.17	0.18	0.16
Coordenadas de un punto que divide a un segmento de acuerdo con una razón dada.	Calcula las coordenadas del punto que divide a un segmento en una razón dada	0.20	0.24	0.19
Forma ordinaria (canónica) y general de la ecuación de la circunferencia con centro en el origen.	Obtiene la ecuación de una circunferencia con centro en el origen en sus formas ordinaria y general.	0.21	0.23	0.19
Criterios para identificar a la cónica que representa una ecuación de segundo grado.	Identifica el tipo de cónica que representa una ecuación de segundo grado utilizando su discriminante	0.28	0.20	0.19
Resolución de triángulos oblicuángulos.	Resuelve triángulos oblicuángulos empleando las leyes de los senos y cosenos.	0.29	0.26	0.25
Elipse como lugar geométrico.	Identifica la elipse como lugar geométrico	0.30	0.27	0.25
Formas ordinaria y general de la ecuación de la elipse con centro en el origen y eje focal sobre alguno de los ejes coordenados	Obtiene la ecuación de una elipse, en sus formas ordinaria y general con centro en el origen y el eje focal sobre alguno de los ejes coordenados	0.30	0.30	0.31
Relación entre los parámetros de la hipérbola a, b y c	Obtiene alguno de los parámetros a, b, o c a partir de los otros dos	0.31	0.32	0.29
Formas ordinaria y general de la ecuación de la Parábola cuando el vértice está en un punto cualquiera del plano y eje focal paralelo a alguno de los ejes coordenados	Obtiene la ecuación de una parábola, en sus formas ordinaria y general, cuando su vértice está en un punto cualquiera del plano y su eje focal es paralelo a alguno de los ejes coordenados	0.31	0.30	0.31
Teorema del residuo y del factor.	Determina los elementos de los teoremas del residuo y del factor	0.34	0.38	0.33
Desigualdad de primer grado en una variable y sus propiedades.	Resuelve desigualdades de primer grado en una variable	0.34	0.30	0.24
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y rango de funciones exponenciales y logarítmicas.	0.37	0.35	0.32
El círculo trigonométrico.	Identifica las funciones trigonométricas directas en el círculo trigonométrico.	0.43	0.38	0.36
Multiplicación.	Calcula operaciones de multiplicación con números complejos en forma algorítmica.	0.44	0.38	0.41
Métodos de solución.	Resuelve sistemas de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas	0.49	0.45	0.42

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Ciencias Sociales (Continuación)

Número de reactivos: 30

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Distancia entre dos puntos.	Calcula la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.	0.49	0.50	0.45
Medida de un ángulo (conversión de grados a radianes y de radianes a grados).	Convierte un ángulo dado en grados a radianes y viceversa	0.50	0.45	0.40
Gráfica.	Relaciona una función con su gráfica	0.52	0.52	0.44
Parábola como lugar geométrico.	Identifica la parábola como lugar geométrico	0.52	0.47	0.42
Dominio, contradominio y regla de correspondencia.	Encuentra el dominio y la regla de correspondencia de una función dada	0.53	0.51	0.46
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y el rango de las funciones trigonométricas directas	0.54	0.51	0.51
Raíces y potencias con exponente racional.	Convierte raíces a potencias y viceversa	0.56	0.50	0.47
Hipérbola como lugar geométrico.	Identifica la hipérbola como lugar geométrico	0.57	0.60	0.53
Suma y resta.	Calcula operaciones (suma y/o resta) con números reales en forma algorítmica	0.57	0.46	0.40
Elementos de una circunferencia.	Obtiene los elementos de una circunferencia a partir de su ecuación	0.59	0.55	0.54
Simplificación de fracciones algebraicas.	Simplifica fracciones algebraicas empleando la factorización.	0.59	0.52	0.47
Ecuaciones de primer grado	Resuelve ecuaciones de primer grado	0.65	0.59	0.53
Continuas y discontinuas.	Distingue cuándo una función es continua o discontinua	0.73	0.78	0.73
Ecuaciones de primer grado	Resuelve problemas empleando ecuaciones de primer grado	0.76	0.82	0.79

Difícil Medio Fácíl

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Física del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Ley de la fuerza en un resorte (Ley de Hooke).	Resuelve problemas en los que aplica la Ley de Hooke para determinar la elongación de resortes.	0.31	0.27	0.28
Reflexión y refracción de la luz.	Resuelve problemas sobre las leyes de Snell y de la reflexión	0.32	0.31	0.32
Difracción e interferencia de ondas.	Reconoce los fenómenos de difracción e interferencia de ondas.	0.37	0.36	0.35
Conductividad calorífica y capacidad térmica específica.	Resuelve problemas en donde se utilice la conductividad calorífica y la capacidad térmica específica	0.37	0.39	0.32
Ley de Coulomb. Campo eléctrico.	Reconoce en ejemplos, la Ley de Coulomb.	0.37	0.39	0.35
Primera Ley de Newton.	Resuelve problemas relacionados con la primera Ley de Newton.	0.44	0.44	0.40
Tensión superficial y capilaridad.	Distingue los conceptos de tensión superficial y capilaridad	0.48	0.54	0.48
Movimiento rectilíneo uniforme.	Resuelve problemas de rapidez.	0.56	0.56	0.51
Energía potencial.	Señala el concepto de energía potencial.	0.60	0.60	0.56
Otras formas de energía.	Señala alternativas a la producción de la energía	0.65	0.66	0.65

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Química del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 12

