

Expediente nº: 18/CPP/1

**CORRECCIÓN DE ERRORES MATERIALES OBSERVADO EN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

Habiéndose detectado **error material en la puntuación de los criterios de cumplimiento de hitos de los casos de uso 6, 7 y 8, y en la plataforma, pues en el párrafo inicial dice que** *Se verificará el cumplimiento de las características funcionales generales y específicas con las siguientes métricas (se valorará el porcentaje alcanzado, no pudiendo superar cada uno de los requisitos 100 puntos)* pero luego los atribuye hasta 10, **procede a su rectificación,** quedando la siguiente redacción (sombreado en amarillo las diferencias):

## Caso 6

Requisitos mínimos de cumplimiento de los hitos

Se verificará el cumplimiento de las características funcionales generales y específicas con las siguientes métricas (se valorará el porcentaje alcanzado, no pudiendo superar cada uno de los requisitos 100 puntos):

**- Propuesta y ejecución de los procedimientos de anonimización**

Alcanzado 95 %: 100 puntos.

**- Calidad en cuanto a los datos**

Según un estudio realizado por investigadores de Cambridge, el problema más importante, pero a menudo ignorado, es la dispersión de datos. El problema surge cuando los datos se transmiten desde diferentes fuentes, que pueden tener diferentes esquemas, diferentes convenciones y su forma de almacenar y acceder a los datos. Ahora bien, este es un proceso tedioso para que los ingenieros de *Machine Learning* combinen la información en un único conjunto de datos adecuado para ser aplicado en el aprendizaje automático.

El Criterio de calidad de los datos se determinará en base a los siguientes aspectos:

- Mapeos entre codificaciones distintas. (UMLS, CIE-10, etc.): Mínimo con dos codificaciones distintas: 200 puntos, y con tres, 400 puntos.
- Respecto a la calidad de los datos se valorará el contenido de la memoria en relación con los siguientes factores que se tendrán que estudiar, máximo 100 puntos (en total):
  - Normalización y cambios de procedimientos.
  - Validez del dato dentro de los parámetros que está midiendo
  - Relevancia
  - Granularidad

1 de 3

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:

JOAQUIN GRANDE BAOS - JEFATURA SERVICIO DE FORMACIÓN

Fecha: 17/12/2021 - 13:44:13

En la dirección [https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica\\_doc?codigo\\_nde=](https://sede.gobiernodecanarias.org/sede/verifica_doc?codigo_nde=) puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente:

07qamaWzZ\_q9pnpZkpJXJx9oPkVqW-N6j



El presente documento ha sido descargado el 18/12/2021 - 19:05:35

- Coherencia
- Accesibilidad
- Seguridad

- **Calidad mínima en cuanto al desarrollo del modelo**

La calidad del modelo se determinará en base a las cuatro siguientes métricas:

- Sensibilidad: Alcanzado 80%: 5 puntos. Alcanzado 85%: 100 puntos.
- Precisión: Alcanzado 80%: 5 puntos. Alcanzado 85%: 100 puntos.
- Accuracy: Alcanzado 80%: 5 puntos. Alcanzado 85%: 100 puntos.
- **F1 score**: Alcanzado 80%: 5 puntos. Alcanzado 85%: 100 puntos.

En el supuesto que ninguna empresa alcance los mínimos indicados, se reducirán los porcentajes de alcance en un 10%. En todo caso se abonará el porcentaje proporcional de la cuantía conseguida

---

Caso 7

Requisitos mínimos de cumplimiento de los hitos

Se verificará el cumplimiento de las características funcionales generales y específicas con las siguientes métricas (se valorará el porcentaje alcanzado, no pudiendo superar cada uno de los requisitos 100 puntos). Se tendrá en cuenta aspectos del checklist (CLAIN<sup>1</sup>) que establece un conjunto común de criterios:

- **Calidad mínima en cuanto al desarrollo del modelo**

La calidad del modelo se determinará en base a las siguientes métricas:

- Sensibilidad: Alcanzado 75 %: 250 puntos.
- Precisión: Alcanzado 75 %: 250 puntos.
- Accuracy: Alcanzado 75 %: 250 puntos.
- F1 score: Alcanzado 75 %: 250 puntos.

El cumplimiento del hito se certificará por la predicción en la muestra entregada con una aproximación mínima del 75%.

---

Caso 8

Criterios cumplimiento hitos

- Creación de cuadros de mando que relacionen contaminación medida y consumo de recursos. 100 puntos
- Ídem para las predicciones. 100 puntos
- Geolocalización de las áreas habitualmente más afectadas 100 puntos.

- Relación de la anterior, en su caso, con la dirección del viento y otros fenómenos meteorológicos potencialmente medibles **100 puntos.**
- Identificación de pacientes susceptibles que ameriten seguimiento estrecho para los distintos contaminantes o alérgenos **100 puntos.**
- Preparación de listas de envío de avisos por cualquier medio (SMS, llamada telefónica personalizada o mediante locución grabada, correo electrónico, app...) **100 puntos.**
- Geolocalización de los pacientes susceptibles y cruce de datos con las áreas potencialmente más afectadas por cada modalidad de agente nosógeno. También de centros educativos, laborales, deportivos o grandes eventos situados en las áreas más afectadas **100 puntos.**
- Seguimiento de la evolución y medida de la eficacia de las medidas adoptadas **100 puntos.**
- Incorporación de los usuarios potenciales diana **100 puntos.**
- Participación o grado de afiliación de los usuarios incorporados **100 puntos.**

Al tratarse de la primera fase y contemplar fuentes de datos muy diversas y poco conocidas por los sistemas de registro de datos de salud, se considerará cumplido el hito al alcanzarse el 50% del objetivo potencial máximo (que se definirá conjuntamente durante la fase de lanzamiento).

## Plataforma

### Criterios cumplimiento hitos

La plataforma incorpore las 6 capas descritas y los contenedores de modelos analíticos y de extracción de datos: **2000 puntos.**

También se ha **error material en la puntuación de los criterios de los criterios de baremación para el paso a la segunda fase de la plataforma, debiéndose duplicar, por lo que procede a su rectificación, quedando la siguiente redacción** (sombreado en amarillo las diferencias)

Por incorporar al diseño de la plataforma el modelo de datos común de la Asociación de resultados médicos observacionales (OMOP) para su transformación al formato compartido, **80 puntos.**

Por incorporar al diseño de la plataforma el modelo **i2b2** -especialmente para una variedad de propósitos, incluida la identificación de pacientes para ensayos clínicos, la monitorización de la seguridad de medicamentos y para la investigación epidemiológica de datos- **80 puntos.**

Por la incorporación de una 7ª capa adicional a las 6 capas descritas, **20 puntos;** y otros **20 puntos** por la octava.