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Diferenciación de las sustancias de acuerdo a su pH.	Asocia el valor de pH con la propiedad ácido-base de una sustancia.	0.26	0.28	0.27
Reacciones químicas endotérmicas y exotérmicas.	Distingue las reacciones exotérmicas y de las reacciones endotérmicas y sus consecuencias energéticas.	0.33	0.29	0.31
Clasificación de los compuestos en óxidos básicos, óxidos ácidos (anhídridos), ácidos, bases y sales.	Clasifica las sustancias en óxidos básicos, óxidos ácidos (anhídridos), ácidos, bases y sales de acuerdo con sus propiedades.	0.38	0.43	0.47
Concepto.	Aplica el número de Avogadro para calcular la cantidad de sustancia.	0.42	0.41	0.38
Propiedades periódicas.	Relaciona las tendencias de los elementos en la tabla periódica	0.43	0.35	0.36
Reacciones del oxígeno.	Predice el tipo de compuesto que se forma en una reacción de oxidación.	0.47	0.55	0.47
Estructura atómica.	Relaciona las diferentes concepciones del átomo en el contexto histórico, tecnológico y social.	0.49	0.44	0.47
Sustancias químicas.	Identifica cómo está formada la materia.	0.54	0.49	0.47
Polaridad y puentes de hidrógeno.	Distingue los puentes de hidrógeno como fuerzas de atracción intermoleculares presentes en el agua.	0.55	0.52	0.54
Enlace peptídico.	Describe cómo los aminoácidos se unen para formar proteínas, por medio de enlaces peptídicos.	0.55	0.60	0.58
Sustancias puras: elemento y compuesto.	Diferencia entre un elemento y un compuesto mediante las características propias de cada uno.	0.58	0.51	0.46
Ciclos del oxígeno, nitrógeno y carbono.	Interpreta los ciclos del nitrógeno, del oxígeno y del carbono.	0.65	0.64	0.61

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Biología del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 12

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Estructura y función de los organelos celulares.	Distingue entre organismos autótrofos y heterótrofos.	0.24	0.21	0.21
Teoría de Lamarck.	Enuncia los postulados de la Teoría de la evolución propuesta por Lamarck.	0.38	0.36	0.34
Características de los componentes abióticos y bióticos.	Distingue entre los componentes bióticos y abióticos que determinan la estructura de un ecosistema.	0.41	0.29	0.31
Criterios para la clasificación de los organismos.	Define el concepto de taxonomía.	0.41	0.31	0.31
Fases e importancia de la mitosis.	Identifica a la mitosis como el proceso por el cual se producen células hijas idénticas a la progenitora.	0.47	0.52	0.50
Importancia.	Identifica la participación de la fotosíntesis en los ciclos del agua y del carbono.	0.51	0.50	0.51
Herencia ligada al sexo.	Identifica a través de ejemplos los casos más frecuentes de herencia ligada al sexo.	0.53	0.53	0.50
Balance energético.	Distingue la eficiencia energética de las respiraciones anaerobia y aerobia.	0.58	0.59	0.57
Estructura y funciones del ARN.	Identifica la participación del RNA en la síntesis de proteínas.	0.59	0.51	0.51
Fases e importancia de la meiosis.	Distingue las diferencias fundamentales entre anafase I y anafase II.	0.60	0.53	0.54
Trabajos de Mendel y sus principios de la herencia.	Nombra las Leyes de Mendel.	0.64	0.59	0.56
Niveles de organización ecológicos: población, comunidad, ecosistema.	Identifica los niveles de estudio de la ecología (población, comunidad y ecosistema).	0.69	0.67	0.65

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Historia universal del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 16

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
La Revolución Francesa y el Imperio Napoleónico.	Enumera las aportaciones políticas de la Revolución Francesa a través de las conquistas napoleónicas.	0.05	0.06	0.06
Luchas de liberación nacional en Asia y África.	Distingue los movimientos independentistas que se dieron en Asia y en África a mediados del siglo XX.	0.05	0.03	0.05
Los antecedentes inmediatos y el desarrollo.	Identifica las causas que originaron la Primera Guerra Mundial.	0.36	0.27	0.27
Periodización de la Historia.	Clasifica los periodos de la Historia.	0.37	0.42	0.38
Los regímenes totalitarios.	Distingue las repercusiones del totalitarismo en el ámbito mundial.	0.43	0.45	0.38
Las consecuencias.	Lista las consecuencias este conflicto.	0.43	0.44	0.41
La caída del bloque soviético.	Identifica las características del mundo unipolar.	0.43	0.46	0.45
El desarrollo científico y tecnológico.	Lista las aportaciones científicas y tecnológicas del siglo XX.	0.47	0.54	0.48
El nacionalismo y los procesos de unificación nacional de Italia y Alemania.	Distingue los procesos de unificación de Italia y de Alemania.	0.48	0.50	0.46
Los bloques de poder.	Diferencia las características del bloque socialista y del bloque capitalista.	0.56	0.60	0.56
Las ideas de la Ilustración.	Identifica las características ideológicas principales de la Ilustración	0.57	0.51	0.48
La revolución científico-tecnológica.	Identifica los factores que dieron origen al capitalismo monopolista.	0.57	0.63	0.57
La Revolución socialista rusa y las consecuencias de la Primera Guerra Mundial.	Señala las consecuencias originadas por la Primera Guerra Mundial.	0.60	0.63	0.59
La Guerra Fría.	Identifica las características políticas y económicas de la Guerra Fría	0.61	0.62	0.61
La lucha entre el liberalismo y el conservadurismo.	Distingue las características de las revoluciones de 1820, 1830 y 1848.	0.64	0.71	0.65
La globalización económica y política.	Señala las características económicas y políticas del mundo globalizado.	0.65	0.69	0.67

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 16

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
El Congreso Constituyente y la Constitución de 1857.	Identifica las características generales de la Constitución de 1857.	0.16	0.14	0.16
La intervención francesa en México y el Imperio de Maximiliano.	Identifica las características del gobierno de Maximiliano.	0.22	0.16	0.16
Etapas del movimiento: iniciación, organización, resistencia y consumación.	Reconoce los hechos que se presentaron en las etapas del movimiento de independencia	0.38	0.29	0.32
Causas y antecedentes.	Identifica las causas internas de la independencia de la Nueva España.	0.41	0.40	0.35
El gobierno de Venustiano Carranza.	Identifica las características generales del gobierno de Venustiano Carranza.	0.44	0.45	0.45
La política neoliberal en México y la globalización (1982-2000).	Identifica las características de la política neoliberal	0.45	0.47	0.44
Los aspectos económicos, sociales y culturales del régimen porfirista.	Reconoce las características económicas, sociales y culturales que caracterizaron el régimen porfirista.	0.46	0.46	0.46
El plan sexenal y el Cardenismo.	Identifica las características generales del gobierno de Lázaro Cárdenas.	0.48	0.44	0.42
El Maximato.	Señala ejemplos las acciones de los gobiernos del Maximato.	0.49	0.47	0.46
Las políticas de Unidad Nacional (1940-1952).	Identifica las acciones del gobierno de Manuel Ávila Camacho.	0.51	0.51	0.45
Los gobiernos de Porfirio Díaz: el estado liberal oligárquico y la dictadura.	Identifica las características políticas de los gobiernos de Porfirio Díaz.	0.58	0.58	0.55
Los antecedentes de la Revolución Mexicana.	Identifica los antecedentes de la Revolución Mexicana.	0.59	0.64	0.59
Los primeros proyectos de organización política.	Identifica los primeros proyectos de organización política de México.	0.61	0.62	0.57
Las ciencias y las artes.	Distingue el desarrollo de las ciencias y las artes durante la Colonia.	0.61	0.66	0.60
El gobierno de Benito Juárez y las Leyes de Reforma.	Identifica las Leyes de Reforma y sus consecuencias.	0.61	0.65	0.62
Los conflictos internacionales.	Identifica los conflictos internacionales que sucedieron en los primeros años del México Independiente.	0.66	0.70	0.66

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Literatura del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 14

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica las características del Realismo.	0.17	0.21	0.21
Fichas bibliográficas y hemerográficas.	Distingue las fichas bibliográficas y fichas hemerográficas en ejemplos.	0.29	0.36	0.40
Contemporánea. Características y autores representativos.	Identifica las características de la Literatura contemporánea.	0.38	0.36	0.41
Corrientes literarias.	Identifica el concepto de corriente literaria.	0.47	0.54	0.46
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos del Realismo.	0.48	0.49	0.47
Acción: desarrollo, nudo y desenlace.	Diferencia el desarrollo, el nudo y el desenlace en el texto dramático.	0.55	0.63	0.64
El texto poético.	Identifica las características del texto poético.	0.57	0.67	0.63
Rima.	Distingue entre rima asonante y rima consonante en un ejemplo.	0.60	0.58	0.56
Géneros literarios: épico, lírico y dramático.	Distingue las características que definen a cada uno de los géneros literarios.	0.61	0.71	0.67
El texto periodístico.	Reconoce las características del texto periodístico.	0.67	0.71	0.64
La novela. Características y corrientes.	Identifica las características fundamentales de la novela.	0.67	0.66	0.63
Contemporánea. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos de la Literatura contemporánea.	0.67	0.71	0.68
El resumen, la paráfrasis, la cita textual y el comentario.	Distingue el resumen, la paráfrasis, la cita textual y el comentario.	0.72	0.59	0.60
Metáfora y otras figuras retóricas.	Distinga metáfora, símil, paralelismo, elipsis, antítesis y paradoja en ejemplos.	0.79	0.80	0.75

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Geografía del área Ciencias Sociales

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Importancia del mar: aprovechamiento de las mareas y las corrientes marinas; efectos climáticos de las corrientes y su relación con las actividades económicas.	Distingue la relación de las corrientes marinas con los efectos climáticos y las actividades económicas.	0.27	0.27	0.27
La Geografía, una ciencia natural y social: relación del hombre con la naturaleza.	Identifica que la geografía es una ciencia que estudia al hombre en relación con la naturaleza.	0.29	0.27	0.31
Contaminación, sobreexplotación y desperdicio de las aguas por la actividad agropecuaria e industrial, así como el uso doméstico.	Distingue las causas y consecuencias de la contaminación, sobreexplotación y desperdicio del agua por las actividades humanas.	0.29	0.25	0.24
Los nuevos países de Europa.	Identifica las causas en la formación de los nuevos países de Europa.	0.30	0.34	0.30
Migraciones internacionales: sur-norte.	Distingue de qué manera las migraciones internacionales impactan social y económicamente a los países.	0.31	0.42	0.39
Distribución de las llanuras, mesetas y montañas más representativas del mundo y de México.	Localiza las llanuras, montañas y mesetas más representativas en México y en el mundo.	0.44	0.43	0.45
Comercio exterior: productos de importación y exportación.	Reconoce el impacto del comercio exterior en la economía de México.	0.45	0.43	0.47
Su distribución en el mundo y en México.	Localiza las principales regiones naturales del mundo y de México.	0.58	0.65	0.62
Los husos horarios y el cambio de fecha: ejercicios de aplicación.	Calcula las diferencias de horas entre distintos lugares del mundo, así como su cambio de fecha.	0.64	0.71	0.64
La globalización de la economía.	Identifica los principales actores económicos de la globalización.	0.70	0.79	0.74

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Matemáticas del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 24

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Formas ordinaria y general de la ecuación de la Parábola cuando el vértice está en el origen y el eje focal coincide con alguno de los ejes coordenados	Obtiene la ecuación de una parábola, en sus formas ordinaria y general cuando su vértice está en el origen y el eje focal coincide con alguno de los ejes coordenados	0.14	0.15	0.11
Traslación de ejes.	Obtiene la ecuación de una cónica que se traslada a un punto dado	0.16	0.17	0.21
Formas ordinaria y general de la ecuación de la elipse con centro en el origen y eje focal sobre alguno de los ejes coordenados	Obtiene la ecuación de una elipse, en sus formas ordinaria y general con centro en el origen y el eje focal sobre alguno de los ejes coordenados	0.26	0.24	0.32
Desfasamiento.	Obtiene el desfase de las funciones trigonométricas directas	0.31	0.28	0.34
Distancia entre dos puntos.	Calcula la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.	0.32	0.29	0.33
Dominio, contradominio y regla de correspondencia.	Encuentra el dominio y la regla de correspondencia de una función dada	0.33	0.32	0.35
Elementos de una hipérbola	Obtiene los elementos de una hipérbola a partir de su ecuación	0.34	0.29	0.29
Formas de la ecuación de la recta y su gráfica.	Obtiene la ecuación de una recta en sus diferentes formas y su representación gráfica	0.34	0.33	0.44
Multiplicación.	Calcula operaciones de multiplicación con números complejos en forma algorítmica.	0.35	0.33	0.37
Binomio de Newton $(a+b)^n$ $n \in \mathbb{N}$.	Desarrolla el binomio de la forma $(a+b)^n$ con $n \in \mathbb{N}$.	0.38	0.31	0.37
Dominio y rango.	Obtiene el dominio y rango de funciones exponenciales y logarítmicas.	0.41	0.40	0.48
Crecientes y decrecientes.	Distingue una función creciente de una decreciente	0.42	0.40	0.50
Desigualdad de primer grado en una variable y sus propiedades.	Resuelve desigualdades de primer grado en una variable	0.44	0.34	0.31
Elipse como lugar geométrico.	Identifica la elipse como lugar geométrico	0.44	0.48	0.39
Álgebra de funciones.	Resuelve operaciones con funciones algebraicas	0.47	0.53	0.56
Medida de un ángulo (conversión de grados a radianes y de radianes a grados).	Convierte un ángulo dado en grados a radianes y viceversa	0.50	0.59	0.50
Métodos de solución.	Resuelve sistemas de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas	0.52	0.54	0.55
Parábola como lugar geométrico.	Identifica la parábola como lugar geométrico	0.55	0.51	0.52
Ley de los senos y ley de los cosenos.	Identifica la ley de los senos y la ley de los cosenos	0.56	0.55	0.52
Elementos de una circunferencia.	Obtiene los elementos de una circunferencia a partir de su ecuación	0.57	0.64	0.63
Circunferencia como lugar geométrico.	Identifica la circunferencia como lugar geométrico	0.58	0.70	0.63
Suma y resta.	Calcula operaciones (suma y/o resta) con números reales en forma algorítmica	0.60	0.53	0.48
Simplificación de fracciones algebraicas.	Simplifica fracciones algebraicas empleando la factorización.	0.62	0.56	0.58
Ecuaciones de primer grado	Resuelve ecuaciones de primer grado	0.68	0.63	0.71

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Física del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Lentes convergentes y divergentes.	Resuelve problemas de la óptica geométrica en lentes utilizando las ecuaciones correspondientes.	0.14	0.12	0.18
Circuitos de condensadores.	Resuelve problemas relacionados con circuitos condensadores en serie y paralelo.	0.24	0.28	0.29
Superposición de fuerzas.	Utiliza los métodos de suma de vectores para encontrar el valor de la fuerza resultante en una superposición de fuerzas.	0.28	0.30	0.41
Reflexión y refracción de ondas.	Identifica las características de los fenómenos de reflexión y refracción en ejemplos.	0.40	0.39	0.44
Leyes de Ampere–Maxwell.	Identifica las leyes de Maxwell	0.48	0.46	0.41
Detectores de radiactividad.	Identifica algunos detectores de radiactividad	0.56	0.53	0.54
Tensión superficial y capilaridad.	Distingue los conceptos de tensión superficial y capilaridad	0.57	0.69	0.65
El concepto de fuerza.	Identifica la definición de fuerza como una medida de intensidad de la interacción.	0.64	0.68	0.63
Equilibrio térmico.	Identifica la temperatura como la variable que define el equilibrio térmico.	0.70	0.76	0.73
Energía cinética.	Señala el concepto de energía cinética.	0.73	0.77	0.77

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los reactivos de Química del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Clasificación de elementos: metales, no metales y metaloides.	Relaciona las propiedades físicas generales de cada grupo.	0.06	0.05	0.06
Propiedades físicas: puntos de ebullición y de fusión, capacidad calorífica específica.	Relaciona la estructura del agua con sus propiedades físicas.	0.31	0.36	0.29
Reacciones químicas endotérmicas y exotérmicas.	Distingue las reacciones exotérmicas y de las reacciones endotérmicas y sus consecuencias energéticas.	0.38	0.31	0.35
Cálculo de masa molar.	Resuelve problemas que involucren los conceptos de mol y de masa molar.	0.46	0.43	0.40
Reacciones de combustión.	Distingue las variables que intervienen en una reacción de combustión.	0.47	0.51	0.60
Clasificación de los compuestos en óxidos básicos, óxidos ácidos (anhídridos), ácidos, bases y sales.	Asocia la nomenclatura y simbología química como un lenguaje que proporciona información sobre la naturaleza química de las sustancias.	0.54	0.57	0.56
Indicadores y pH.	Identifica el pH de una sustancia con respecto al comportamiento del indicador.	0.55	0.50	0.48
Proteínas.	Identifica las principales características de las proteínas y su función en el organismo.	0.60	0.62	0.67
Estructura atómica.	Relaciona las diferentes concepciones del átomo en el contexto histórico, tecnológico y social.	0.60	0.57	0.60
Sustancias puras: elemento y compuesto.	Diferencia entre un elemento y un compuesto mediante las características propias de cada uno.	0.65	0.59	0.60

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Biología del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Deterioro ambiental.	Nombra posibles soluciones al problema del deterioro ambiental.	0.28	0.28	0.42
Fases del ciclo celular.	Define a la mitosis como la parte del ciclo celular donde se segrega el material genético.	0.34	0.38	0.36
Balance energético.	Distingue la eficiencia energética de las respiraciones anaerobia y aerobia.	0.43	0.40	0.41
Concepto e importancia de las mutaciones.	Identifica la mutación como fuente de variación genética.	0.51	0.47	0.40
Teoría de Lamarck.	Enuncia los postulados de la Teoría de la evolución propuesta por Lamarck.	0.55	0.51	0.51
Formulación de la teoría cromosómica de la herencia.	Define la teoría cromosómica de la herencia.	0.56	0.58	0.60
Estructura del ecosistema.	Define el concepto de ecosistema.	0.60	0.63	0.62
Criterios para la clasificación de los organismos.	Define el concepto de taxonomía.	0.67	0.68	0.70
Aspectos generales de la glucólisis.	Distingue los sustratos y los productos de la glucólisis.	0.73	0.72	0.64
Estructura y función de los organelos celulares.	Relaciona la estructura de los organelos celulares con su función.	0.77	0.75	0.69

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Historia universal del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Los bloques de poder.	Diferencia las características del bloque socialista y del bloque capitalista.	0.07	0.08	0.09
El desarrollo científico y tecnológico.	Lista las aportaciones científicas y tecnológicas del siglo XX.	0.15	0.19	0.25
La expansión colonial y las rivalidades imperialistas (1870-1914).	Identifica las causas que originaron el imperialismo.	0.19	0.18	0.14
El nacionalismo y los procesos de unificación nacional de Italia y Alemania.	Distingue los procesos de unificación de Italia y de Alemania.	0.40	0.45	0.53
Definición y utilidad de la Historia.	Identifica las características del proceso de construcción a partir de las fuentes históricas.	0.41	0.45	0.56
La Crisis de 1929.	Identifica las causas que originaron la crisis económica de 1929.	0.48	0.47	0.60
Luchas de liberación nacional en Asia y África.	Distingue los movimientos independentistas que se dieron en Asia y en África a mediados del siglo XX.	0.57	0.59	0.60
La Revolución socialista rusa y las consecuencias de la Primera Guerra Mundial.	Señala las consecuencias originadas por la Primera Guerra Mundial.	0.62	0.61	0.70
La independencia de las Trece Colonias.	Asocia las aportaciones políticas del proceso de Independencia de las Trece Colonias con otros movimientos.	0.73	0.78	0.82
El origen y el desarrollo.	Identifica las causas que originaron la Segunda Guerra Mundial.	0.75	0.76	0.87

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Historia de México del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
La política del desarrollo compartido (1970-1982).	Identifica las características de los gobiernos del desarrollo compartido.	0.22	0.21	0.17
El plan sexenal y el Cardenismo.	Reconoce la importancia del Plan Sexenal.	0.27	0.33	0.45
Las políticas de Unidad Nacional (1940-1952).	Identifica las acciones del gobierno de Manuel Ávila Camacho.	0.31	0.30	0.34
La intervención francesa en México y el Imperio de Maximiliano.	Señala las causas internas y externas que provocaron la intervención francesa.	0.33	0.35	0.52
El desarrollo estabilizador y el "milagro mexicano" (1952-1970).	Lista las principales acciones de los gobiernos del período (1952-1970)	0.38	0.45	0.56
Causas y antecedentes.	Identifica las causas internas de la independencia de la Nueva España.	0.42	0.49	0.57
Las ciencias y las artes.	Distingue el desarrollo de las ciencias y las artes durante la Colonia.	0.46	0.45	0.53
Los aspectos económicos, sociales y culturales del régimen porfirista.	Reconoce las características económicas, sociales y culturales que caracterizaron el régimen porfirista.	0.49	0.54	0.53
Los primeros proyectos de organización política.	Identifica los primeros proyectos de organización política de México.	0.64	0.72	0.73
Los antecedentes de la Revolución Mexicana.	Lista las causas de la Revolución Mexicana	0.84	0.87	0.87

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Filosofía del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 20

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Validez y corrección.	Distingue entre validez y corrección en diferentes argumentos.	0.25	0.29	0.25
Naturaleza del juicio estético.	Reconoce las distintas posturas en torno a la naturaleza del juicio estético. (historicismo, logicismo, sociologismo, subjetivismo, objetivismo)	0.26	0.26	0.24
Autonomía y heteronomía.	Reconoce la forma en que se suscita el conflicto entre la autonomía y la heteronomía morales.	0.29	0.29	0.33
Libertad	Relaciona la responsabilidad como elemento característico de la libertad.	0.30	0.42	0.43
Estructura de argumentos.	Infiere la conclusión de los argumentos.	0.30	0.29	0.32
Objetivismo.	Distingue la postura objetivista ante los valores.	0.38	0.40	0.56
Estética	Identifica el campo de estudio de la estética.	0.42	0.47	0.57
Tipos de lenguaje (informativo, directivo y expresivo).	Distingue en un fragmento de discurso las diferentes funciones del lenguaje.	0.42	0.55	0.56
Caracterización de la Epistemología.	Distingue las características de la epistemología.	0.44	0.50	0.56
Argumentos incorrectos (falacias).	Distingue los diferentes tipos de falacia que aparecen en un fragmento de discurso.	0.47	0.46	0.51
El origen del conocimiento.	Distingue las diferencias entre empirismo y racionalismo.	0.49	0.49	0.63
Conciencia.	Distingue la noción de conciencia dentro del ámbito ético.	0.53	0.49	0.44
Tipos de conocimiento (cotidiano y científico).	Distingue los diversos ámbitos del conocimiento (cotidiano y científico).	0.55	0.61	0.59
Ontología	Identifica el campo de estudio de la ontología.	0.62	0.65	0.68
Responsabilidad moral.	Distingue de un conjunto de actos aquellos que posean responsabilidad moral.	0.64	0.65	0.59
Normas.	Distingue los diferentes tipos de normas que existen.	0.65	0.65	0.76
Tipos de argumentación (deductivo, inductivo).	Discrimina entre diferentes argumentos los tipos a que corresponden.	0.67	0.74	0.70
Naturaleza.	Reconoce diferentes ámbitos en los que surgen los problemas morales.	0.67	0.67	0.70
Lenguaje formal.	Elabora un enunciado en lenguaje formal a partir de seleccionar de diversos componentes formales e informales aquellos que sean pertinentes.	0.67	0.74	0.76
Moral.	Distingue de un listado de ejemplos aquellos que pertenecen al acto moral.	0.79	0.81	0.70

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Literatura del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 16

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica las características del Realismo.	0.24	0.26	0.24
Fichas bibliográficas y hemerográficas.	Distingue las fichas bibliográficas y fichas hemerográficas en ejemplos.	0.34	0.50	0.59
Ritmo.	Distingue la musicalidad del lenguaje poético en un ejemplo.	0.37	0.41	0.55
Propósito.	Distingue el propósito del texto periodístico en un ejemplo.	0.40	0.46	0.50
Metáfora y otras figuras retóricas.	Distinga metáfora, símil, paralelismo, elipsis, antítesis y paradoja en ejemplos.	0.40	0.35	0.36
Contemporánea. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos de la Literatura contemporánea.	0.42	0.38	0.37
Géneros literarios: épico, lírico y dramático.	Distingue las características que definen a cada uno de los géneros literarios.	0.50	0.56	0.70
Corrientes literarias.	Identifica el concepto de corriente literaria.	0.53	0.57	0.56
Análisis intratextual del poema.	Reconoce el tema de un poema.	0.57	0.52	0.51
Función referencial.	Determina la función referencial del texto periodístico en un ejemplo.	0.61	0.71	0.75
El texto poético.	Identifica las características del texto poético.	0.66	0.75	0.75
Realismo. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos del Realismo.	0.67	0.70	0.70
La novela. Características y corrientes.	Identifica las características fundamentales de la novela.	0.68	0.64	0.74
El cuento. Características y corrientes.	Identifica las características esenciales del cuento.	0.71	0.69	0.81
Contemporánea. Características y autores representativos.	Identifica algunos autores representativos de la Literatura contemporánea.	0.72	0.74	0.79
Fichas de trabajo.	Distingue en ejemplos las características específicas de los diferentes tipos de fichas de trabajo	0.80	0.80	0.79

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de conocimientos

Dificultad de los reactivos de Geografía del área Humanidades y de las Artes

Número de reactivos: 10

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
La desintegración y unificación de los Estados.	Distingue las causas de la desintegración y unificación de los nuevos estados del mundo.	0.24	0.21	0.30
Importancia del mar: aprovechamiento de las mareas y las corrientes marinas; efectos climáticos de las corrientes y su relación con las actividades económicas.	Distingue la relación de las corrientes marinas con los efectos climáticos y las actividades económicas.	0.26	0.27	0.29
Principales zonas de tensión política en el mundo.	Identifica las principales zonas de tensión política en el mundo.	0.26	0.29	0.42
Comercio exterior: productos de importación y exportación.	Reconoce el impacto del comercio exterior en la economía de México.	0.29	0.34	0.39
Distribución de los minerales preciosos, industriales y energéticos en el mundo y en México.	Localiza la distribución de los principales minerales en el mundo.	0.42	0.48	0.47
Movimientos migratorios actuales: causas y consecuencias.	Distingue las causas y consecuencias de los movimientos migratorios actuales.	0.57	0.67	0.66
Su distribución en el mundo y en México.	Localiza las principales regiones naturales del mundo y de México.	0.65	0.71	0.72
Los husos horarios y el cambio de fecha: ejercicios de aplicación.	Calcula las diferencias de horas entre distintos lugares del mundo, así como su cambio de fecha.	0.69	0.78	0.74
Contaminación, sobreexplotación y desperdicio de las aguas por la actividad agropecuaria e industrial, así como el uso doméstico.	Distingue las causas y consecuencias de la contaminación, sobreexplotación y desperdicio del agua por las actividades humanas.	0.74	0.75	0.77
La Geografía, una ciencia natural y social: relación del hombre con la naturaleza.	Identifica que la geografía es una ciencia que estudia al hombre en relación con la naturaleza.	0.82	0.75	0.71

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje de español

Dificultad de los reactivos de Comprensión de lectura del examen diagnóstico de español

Número de reactivos: 18

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Ideas principales y secundarias.	Localiza las ideas principales y las ideas secundaria en el texto.	0.17	0.19	0.18
Ideas principales y secundarias.	Localiza las ideas principales y las ideas secundaria en el texto.	0.34	0.41	0.38
Estructura del texto.	Identifica la estructura del texto.	0.35	0.44	0.40
Frases clave.	Interpreta el significado de las frases clave.	0.37	0.47	0.40
Estructura del texto.	Identifica la estructura del texto.	0.39	0.38	0.38
Inferencia de datos.	Infiere datos a partir de la relación entre oraciones y párrafos.	0.42	0.49	0.40
Inferencia de datos.	Infiere datos a partir de la relación entre oraciones y párrafos.	0.44	0.54	0.47
Inferencia de datos.	Infiere datos a partir de la relación entre oraciones y párrafos.	0.45	0.48	0.42
Frases clave.	Interpreta el significado de las frases clave.	0.49	0.52	0.51
Inferencia de rasgos, sentimientos y motivos de los personajes.	Infiere rasgos de carácter, sentimientos y motivos de los personajes.	0.56	0.61	0.57
Punto de vista del autor.	Determina el punto de vista del autor, el mensaje y su intención.	0.58	0.62	0.59
Punto de vista del autor.	Determina el punto de vista del autor, el mensaje y su intención.	0.60	0.64	0.60
Frases clave.	Interpreta el significado de las frases clave.	0.63	0.68	0.60
Ideas principales y secundarias.	Localiza las ideas principales y las ideas secundaria en el texto.	0.64	0.65	0.58
Estructura del texto.	Identifica la estructura del texto.	0.64	0.76	0.69
Inferencia de rasgos, sentimientos y motivos de los personajes.	Infiere rasgos de carácter, sentimientos y motivos de los personajes.	0.73	0.78	0.70
Inferencia de datos.	Infiere datos a partir de la relación entre oraciones y párrafos.	0.76	0.82	0.74
Frases clave.	Interpreta el significado de las frases clave.	0.86	0.90	0.87

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos de Gramática y redacción del examen diagnóstico de español

Número de reactivos: 18

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Oración.	Identifica oraciones principales y secundarias en un texto.	0.20	0.20	0.20
Uso del predicado.	Localiza en una oración simple el predicado y sus elementos: objeto directo, indirecto y circunstancial.	0.23	0.24	0.22
Uso del sujeto.	Localiza en una oración simple el sujeto.	0.35	0.47	0.37
Uso del sujeto.	Localiza en una oración simple el sujeto.	0.35	0.41	0.39
Uso del sujeto.	Localiza en una oración simple el sujeto.	0.36	0.42	0.39
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.40	0.49	0.42
Uso del sujeto.	Localiza en una oración simple el sujeto.	0.42	0.50	0.43
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.45	0.53	0.45
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.49	0.55	0.49
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.50	0.59	0.49
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.50	0.58	0.48
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.51	0.52	0.46
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.51	0.57	0.48
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.54	0.62	0.49
Uso del predicado.	Localiza en una oración simple el predicado y sus elementos: objeto directo, indirecto y circunstancial.	0.57	0.61	0.54
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.57	0.63	0.55
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.58	0.61	0.57
Redacción	Identifica la forma apropiada de escribir un párrafo.	0.62	0.74	0.64

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de español

Dificultad de los reactivos de Vocabulario del examen diagnóstico de español

Número de reactivos: 18

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Antónimos.	Identifica el antónimo de un término dado.	0.25	0.22	0.24
Sinónimos.	Identifica el sinónimo de un término dado.	0.37	0.57	0.47
Analogías.	Deduce la relación análoga entre un término dado y otro.	0.43	0.44	0.41
Analogías.	Deduce la relación análoga entre un término dado y otro.	0.51	0.59	0.51
Sinónimos.	Identifica el sinónimo de un término dado.	0.54	0.66	0.56
Antónimos.	Identifica el antónimo de un término dado.	0.54	0.57	0.57
Antónimos.	Identifica el antónimo de un término dado.	0.57	0.69	0.60
Homófonos.	Identifica el homófono de un término dado.	0.67	0.69	0.61
Analogías.	Deduce la relación análoga entre un término dado y otro.	0.67	0.73	0.65
Analogías.	Deduce la relación análoga entre un término dado y otro.	0.71	0.78	0.72
Sinónimos.	Identifica el sinónimo de un término dado.	0.71	0.80	0.70

Difícil

Medio

Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de español

Dificultad de los reactivos de Ortografía del examen diagnóstico de español

Número de reactivos: 18

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Uso de r, rr.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías r y rr.	0.08	0.08	0.07
Mayúsculas.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las letras mayúsculas.	0.32	0.32	0.32
Uso de r, rr.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías r y rr.	0.34	0.40	0.34
Mayúsculas.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las letras mayúsculas.	0.37	0.46	0.41
Uso de r, rr.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías r y rr.	0.37	0.41	0.38
Puntuación.	Usa correctamente las reglas de puntuación.	0.39	0.44	0.39
Uso de g, j.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías g y j.	0.42	0.52	0.45
Puntuación.	Usa correctamente las reglas de puntuación.	0.44	0.51	0.47
Uso de g, j.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías g y j.	0.49	0.55	0.48
Uso de ll, y.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías ll, y.	0.55	0.68	0.61
Uso de h.	Usa correctamente las reglas de ortografía para la grafía h.	0.66	0.72	0.63
Uso de s, c, z.	Usa correctamente la regla de ortografía para las grafías s,c,z.	0.68	0.75	0.70
Uso de v, b.	Usa correctamente las reglas de ortografía para las grafías b, v.	0.85	0.88	0.83

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje de inglés

Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel principiante

Número de reactivos: 20

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Pide información básica: nombre, origen.	Reconoce la forma de pedir información básica: origen.	0.24	0.25	0.25
Distingue el uso de preposiciones en expresiones cotidianas.	Distingue el uso de preposiciones en expresiones básicas: "in", "on", "at", en relación a decir la hora.	0.36	0.38	0.36
Identifica there is /there are.	Reconoce construcciones impersonales en que el objeto real sigue al verbo.	0.57	0.59	0.52
Ámbito educativo: escuela.	Reconoce vocabulario relacionado con personas que trabajan en la escuela: profesor, director, bibliotecario, conserje, secretaria, etc.	0.58	0.66	0.55
Identifica pronombres personales.	Reconoce uso de pronombres: tercera persona singular para objetos o animales: it.	0.58	0.60	0.49
Reconoce el presente continuo para referirse a acciones que ocurren en ese momento.	Reconoce la forma para describir acciones que ocurren en el momento inmediato: "to be" + V ing. Primera, segunda y tercera personas del plural.	0.61	0.63	0.54
Reconoce el uso de "hacer"/"make" en uno de sus significados, en el contexto dado relacionado con 'hacer feliz, hacer infeliz, hacer enojar a una persona'.	Identifica el uso del verbo "make" en el contexto dado relacionado con 'hacer feliz, hacer infeliz, hacer enojar a una persona'. Ex. "She makes me happy" / "She makes me angry".	0.63	0.66	0.58
Ámbito personal: familia.	Reconoce vocabulario relacionado con familia: círculo familiar por conexiones legales: suegra/o, yerno, nuera, tíos políticos.	0.63	0.70	0.60
Identifica el presente simple.	Identifica el presente simple en contextos muy limitados con verbos muy frecuentes, primera y segunda personas del singular.	0.64	0.64	0.61
Reconoce el uso de "tener".	Reconoce el uso de 'have' con el correspondiente uso pronominal: singulares: he /she /it.	0.65	0.68	0.58
Partes del cuerpo.	Reconoce palabras para identificar partes del cuerpo.	0.66	0.67	0.59
Reconoce expresiones sobre características personales: edad, altura, color de pelo.	Reconoce el uso del verbo 'to be' en expresiones sobre edad en contraposición con el uso de 'tener' en español en esta expresión.	0.66	0.67	0.57
Ámbito público.	Reconoce vocabulario relacionado con medios de transporte, lugares públicos.	0.71	0.73	0.65
Reconoce expresiones cotidianas y responde con fórmulas fijas: cumpleaños-felicitaciones, viaje-suerte.	Reconoce expresiones cotidianas: felicitación cumpleaños.	0.73	0.70	0.66
Reconoce el uso de 'like.'	Reconoce el uso de 'gustar' (like) en relación a algún alimento u objeto: 'He likes apples'.	0.74	0.76	0.69
Geografía.	Reconoce palabras para identificar: Playa, montaña, río, mar, valle, etc.	0.74	0.80	0.73
Reconoce saludos: desear buen día, despedidas, saludos informales.	Reconoce las formas para desear un buen día.	0.77	0.80	0.74
Identifica pronombres personales.	Reconoce uso de pronombres: primera persona singular: I.	0.82	0.82	0.74
Colores.	Reconoce palabras para identificar colores: primarios y combinación: azul, amarillo, rojo, verde, anaranjado, café, negro.	0.88	0.89	0.85
Reconoce el uso de "ser" o "estar" con el correspondiente uso pronominal.	Reconoce el uso de ser o estar con el correspondiente uso pronominal: ser, plural: you / we / they.	0.89	0.90	0.85

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel principiante alto

Número de reactivos: 20

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Reconoce la forma para establecer posesión de una cosa utilizando el posesivo anglo sajón	Identifica la forma de posesivo anglo sajón con apóstrofes: 's.	0.18	0.22	0.21
Distingue el uso de preposiciones en expresiones cotidianas	Distingue el uso de preposiciones en expresiones cotidianas que indiquen que alguien puede hacer algo: "for", "with", "of", "from", "by".	0.35	0.42	0.36
Reconoce instrucciones	Distingue cómo dar instrucciones para llegar a algún lugar: walk 2 blocks, turn right, keep straight ahead.	0.36	0.42	0.35
Reconoce concordancia de género o número	Reconoce el uso del auxiliar "do" en concordancia con el sujeto de la oración: plural.	0.37	0.40	0.33
Reconoce la forma comparativa de adjetivos con dos o más sílabas	Reconoce la forma comparativa de adjetivos de dos o más sílabas.	0.37	0.44	0.38
Reconoce el futuro	Reconoce la forma de futuro con "will".	0.39	0.42	0.33
Identifica la expresión de deseos y necesidades.	Identifica expresiones que manifiesten deseos y necesidades: sed, hambre, calor, frío. en contraposición con el uso de 'tener' en español en esta expresión. PASADO.	0.53	0.54	0.48
Identifica el presente simple	Identifica el presente simple en contextos limitados y su concordancia en género y número. Forma negativa.	0.54	0.58	0.53
Identifica la expresión de deseos y necesidades.	Identifica expresiones que manifiesten deseos y necesidades: sed, hambre, calor, frío. en contraposición con el uso de 'tener' en español en esta expresión. PRESENTE.	0.55	0.55	0.48
Identifica pronombres personales	Reconoce uso de pronombres reflexivos: myself, herself, themselves, ourselves.	0.58	0.60	0.53
Reconoce expresiones sobre características personales y orden de palabras: sustantivos y adjetivos.	Reconoce expresiones sobre características personales: color de cabello, estatura, color de ojos, peso y el orden que tienen adjetivos y sustantivos en la frase	0.59	0.60	0.52
Identifica la frase para decir que nació utilizando la colocación: Verbo To be + participio BORN.	Reconoce la forma para preguntar o contestar información con la frase: "was / were born" en contraposición con la forma del pasado simple utilizada en español	0.60	0.56	0.52
Reconoce la función gramatical de un término a partir de afijos	Reconoce el sufijo "er" como indicador de la persona que ejecuta alguna acción: the player, the teacher, the singer.	0.61	0.66	0.57
Identifica usos de términos para describir objetos Contables /no contables	Identifica uso de There is / there are para describir existencia de objetos. Uso de 'some', 'many', 'a lot', 'much', algún número.	0.61	0.62	0.55
Identifica el presente simple	Identifica el presente simple en contextos limitados y su concordancia en género y número. Forma interrogativa.	0.63	0.63	0.56

Difícil Medio Fácil

Dificultad de los temas y resultados de aprendizaje del examen diagnóstico de inglés

Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel principiante alto (Continuación)

Número de reactivos: 20

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Ámbito público: oficinas públicas, restaurantes, escuela.	Reconoce vocabulario relacionado con algunas situaciones en oficinas públicas: pasaporte, licencia, centro de salud, hospitales.	0.63	0.71	0.59
Identifica la relación de dos afirmaciones o dos contradicciones por medio de nexos	Identifica el conector que indica contraste: "but".	0.66	0.69	0.61
Reconoce el presente continuo para describir acciones que ocurren en el momento inmediato	Reconoce la forma para describir acciones que ocurren en el momento inmediato: "to be" + V ing. Forma interrogativa.	0.68	0.67	0.56
Identifica fórmulas y saludos acerca de ellos mismos y otras personas.	Reconoce formas esenciales para contestar a una presentación de alguien desconocido: nice meeting you, welcome, good to meet you.	0.72	0.76	0.68
Reconoce rutinas cotidianas expresándolas con adverbios de frecuencia.	Reconoce expresiones sobre rutinas cotidianas identificando la frecuencia de la rutina: always, never, sometimes, usually.	0.76	0.78	0.72

Dificultad de los reactivos del examen diagnóstico de inglés que evalúan el nivel intermedio bajo

Número de reactivos: 20

Tema	Resultado de aprendizaje	Dificultad		
		ESC	SED	SUA
Reconoce cognados y falsos cognados.	Identifica cognados y falsos cognados: Attend, assist, embarrassed.	0.18	0.18	0.18
Reconoce el uso de la voz pasiva: presente y pasado.	Identifica el uso de la voz pasiva en pasado para reportar un evento: were reported, was written.	0.30	0.26	0.25
Reconoce el uso de expresiones en tiempos perfectos.	Identifica el uso de presente o pasado perfecto para acciones que se han completado: "already".	0.31	0.35	0.29
Distingue entre los diferentes usos de verbos auxiliares.	Distingue entre auxiliares para hacer preguntas en tiempos perfectos: "have", "has", "had".	0.35	0.40	0.34
Ámbito público: tiendas, hospitales, cine, teatro, deportes.	Identifica las relaciones semánticas que se establecen en contexto dado.	0.39	0.42	0.36
Explica un problema o narra un suceso utilizando pasado continuo.	Identifica expresiones para relatar acontecimientos que pasaron de manera simultánea, cuando algo estaba pasando otro evento sucedió.	0.42	0.45	0.37
Ámbito público: tiendas, hospitales, cine, teatro, deportes.	Identifica las relaciones semánticas que se establecen en contexto dado.	0.43	0.44	0.37
Reconoce "phrasal verbs".	Identifica verbos de dos palabras que se usan frecuentemente: turn on, turn off, look after, look up.	0.44	0.44	0.42
Reconoce uso de adverbios.	Distingue el uso de "still" como nexos para indicar que una acción aún persiste.	0.47	0.50	0.40
Reconoce el uso de expresiones en tiempos perfectos.	Identifica el uso de presente o pasado perfecto para acciones que se han completado: "already".	0.47	0.51	0.45
Reconoce uso de verbos modales.	Distingue el uso de verbos modales: "should", "could", "may", "might" para pedir y dar consejos, sugerir y expresar posibilidad.	0.47	0.48	0.44
Distingue expresiones sobre generalizaciones y hechos actuales.	Distingue expresiones en voz pasiva sobre hechos actuales que indican cotidianidad.	0.47	0.50	0.41
Expresa pensamientos sobre temas abstractos o culturales de manera general.	Identifica la diferencia entre inglés "to agree" y español "estar de acuerdo".	0.48	0.51	0.46
Reconoce conectores para expresar preferencias y agregar argumentos.	Distingue la colocación 'not only ... but also' para agregar argumento a una generalización.	0.48	0.50	0.46
Reconoce uso de adverbios.	Distingue el uso de adverbios de modo agregando el sufijo "-ly".	0.48	0.51	0.43
Reconoce frases cotidianas para iniciar conversaciones sobre el pasado.	Identifica el uso de: 'Have you ever ...'? (Presente perfecto)	0.49	0.54	0.46
Reconoce el uso de expresiones en tiempos perfectos.	Identifica el uso de presente o pasado perfecto para acciones que no se han completado: "yet".	0.55	0.57	0.46
Ámbito profesional: trabajo, oficinas, aeropuertos, transporte público, hoteles.	Identifica diferentes formas de pago.	0.56	0.56	0.50
Reconoce descripciones sobre situaciones poco probables utilizando condicionales.	Identifica el uso de "If" en situaciones hipotéticas referidas al presente. Ex.: 'If we run we will be on time' 1er condicional.	0.59	0.60	0.55
Ámbito profesional: trabajo, oficinas, aeropuertos, transporte público, hoteles.	Identifica los posibles componentes de una computadora: screen, keyboard, cord, plug.	0.64	0.64	0.59

Difícil Medio Fácil